

• OFFRE DE
FORMA
TION. •

2025

2024

Glossaire des noms des établissements

PSL est une université composée de 11 établissements composantes :

- Collège de France
- Conservatoire National Supérieur d'Art Dramatique - PSL (CNSAD - PSL)
- École nationale des chartes - PSL (ENC - PSL)
- École nationale supérieure des Mines de Paris - PSL (Mines Paris - PSL)
- École normale supérieure - PSL (ENS - PSL)
- École nationale supérieure de Chimie de Paris - PSL (Chimie Paris - PSL)
- École Pratique des Hautes Études - PSL (EPHE - PSL)
- École supérieure de Physique et de Chimie industrielles de la ville de Paris - PSL (ESPCI Paris - PSL)
- Institut Curie (Institut Curie)
- Observatoire de Paris - PSL (Observatoire de Paris - PSL)
- Université Paris Dauphine - PSL (Dauphine - PSL)

Dans la suite de ce document, les établissements sont désignés sous leur forme abrégée, qui apparaît entre parenthèses dans la liste ci-dessus.

PRÉAMBULE 4

DIPLÔMES AVEC GRADE DE LICENCE

Collège Sciences, Humanités & Société	9
Classe Préparatoire au Professorat des Écoles	50
Licence Mathématiques et informatique	53
Licence Sciences des organisations	72
Double Licence Intelligence artificielle et sciences des organisations	117
Formation du comédien et de la comédienne	123

DIPLÔMES AVEC GRADE DE MASTER

SCIENCES SOCIALES, ÉCONOMIE, GESTION

Master Affaires internationales et développement	128
Master Analyse et politique économiques	148
Master Comptabilité, contrôle, audit	153
Master Contrôle, audit, reporting financier.....	158
Master Droit	168
Master Droit notarial	195
Master Économie appliquée	199
Master Économie et finance	203
Master Économie et gestion de la santé	220
Master Économie quantitative	231
Master Finance	239
Master Gestion de patrimoine	265
Master Journalisme	269
Master Management de l'innovation	277
Master Management des ressources humaines	282
Master Management et organisations	289
Master Marketing et stratégie	309
Master Mode et matière	322
Master Politiques publiques	328
Master Science de la durabilité	342
Master Sciences économiques et sociales	346
Master Sciences sociales	350
Master Systèmes d'information, réseaux et numérique	356
Diplôme de l'ENS - PSL	370

HUMANITÉS, ARTS

Master Archives	375
Master Civilisations, cultures et sociétés	379
Master Études asiatiques	390
Master Histoire de l'art et archéologie	394
Master Humanités	401
Master Humanités numériques	414
Master Philosophie	418
Master Sciences des religions et sociétés	428
Diplôme de l'ENS - PSL	434
Diplôme d'archiviste paléographe	438
Jouer et mettre en scène	445

SCIENCES, INGÉNIERIE

Master Chimie	451
Master Chimie intégrative et innovation	463
Master Énergie	466
Master Informatique	469
Master Ingénierie de la santé	487
Master Ingénierie nucléaire	498
Master Mathématiques et applications	506
Master Physique	522
Master Sciences cognitives	531
Master Sciences de la terre et des planètes, environnement	535
Master Sciences de l'univers et technologies spatiales	540
Master Sciences du vivant	550
Master Sciences et génie des matériaux	565
Diplôme de l'ENS - PSL	576
Diplôme du cycle ingénieur civil Mines Paris - PSL	580
Diplôme du cycle ingénieur ISUPFERE spécialité énergétique Mines Paris - PSL	585
Diplôme du cycle ingénieur Chimie Paris - PSL	591
Diplôme du cycle ingénieur ESPCI Paris - PSL	604
Master of Science Climate Change & Sustainable Finance	611
Corps technique d'état	614

DIPLÔME ENTREPRENEURIAT 617

DIPLÔMES DE DOCTORAT 621

DIPLÔME D'HABILITATION À DIRIGER DES RECHERCHES 635

MASTÈRES SPÉCIALISÉS 637

FORMATION CONTINUE 639

PRÉAMBULE

L'annuel des formations présente l'ensemble des diplômes délivrés par l'Université PSL au titre de l'année académique 2024-2025¹. Ce document est soumis au vote du conseil d'administration de l'université. L'offre de formation présentée répond aux prérequis suivants :

- Diplômes nationaux (DN) ou diplômes d'établissement (DE) portant grade de licence, de master ou de doctorat ;
- Délivrés par l'Université PSL et préparés au sein de ses établissements-composantes ou de PSL grand établissement (EPSCP).

Contenu du document

Chaque formation est présentée de façon harmonisée selon les rubriques suivantes :

- Informations générales : intitulés des parcours, établissements impliqués dans la formation (opérateur et, si concerné, porteurs et partenaires), nom du responsable de la formation, type de diplôme (DN/DE), programme gradué affilié (si concerné) ;
- Présentation générale de la formation ;
- Admissions ;
- Débouchés ;
- Accords internationaux.

Chaque diplôme est ensuite décliné par parcours avec les informations suivantes :

- Informations générales : nom du responsable du parcours, modalités d'enseignement (formation initiale ou continue, alternance), langue d'enseignement principale (au moins 80% de cours dans ladite langue) ² ;
- Maquette pédagogique : présentation synthétique des enseignements que doit suivre un étudiant pour valider 60 ECTS/an.

Élaboration et validation du document

Une fiche formalisée est réalisée pour chaque formation par le collège des formations de l'Université PSL à partir :

- Des éléments collectés pour l'annuel de l'année précédente ;
- Des informations disponibles sur les sites Internet des formations.

Chaque fiche est envoyée au responsable de la formation pour modification et validation.

¹ Décret n° 2019-1130 du 5 novembre 2019 portant création de l'Université Paris sciences et lettres (Université PSL) - Article 19 - III. [...] Sur proposition du directoire, le conseil d'administration de l'Université PSL valide chaque année l'offre de formation. Le directoire ne peut refuser l'inscription d'un diplôme dans cette offre de formation qu'à la majorité qualifiée.

² Pour fiabiliser les données relatives à la langue d'enseignement, le comité formation (VP formation des établissements) réuni le 17 février 2022 a proposé d'afficher la langue anglaise lorsqu'un enseignement est proposé en anglais et en français en fonction du public, sur le principe que cela est profitable à tous les étudiants même si aucun n'est anglophone.

L'annuel des formations a été réalisé selon le calendrier suivant :

- Réalisation des fiches : janvier à mars 2024 ;
- Modification et validation par les responsables de formation : avril 2024 ;
- Intégration des modifications et consolidation du document final : mai 2024 ;
- Présentation en directoire : 28 mai 2024 ;
- Envoi aux administrateurs : 30 mai 2024 ;
- Présentation au Conseil d'administration de l'Université : 20 juin 2024.

Description et évolution de l'offre de formation

Le 1^{er} cycle se dote d'une nouvelle formation : Classe Préparatoire au Professorat des Écoles (CPPE). La licence Sciences pour un monde durable et le CPES sont réunis en Collège Sciences, Humanités et Société.

Au niveau gradué, l'Université PSL propose **32 DNM** et **21 DE**.

Trois formations enrichissent cette année l'offre de formation :

- La mention « Science de la durabilité » qui ouvrira à la rentrée 2024 ;
- Le parcours « Droit notarial » qui devient une mention de master à part entière, conformément à l'arrêté du 5 juillet 2023 relatif au diplôme d'études supérieures de notariat ;
- Le « Diplôme d'archiviste paléographe » qui est intégré à l'annuel afin de rendre l'offre la plus exhaustive possible.

Nombre de diplômes

Diplômes	2024-2025	2023-2024	2022-2023	2021-2022	2020-2021
Licence	10	10	10	9	9
Master	53	50	48	48	48
Entrepreneuriat	1	1	1	3	1
Doctorat & HDR	2	2	2	2	2
Formation continue	168	178	0	0	0
TOTAL	234	241	61	62	60

L'anglais dans les formations

Les parcours délocalisés à Madrid et Londres ainsi que le diplôme franco-allemand de la licence « Sciences des organisations » ont été inclus dans le nombre des formations dispensées en anglais.

Au niveau master, l'offre de formation s'est enrichie de 2 parcours en anglais :

- « Algorithmique et Fondements de la Programmation » (M2) du master « Informatique » ;
- « Mathématiques, apprentissage, sciences et humanités » (M2) du master « Mathématiques et applications ».



Le M1 et le M2 du parcours « Clean and Renewable Energy » du master « Énergie » sont sortis de l'offre de formation.

	2024-2025	2023-2024	2022-2023	2021-2022
Formations en anglais	12	12	12	11
Formations proposant au moins un <i>english track</i> *	22	22	21	20
<i>English tracks</i>	68	61	59	42

* *English track* : parcours enseigné intégralement en anglais, accessible aux non-francophones (pas de prérequis de niveau de français exigé).

Nombre de doubles diplômes³ (pas de changement par rapport à 2023-2024)

Doubles diplômes	2023-2024
Nombre de doubles diplômes bi-nationaux	53
Nombre de doubles diplômes bi-disciplinaire	5
Nombre de doubles diplômes bi-établissement	27
Nombre de doubles diplômes bi-établissement (PSL)	6
Total de doubles diplômes - Licence	8
Total de doubles diplômes - Master	79
TOTAL	91

Nombre de diplômes par regroupement thématiques⁴ (pas de changement par rapport à 2022-2023)

Regroupement thématique des PG	2022-2023	Masters concernés
Humanités (TransLitterae, Arts, Sciences des religions, Sciences historiques)	9	Archives Civilisations, cultures et sociétés Études asiatiques Histoire de l'art et archéologie Humanités Humanités numériques Jouer et mettre en scène Philosophie Sciences des religions et société
Ingénierie	8	Diplôme du cycle ingénieur civil de l'École nationale supérieure des Mines de Paris - PSL Diplôme du cycle ingénieur ISUPFERE spécialité énergétique de l'École nationale supérieure des Mines de Paris - PSL Diplôme du cycle ingénieur de l'École nationale supérieure de Chimie de Paris - PSL Diplôme du cycle ingénieur de l'ESPCI Paris - PSL Énergie Ingénierie de la santé - BioMedical Engineering (BME) Ingénierie nucléaire - Nuclear Energy Sciences et génie des matériaux
Mathématiques et informatique (Mathématiques, Informatique)	2	Informatique Mathématiques et applications

³ Source : *ETAT_DES_LIEUX_Doubles_diplomes* (au 29 novembre 2022) (Collège des masters)

⁴ Les formations suivantes ne sont dans aucun PG : Analyse et politique économiques, Economie appliquée, journalisme, Master of Science Climate Change & Sustainable Finance, Corps technique d'état, Droit notarial, Diplôme d'archiviste paléographe. Les masters suivants appartiennent à plusieurs PG, mais n'ont été compté que dans un regroupement thématique : Mode et matière, Management de l'innovation, Diplôme de l'École normale supérieure - PSL.

Physico Chimie (Physique, Chimie)	3	Chimie Chimie intégrative et innovation Physique
Sciences de la vie, de la terre et de l'univers (Astrophysique, Sciences cognitives, Sciences de la terre, Sciences du vivant)	5	Diplôme de l'École normale supérieure - PSL * Sciences cognitives Sciences de la terre et des planètes, environnement Sciences de l'univers et technologies spatiales Sciences du vivant
Sciences sociales et sciences de la décision (Economie, sciences sociales, management, finance, droit)	19	Affaires internationales et développement Comptabilité, contrôle, audit Contrôle, audit, reporting financier Droit Économie et finance Économie et gestion de la santé Économie quantitative - Quantitative Economics Finance Gestion de patrimoine Management de l'innovation * Management des ressources humaines Management et organisations Marketing et stratégie Mode et matière * Politiques publiques Science de la durabilité Sciences économiques et sociales Sciences sociales Systèmes d'information, réseaux et numérique
TOTAL	46	



DIPLÔMES AVEC GRADE DE LICENCE

COLLÈGE SCIENCES, HUMANITÉS ET SOCIÉTÉ

Informations générales

Intitulés des parcours du diplôme :

- Sciences pour un monde durable ;
- Sciences (CPES) ;
- Économie, société et droit (CPES) ;
- Humanités et société (CPES) ;
- Sciences des données, arts et cultures (CPES).

Établissement opérateur : Université PSL

Nom de la responsable du diplôme : Dorothée BUTIGIEG (ENS - PSL)

Type de diplôme : Diplôme d'établissement conférant grade de licence

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Présentation générale de la mention

Les valeurs et ambitions communes des établissements de l'Université PSL s'incarnent tout particulièrement dans leur Collège Sciences, Humanités et Société. L'Université PSL est construite sur la conviction que les sciences et les lettres doivent pouvoir cohabiter dans les formations, que la compréhension du monde nécessite des connaissances fortes dans ces deux champs disciplinaires. Le Collège Sciences, Humanités et Société comprend 5 parcours qui se caractérisent par la possibilité pour les étudiantes et étudiants de personnaliser leur cursus et d'explorer librement les savoirs académiques en dépassant les frontières disciplinaires. Les étudiantes et étudiants du Collège bénéficient également d'opportunités de formation uniques :

- Formation aux grands enjeux du développement durable ;
- Accès au Centre de langues de l'Université PSL ;
- Valorisation de l'engagement étudiant ;
- Petits effectifs et accompagnement à la réussite ;
- Ouvertures culturelles ;
- Cours du Collège de France et masterclasses ;
- Formation par la recherche dès la 2^e année de licence, avec le programme UROP et des opportunités de stages dans les laboratoires de recherche de l'Université PSL.

Parcours Sciences pour un monde durable

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Présentation générale du parcours

L'objectif de la licence sciences pour un monde durable est de former par les sciences une nouvelle génération d'acteurs du développement durable. Au-delà du diagnostic ou des solutions ponctuelles, des savoirs académiques solides doivent être mobilisés pour répondre aux défis du changement climatique et de la transition énergétique. Une nouvelle génération d'acteurs et de décideurs doit être formée, capable de penser les enjeux du développement durable dans leur complexité et leur globalité à l'échelle planétaire : environnement, transition énergétique, réduction des inégalités, conservation de la biodiversité, etc.

Ce premier cycle conçu au plus près de la recherche menée dans les laboratoires de PSL sollicite un éventail très large de disciplines représentatives des sciences de l'environnement et de l'économie et des sciences sociales.

6 axes pédagogiques principaux :

- Des enseignements scientifiques adossés à la recherche de PSL et organisés autour d'un tronc commun pluridisciplinaire et de 2 majeures : Sciences de l'environnement et Economie et Sciences sociales ;
- Une pédagogie articulée autour d'équipes projets interdisciplinaires, des études pratiques de cas proposées par des associations, des organismes publics et privés ou des stages ;
- Le développement de compétences personnelles : créativité, adaptabilité, sens du collectif, motivation, communication, argumentation, etc. ;
- Le développement de savoir-faire professionnalisants : gestion de projets, analyse d'impact, compétences numériques, compétences interculturelles et linguistiques, etc. ;
- Un cycle annuel de conférences par des chercheurs et des acteurs impliqués dans les problématiques de développement durable : innovation sociale, justice climatique, éthique et intelligence artificielle, smart cities, etc. ;
- L'engagement étudiant dans des projets en lien avec les enjeux de soutenabilité, sous forme de projets ou stages.

« Sciences pour un monde durable » est un cursus généraliste en 3 ans (180 ECTS), sanctionné par un diplôme d'établissement avec grade de licence délivré par l'Université PSL. Ouverte à l'international, avec un encadrement de proximité (30 étudiants par promotion), cette formation repose sur un socle pluridisciplinaire solide dans toutes les sciences nécessaires à la compréhension et la maîtrise des enjeux d'un monde soutenable.

On entend par « sciences » l'ensemble des sciences de la nature et de l'environnement et les sciences économiques et sociales. Cette formation vise à étudier le développement durable sous l'angle de l'interdisciplinarité et à favoriser la créativité dans la recherche de solutions à impact positif.

Objectifs pédagogiques :

- Comprendre la complexité des interactions entre les humains et les systèmes naturels ;
- Mesurer et analyser l'impact potentiel des actions ;
- Comprendre les fondements scientifiques des mécanismes au cœur du développement durable.

Admissions

Prérequis et/ou diplômes conseillés pour intégrer la L1 : baccalauréat général de l'enseignement secondaire français (en France ou à l'étranger) ou diplôme d'études secondaires étranger à équivalence reconnue.

Spécialités recommandées :

- Mathématiques + Physique-Chimie ;
- Mathématiques + Sciences de la vie et de la terre ;
- Mathématiques + Sciences économiques & sociales ;
- Mathématiques + Histoire-géographie, géopolitique et sciences politiques ;
- Mathématiques + Sciences de l'ingénieur.

Procédure de recrutement : Parcoursup et entretien.

Débouchés

« Sciences pour un monde durable » s'inscrit, comme tous les premiers cycles de PSL, dans un objectif de 100% de poursuite d'études, au moins jusqu'au niveau Master. À l'issue des 3 ans, les étudiants pourront poursuivre leur cursus au sein de PSL (masters disciplinaires ou pluridisciplinaires, grandes Écoles d'ingénieurs etc.) ou à l'extérieur de PSL dans les meilleures universités sélectives, en France ou à l'international.

Pour la majeure « Sciences de l'environnement » :

- Master Chimie ;
- Master Énergie ;
- Master Management de l'innovation ;
- Master Mode et matière (M2) ;
- Master Sciences et génie des Matériaux ;
- Master Sciences de la Terre et des planètes », environnement ;
- Master Sciences du vivant ;
- Master Sciences de l'univers et technologies spatiales ;
- Diplôme de l'ENS-PSL.

Pour la majeure « Économie et Sciences sociales » :

- Master Économie appliquée ;
- Master Économie et gestion de la santé ;



- Master Économie quantitative ;
- Master Journalisme ;
- Master Management de l'innovation ;
- Master Politiques publiques ;
- Master Sciences économiques et sociales ;
- Master Sciences sociales ;
- Diplôme de l'ENS-PSL.

Programme pédagogique

Licence 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
<i>S1 - Enseignements obligatoires</i>			30
Grands enjeux du développement durable	fr/eng	6	
Core economics 1	eng	30	3
Outils philosophiques pour un monde durable	eng	26	2
Tragédie des communs et action collective	eng	30	3
Anglais pour les sciences de la durabilité	eng	30	2
Sciences du système Terre	eng	38	2
Physique pour l'environnement 1	fr	70	6
Introduction à la chimie 1	fr	30	2
Introduction à la biologie cellulaire	eng	30	2
Mathématiques et statistiques 1	fr	75	6
Mesures et ordres de grandeur	eng	16	1
Programmation	eng	16	1
<i>S1 - Enseignements facultatifs</i>			
Engagement étudiant			
Sport			
PSL Orchestre & chœur			
Langue vivante			
Stage d'ouverture			
<i>S2 - Enseignements obligatoires</i>			0
Grands enjeux du développement durable	fr/eng	6	
Core economics 2	eng	30	
Esprit critique et fact-checking	eng	30	
Anthropologie intégrative : de l'environnement à la culture	eng	30	
Formation animateur fresque du climat		3	
Académie du Climat - Communication scientifique et projets interdisciplinaires	fr	60	
Origine et histoire de la Planète	fr	30	
Physique pour l'environnement 2	fr	45	
Introduction à la chimie 2	fr	30	
Cellules Normales et pathologiques	fr/eng	30	
Biodiversités	fr/eng	30	
Mathématiques et statistiques 2	fr	60	



S2 - Enseignements facultatifs			
Engagement étudiant			
Sport			
PSL Orchestre & chœur			
Langue vivante			
Stage d'ouverture			
TOTAL			30

Licence 2, choisir une des majeures suivantes

Sciences de l'environnement

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			22
Grands enjeux du développement durable	fr/eng	6	
École d'été Dinard	fr/eng	30	
Mathématiques	fr	60	4
Statistiques et Probabilités	eng	24	1
Programmation	eng	24	1
Dynamique des surfaces continentales	eng	24	2
Pétrologie	fr	24	2
Chimie physique	eng	24	2
Ondes et Milieux	fr	24	2
Biologie cellulaire	eng	24	2
Physiologie	eng	24	2
Écologie générale	fr	24	2
Évolution	eng	24	2
S3 - Enseignements optionnels			8
8 ECTS à valider parmi un choix de 7 cours			8
Micro-économie 1	eng	30	3
Macro-économie 1	eng	30	3
Mesurer le développement durable	eng	18	2
Utiliser les sciences des données pour résoudre les problèmes économiques et sociaux	eng	18	2
Méthodes interdisciplinaires d'évaluations des politiques sur les ODD	eng	18	1
Analyse spatiale	fr	24	2
Psychologie de l'environnement	eng	24	2
S3 - Enseignements facultatifs			
Engagement étudiant			
Sport			
PSL Orchestre & chœur			
Langue vivante			
Stage d'ouverture			
S4 - Enseignements obligatoires			20
Grands enjeux du développement durable	fr/eng	6	
Mathématiques	fr	60	4
Statistiques et Probabilités	fr	24	2
Programmation	eng	24	1



Stage de recherche	fr/eng	105	5
Tectonique	fr/eng	24	2
Ressources Minérales	eng	24	2
Electrochimie	eng	24	2
Mécanique	eng	24	2
Services écosystémiques	fr/eng	24	2
Physiopathologie	fr/eng	24	2
S4 - Enseignements optionnels			10
10 ECTS à valider parmi un choix de 6 cours			10
Micro-économie 2	eng	30	3
Macro-économie 2	eng	30	3
Cours du collège de France	fr	18	1
Economie de l'énergie et du changement climatique	eng	18	1
Sociologie de l'action publique	fr	24	2
Villes durables	eng	24	2
S4 - Enseignements facultatifs			
Engagement étudiant			
Sport			
PSL Orchestre & chœur			
Langue vivante			
Stage d'ouverture			
TOTAL			60

Économie et sciences sociales

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			21
Grands enjeux du développement durable	fr/eng	6	
Ecole d'été Dinard	fr/eng	30	
Mathématiques	fr	60	4
Statistiques et Probabilités	eng	24	1
Programmation	eng	24	1
Micro-économie 1	eng	30	3
Macro-économie 1	eng	30	3
Mesurer le développement durable	eng	18	2
Utiliser les sciences des données pour résoudre les problèmes économiques et sociaux	eng	18	2
Méthodes interdisciplinaires d'évaluations des politiques sur les ODD	eng	18	1
Analyse spatiale	fr	24	2
Psychologie de l'environnement	eng	24	2
S3 - Enseignements optionnels			9
9 ECTS à valider parmi un choix de 8 cours			9
Dynamique des surfaces continentales	eng	24	2
Pétrologie	fr	24	2
Chimie physique	eng	24	2
Ondes et Milieux	fr	24	2
Biologie cellulaire	eng	24	2
Physiologie	eng	24	2
Écologie générale	fr	24	2



Évolution	eng	24	2
S3 - Enseignements facultatifs			
Engagement étudiant			
Sport			
PSL Orchestre & chœur			
Langue vivante			
Stage d'ouverture			
S4 - Enseignements obligatoires			24
Grands enjeux du développement durable	fr/eng	6	
Mathématiques	fr	60	4
Statistiques et Probabilités	fr	24	2
Programmation	eng	24	1
Stage de recherche	fr/eng	105	5
Micro-économie 2	eng	30	3
Macro-économie 2	eng	30	3
Cours du collège de France	fr	18	1
Économie de l'énergie et du changement climatique	eng	18	1
Sociologie de l'action publique	fr	24	2
Villes durables	eng	24	2
S4 - Enseignements optionnels			6
6 ECTS à valider parmi un choix de 6 cours			6
Tectonique	fr/eng	24	2
Ressources Minérales	eng	24	2
Electrochimie	eng	24	2
Mécanique	eng	24	2
Services écosystémiques	fr/eng	24	2
Physiopathologie	fr/eng	24	2
S4 - Enseignements facultatifs			
Engagement étudiant			
Sport			
PSL Orchestre & chœur			
Langue vivante			
Stage d'ouverture			
TOTAL			60

Licence 3

Sciences de l'environnement

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			22
Programmation	fr	24	2
Mathématiques	fr	75	4
Dynamique des surfaces continentales	eng	24	2
Océan dans toutes ses dimensions	eng	24	2
Matériaux durables	eng	24	2
Transferts de chaleur	eng	24	2
Eco-Health	eng	24	2
Toxicologie et Ecotoxicologie	fr/eng	24	2



Ecosystèmes sous contraintes environnementales	eng	24	2
Biologie de la conservation	eng	24	2
S5 - Enseignements optionnels			8
8 ECTS à valider parmi un choix de 7 cours			8
Microéconomie 3	eng	30	3
Macroéconomie 3	eng	30	3
Econométrie pour l'évaluation d'impact	eng	18	2
Mesurer le développement durable	eng	18	2
Economie des ressources naturelles et du développement durable	eng	18	2
Philosophie morale et altruisme efficace	eng	24	2
Psychologie sociale des catastrophes naturelles et des risques environnementaux	eng	18	2
S5 - Enseignements facultatifs			
Engagement étudiant			
Sport			
PSL Orchestre & chœur			
Langue vivante			
Stage d'ouverture			
S6 - Enseignements obligatoires			30
Sociologie des controverses - Projet interdisciplinaire sur les enjeux des Suds	fr/eng	6	10
Stage de recherche	fr/eng	280	20
S6 - Enseignements facultatifs			
Engagement étudiant			
Sport			
PSL Orchestre & chœur			
Langue vivante			
Stage d'ouverture			
TOTAL			60

Économie et sciences sociales

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			22
Programmation	fr	24	2
Mathématiques	fr	75	4
Microéconomie 3	eng	30	3
Macroéconomie 3	eng	30	3
Econométrie pour l'évaluation d'impact	eng	18	2
Mesurer le développement durable	eng	18	2
Economie des ressources naturelles et du développement durable	eng	18	2
Philosophie morale et altruisme efficace	eng	24	2
Psychologie sociale des catastrophes naturelles et des risques environnementaux	eng	18	2
S5 - Enseignements optionnels			8
8 ECTS à valider parmi un choix de 8 cours			8
Dynamique des surfaces continentales	eng	24	2
Océan dans toutes ses dimensions	eng	24	2
Matériaux durables	eng	24	2
Transferts de chaleur	eng	24	2



Eco-Health	eng	24	2
Toxicologie et Ecotoxicologie	fr/eng	24	2
Ecosystèmes sous contraintes environnementales	eng	24	2
Biologie de la conservation	eng	24	2
S5 - Enseignements facultatifs			
Engagement étudiant			
Sport			
PSL Orchestre & chœur			
Langue vivante			
Stage d'ouverture			
S6 - Enseignements obligatoires			30
Sociologie des controverses - Projet interdisciplinaire sur les enjeux des Suds	fr/eng	6	10
Stage de recherche	fr/eng	280	20
S6 - Enseignements facultatifs			
Engagement étudiant			
Sport			
PSL Orchestre & chœur			
Langue vivante			
Stage d'ouverture			
TOTAL			60

Parcours du Cycles pluridisciplinaire d'études supérieures (CPES)

Présentation générale du CPES

Le CPES est une formation généraliste et pluridisciplinaire, offrant ouverture culturelle, pédagogie par projets et initiation à la recherche. Il s'agit d'un cursus en 3 ans fondé sur un principe de spécialisation progressive et un enseignement en petits groupes. Créé en partenariat avec le lycée Henri-IV, le CPES a également développé un parcours avec le lycée Louis-le-Grand (2023).

Porté par les plus grands établissements d'enseignement supérieur, le CPES forme des étudiants à très haut potentiel, créatifs et audacieux. Avec un objectif : révéler les nouveaux décideurs, chercheurs et entrepreneurs des mondes économiques, académique et culturel.

Admissions

Prérequis et/ou diplômes conseillés pour intégrer la formation :

- CPES 1 : Prérequis : Pour postuler, vous devez préparer ou être titulaire d'un baccalauréat général de l'enseignement secondaire français (obtenu en France ou à l'étranger) ou d'un diplôme d'études secondaires à l'étranger à équivalence reconnue.

Les spécialités recommandées :

- Parcours Sciences : mathématiques, physique-chimie (fortement recommandé), Sciences de l'ingénieur ou SVT ;
- Parcours Économie, société et droit : mathématiques, sciences économiques et sociales, histoire-géographie, géopolitique ou sciences politiques ;
- Parcours Humanités et société : toutes les spécialités sont possibles ;

- Parcours Sciences des données, arts et cultures : mathématiques ;

Procédure de recrutement : Parcoursup

Débouchés

Le CPES est une formation pluridisciplinaire sélective et exigeante qui mène à un diplôme d'établissement conférant le grade de licence.

Les étudiants peuvent poursuivre leurs études supérieures en accédant aux diplômes de niveau master de l'Université PSL, mais également à toutes les autres grandes universités et grandes écoles, en France comme à l'international.

Parcours Sciences (CPES) avec le Lycée Henri-VI

Informations générales

Nom de la directrice des études du parcours : Soazig LE BEGAT (Mines Paris - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le parcours Sciences est destiné aux étudiantes et étudiants intéressés par un large éventail de disciplines scientifiques - des mathématiques à l'informatique en passant par les sciences expérimentales (physique, chimie, biologie) - qui veulent approfondir ces matières avant de faire des choix éclairés sur leur orientation future. Une attention particulière est accordée à l'initiation à la recherche.

En première année, le parcours Sciences est destinée aux étudiants intéressés par les sciences exactes (mathématiques, physique, chimie, informatique et biologie), et qui veulent approfondir ces matières scientifiques avant de faire des choix éclairés sur leur orientation en deuxième année.

Les enseignements ont lieu au Lycée Henri-IV et, pour les TP d'Optique, sur le site de Meudon de l'Observatoire de Paris - PSL, et sont assurés par des chercheurs, des enseignants-chercheurs et des professeurs de classes préparatoires aux grandes écoles.

En deuxième année, les étudiants choisissent une double majeure parmi les deux suivantes :

- Majeure Mathématiques - Physique : cette double majeure offre des cours de mathématiques chaque semestre complétés par des cours en physique (en commun avec la majeure sciences expérimentales) ;
- Majeure Mathématiques - Sciences expérimentales : cette double majeure est pluridisciplinaire et propose des cours en mathématiques, chimie, physique et biologie.

Il est également possible de choisir une double majeures inter-parcours : Mathématiques + Économie.

Une semaine est banalisée à la fin de chaque semestre pour rassembler les étudiants des trois filières :

Au second semestre, les étudiants peuvent suivre un atelier de robotique ou l'atelier d'écriture journalistique organisé par l'Institut Pratique de Journalisme de Dauphine - PSL.

Les étudiants réalisent, également, un premier projet de recherche en laboratoire à raison de 60 heures au cours du second semestre. Le projet est encadré par des enseignants et chercheurs et fait l'objet d'une soutenance orale devant un jury en fin d'année.

En troisième année, les étudiants poursuivent leur spécialisation, tout en maintenant une ouverture par le biais d'options croisées entre parcours. Les spécialisations proposées sont :

- Mathématiques : au sein de cette spécialisation, 4 choix sont proposés (Mathématiques - Informatique, Mathématiques - Physique, Mathématiques-Économie-Finance-Actuariat, Mathématiques approfondies), adossés à la licence de Mathématiques appliquées de Dauphine - PSL ;
- Sciences expérimentales : cette spécialisation reste pluridisciplinaire en Physique, Chimie et Biologie. Des cours au choix, présélectionnés dans les établissements-composantes, permettent un renforcement disciplinaire dans l'une de ces disciplines selon le projet d'orientation de l'étudiant ;
- Informatique : la spécialisation « Informatique » est adossée au parcours « Informatique et Mathématiques pour la Décision et les Données » (IM2D) de la licence Informatique des Organisations de Dauphine - PSL.

Les étudiants réalisent par ailleurs un projet de recherche individuel encadré par un enseignant-chercheur, donnant lieu à un rapport et une soutenance en fin d'année.

Débouchés

À l'issue du parcours Sciences, les étudiants obtiennent un diplôme d'établissement avec grade de licence délivré par PSL, qui leur ouvre l'accès à un large choix de masters universitaires en France ou à l'étranger. Certaines grandes écoles sont accessibles en admission sur titre.

Débouchés naturels dans PSL :

- Diplôme de l'ENS - PSL ;
- Diplôme du cycle ingénieur civil Mines Paris - PSL ;
- Diplôme du cycle ingénieur Chimie Paris - PSL ;
- Diplôme du cycle ingénieur ESPCI Paris - PSL ;
- Master Chimie ;
- Master Énergie ;
- Master Informatique ;
- Master Ingénierie de la santé ;
- Master Mathématiques et applications ;
- Master Physique ;
- Master Sciences cognitives ;
- Master Sciences de la terre et des planètes, environnement ;



- Master Sciences de l'univers et technologies spatiales ;
- Master Sciences du vivant ;
- Master Sciences et génie des matériaux.

Programme pédagogique

CPES 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
<i>S1 - Enseignements obligatoires</i>			
Prise de parole	fr	16	
Programme culturel	fr	16	
Anglais	-	64	4
Introduction à la recherche	fr	26	3
Mathématiques fondamentales	fr	128	8
Biologie	fr	47	2
Physique	fr	104	6
Chimie	fr	32	3
Informatique	fr	16	1
TP optique, observations	fr	38	
<i>S1 - Enseignements optionnels</i>			
<i>1 cours à choisir</i>			
Cognition et éducation	fr	32	3
Principes d'Économie	fr	45	5
Histoire	fr	32	3
Philosophie	fr	32	3
Histoire de l'art et société	fr	32	3
Littérature	fr	32	3
Allemand	-	32	3
Espagnol	-	32	3
Italien	-	32	3
Arabe	-	32	3
Chinois	-	32	3
Russe	-	32	3
LV2 ou débutant	-	32	3
Pratique de l'écrit	fr	16	3
<i>S1 - Options facultatives</i>			
Pratique de l'écrit	fr	16	3
Orchestre et chœur	fr		
PSL Sport	fr		
<i>S2 - Enseignements obligatoires</i>			
Prise de parole	fr	16	
Programme culturel	fr	16	
Anglais	-	64	4
Introduction à la recherche	fr	26	3
Mathématiques fondamentales	fr	128	8
Biologie II	fr	47	2



Physique	fr	104	6
Chimie	fr	32	3
Informatique	fr	16	1
TP optique, observations	fr	38	
S2 - Enseignements optionnels			
1 cours à choisir			
Cognition et éducation	fr	32	3
Principes d'Économie	fr	45	5
Histoire	fr	32	3
Philosophie	fr	32	3
Histoire de l'art et société	fr	32	3
Littérature	fr	32	3
Allemand	-	32	3
Espagnol	-	32	3
Italien	-	32	3
Arabe	-	32	3
Chinois	-	32	3
Russe	-	32	3
LV2 ou débutant	-	32	3
Pratique de l'écrit	fr	16	3
S2 - Options facultatives			
Pratique de l'écrit	fr	16	3
Orchestre et chœur	fr		
PSL Sport	fr		
TOTAL			60 à 64

CPES 2, choisir une des majeures suivantes

Mathématiques + Physique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			
Grands enjeux du développement durable	fr	6	
Mathématiques fondamentales	fr	90	8
Algorithmique et applications	fr	60	5
Topologie et Analyse	fr	60	5
Probabilités approfondies	fr	30	2
Physique : Optique et thermodynamique	fr	80	7
Travaux pratiques de Physique	fr	32	
Anglais (1 cours au choix parmi 6)	-	30	2
S3 - Enseignements optionnels			
1 cours à choisir parmi 4			
Introduction aux sciences cognitives I	fr	30	3
Histoire des sciences et des technologies en société I	fr	30	3
LV2	-	30	3
Tout cours au choix en CPES 2 ou Monde durable 2			3
S3 - Options facultatives			
Cours électifs supplémentaires		30	
Valorisation de l'engagement étudiant			

Sport			
Choeur et orchestre			
S4 - Enseignements obligatoires			
Grands enjeux du développement durable	fr	6	
Mathématiques fondamentales	fr	90	8
Introduction au machine learning	fr	30	2
Architecture Machine	fr	26	1
Calcul différentiel et équations différentielles	fr	36	3
Électromagnétisme	fr	80	6
Travaux pratiques de physique	fr	32	2
Anglais (1 cours au choix parmi 6)	-	30	2
Stage	fr		5
S4 - Enseignements optionnels			
1 cours à choisir parmi 4			3
Introduction aux sciences cognitives II	fr	30	3
Histoire des sciences et des technologies en société II	fr	30	3
LV2	-	30	3
Tout cours au choix en CPES 2 ou Monde durable 2			3
S3 - Options facultatives			
Cours électifs supplémentaires			
Valorisation de l'engagement étudiant			
Sport			
Choeur et orchestre			
TOTAL			64

Mathématiques + Sciences expérimentales

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			
Grands enjeux du développement durable	fr	6	
Mathématiques fondamentales	fr	90	8
Algorithmique et applications	fr	60	5
Physique : Optique et thermodynamique	fr	80	7
Travaux pratiques de Physique	fr	32	0
Chimie : Liaisons chimiques et Thermochimie	fr	34	3
Biologie : Phénotypes et génotypes	fr	48	4
Anglais (1 cours au choix parmi 6)	-	30	2
S3 - Enseignements optionnels			
1 cours à choisir parmi 4			
Introduction aux sciences cognitives I	fr	30	3
Histoire des sciences et des technologies en société I	fr	30	3
LV2	-	30	3
Tout cours au choix en CPES 2 ou Monde durable 2			3
S3 - Options facultatives			
Cours électifs supplémentaires			
Valorisation de l'engagement étudiant			
Sport			
Choeur et orchestre			
S4 - Enseignements obligatoires			



Grands enjeux du développement durable	fr	6	
Mathématiques fondamentales	fr	90	8
Électromagnétisme	fr	80	5
Travaux pratiques de physique	fr	32	2
Chimie organique	fr	24	2
Équilibres de complexation, de précipitation ; oxydo-réduction	fr	26	2
Génétique et régulation de l'expression de gènes	fr	48	3
Anglais (1 cours au choix parmi 6)	-	30	2
Stage	fr		5
S4 - Enseignements optionnels			
1 cours à choisir parmi 4			
Introduction aux sciences cognitives II	fr	30	3
Histoire des sciences et des technologies en société II	fr	30	3
LV2	-	30	3
Tout cours au choix en CPES 2 ou Monde durable 2			3
S3 - Options facultatives			
Cours électifs supplémentaires			
Valorisation de l'engagement étudiant			
Sport			
Choeur et orchestre			
TOTAL			64

CPES 3, choisir une des spécialités suivantes

Sciences expérimentales

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			24
Introduction to Ecology	eng	10	1
Écologie/ Évolution et Génétique 1	fr	36	5
Mécanique quantique	fr	40	4
Polymères	fr	40	4
Relativité	fr	30	4
Statistiques	fr	27	3
Projet expérimentale de physique	fr	32	3
Préparation à la certification d'anglais	-	15	
S5 - Enseignements optionnels			6
1 cours à choisir parmi 2			3 ou 6
PSL Week	fr	24	3
Stage de recherche	fr	60	6
1 cours à choisir parmi 2			3 ou 6
Sélection de cours proposés par des établissements de PSL	fr		3 ou 6
Tout cours au choix en CPES 3	fr		3
S5 - Options facultatives			
Cours électifs supplémentaires	fr		
Valorisation de l'engagement étudiant	fr		
Sport	fr		



Orchestre et chœur	fr		
Stage d'ouverture	fr		
S6 - Enseignements obligatoires			24
Groupe de lectures Mathématiques / Biologie	eng	30	3
Mécanique des fluides	fr	40	4
Physique statistique	fr	40	4
Théorie du signal	fr	30	3
Module expérimental de chimie	fr	40	3
Recherche bibliographique	fr	30	3
Projet informatique	fr	40	4
S6 - Enseignements optionnels			6
1 cours à choisir parmi 2			3 ou 6
PSL Week	fr	24	3
Stage de recherche	fr	60	6
1 cours à choisir parmi 2			3 ou 6
Sélection de cours proposés par des établissements de PSL	fr		3 ou 6
Tout cours au choix en CPES 3	fr		3
S5 - Options facultatives			
Cours électifs supplémentaires	fr		
Valorisation de l'engagement étudiant	fr		
Sport	fr		
Orchestre et chœur	fr		
Stage d'ouverture	fr		
TOTAL			60

Mathématiques, parcours économie, finance, actuariat

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	
S5 - Enseignements obligatoires			30
Intégrale de Lebesgue et probabilités	fr	80	8
Calcul différentiel et optimisation	fr	60	6
Notions fondamentales de L1 et L2	fr	20	6
Anglais	-	20	2
Produits dérivés et gestion des risques	fr	40	4
Statistical Modeling	eng	40	4
S5 - Enseignements optionnels			4
1 cours à choisir parmi 2			4
Microéconomie : concurrence imparfaite	fr	40	4
Analyse complexe	fr	40	4
S6 - Enseignements obligatoires			32
Tests statistiques	fr	40	5
Équations différentielles	fr	40	4
Topologie et analyse fonctionnelle	fr	60	6
Méthodes numériques : optimisation	fr	40	5
Anglais	-	20	2
UE Recherche	fr	40	6
Économie dans l'incertain	fr	40	4
S6 - Enseignements optionnels			4



1 cours à choisir parmi 2			4
Théorie des jeux	fr	40	4
Programmation linéaire	fr	40	4
TOTAL			70

Mathématiques, parcours physique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	
S5 - Enseignements obligatoires			34
Intégrale de Lebesgue et probabilités	fr	80	8
Calcul différentiel et optimisation	fr	60	6
Notions fondamentales de L1 et L2	fr	20	6
Anglais	-	20	2
Analyse complexe	fr	40	4
Mécanique quantique	fr	40	4
Relativité	fr	30	4
S6 - Enseignements obligatoires			36
Tests statistiques	fr	40	5
Équations différentielles	fr	40	4
Topologie et analyse fonctionnelle	fr	60	6
Méthodes numériques : optimisation	fr	40	5
Anglais	-	20	2
UE Recherche	fr	40	6
Physique statistique	fr	40	4
Mécaniques des fluides	fr	40	4
TOTAL			70

Mathématiques, parcours informatique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	
S5 - Enseignements obligatoires			30
Intégrale de Lebesgue et probabilités	fr	80	8
Calcul différentiel et optimisation	fr	60	6
Notions fondamentales de L1 et L2	fr	20	6
Anglais	-	20	2
Algorithmes dans les graphes	fr	36	4
Statistical Modeling	eng	40	4
S5 - Enseignements optionnels			4
1 cours à choisir parmi 3			4
Produits dérivés et gestion des risques	fr	40	4
Java Objet	fr	40	4
Base de données relationnelles	fr	40	4
S6 - Enseignements obligatoires			32
Tests statistiques	fr	40	5
Équations différentielles	fr	40	4
Topologie et analyse fonctionnelle	fr	60	6
Méthodes numériques : optimisation	fr	40	5
Anglais	-	20	2
UE Recherche	fr	40	6
Programmation linéaire	fr	40	4



S6 - Enseignements optionnels			4
1 cours à choisir parmi 2			4
Théorie des jeux	fr	40	4
Économie dans l'incertain	fr	40	4
TOTAL			70

Mathématiques approfondies

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	
S5 - Enseignements obligatoires			30
Intégrale de Lebesgue et probabilités	fr	80	8
Calcul différentiel et optimisation	fr	60	6
Notions fondamentales de L1 et L2	fr	20	6
Anglais	-	20	2
Analyse complexe	fr	40	4
Statistical Modeling	eng	40	4
S5 - Enseignements optionnels			4
1 cours à choisir parmi 3			4
Produits dérivés et gestion des risques	fr	40	4
Algorithmes dans les graphes	fr	36	4
Mécanique quantique	fr	40	4
S6 - Enseignements obligatoires			32
Tests statistiques	fr	40	5
Équations différentielles	fr	40	4
Topologie et analyse fonctionnelle	fr	60	6
Méthodes numériques : optimisation	fr	40	5
Anglais	-	20	2
UE Recherche	fr	40	6
Algèbre	fr	60	4
S6 - Enseignements optionnels			4
1 cours à choisir parmi 2			4
Théorie des jeux	fr	40	4
Physique statistique	fr	40	4
TOTAL			70

Parcours Économie, société et droit (CPES) avec le Lycée Henri-VI

Informations générales

Nom du directeur des études du parcours : Kévin BEAUBRUN-DIANT (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le parcours Économie, Société et droit a pour vocation de former des étudiants capables d'analyser et de comprendre la réalité économique et sociale dans toute sa complexité. Cette ambition est servie par un enseignement approfondi de Sciences sociales (Économie, Sociologie, Science Politique) complétées par le Droit. La place des Mathématiques varie selon l'orientation choisie. Une

attention particulière est accordée à l'enseignement des méthodes quantitatives (statistiques, économétrie) et qualitatives (enquêtes de terrain), ainsi qu'à l'initiation à la recherche. Sont privilégiés la rigueur, l'ouverture d'esprit, l'effort pour conquérir une autonomie intellectuelle.

Le parcours Économie, société et droit offre, en plus des activités communes (conférences de recherche, sorties culturelles), un spectre étendu d'enseignements : mathématiques, économie, sociologie, sciences politiques, introduction au droit, histoire, langues, philosophie.

La première année propose aux étudiantes et étudiants de s'initier à l'Économie, aux Sciences sociales et au Droit.

En 2^e année, l'étudiant choisit deux majeures parmi les 3 suivantes :

- Majeure Économie : cette majeure est au niveau des meilleurs cursus dans cette discipline, la plus-value résultant des combinaisons possibles avec les autres majeures, par exemple la majeure Droit ou la majeure Sociologie et science politique, enrichies par des options : philosophie politique, sciences cognitives, etc. ;
- Majeure Sociologie et science politique : cette majeure doit sa particularité à l'étendue du spectre couvert (anthropologie, sociologie, science politique) ainsi qu'à la cohérence et à la densité de la formation proposée, sur le plan théorique comme sur le plan méthodologique ;
- Majeure Droit : la majeure Droit présente la particularité d'associer des cours de droit public et de droit privé, adossés à des ateliers pratiques animés par des professionnels.

Il est également possible de choisir des double majeures inter-parcours :

- Économie + Mathématiques ;
- Économie + Philosophie ;
- Économie + Histoire ;
- Sociologie et science politique + Histoire ;
- Sociologie et science politique + Histoire et Théories des arts ;
- Droit + Histoire et Théories des arts.

Une semaine est banalisée à la fin de chaque semestre pour permettre aux élèves de participer à un stage d'initiation à la rédaction journalistique à l'Institut Pratique du Journalisme de Dauphine-PSL.

En troisième année, une part importante des enseignements obligatoires ont lieu à Dauphine - PSL. En fonction des choix de la 2^e année, différentes spécialisations sont possibles : Économie et société, Sociologie et science politique, et Droit et gouvernance publique :

- Économie et société : cette spécialisation est la plus intense en économie et est renforcée en mathématiques car elle prépare aux meilleurs masters d'économie. Elle incorpore également des cours de sciences sociales ;
- Sociologie et science politique : cette spécialisation est riche de très nombreux cours offrant une connaissance étendue des différentes composantes des sciences sociales, articulée à une formation méthodologique approfondie, en particulier à l'enquête de terrain. La variété

des options vient compléter une diversité qui rend possible de nombreux choix d'orientation en masters ;

- Droit et gouvernance publique : il s'agit d'une formation juridique exigeante apportant aux étudiants un niveau de compétence élevé en Droit, un début de spécialisation en Droit public et un profil résolument pluridisciplinaire préparant ainsi les étudiants à une orientation universitaire puis à une activité professionnelle en lien ou en interaction avec la sphère publique ou parapublique.

Les étudiants d'Économie et de Sociologie et science politique réalisent un projet de recherche individuel encadré par un enseignant, donnant lieu à une soutenance. Les étudiants de Droit participent à la Clinique juridique de Dauphine - PSL. Enfin, Le Certificat Médias et Journalisme proposé par l'Institut Pratique du Journalisme de Dauphine - PSL, optionnel, permet d'introduire les étudiants aux métiers du journalisme.

Débouchés

À l'issue de leurs trois années de formation dans le parcours Économie, société et droit, les étudiants obtiennent un diplôme d'établissement avec grade de licence délivré par PSL qui leur ouvre l'accès à un large choix de masters universitaires, en France ou à l'étranger.

Débouchés naturels dans PSL :

- Master Affaires internationales et développement ;
- Master Analyse et politique économiques ;
- Master Droit ;
- Master Économie appliquée ;
- Master Économie quantitative ;
- Master Journalisme ;
- Master Politiques publiques ;
- Master Sciences économiques et sociales ;
- Master Sciences sociales ;
- Diplôme de l'ENS - PSL.

Programme pédagogique

CPES 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
<i>S1 - Enseignements obligatoires</i>			
Prise de parole	fr	16	
Programme culturel	fr	16	
Anglais	-	64	4
Introduction à la recherche	fr	26	3

Principes d'Économie I + Atelier de lecture	fr	48	5
Introduction aux Sciences sociales I + Atelier de lecture	fr	48	5
Droit I	fr	45	4
Mathématiques appliquées aux sciences sociales	fr	80	6
S1 - Enseignements optionnels			3 ou 5
1 cours à choisir			3 ou 5
Cognition et éducation	fr	32	3
Histoire	fr	32	3
Philosophie	fr	32	3
Géographie	fr	16	3
Littérature	fr	32	3
Histoire de l'art et société	fr	32	3
Allemand	-	32	3
Espagnol	-	32	3
Italien	-	32	3
Arabe	-	32	3
Chinois	-	32	3
Russe	-	32	3
LV2 ou débutant	-	32	3
Pratique de l'écrit	fr	16	3
S1 - Options facultatives			
Pratique de l'écrit	fr	16	3
Orchestre et chœur	fr		
PSL Sport	fr		
S2 - Enseignements obligatoires			
Prise de parole	fr	16	
Programme culturel	fr	16	
Anglais	-	64	4
Introduction à la recherche	fr	26	3
Principes d'Économie II + Atelier de lecture	fr	48	5
Introduction aux Sciences sociales II + Atelier de lecture	fr	48	5
Droit II	fr	45	4
Mathématiques appliquées aux sciences sociales II	fr	80	6
S2 - Enseignements optionnels			3 ou 5
1 cours à choisir			3 ou 5
Cognition et éducation	fr	32	3
Histoire	fr	32	3
Philosophie	fr	32	3
Géographie	fr	16	3
Littérature	fr	32	3
Histoire de l'art et société	fr	32	3
Allemand	-	32	3
Espagnol	-	32	3
Italien	-	32	3
Arabe	-	32	3
Chinois	-	32	3
Russe	-	32	3
LV2 ou débutant	-	32	3



Pratique de l'écrit	fr	16	3
S2 - Options facultatives			
Pratique de l'écrit	fr	16	3
Orchestre et chœur	fr		
PSL Sport	fr		
TOTAL			47 à 51

CPES 2, choisir une des majeures suivantes (et voir majeures parcours humanités)

Sociologie et sciences politiques + Économie et société

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			28
Grands enjeux du développement durable	fr	6	
Anglais	-	30	2
Grands courants de la sociologie I + Atelier de lecture	fr	45	3
Sociologie de l'Etat I	fr	30	2
Sociologie des Inégalités	fr	30	2
Ethnologie et anthropologie	fr	30	2
Sociologie quantitative ou Statistiques pour sciences sociales	fr	30	2
Pratiques de la recherche : Méthodes quantitatives	fr	20	2
Microéconomie	fr	30	2
Macroéconomie	fr	30	2
Statistiques	fr	30	3
Mathématiques appliquées à l'économie	fr	60	3
Pratiques de la recherche : initiation à l'économétrie	fr	30	3
S3 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir			3
S3 - Options facultatives			
Électifs supplémentaires			
Valorisation de l'engagement étudiant			
PSL Chœur et orchestre			
Sport			
Stage d'ouverture			
S4 - Enseignements obligatoires			28
Grands enjeux du développement durable	fr	6	
Anglais	-	30	2
Grands courants de la sociologie II + Atelier de lecture	fr	45	3
Sociologie de l'Etat II	fr	30	2
Sociologie économique	fr	30	2
Sociologie politique	fr	30	2
Sociologie quantitative ou Statistiques pour sciences sociales	fr	30	2
Pratiques de la recherche : Méthodes quantitatives	fr	30	2
Microéconomie	fr	30	2
Macroéconomie et politiques économiques	fr	45	2
Statistiques	fr	30	2
Mathématiques appliquées à l'économie	fr	60	4



Pratiques de la recherche : économétrie	fr	30	3
S4 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 3			3
S4 - Options facultatives			
Électifs supplémentaires			
Valorisation de l'engagement étudiant			
PSL Chœur et orchestre			
Sport			
Stage d'ouverture			
TOTAL			62

Sociologie et sciences politiques + Droit

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			28
Grands enjeux du développement durable	fr	6	
Anglais	-	30	2
Grands courants de la sociologie I + Atelier de lecture	fr	45	3
Sociologie de l'Etat I	fr	30	2
Sociologie des Inégalités	fr	30	2
Ethnologie et anthropologie	fr	30	2
Sociologie quantitative ou Statistiques pour sciences sociales	fr	30	2
Pratiques de la recherche : Méthodes quantitatives	fr	20	2
Droit administratif I	fr	46	4
Droits des obligations	fr	30	3
Droit des affaires	fr	30	2
Institutions administratives	fr	14	1
Histoire des idées politiques	fr	16	1
Pratiques de la recherche : Droit	fr	10	2
S3 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 3			3
S3 - Options facultatives			
Électifs supplémentaires			
Valorisation de l'engagement étudiant			
PSL Chœur et orchestre			
Sport			
Stage d'ouverture			
S4 - Enseignements obligatoires			28
Grands enjeux du développement durable	fr	6	
Anglais	-	30	2
Grands courants de la sociologie II + Atelier de lecture	fr	45	3
Sociologie de l'Etat II	fr	30	2
Sociologie économique	fr	30	2
Sociologie politique	fr	30	2
Sociologie quantitative ou Statistiques pour sciences sociales	fr	30	2
Pratiques de la recherche : Méthodes quantitatives	fr	30	2
Droit administratif II	fr	46	4
Régime des obligations	fr	30	3



Droit pénal	fr	16	1
Introduction au droit de l'Union européenne	fr	16	1
Droit des biens	fr	14	1
Théorie du droit	fr	14	1
Pratiques de la recherche : droit	fr	10	2
S4 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 3			3
S4 - Options facultatives			
Électifs supplémentaires			
Valorisation de l'engagement étudiant			
PSL Chœur et orchestre			
Sport			
Stage d'ouverture			
TOTAL			62

Économie et société + Droit

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			28
Grands enjeux du développement durable	fr	6	
Anglais	-	30	2
Microéconomie	fr	30	2
Macroéconomie	fr	30	2
Statistiques	fr	30	3
Mathématiques appliquées à l'économie	fr	60	3
Pratiques de la recherche : initiation à l'économétrie	fr	30	3
Droit administratif I	fr	46	4
Droits des obligations	fr	30	3
Droit des affaires	fr	30	2
Institutions administratives	fr	14	1
Histoire des idées politiques	fr	16	1
Pratiques de la recherche : Droit	fr	10	2
S3 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 3			3
S3 - Options facultatives			
Électifs supplémentaires			
Valorisation de l'engagement étudiant			
PSL Chœur et orchestre			
Sport			
Stage d'ouverture			
S4 - Enseignements obligatoires			28
Grands enjeux du développement durable	fr	6	
Anglais	-	30	2
Microéconomie	fr	30	2
Macroéconomie et politiques économiques	fr	45	2
Statistiques	fr	30	2
Mathématiques appliquées à l'économie	fr	60	4
Pratiques de la recherche : économétrie	fr	30	3
Droit administratif II	fr	46	4
Régime des obligations	fr	30	3



Droit pénal	fr	16	1
Introduction au droit de l'Union européenne	fr	16	1
Droit des biens	fr	14	1
Théorie du droit	fr	14	1
Pratiques de la recherche : droit	fr	10	2
S4 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 3			3
S4 - Options facultatives			
Électifs supplémentaires			
Valorisation de l'engagement étudiant			
PSL Chœur et orchestre			
Sport			
Stage d'ouverture			
TOTAL			62

CPES 3, choisir une des spécialités suivantes

Sociologie et science politique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			26
Sociologie de l'Etat et de l'action publique	fr	36	4
Sociologie de la politisation et de la participation publique	fr	36	4
Initiation au Droit public	fr	36	4
Sociologie des religions	fr	24	3
Échelles de gouvernement : du local à l'Europe	fr	18	2
Pratique de la recherche	fr	36	6
Anglais	-	18	3
S5 - Enseignements optionnels			4
4 ECTS à valider parmi 4 cours			4
Grandes questions économiques contemporaines	fr	24	2
Sociologie de la mondialisation	fr	24	2
Identités, rapports sociaux, inégalités : intersections	fr	24	2
Géopolitique	fr	24	3
S6 - Enseignements obligatoires			29
Politiques sociales	fr	36	4
Théories politiques	fr	24	4
Sociologie des institutions et de la professionnalisation politique	fr	24	4
Politique comparée du monde arabe	fr	36	4
Sociologie de l'éducation	fr	36	4
Pratiques de la recherche (mémoire)	fr	36	6
Anglais	-	24	3
S6 - Enseignements optionnels			4
4 ECTS à valider parmi 5 cours			4
Sociologie de la famille	fr	18	2
Sociologie des médias	fr	18	2
Politique comparée du monde arabe	fr	18	4



Théories politiques	fr	18	4
Sociologie urbaine	fr	18	2
TOTAL			63

Économie et société

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			21
Analyse microéconomique	fr	36	4
Analyse macroéconomique	fr	36	4
Économétrie	fr	36	4
Statistiques	fr	36	4
Pratiques de la recherche	fr	66	5
S5 - Enseignements optionnels			9
1 cours à choisir parmi 2			4
Mathématiques pour l'économiste	fr	24	4
Sociologie de la politisation et de la participation publique	fr	36	4
5 ECTS à valider parmi un choix de 5 cours			5
Géopolitique	fr	24	3
Histoire économique	fr	24	3
Sociologie de la mondialisation	fr	18	2
Grandes questions économiques contemporaines	fr	18	2
Identités, rapports sociaux, inégalités : intersections	fr	18	2
S6 - Enseignements obligatoires			22
International Economics	eng	36	4
Public Economics	eng	36	4
Économie des politiques publiques	fr	24	3
Labour Economics	eng	18	3
Économie du développement	fr	24	3
Pratiques de la recherche (mémoire)	fr	70	5
S6 - Enseignements optionnels			8
8 ECTS à valider parmi un choix de 5 cours			8
Théorie des jeux	fr	24	4
Politiques sociales	fr	36	4
Théorie Politiques	fr	36	4
Économie de la santé	fr	18	2
Politiques macroéconomiques de stabilisation	fr	18	2
TOTAL			60

Droit et gouvernance publique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			32
Protection des droits fondamentaux	fr	36	4
Droit international privé	fr	36	4
Droit du travail	fr	36	4
Droit processuel (civil et public)	fr	36	3
Droit public des affaires	fr	24	3



Sociologie politique du droit	fr	24	3
Protection des droits fondamentaux - TD	fr	24	3
Droit des sociétés	fr	18	2
Tort Law	eng	18	2
Développement durable - approche juridique	fr	18	2
Clinique juridique	fr	18	1
Droit pénal et culture judiciaire	fr	24	1
S6 - Enseignements obligatoires			31
Droit international public	fr	36	4
Droit de l'Union européenne	fr	36	4
Théorie générale des organisations publiques	fr	36	4
Droit des contrats publics	fr	24	3
Finances publiques	fr	18	2
Introduction à la gestion	fr	18	3
Atelier de plaidoirie	fr	21	2
Comparative public Law	eng	18	2
Économie du droit	fr	18	2
Droit public des biens	fr	18	2
Contract Law	eng	18	2
Clinique juridique	fr	18	1
Comportement professionnel	fr		0
Stage	fr		0
TOTAL			63

Parcours Humanités et société (CPES) avec le Lycée Henri-VI

Informations générales

Nom du directeur des études du parcours : Léa SAINT-RAYMOND (PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le parcours Humanités et société du CPES permet aux étudiants curieux d'approfondir leurs connaissances en sciences humaines et en lettres d'être au contact de savoirs renouvelés en histoire, en philosophie ou encore en histoire et théorie des arts, et de s'initier à la recherche dans ces domaines. Il forme aux méthodes fondamentales tout en proposant des parcours pluridisciplinaires et des initiations tournées vers des pratiques plus innovantes (quantitatives notamment). Les parcours rendent également possible des croisements avec les sciences sociales et juridiques.

La 1^e année propose des enseignements fondamentaux dans les principales disciplines des Humanités : littérature, philosophie, histoire, histoire de l'art, économie, mathématiques appliquées ainsi que l'anglais obligatoire du tronc commun. Un cours d'initiation à la pratique de la recherche vient compléter cette formation, ainsi qu'un cours au choix. Les enseignements sont assurés par des enseignants-chercheurs et des professeurs de classes préparatoires aux grandes écoles.

En deuxième année, un système de doubles majeures est proposé, au sein duquel chaque étudiant choisit au moins une des 3 majeures suivantes :

- Majeure Philosophie : la majeure Philosophie propose des enseignements qui font converger l'histoire de la philosophie et l'actualité philosophique, à partir de lectures approfondies, de cours et d'échanges avec les enseignants. La diversité des exercices et des approches permet de couvrir un large champ de la philosophie contemporaine : philosophies de l'art, de la politique, de la connaissance, de l'esprit. Une introduction aux sciences cognitives vient compléter cette formation ;
- Majeure Histoire : la majeure Histoire propose des enseignements qui couvrent les 4 périodes fondamentales, en centrant l'analyse sur une période et un contexte restreint ou en proposant des perspectives transnationales et globales sur des longues durées à partir d'objets spécifiques. Le but est de permettre aux étudiants d'accéder aux recherches les plus contemporaines et les plus diverses en histoire, tout en consolidant leur savoir historique générale ;
- Majeure Arts, Histoire & culture : la majeure Histoire et Théories des arts permet aux étudiants d'entamer une spécialisation dans ces domaines des sciences humaines. L'approche porte sur une large variété des formes d'art, appréhendées d'un point de vue historique et théorique, tout en portant un regard attentif aux formes de la création contemporaine : peinture, cinéma, théâtre, danse, etc.

Il est également possible de choisir des doubles majeures inter-parcours :

- Philosophie + Économie ;
- Histoire + Économie ;
- Arts Histoire & culture + Droit ;
- Sociologie et science politique + Histoire ;
- Sociologie et science politique + Philosophie ;
- Sociologie et science politique + Majeure Arts Histoire & culture.

La dernière semaine du second semestre peut être consacrée à un stage facultatif d'initiation au journalisme à l'Institut Pratique du Journalisme de Dauphine - PSL. Dans le cadre de la pratique de la recherche au second semestre, les étudiants préparent par groupe un dossier de recherche sous la direction d'un enseignant-chercheur, sur un sujet élaboré avec lui à partir d'une approche pluridisciplinaire. Ce dossier, présenté selon les critères de la recherche académique, fait l'objet d'une soutenance orale en fin d'année.

En troisième année, 3 spécialisations sont proposées - Philosophie, Histoire ou Histoire et Théories des arts - dans le prolongement des choix de majeures de la 2e année. Les étudiants doivent également choisir 2 cours dans une autre spécialité ou dans le Certificat Médias et Journalisme, créé par l'Institut Pratique du Journalisme de Dauphine-PSL.

- Philosophie : la 3^e année poursuit la formation générale en philosophie (méta-éthique, phénoménologie, histoire et philosophie des sciences). L'approche pluridisciplinaire est maintenue par le choix obligatoire de deux cours dans des disciplines autres que la spécialité. La réalisation d'un dossier de recherche individuel permet aux étudiants d'entamer une spécialisation dans un domaine de leur choix et de s'initier à la rédaction d'un projet de recherche afin de préparer leur orientation en master ;
- Histoire : la 3^e année poursuit la formation générale dans les différentes périodes historiques, complétée par une approche réflexive et historiographique (écriture de l'histoire, usages publics du passé). L'approche pluridisciplinaire est maintenue par le choix obligatoire de deux cours dans des disciplines autres que la spécialité. La réalisation d'un dossier de recherche individuel permet aux étudiants d'entamer une spécialisation dans un domaine de leur choix et de s'initier à la rédaction d'un projet de recherche afin de préparer leur orientation en master ;
- Histoire et Théories des arts : la 3^e année poursuit la formation générale en histoire et théorie des arts, en élargissant les domaines et périodes étudiées et en abordant des questions réflexives et épistémologiques sur la discipline (historiographie, patrimoine, humanités numériques). L'approche pluridisciplinaire est maintenue par le choix obligatoire de deux cours dans des disciplines autres que la spécialité. La réalisation d'un dossier de recherche individuel permet aux étudiants d'entamer une spécialisation dans un domaine de leur choix et de s'initier à la rédaction d'un projet de recherche afin de préparer leur orientation en master.

Au cours de l'année, les étudiants réalisent un mémoire de recherche individuel dans leur spécialisation, encadré par un enseignant-chercheur, donnant lieu à une soutenance et requis pour la validation du diplôme. Ce premier projet de recherche sert d'appui aux étudiants pour leur candidature dans certains Masters.

NB : Après que la maquette de la première année du parcours Humanités et société a pu légèrement évoluer en vue de la nouvelle année universitaire 2024/2025 (discussions et évolutions conduites entre nov. 23 et mars 24), il est prévu que les maquettes des années 2 et 3 (CPES2 et CPES3) puissent à leur tour évoluer grâce à la mobilisation d'un groupe de travail réuni autour de la directrice du parcours dès la rentrée 2024. Ces évolutions seront inscrites dans les prochaines éditions du présent document. En veillant à conserver une coloration disciplinaire forte, notamment pour faciliter l'orientation des étudiants, ces évolutions devront répondre à la forte demande d'interdisciplinarité des étudiants qui est également au cœur du projet pédagogique du CPES.

Débouchés

À l'issue de leurs 3 années de formation en Humanités, les étudiants obtiennent un diplôme d'établissement délivré par PSL conférant le grade de licence qui leur ouvre l'accès à un large choix

de masters sélectifs en France ou à l'étranger. Certaines grandes écoles leur sont également accessibles en admission sur titre.

Les débouchés naturels dans PSL :

- Master Archives ;
- Master Civilisations, culture et société ;
- Master Études asiatiques ;
- Master Histoire de l'art et Archéologie ;
- Master Humanités ;
- Master Humanités numériques ;
- Master Philosophie ;
- Master Sciences cognitives ;
- Master Sciences des religions et société ;
- Diplôme de l'ENS - PSL.

Programme pédagogique

CPES 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
<i>S1 - Enseignements obligatoires</i>			
Prise de parole	fr	16	
Programme culturel	fr	16	
Anglais	-	64	4
Introduction à la recherche	fr	26	3
Epistémologie et philosophie générale I	fr	48	3
Histoire globale I + Histoire de l'éducation et du système éducatif I	fr	48	3
Histoire de l'art et société	fr	32	3
Mondes littéraires I	fr	32	2
Principes d'économie I	fr	48	4
Initiation à l'histoire et théorie des arts	fr	48	5
Mathématiques appliquées aux sciences humaines et sociales I	fr	80	5
<i>S1 - Enseignements optionnels</i>			
<i>1 cours à choisir</i>			
Introduction aux Sciences sociales	fr	32	5
Cognition et éducation	fr	32	3
Droit	fr	45	4
Géographie	fr	16	3
Littérature	fr	32	3
Allemand	-	32	3
Espagnol	-	32	3
Italien	-	32	3
Arabe	-	32	3
Chinois	-	32	3



Russe	-	32	3
LV2 ou débutant	-	32	3
Pratique de l'écrit	fr	16	3
S1 - Options facultatives			
Pratique de l'écrit	fr	16	
Orchestre et chœur	fr		
PSL Sport	fr		
S2 - Enseignements obligatoires			
Prise de parole	fr	16	
Programme culturel	fr	16	
Anglais	-	64	4
Introduction à la recherche	fr	26	3
Epistémologie et philosophie générale II	fr	48	3
Histoire globale I + Histoire de l'éducation et du système éducatif II	fr	48	3
Histoire de l'art et société	fr	32	3
Mondes littéraires II	fr	32	2
Principes d'économie II	fr	48	4
Stage et mémoire	fr		
Mathématiques appliquées aux sciences humaines et sociales II	fr	80	5
S2 - Enseignements optionnels			
1 cours à choisir			
Introduction aux Sciences sociales	fr	32	5
Cognition et éducation	fr	32	3
Droit	fr	45	4
Géographie	fr	16	3
Littérature	fr	32	3
Allemand	-	32	3
Espagnol	-	32	3
Italien	-	32	3
Arabe	-	32	3
Chinois	-	32	3
Russe	-	32	3
LV2 ou débutant	-	32	3
Pratique de l'écrit	fr	16	3
S2 - Options facultatives			
Pratique de l'écrit	fr	16	
Orchestre et chœur	fr		
PSL Sport	fr		
TOTAL			60 à 64

CPES 2, choisir une des majeures suivantes (voir majeures économie société, droit)

Histoire + Philosophie

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			
Grands enjeux du développement durable	fr	6	
Anglais	-	30	2



Pratiques de la recherche : décrire, contextualiser, interpréter	fr	30	3
Temps et Histoire en Occident, de l'Antiquité à la modernité	fr	30	3
Construction des sociétés coloniales et racialisation du monde à l'époque moderne	fr	30	3
Religion, État et Société en France de 1516 à 1802	fr	30	3
Anthropologie de la cité grecque : de la période archaïque à la période hellénistique	fr	30	3
Philosophie antique	fr	30	3
Lectures d'Arendt	fr	30	3
L'œuvre critique de Kant	fr	30	3
La fragilité du lien	fr	30	3
S3 - Options facultatives			
Cours électifs supplémentaires			
Valorisation de l'engagement étudiant			
Sport			
Orchestre et chœur			
Stage d'ouverture			
S4 - Enseignements obligatoires			29
Grands enjeux du développement durable	fr	6	
Anglais	-	30	2
Atelier d'écriture journalistique (une semaine banalisée)	fr	35	
Pratique de la recherche : Dossier	fr	30	2
Dossier de recherche	fr		1
Les Empires dans l'histoire mondiale (moderne et contemporaine)	fr	30	3
Environnements médiévaux : écologie et politique dans les mondes latin et grec (Ve-XVe siècle)	fr	30	3
Histoire économique globale de l'Europe, de 1450 à nos jours	fr	30	3
Histoire du genre et des sexualités	fr	30	3
Introduction à l'éthique	fr	30	3
Introduction à la métaphysique	fr	30	3
Le mal penser : Descartes et Spinoza	fr	30	3
Logique	fr	30	3
S4 - Options facultatives			
Cours électifs supplémentaires			
Valorisation de l'engagement étudiant			
Sport			
Orchestre et chœur			
Stage d'ouverture			
TOTAL			58

Philosophie + Arts Histoire & culture

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			29
Grands enjeux du développement durable	fr	6	
Anglais	-	30	2



Pratiques de la recherche : décrire, contextualiser, interpréter	fr	30	3
Philosophie antique	fr	30	3
Lectures d'Arendt	fr	30	3
L'œuvre critique de Kant	fr	30	3
La fragilité du lien	fr	30	3
Histoire médiévale de l'art	fr	30	3
Histoire de l'art à la Renaissance	fr	30	3
Études théâtrales	fr	30	3
Études cinématographique	fr	30	3
S3 - Options facultatives			
Cours électifs supplémentaires			
Valorisation de l'engagement étudiant			
Sport			
Orchestre et chœur			
Stage d'ouverture			
S4 - Enseignements obligatoires			29
Grands enjeux du développement durable	fr	6	
Anglais	-	30	2
Atelier d'écriture journalistique (une semaine banalisée)	fr	35	
Pratique de la recherche : Dossier	fr	30	2
Dossier de recherche	fr		1
Introduction à l'éthique	fr	30	3
Introduction à la métaphysique	fr	30	3
Le mal penser : Descartes et Spinoza	fr	30	3
Logique	fr	30	3
Histoire moderne de l'art	fr	30	3
Histoire de l'art contemporain	fr	30	3
Études théâtrales	fr	30	3
Études cinématographiques	fr	30	3
S4 - Options facultatives			
Cours électifs supplémentaires			
Valorisation de l'engagement étudiant			
Sport			
Orchestre et chœur			
Stage d'ouverture			
TOTAL			58

Histoire + Arts Histoire & culture

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			29
Grands enjeux du développement durable	fr	6	
Anglais	-	30	2
Pratiques de la recherche : décrire, contextualiser, interpréter	fr	30	3
Temps et Histoire en Occident, de l'Antiquité à la modernité	fr	30	3
Construction des sociétés coloniales et racialisation du monde à l'époque moderne	fr	30	3
Religion, État et Société en France de 1516 à 1802	fr	30	3



Anthropologie de la cité grecque: de la période archaïque à la période hellénistique	fr	30	3
Histoire médiévale de l'art	fr	30	3
Histoire de l'art à la Renaissance	fr	30	3
Études théâtrales	fr	30	3
Études cinématographique	fr	30	3
S3 - Options facultatives			
Cours électifs supplémentaires			
Valorisation de l'engagement étudiant			
Sport			
Orchestre et chœur			
Stage d'ouverture			
S4 - Enseignements obligatoires			29
Grands enjeux du développement durable	fr	6	
Anglais	-	30	2
Atelier d'écriture journalistique (une semaine banalisée)	fr	35	
Pratique de la recherche : Dossier	fr	30	2
Dossier de recherche	fr		1
Les Empires dans l'histoire mondiale (moderne et contemporaine)	fr	30	3
Environnements médiévaux : écologie et politique dans les mondes latin et grec (Ve-XVe siècle)	fr	30	3
Histoire économique globale de l'Europe, de 1450 à nos jours	fr	30	3
Histoire du genre et des sexualités	fr	30	3
Histoire moderne de l'art	fr	30	3
Histoire de l'art contemporain	fr	30	3
Études théâtrales	fr	30	3
Études cinématographiques	fr	30	3
S4 - Options facultatives			
Cours électifs supplémentaires			
Valorisation de l'engagement étudiant			
Sport			
Orchestre et chœur			
Stage d'ouverture			
TOTAL			58

CPES 3, choisir une des spécialités suivantes

Histoire

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			24
British colonial America and the United states through the african american experience	eng	30	4
Historiographie et épistémologie de l'histoire (XIXe-XXe) : positions et controverses	fr	30	3
Histoire contemporaine: Étudier les violences de masse au XXe siècle	fr	30	4
Archéologie	fr	30	3



Histoire transnationale (médiévale, moderne et contemporaine): Etat, marchés mondialisation	fr	30	4
Pratiques encadrée de la recherche	fr	45	4
Mémoire de recherche			2
Préparation à la certification d'anglais	-	15	
S5 - Enseignements optionnels			6
6 ECTS à valider parmi un choix de 5 cours			6
Géopolitique	fr	30	3
Introduction aux sciences cognitives I	fr	30	3
LV2	-	30	3
Cours au choix dans une autre spécialité	fr		3
Certificat médias et journalisme	fr		6
S5 - Options facultatives			
Cours électifs supplémentaires			
Valorisation de l'engagement étudiant			
Sport			
Orchestre et chœur			
Stage d'ouverture			
S6 - Enseignements obligatoires			24
Politiques mémorielles depuis 1945	fr	30	4
Colonial worlds 19th -20th century, circulations and connections	eng	30	4
Des régimes et des hommes, la France politique de 1870 à nos jours	fr	30	3
Monde russe, période moderne	fr	30	4
Histoire du mouvement ouvrier britannique XIXe-XXe siècle	fr	30	3
Pratique encadrée de la recherche	fr	45	4
Mémoire de recherche			2
S5 - Enseignements optionnels			6
6 ECTS à valider parmi un choix de 4 cours			6
Introduction aux sciences cognitives II	fr	30	3
LV2	-	30	3
Cours au choix dans une autre spécialité	fr		3
Certificat médias et journalisme	fr		6
S5 - Options facultatives			
Cours électifs supplémentaires			
Valorisation de l'engagement étudiant			
Sport			
Orchestre et chœur			
Stage d'ouverture			
TOTAL			60

Arts Histoire & culture

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			25
Identity and Difference in American Art,1913-2001	eng	30	4
Études théâtrales	fr	30	4
Sciences de la création	fr	30	4
Art islamique et monde musulman contemporain		30	4



Sociologie de l'art et musée	fr	30	3
Pratique encadrée de la recherche	fr	30	4
Mémoire de recherche			2
Préparation à la certification d'anglais	-	15	
S5 - Enseignements optionnels			3 ou 6
5 ECTS à valider parmi un choix de 5 cours			5
Géopolitique	fr	30	3
Introduction aux sciences cognitives I	fr	30	3
LV2	-	30	3
Cours au choix dans une autre spécialité	fr		3
Certificat médias et journalisme	fr		6
S5 - Options facultatives			
Cours électifs supplémentaires			
Valorisation de l'engagement étudiant			
Sport			
Orchestre et chœur			
Stage d'ouverture			
S6 - Enseignements obligatoires			0
Cours d'histoire des arts en anglais	eng	30	
Histoire de l'art au XIXe siècle	fr	30	
Art contemporain	fr	30	
Analyse filmique	fr	30	
Musique et dramaturgie : l'opéra	fr	30	
Pratique encadrée de la recherche	fr	45	
Mémoire de recherche			
S5 - Enseignements optionnels			3 ou 6
1 cours à choisir parmi 4			3 ou 6
Introduction aux sciences cognitives II	fr	30	
LV2	fr	30	
Cours au choix dans une autre spécialité	fr		3
Certificat médias et journalisme	fr		6
S5 - Options facultatives			
Cours électifs supplémentaires			
Valorisation de l'engagement étudiant			
Sport			
Orchestre et chœur			
Stage d'ouverture			
TOTAL			60

Philosophie

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			24
Community and nation 1	eng	30	4
Métaphysique : le Temps	fr	30	4
Philosophie	fr	30	3
Les institutions sociales de l'individualité : la Justice	fr	30	3
La conscience, le temps, le monde autour de la phénoménologie de Husserl et Heidegger	fr	30	4
Pratique encadrée de la recherche	fr	45	4



Mémoire de recherche	fr		2
Préparation à la certification d'anglais	-	15	
S5 - Enseignements optionnels			6
6 ECTS à valider parmi un choix de 5 cours			6
Géopolitique	fr	30	3
Introduction aux sciences cognitives I	fr	30	3
LV2	-	30	3
Cours au choix dans une autre spécialité	fr		3
Certificat médias et journalisme	fr		6
S5 - Options facultatives			
Cours électifs supplémentaires			
Valorisation de l'engagement étudiant			
Sport			
Orchestre et chœur			
Stage d'ouverture			
S6 - Enseignements obligatoires			24
Community and nation 2	eng	30	4
Philosophie des Lumières	fr	30	4
Philosophie de la nature	fr	30	3
Philosophie de l'art	fr	30	3
Philosophie française contemporaine	fr	30	4
Pratique encadrée de la recherche	fr	45	4
Mémoire de recherche			2
S5 - Enseignements optionnels			6
6 ECTS à valider parmi un choix de 4 cours			6
Introduction aux sciences cognitives II	fr	30	
LV2	-	30	
Cours au choix dans une autre spécialité	fr		3
Certificat médias et journalisme	fr		6
S5 - Options facultatives			
Cours électifs supplémentaires			
Valorisation de l'engagement étudiant			
Sport			
Orchestre et chœur			
Stage d'ouverture			
TOTAL			60

Parcours Sciences des données, arts et cultures (CPES) avec le Lycée Louis-Le-Grand

Informations générales

Nom du directeur des études du parcours : Olivier MORIN (ENS - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Véritable tremplin vers les meilleures formations bac +5 en France et à l'étranger, le nouveau parcours « Sciences des données, arts et cultures » du CPES est destiné aux étudiantes et aux

étudiants intéressés par les mathématiques et la programmation, souhaitant se former aux méthodes les plus avancées pour comprendre et analyser les productions culturelles et les phénomènes sociétaux dans toute leur diversité.

L'explosion des données culturelles et les avancées récentes en sciences des données (intelligence artificielle, traitement automatique du langage, big data) offrent des opportunités entièrement nouvelles en sciences humaines et sociales.

Le parcours « Sciences des données, arts et cultures » vise à décroiser les savoirs pour former des scientifiques des données qui sauront décrire, comprendre et analyser les productions et les phénomènes culturels sous toutes leurs formes et à toutes les époques : des légendes traditionnelles chinoises aux comics américains, des tragédies grecques aux jeux vidéo japonais.

Principes pédagogiques :

- Enseignements adossés à la recherche de PSL ;
- Pédagogie innovante par projet combinant cas pratiques en équipe (proposés par des associations, start-ups ou organismes publics et privés) et stages ;
- Cycle annuel de conférences animé par des enseignants-chercheurs, des associations et des professionnels (éthique et intelligence artificielle, réseaux sociaux et plateformes de streaming, impact environnemental du numérique, etc.) ;
- Développement de savoir-faire clés pour les métiers de demain (gestion de projets, documentation et argumentation, compétences linguistiques et interculturelles, programmation, etc.) et savoir-être (créativité, adaptabilité, communication, sens du collectif) ;
- Enseignement à un jeune public, avec possibilité pour les étudiants d'enseigner la programmation à des collégiens dans le cadre d'une "école du code".

Admissions

Prérequis et/ou diplômes conseillés pour intégrer la formation :

- Pour postuler, vous devez préparer ou être titulaire d'un baccalauréat général de l'enseignement secondaire français (obtenu en France ou à l'étranger) ou d'un diplôme d'études secondaires à l'étranger à équivalence reconnue.

Procédure de recrutement : Parcoursup

Débouchés

À l'issue de leurs 3 années de formation en Sciences des données, arts et cultures, les étudiants obtiennent un diplôme d'établissement délivré par PSL conférant le grade de licence qui leur ouvre l'accès à un large choix de masters sélectifs en France ou à l'étranger. Certaines grandes écoles leur sont également accessibles en admission sur titre.

Les débouchés naturels dans PSL :

- Master Big data and digital economy



- Master Mathematics, Machine Learning, Sciences, and Humanities
- Master Humanités numériques
- Master histoire transnationale
- Diplôme de l'Ecole normale supérieure - PSL
- Cycle ingénieurs de Mines Paris - PSL

Programme pédagogique

CPES 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			
Cultures contemporaines en anglais	-	48	3
Monuments de la littérature mondiale	fr	48	3
Histoire mondiale	fr	48	3
Dialogue avec les oeuvres d'art	fr	20	2
Analyse	fr	64	4
Algèbre	fr	64	4
Algorithmique	fr	32	3
Programmation	fr	32	2
Projet interdisciplinaire	fr	32	2
Pratique de l'écrit		32	2
LV2 + EIE (17h-19h)	-	48	5
S1 - Options facultatives			
Valorisation de l'engagement étudiant	fr		
Orchestre et chœur			
Stage d'ouverture			
Sport	fr		
S2 - Enseignements obligatoires			
Cultures contemporaines en anglais	-	48	3
Monuments de la littérature mondiale	fr	48	3
Histoire mondiale	fr	48	3
Dialogue avec les oeuvres d'art	fr	16	2
Analyse	fr	64	4
Algèbre	fr	64	4
Algorithmique	fr	32	3
Programmation	fr	32	2
Projet interdisciplinaire	fr	48	3
LV2	-	32	3
S2 - Options facultatives			
Valorisation de l'engagement étudiant	fr		
Orchestre et chœur			
Stage d'ouverture			
Sport	fr		
TOTAL			



CPES 2

Sciences des données + Sciences de la culture

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			
Linguistique pour la science des données	Fr/eng	60	4
Histoire globale de l'art au XIXe-XXe	fr	30	3
Approches cognitives des arts et de la fiction	fr	30	3
Littérature mondiale & cinéma/théâtre	fr	30	2
Mathématiques		105	6
Programmation et statistiques		30	3
Algorithmique : théorie du maniement de bases de données		30	2
Mentorat en programmation et statistiques		15	1
Pratique de la recherche : analyse de données, de A à Z	eng	8	2
Anglais	eng	30	1
Grands enjeux du développement durable			
S3 - Enseignements optionnels			
Introduction aux humanités computationnelles	fr	30	3
LV2			3
Fictions sur le climat	eng	30	3
S3 - Options facultatives			
Debating club			
Engagement étudiant			
PSL Sport			
Chœurs et orchestre			
Stage d'ouverture			
S4 - Enseignements obligatoires			
Mathématiques	fr	105	6
Programmation et statistiques	fr	30	3
Algorithmique : théorie des langages	eng	30	2
Mentorat en programmation et statistiques	fr/eng	15	1
TALL : Traitement automatique du langage et littérature	fr	60	5
Graphisme et visualisation de données	fr	15	1
Nouvelles cultures, nouveaux publics	fr	30	2
Le Book Club « Culture & Données »	fr	30	2
Littérature mondiale & Cinéma/théâtre	fr	30	2
Anglais	eng	30	1
S4 - Enseignements optionnels			
Introduction aux humanités computationnelles	fr	30	3
LV2			3
UROP			3
Fictions sur le climat	eng		3
S4 - Options facultatives			
Debating club			
Engagement étudiant			
PSL Sport			
Chœurs et orchestre			
Stage d'ouverture			
TOTAL			62

Sciences des données + Economie & sciences sociales

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
Histoire, économie et environnement	eng	30	3
Psychologie de l'environnement	eng	30	3
Macro-économie I	eng	30	3
Micro-économie I	eng	30	3
Mathématiques		105	6
Programmation et statistiques		30	3
Algorithmique : théorie du maniement de bases de données		30	2
Mentorat en programmation et statistiques		15	1
Pratique de la recherche : analyse de données, de A à Z	eng	8	2
Anglais	eng	30	1
Grands enjeux du développement durable			
S3 - Enseignements optionnels			
1 cours à choisir parmi 3			3
Introduction aux humanités computationnelles	fr	30	3
LV2			3
Fictions sur le climat	eng	30	3
S3 - Options facultatives			
Debating club			
Engagement étudiant			
PSL Sport			
Chœurs et orchestre			
Stage d'ouverture			
S4 - Enseignements obligatoires			
Mathématiques		105	6
Programmation et statistiques		30	3
Algorithmique : théorie du maniement de bases de données		30	2
Mentorat en programmation et statistiques		15	1
Micro-économie II		30	3
Macro-économie II		30	3
Economie de l'énergie et de l'environnement		30	2
Sociologie politique		30	2
Psychologie sociale des catastrophes naturelles		30	2
S4 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 3			3
Introduction aux humanités computationnelles	fr	30	3
LV2			3
Fictions sur le climat	eng	30	3
S4 - Options facultatives			
Debating club			
Engagement étudiant			
PSL Sport			
Chœurs et orchestre			
Stage d'ouverture			
TOTAL			62



CLASSE PRÉPARATOIRE AU PROFESSORAT DES ÉCOLES - Lycée Henri IV

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- 1^{re} année ;
- 2^e année ;
- 3^e année.

Établissement opérateur : Université PSL

Nom de la responsable de la mention : Coralie CHEVALLIER (ENS - PSL)

Type de diplôme : Diplôme national de licence

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale de la mention

L'éducation est au cœur des transformations et des défis de nos sociétés. Elle est le moteur de l'innovation, du progrès scientifique, de la justice sociale, de l'émancipation et du bien-être. La classe préparatoire au professorat des écoles (CPPE) de l'Université PSL et du Lycée Henri-IV, est destinée aux élèves souhaitant rejoindre une formation de haut niveau préparant au concours de professeur des écoles.

Cette nouvelle licence en 3 ans s'appuie sur trois piliers :

- Maîtrise approfondie des disciplines enseignées en maternelle et primaire, en particulier les mathématiques et les sciences, mais aussi l'anglais ainsi que l'histoire-géographie, le français et les arts. Ces cours sont assurés par des enseignants expérimentés de classes préparatoires et du secondaire, qui veillent à ce que les futurs professeurs des écoles se sentent solides dans leurs connaissances et à l'aise dans leurs enseignements ;
- Développement de compétences pédagogiques. Des séances sont dédiées à la mise en place de stratégies efficaces d'apprentissage et font intervenir des chercheurs de l'Université PSL en sciences cognitives, sciences sociales, économie, ainsi que des acteurs de terrain de l'éducation nationale, garantissant une approche à la fois théorique et pratique ;
- Renforcement des aptitudes comportementales nécessaires au métier d'enseignant. Les étudiants sont préparés à s'exprimer face à un public, à gérer leurs postures et leurs émotions, à collaborer efficacement au sein d'une équipe, à gérer les situations difficiles, et à comprendre le système éducatif et la recherche en éducation (fonctionnement, historique, évaluation, méthodes). Ces enseignements, dispensés par des professionnels de l'éducation

nationale et des chercheurs, visent à former des enseignants solides et dotés d'une vision globale de leur métier.

La CPPE s'appuie sur des séances en groupe classe, du travail collectif en petits groupes, des stages d'observation et de pratique à l'école maternelle ou élémentaire, des interrogations orales individualisées, des cours pratiques en sciences, et des cours d'art et de théâtre pour travailler les compétences d'expression. À l'issue de la CPPE, les étudiants ont confiance dans leur capacité à enseigner et dans celle de leurs élèves à apprendre. Ils sont armés pour réussir le concours de professeurs des écoles.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer la L1 :

- Baccalauréat français des séries générales, technologiques ou professionnelles ;
- DAEU (Diplôme d'Accès aux Etudes Universitaires) ;
- Diplôme français de niveau IV hors baccalauréat ;

Pour les candidats ressortissants de l'U.E, de l'EEE, de la Confédération Suisse, de Monaco ou d'Andorre :

- diplôme donnant accès à l'enseignement supérieur européen ;
- diplôme équivalent au baccalauréat français.

Procédure de recrutement : Parcoursup

Débouchés

- Poursuite d'études : À l'issue de la licence, les étudiants de la CPPE passent le concours de professeur des écoles et ont la possibilité de poursuivre leurs études en master MEEF ;
- Débouchés professionnels : Professeurs des écoles (écoles maternelles et écoles élémentaires).

Programme pédagogique

Licence 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
<i>S1 & S2 - Enseignements obligatoires</i>			30
Français	fr	64	4
Anglais	-	32	2
Histoire-Géographie	fr	32	2
Mathématiques	fr	64	4
Sciences	fr	64	4
Art, cinéma et expression créative	fr	32	2
EPS	fr	32	2

Connaissance du système éducatif	fr	32	2
Cognition et éducation	fr	32	2
Philosophie	fr	32	2
Stage + tutorat (4 semaines)	fr	80	3
Mise en situation	fr	32	
Conférences	fr	16	1
<i>S1 & S2 - Options facultatives</i>			
Orchestre et chœur	fr		
Sport	fr		
TOTAL			30



LICENCE MATHÉMATIQUES ET INFORMATIQUE

Informations générales

Intitulés des parcours (L1 et L2) :

- Mathématiques et Informatique (L1) ;
- Mathématiques et Informatique - Tunis (L1) ;
- Mathématiques - Économie (L2) ;
- Mathématiques - Informatique (L2) ;
- Mathématiques et Informatique - Tunis (L2).

Intitulés des parcours Mathématiques appliquées (L3) :

- Mathématiques, Économie, Finance, Actuariat (L3) ;
- Mathématiques Informatique (L3) ;
- Mathématiques Approfondies (L3) ;
- Mathématiques Physique (L3).

Intitulés des parcours Informatique des organisations (L3) :

- Méthodes Informatiques Appliquées pour la Gestion des Entreprises (MIAGE) (L3) ;
- Informatique et mathématiques pour la décision et les données (IM2D) (L3) ;
- Mathématiques et informatique pour la décision - Tunis (L3).

Établissement opérateur : Dauphine - PSL

Type de diplôme : Diplôme de grand établissement conférant grade de Licence

Présentation générale de la mention

La formation en Mathématiques et Informatique propose deux premières années centrées sur les mathématiques (en particulier l'optimisation, les probabilités et les statistiques), complétées par des enseignements en informatique et dans une moindre mesure en économie et en finance.

La formation se compose d'une année de tronc commun et de deux spécialisations en deuxième puis en troisième année.

En première année, les étudiants suivent un tronc commun composé d'enseignements fondamentaux en mathématiques et informatique complété par des enseignements d'économie et langues.

Les cours sont donnés en petits groupes au premier semestre (environ 30 étudiants) pour faciliter l'accompagnement pédagogique. Les étudiants bénéficient d'un encadrement et d'un suivi très étroits des responsables pédagogiques. Un tutorat est organisé tout au long de l'année. Des ateliers Adaptation et Orientation sont organisés en novembre pour accompagner les étudiants qui le souhaitent.

En deuxième année, les étudiants choisissent entre deux parcours : Mathématiques - Économie et Mathématiques - Informatique.

En troisième année, les étudiants poursuivent :

- En licence de Mathématiques appliquées ;
- En licence d'Informatique des organisations.

Parcours Mathématiques et informatique (L1)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Juliette BOUHOURS (Dauphine - PSL), Denis PASQUIGNON (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La 1^{re} année de Licence Mathématiques et Informatique offre une solide formation scientifique en mathématiques et informatique complétée par des enseignements d'économie et langues. Une Licence en Mathématiques et Informatique pour la Décision est également proposée sur le campus de Tunis. À l'issue de la L1, deux orientations principales sont proposées :

- Mathématiques - Économie ;
- Mathématiques - Informatique.

Objectifs pédagogiques :

- Accompagner les étudiants dans la transition entre les études secondaires et les études supérieures ;
- Acquérir des connaissances fondamentales en mathématiques, informatique et économie ;
- Développer des méthodes de travail efficaces et gagner en autonomie.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer la L1 :

- Baccalauréat (spécialité mathématiques recommandée compte tenu du programme pédagogique de la formation) ou équivalent pour les étudiants internationaux ;
- Posséder des bases solides en mathématiques et une bonne culture générale.

Procédure de recrutement : Parcoursup.



Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			28
Pré-rentree : calcul	fr	24	0
Pré-rentree : raisonnement	fr	24	0
Analyse 1	fr	60	7
Algèbre linéaire 1	fr	60	7
Algorithmique et programmation 1	fr	72	6
Enjeux écologiques du 21 ^e siècle	fr	19,5	2
Introduction à la microéconomie	fr	39	4
Anglais 1	-	18	2
S1 - Enseignements optionnels			2
2 ECTS à valider parmi un choix de 5 cours			2
Problèmes économiques	fr	18	2
Organisation des entreprises	fr	18	2
Espagnol 1	-	18	2
Allemand 1	-	18	2
Sport	fr		2
S2 - Enseignements obligatoires			28
Analyse 2	fr	78	8
Algèbre linéaire 2	fr	78	8
Algorithmics and programming 2	eng	39	3
Macroéconomie : analyse de long terme	fr	39	4
Anglais 2	-	19,5	2
Outils en informatique	fr	60	3
S2 - Enseignements optionnels			2
2 ECTS à valider parmi un choix de 5 cours			2
Problèmes économiques	fr	18	2
Organisation des entreprises	fr	18	2
Espagnol	-	19,5	2
Allemand	-	19,5	2
Sport	fr		2
TOTAL			60

Parcours Mathématiques et informatique - Tunis (L1)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Imen BEN TAHAR (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La première année de Licence Mathématiques et Informatique pour la Décision du campus tunisien est centrée sur les mathématiques (optimisation, probabilités et statistiques) conjuguées à des

enseignements d'ouverture dans d'autres domaines des mathématiques et des enseignements optionnels en économie, finance, informatique et dans d'autres sciences viennent compléter ce programme.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir les compétences de base en Mathématiques, Informatique ;
- Les étudiants apprennent un langage de programmation et se familiarisent avec un ou plusieurs logiciels de calcul scientifique ;
- Développer des méthodes de travail efficaces et gagner en autonomie.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer la L1 :

- Bac français, spécialité mathématiques. Le fait d'avoir suivi mathématiques expertes est un plus ;
- Bac tunisien (mathématiques, sciences expérimentales ou techniques) ;
- Les autres baccalauréats étrangers peuvent également candidater mais leurs titulaires devront obtenir l'équivalence de leur diplôme de baccalauréat auprès du ministère de l'Enseignement supérieur tunisien pour pouvoir passer les examens de fin d'année universitaire.

Procédure de recrutement : Sur dossier et entretien.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Pré-rentree : calcul	fr	21	0
Pré-rentree : raisonnement	fr	21	0
Analyse 1	fr	60	8
Algèbre linéaire 1	fr	60	8
Algorithmique et programmation 1	fr	60	6
Introduction à la microéconomie	fr	39	4
Techniques d'Expression	fr	20	2
Anglais 1	-	20	2
S2 - Enseignements obligatoires			30
Analyse 2	fr	60	6
Algèbre linéaire 2	fr	60	6
Probabilités 1	fr	39	4
Algorithmique et programmation 2	fr	39	3
Outils informatiques	fr	39	3
Macroéconomie : analyse de long terme	fr	39	4
Séminaires d'actualité culturelle	fr	20	2
Anglais 2	-	20	2
TOTAL			60

Parcours Mathématiques - économie (L2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : François SIMENHAUS (Dauphine - PSL), Florian SIKORA (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

L'objectif du parcours Mathématiques - Économie en deuxième année est de renforcer les notions fondamentales en mathématiques dans les domaines de l'algèbre linéaire, de l'analyse et des probabilités continues. Ces bases solides permettront à l'étudiant d'accéder à des notions plus spécifiques liées à l'optimisation et à la modélisation lors de sa troisième année.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir des compétences poussées en analyse, algèbre et probabilités ;
- Connaître les méthodes numériques ;
- Acquérir des capacités de modélisation en économie et en finance ;
- Développer une culture générale économique et financière, utile tant pour l'avenir professionnel des étudiants que pour leur permettre de comprendre les grands enjeux et débats de l'économie en tant que citoyen.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Analyse 3	fr	97	8
Algèbre linéaire 3	fr	78	8
Algorithmique et programmation 3	fr	49,5	4
Macroéconomie : analyse de court et moyen terme	fr	58,5	4
Microéconomie : théorie de l'équilibre général	fr	39	4
Anglais 3	-	19,5	2
S4 - Enseignements obligatoires			22
Analyse 4	fr	58,5	6
Méthodes numériques : algèbre matricielle et fonctions d'une variable réelle	fr	58,5	4
Introduction to finance	eng	39	4
Anglais 4	-	19,5	2
Probabilités discrètes	fr	58,5	6
S3 & S4 - Enseignements optionnels			8
2 cours à choisir parmi 7			8
Anglais : culture et civilisation	-	39	4
Macroéconomie internationale	fr	39	4

Allemand 3&4 (annuel)	-	37,5	4
Espagnol 3&4 (annuel)	-	37,5	4
Grands enjeux contemporains (annuel)	fr	36	4
Enjeux écologiques du XXI ^e siècle 2	fr	39	4
Sport	fr		4
TOTAL			60

Parcours Mathématiques - informatique (L2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Florian SIKORA (Dauphine - PSL), François SIMENHAUS (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

L'objectif du parcours Mathématiques-Informatique en deuxième année est de renforcer les notions fondamentales en mathématiques dans les domaines de l'algèbre linéaire, de l'analyse et des probabilités continues. La formation des étudiants est complétée par des enseignements fondamentaux d'informatique leur permettant d'appréhender l'architecture interne d'un ordinateur, d'un système d'exploitation et leur programmation. Une Licence en Mathématiques et Informatique pour la Décision est également proposée sur le campus de Tunis.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir des compétences poussées en analyse, algèbre et probabilités ;
- Connaître les méthodes numériques ;
- Comprendre une programmation impérative et fonctionnelle ;
- Apprendre et comprendre la structure générale interne d'un ordinateur, d'un système et leurs principes de fonctionnement.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Analyse 3	fr	97	8
Algèbre linéaire 3	fr	78	8
Algorithmique et programmation 3	fr	49,5	4
Programmation C	fr	49,5	4
Architecture des ordinateurs	fr	39	4
Anglais 3	-	19,5	2
S4 - Enseignements obligatoires			26
Probabilités discrètes	fr	58,5	6

Analyse 4	fr	58,5	6
Algèbre et Méthodes numériques : algèbre matricielle et fonctions d'une variable réelle	fr	58,5	4
Programmation fonctionnelle	fr	58,5	4
Programmation système	fr	33	4
Anglais 4	-	19,5	2
S3 & S4 - Enseignements optionnels			4
1 cours à choisir parmi 6			4
Anglais : culture et civilisation	-	39	4
Introduction to finance	eng	39	4
Enjeux écologiques du XXI ^e siècle 2	fr	39	4
Sport	fr		4
Allemand 3&4	-	37	4
Espagnol 3&4	-	37	4
TOTAL			60

Parcours Mathématiques et informatique - Tunis (L2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Imen BEN TAHAR (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

L'objectif du parcours mathématiques appliquées et informatique en 2^{ème} année (L2) est de renforcer les notions fondamentales en mathématiques dans les domaines de l'algèbre linéaire, de l'analyse et des probabilités continues. La formation des étudiantes et des étudiants est complétée par des enseignements fondamentaux d'informatique leur permettant d'appréhender l'architecture interne d'un ordinateur, d'un système d'exploitation et leur programmation.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir des compétences poussées en analyse, algèbre, informatique et probabilités
- Connaître les méthodes numériques
- Maîtriser davantage l'algorithmique, la complexité et la programmation C

La Licence Mathématiques et Informatique pour la Décision constitue la première étape d'un cursus très prisé dans de nombreuses activités (finance de marché, actuariat, marketing, scoring, sondage, traitement des bases de données, modélisation et analyse mathématiques,...), mais peut aussi déboucher sur des études longues en mathématiques appliquées et une thèse de doctorat.

En intégrant cette Licence, les étudiantes et les étudiants font le choix d'une formation pluridisciplinaire exigeante, privilégiant la pédagogie en petits groupes et conduisant progressivement à une spécialisation au meilleur niveau. Le diplôme de Licence est préparé à l'Université Paris Dauphine-PSL - campus de Tunis et délivré par le campus de Tunis et l'Université PSL (double diplomation).

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			32
Analyse 3	fr	57	5
Algèbre linéaire 3	fr	57	5
Probabilité 2	fr	57	5
Algorithmique et programmation 3	fr	51	7
Microéconomie : théorie de l'équilibre général	fr	36	4
Macroéconomie : analyse de court et moyen terme	fr	36	4
Anglais 3	-	20	2
S4 - Enseignements obligatoires			30
Analyse 4	fr	57	5
Probabilités 3	fr	57	5
Méthodes numériques : algèbre matricielle et fonctions d'une variable réelle	fr	57	5
Complément Algèbre	fr	18	2
Programmation dynamique	fr	18	2
VBA	fr	18	2
R	fr	18	2
Introduction à la finance	fr	51	5
Anglais 4	-	20	2
TOTAL			62

LICENCE MATHÉMATIQUES ET INFORMATIQUE : MENTION MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES (L3)

Informations générales

Intitulé du diplôme : Diplôme de premier cycle de Dauphine - PSL, mention Mathématiques appliquées

Intitulés des parcours Mathématiques appliquées (L3) :

- Mathématiques, Économie, Finance, Actuariat (L3) ;
- Mathématiques Informatique (L3) ;
- Mathématiques Approfondies (L3) ;
- Mathématiques Physique (L3).

Nom du responsable de la mention : José TRASHORRAS (Dauphine - PSL)

Présentation générale

La Licence Mathématiques appliquées est centrée sur les mathématiques appliquées (en particulier, l'optimisation, les probabilités et les statistiques) et complétée par des cours d'ouverture dans d'autres domaines des mathématiques, ainsi que des enseignements optionnels en économie, en finance, en informatique et dans d'autres sciences.

C'est la première étape d'un cursus très prisé dans de nombreuses activités du secteur tertiaire (finance de marché, actuariat, marketing, scoring, sondage, traitement des masses de données, traitement d'images, modélisation et analyse mathématiques, multimédia...), mais peut aussi déboucher sur des études longues en mathématiques appliquées et une thèse de doctorat.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir une formation centrée sur les mathématiques et complétée par des enseignements optionnels en économie, en finance et en informatique ;
- Acquérir des compétences très prisées dans de nombreux métiers et activités du secteur tertiaire ;
- Offrir la possibilité de réaliser des projets numériques.

Débouchés

- Master mention Mathématiques et applications ;
- Master mention Informatique.

Parcours Mathématiques, économie, finance, actuariat (L3)

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

L'objectif est d'acquérir de solides connaissances de niveau licence en mathématiques appliquées (analyse théorique et numérique, probabilités, statistiques). Le parcours Mathématiques, Économie, Finance, Actuariat permet de s'ouvrir aux applications concrètes en économie, finance et actuariat.

Objectifs pédagogiques :

- Adopter une rigueur de raisonnement ;
- Apprendre de nouvelles connaissances en mathématiques appliquées ;
- Prendre un recul mathématique sur les trois années de licence, avec compréhension des liens forts entre les différents domaines ;
- Être en capacité d'implémenter des simulations et des méthodes numériques.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			26
Pré-rentree L3 Mathématiques	fr	15	0
Intégrale de Lebesgue et probabilités	fr	117	12



Calcul différentiel et optimisation	fr	78	8
Statistical modelling	eng	49,5	4
Anglais 5	-	19,5	2
S5 - Enseignements optionnels			4
1 cours à choisir parmi 5			4
Algèbre et géométrie	fr	39	4
Algorithmes dans les graphes	fr	39	4
Mécanique quantique	fr	39	4
Microéconomie : concurrence imparfaite	fr	39	4
Relativité générale	fr	39	4
S6 - Enseignements obligatoires			26
Statistique mathématique	fr	39	4
Calcul différentiel 2 et optimisation numérique	fr	49,5	6
Analyse fonctionnelle et analyse hilbertienne	fr	58,5	6
Théorie des jeux	fr	39	4
Économie dans l'incertain	fr	39	4
Anglais 6	-	19,5	2
S6 - Enseignements optionnels			4
1 cours à choisir parmi 2			4
Allemand 5&6 (Annuel)	-	39	4
Analyse complexe	fr	39	4
Espagnol 5&6 (Annuel)	-	39	4
Introduction aux équations aux dérivées partielles	fr	39	4
Machine learning	eng	36	4
Physique statistique	fr	39	4
Produits dérivés et gestion des risques	fr	39	4
Programmation linéaire	fr	36	4
Sport (Annuel)	fr	-	4
TOTAL			60

Parcours Mathématiques informatique (L3)

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

L'objectif est d'acquérir de solides connaissances en mathématiques appliquées (analyse théorique et numérique, probabilités, statistiques). Le parcours Mathématiques-Informatique permet de développer ses connaissances en informatique théorique (algorithmes, graphes, programmation linéaire). Une Licence en Mathématiques et Informatique pour la Décision est également proposée sur le campus de Tunis.

Objectifs pédagogiques :

- Adopter une rigueur de raisonnement ;
- Apprendre de nouvelles connaissances en mathématiques appliquées ;



- Prendre un recul mathématique sur les trois années de licence, avec compréhension des liens forts entre les différents domaines ;
- Être en capacité d'implémenter des simulations et des méthodes numériques.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			26
Pré-rentree L3 Mathématiques	fr	15	0
Intégrale de Lebesgue et probabilités	fr	117	12
Calcul différentiel 1	fr	78	8
Statistical modelling	eng	49,5	4
Anglais 5	-	19,5	2
S5 - Enseignements optionnels			4
1 cours à choisir parmi 5			
Algèbre et géométrie	fr	39	4
Relativité générale	fr	39	4
Algèbre et géométrie	fr	39	4
Algorithmes dans les graphes	fr	36	4
Mécanique quantique	fr	39	4
S6 - Enseignements obligatoires			26
Statistique mathématique	fr	39	4
Calcul différentiel 2 et optimisation numérique	fr	49,5	6
Analyse fonctionnelle et analyse hilbertienne	fr	58,5	6
Machine learning	fr	39	4
Programmation linéaire	fr	36	4
Anglais 6	-	19,5	2
S6 - Enseignements optionnels			4
1 cours à choisir parmi 9			
Allemand 5&6 (Annuel)	-	39	4
Analyse complexe	fr	39	4
Économie dans l'incertain	fr	39	4
Espagnol 5&6 (Annuel)	-	39	4
Introduction aux équations aux dérivées partielles	fr	39	4
Physique statistique	fr	39	4
Produits dérivés et gestion des risques	fr	39	4
Sport (Annuel)	fr	-	4
Théorie des jeux	fr	39	4
TOTAL			60

Parcours Mathématiques approfondies (L3)

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation générale du parcours

L'objectif est d'acquérir de solides connaissances de niveau licence en mathématiques appliquées (analyse théorique et numérique, probabilités, statistiques). Le parcours Mathématiques Approfondies permet de s'ouvrir à d'autres domaines mathématiques (analyse complexe, algèbre).

Objectifs pédagogiques :

- Adopter une rigueur de raisonnement ;
- Apprendre de nouvelles connaissances en mathématiques appliquées ;
- Prendre un recul mathématique sur les trois années de licence, avec compréhension des liens forts entre les différents domaines ;
- Être en capacité d'implémenter des simulations et des méthodes numériques.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			26
Pré-rentree L3 Mathématiques	fr	15	0
Intégrale de Lebesgue et probabilités	fr	117	12
Calcul différentiel 1	fr	78	8
Statistical modelling	eng	49,5	4
Anglais 5	-	19,5	2
S5 - Enseignements optionnels			4
1 cours à choisir parmi 5			4
Algèbre et géométrie	fr	39	4
Algorithmes dans les graphes	fr	36	4
Mécanique quantique	fr	39	4
Microéconomie : concurrence imparfaite	fr	39	4
Relativité générale	fr	39	4
S6 - Enseignements obligatoires			26
Statistique mathématique	fr	39	4
Calcul différentiel 2 et optimisation numérique	fr	49,5	6
Analyse fonctionnelle et analyse hilbertienne	fr	58,5	6
Analyse complexe	fr	39	4
Introduction aux équations aux dérivées partielles	fr	39	4
Anglais 6	-	19,5	2
S6 - Enseignements optionnels			4
1 cours à choisir parmi 9			4
Allemand 5&6 (Annuel)	-	39	4
Économie dans l'incertain	fr	39	4
Espagnol 5&6 (Annuel)	-	39	4
Machine learning	eng	36	4
Physique statistique	fr	39	4
Produits dérivés et gestion des risques	fr	39	4
Programmation linéaire	fr	36	4
Sport (Annuel)	fr	-	4

Théorie des jeux	fr	39	4
TOTAL			60

Parcours Mathématiques physique (L3)

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

L'objectif est d'acquérir de solides connaissances de niveau licence en mathématiques appliquées (analyse théorique et numérique, probabilités, statistiques). Le parcours Mathématiques Physique, réservé aux étudiants de CPES, permet de consolider ses connaissances en physique (mécanique quantique, relativité, physique statistique, mécanique des fluides).

Objectifs pédagogiques :

- Adopter une rigueur de raisonnement ;
- Apprendre de nouvelles connaissances en mathématiques appliquées ;
- Prendre un recul mathématique sur les trois années de licence, avec compréhension des liens forts entre les différents domaines ;
- Être en capacité d'implémenter des simulations et des méthodes numériques.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			26
Pré-rentree L3 Mathématiques	fr	15	0
Intégrale de Lebesgue et probabilités	fr	117	12
Calcul différentiel 1	fr	78	8
Relativité générale	fr	39	4
Anglais 5	-	19,5	2
S5 - Enseignements optionnels			4
1 cours à choisir parmi 5			4
Algèbre et géométrie	fr	39	4
Algorithmes dans les graphes	fr	36	4
Mécanique quantique	fr	39	4
Microéconomie : concurrence imparfaite	fr	39	4
S6 - Enseignements obligatoires			26
Statistique mathématique	fr	39	4
Calcul différentiel 2 et optimisation numérique	fr	49,5	6
Analyse fonctionnelle et analyse hilbertienne	fr	58,5	6
Physique statistique	fr	39	4
Introduction aux équations aux dérivées partielles	fr	39	4



Anglais 6	-	19,5	2
S6 - Enseignements optionnels			4
1 cours à choisir parmi 9			4
Allemand 5&6 (Annuel)	-	39	4
Analyse complexe	fr	39	4
Économie dans l'incertain	fr	39	4
Espagnol 5&6 (Annuel)	-	39	4
Machine learning	eng	36	4
Produits dérivés et gestion des risques	fr	39	4
Programmation linéaire	fr	36	4
Sport (Annuel)	fr	-	4
Théorie des jeux	fr	39	4
TOTAL			60

LICENCE MATHÉMATIQUES ET INFORMATIQUE : MENTION INFORMATIQUE DES ORGANISATIONS

Informations générales

Intitulé du diplôme : Diplôme de premier cycle de Dauphine - PSL, mention Informatique des organisations

Intitulés des parcours Informatique des organisations (L3) :

- Méthodes Informatiques Appliquées pour la Gestion des Entreprises (MIAGE) (L3) ;
- Informatique et Mathématiques pour la Décision et les Données (IM2D) (L3) ;
- Mathématiques et informatique pour la décision - Tunis (L3).

Présentation générale

La Licence Informatique des organisations couvre les différents aspects du traitement de l'information. Elle apporte une formation solide en informatique, des outils théoriques pour analyser les systèmes complexes, et des compétences dans le domaine de la gestion des entreprises. La professionnalisation est particulièrement présente. Le cursus contient notamment un stage et deux langues vivantes obligatoires.

Objectifs pédagogiques :

- Apporter une formation solide en informatique en y associant des enseignements en mathématiques, économie et gestion ;
- Acquérir des connaissances en algorithmique, programmation (Python, Java, C), bases de données, réseaux et de nombreux outils informatiques (PHP, HTML, Excel) ;
- Développer des compétences poussées en optimisation et en décision, modélisation en économie et en finance ;
- Savoir travailler en anglais (cours d'anglais chaque semestre) ;
- Apprendre à travailler en groupe (projets) ;



- Affirmer son expression écrite et orale (cours de technique d'expression, exposés et soutenance de projets) ;
- Améliorer sa culture générale économique et financière, utile pour l'avenir professionnel et la compréhension des grands enjeux de l'économie en tant que citoyen.

Débouchés

- Master Méthodes Informatiques Appliquées pour la Gestion des Entreprises - MIAGE ;
- Master Informatique, Décision, Données - I2D.

Parcours Méthodes informatiques appliquées pour la gestion des entreprises (MIAGE) (L3)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Brice MAYAG (Dauphine - PSL) pour la formation initiale et continue, Gabriella PIGOZZI (Dauphine - PSL) pour l'alternance

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue, alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le parcours MIAGE a pour but de donner aux étudiant.e.s une formation solide en informatique et former des futurs professionnels de la conduite de projets dans les organisations, en informatique décisionnelle et recherche opérationnelle. Compte tenu de sa double compétence et en particulier son bagage informatique important acquis durant sa formation, l'étudiant.e.s pourra trouver un débouché professionnel direct.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir une bonne compréhension des systèmes d'information, en associant des enseignements liés à aux mathématiques, à l'économie et à la gestion ;
- Assimiler les connaissances informatiques en analyse, conception et développement, en optimisation et en décision, modélisation en économie et en finance, ainsi qu'une première approche des structures organisationnelles et des outils du management ;
- Acquérir les savoir-faire généraux dans le domaine de la gestion, des mathématiques, de la communication en entreprise ainsi qu'une bonne connaissance en langue anglaise technologique, essentiels dans le domaine de l'informatique : la conception, la modélisation et l'architecture d'applications, les méthodes et outils de développement et de génie logiciel ainsi que la maîtrise des connaissances dans les domaines des systèmes d'exploitation, des réseaux et des bases de données ;
- Prendre connaissance sur l'algorithmique, programmation (Python, Java, C), bases de données, réseaux et de nombreux outils informatiques (PHP, HTML, Excel) ;



- Développer une culture générale économique et financière utile tant pour l'avenir professionnel des étudiants que pour leur permettre de comprendre les grands enjeux et débats de l'économie en tant que citoyen.

Programme pédagogique

Formation initiale

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			28
Remise à niveau analyse de données	fr	15	0
Remise à niveau probabilités	fr	15	0
Java-Objet	fr	39	4
Bases de données relationnelles	fr	48	5
Introduction to logic	eng	30	3
Probabilités et statistiques	fr	30	3
Analyse de données	fr	30	3
Algorithmes dans les graphes	fr	36	4
Sociologie des organisations	fr	24	2
Anglais 5	-	19,5	2
Ingénierie des systèmes d'information 1	fr	30	2
S5 - Enseignements optionnels			2
1 cours à choisir parmi 2			2
Espagnol 5	-	19,5	2
Allemand 5	-	19,5	2
S6 - Enseignements obligatoires			25
Systèmes d'exploitation	fr	36	4
Critical Thinking	eng	15	1
Réseaux : infrastructures	fr	30	3
Programmation linéaire	fr	36	4
Ingénierie des systèmes d'information 2	fr	30	4
Comptabilité analytique	fr	30	2
Communication : analyse et pratique	fr	33	2
Anglais 6	-	19,5	2
Stage		10 semaines	3
S6 - Enseignements optionnels			5
1 cours à choisir parmi 2			2
Espagnol 6	-	19,5	2
Allemand 6	-	19,5	2
1 cours à choisir parmi 4			3
Fondements mathématiques pour l'aide à la décision	fr	30	3
Introduction à l'intelligence artificielle symbolique	fr	30	3
Finance d'entreprise	fr	30	3
Sport (Annuel)	fr		4
TOTAL			60



Alternance

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			30
Introduction to logic	eng	30	3
Probabilités et processus stochastiques	fr	36	4
Algorithmes dans les graphes	fr	42	5
Bases de données relationnelles	fr	51	5
Sociologie des organisations	fr	30	2
Analyse de données	fr	36	4
Finance d'entreprise	fr	30	3
Ingénierie des systèmes d'information 1	fr	30	2
Anglais 5	-	18	2
S6 - Enseignements obligatoires			30
Réseaux : infrastructures	fr	30	3
Comptabilité analytique	fr	30	3
Programmation linéaire	fr	45	5
Ingénierie des systèmes d'information 2	fr	30	4
Communication : analyse et pratique	fr	24	2
Critical Thinking	eng	15	1
Java-Objet	fr	50	5
Systèmes d'exploitation	fr	30	4
Anglais 6	-	18	2
Rapport d'activité			1
TOTAL			60

Parcours Informatique et mathématiques pour la décision et les données (IM2D) (L3)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Brice MAYAG (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Cette formation a pour but de donner aux étudiants une formation solide en informatique en associant des enseignements liés aux mathématiques, à l'économie et à la gestion des outils théoriques. Le parcours Informatique et Mathématiques pour la Décision et les Données vise à former les étudiants aux métiers de l'informatique pour le traitement des données et la recherche opérationnelle.

Objectifs pédagogiques :

- Prendre connaissance sur l'algorithmique, programmation (Python, Java, C), bases de données, réseaux et de nombreux outils informatiques (PHP, HTML, Excel) ;
- Acquérir des compétences poussées en optimisation et en décision ;

- Être en capacité de modéliser en économie et en finance ;
- Acquérir une culture générale économique et financière utile tant pour l'avenir professionnel des étudiants que pour leur permettre de comprendre les grands enjeux et débats de l'économie en tant que citoyen ;
- Savoir travailler en anglais (cours d'anglais chaque semestre) ;
- Savoir travailler en groupe (projets) ;
- Améliorer son expression écrite et orale (cours de technique d'expression, exposés et soutenance de projets) ;
- Analyser les systèmes complexes, de traiter des données de tout type, ainsi que les compétences dans le domaine de la gestion des entreprises.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			30
Remise à niveau analyse de données	fr	15	0
Remise à niveau probabilités	fr	15	0
Java-Objet	fr	39	4
Bases de données relationnelles	fr	48	5
Introduction to logic	eng	30	3
Fondements du Machine Learning	fr	30	3
Algorithmes dans les graphes	fr	36	4
Automates, langages et compilation	fr	39	5
Statistical modelling	eng	49,5	4
Anglais 5	-	19,5	2
S6 - Enseignements obligatoires			30
Systèmes d'exploitation	fr	36	4
Critical Thinking	eng	15	1
Réseaux : infrastructures	fr	30	3
Programmation linéaire	fr	36	4
Données semi-structurées	fr	45	3
Fondements mathématiques pour l'aide à la décision	fr	30	3
Introduction à l'intelligence artificielle symbolique	fr	30	3
Projet analyse de données	fr	24	2
Calcul différentiel 2 et optimisation numérique	fr	49,5	5
Anglais 6	-	19,5	2
S6 - Enseignements facultatifs			4
Sport (Annuel)	fr		4
TOTAL			60

Parcours Mathématiques et informatique pour la décision - Tunis (L3)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Imen BEN TAHAR (Dauphine - PSL)



Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

L'objectif est d'acquérir de solides connaissances de niveau Licence en mathématiques appliquées et informatique (analyse théorique et numérique, probabilités, statistiques).

Objectifs pédagogiques :

- Adopter une rigueur de raisonnement ;
- Apprendre de nouvelles connaissances en mathématiques appliquées ;
- Prendre un recul mathématique par rapport aux deux premières années de Licence Mathématiques et Informatique de la Décision ;
- Être en capacité d'implémenter des simulations et des méthodes numériques.

Dès lors, à l'issue de votre 3^e année de Licence, les étudiantes et les étudiants obtiennent un double diplôme : le diplôme tunisien de Licence reconnu par le Ministère tunisien de l'enseignement supérieur et de la Recherche Scientifique et le diplôme français de Licence qui vous permet de postuler à un Master de l'Université PSL et dans les meilleurs établissements étrangers.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			30
Pré-rentrée Probabilités et Statistiques	fr	15	
Pré-rentrée Finance	fr	9	
Pré-rentrée Algorithme	fr	9	
Calcul différentiel et Optimisation : théorie et méthodes numériques	fr	60	6
Intégration et Probabilités	fr	60	5
Modélisation Statistique	fr	51	5
Programmation orientée objet (JAVA)	fr	39	4
Bases de Données	fr	39	4
Introduction à l'IA symbolique	fr	39	4
Anglais 5	-	20	2
S6 - Enseignements obligatoires			30
Analyse fonctionnelle et analyse hilbertienne	fr	60	6
Systèmes Dynamiques	fr	39	4
Statistique Mathématiques	fr	39	4
Théorie des Langages et Compilation	fr	39	4
Systèmes d'exploitation	fr	39	4
Produits dérivés et gestion des risques	fr	30	3
Économie dans l'incertain	fr	30	3
Anglais 6	-	20	2
TOTAL			60

LICENCE SCIENCES DES ORGANISATIONS

Informations générales

Intitulés des parcours (L1 et L2) :

- Sciences des organisations - Paris (L1) ;
- Sciences des organisations - Tunis (L1) ;
- Sciences des organisations - Madrid (L1) ;
- Sciences des organisations - Londres (L1) ;
- Double diplôme franco-allemand (L1) ;
- Sciences des organisations - Paris (L2) ;
- Sciences des organisations - Tunis (L2) ;
- Sciences des organisations - Madrid (L2) ;
- Sciences des organisations - Londres (L2) ;
- Double diplôme franco-allemand (L2) ;

Intitulés des parcours Gestion (L3) :

- Management et gestion des organisations (L3) ;
- Management et gestion des organisations - Tunis (L3) ;
- Management et gestion des organisations - Londres (L3) ;
- Comptabilité, Contrôle, Audit (L3) ;
- Gestion de Patrimoine (L3) ;
- Sciences de Gestion - Magistère (L3) ;
- Double diplôme franco-allemand (L3).

Intitulés des parcours Économie appliquée (L3) :

- Économie et Ingénierie financières (L3) ;
- Économie internationale et développement (L3) ;
- Grandes Écoles (L3) ;
- Banque, Finance, Assurance - Magistère (L3) ;
- Double diplôme franco-allemand (L3).

Intitulés des parcours Sciences sociales (L3) :

- Économie (L3) ;
- Action Publique (L3) ;
- Sociologie et Science Politique (L3).

Intitulés des parcours Droit (L3) :

- Double Licence Droit - Management et Gestion des organisations (L3) ;
- Droit et gouvernance publique (L3).

Établissement opérateur : Dauphine - PSL

Type de diplôme : Diplôme de grand établissement conférant grade de Licence

Présentation générale de la mention

Dauphine - PSL offre en Licence Sciences des Organisations une solide formation généraliste, avec deux premières années pluridisciplinaires et des enseignements en :

- Économie ;
- Gestion ;
- Sciences sociales ;
- Droit ;

En outre, la formation comporte des enseignements support dans les disciplines quantitatives (mathématiques, statistiques, informatique), et un enseignement obligatoire de l'anglais.

Un accent particulier est mis durant ces 2 premières années sur les enjeux liés à la transition écologique. Les étudiants souhaitant approfondir leurs connaissances dans des domaines particuliers tels que le Droit, la langue anglaise ou les médias, peuvent choisir les certificats « Filière Droit », « Langues et enjeux contemporains - parcours anglophone » et « Introduction Médias et journalisme ». Dans le cadre de la L2 LSO, Filière Droit, les étudiants ont la possibilité de suivre un semestre sur le campus de Londres de Dauphine - PSL (droits d'inscription spécifiques).

En 3^e année de licence, l'étudiant choisit une spécialisation dans l'une des 4 mentions suivantes :

- Économie appliquée ;
- Sciences sociales ;
- Gestion ;
- Droit (sous réserve d'avoir suivi et validé les 2 années de la filière droit).

Parcours Sciences des organisations - Paris (L1)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Baptiste VENET (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La première année de Licence de Sciences des Organisations est une formation pluridisciplinaire en économie, gestion, droit, sciences sociales et disciplines quantitatives.

Objectifs pédagogiques :

- Réussir l'intégration des étudiantes et des étudiants à l'université en les accompagnant dans la transition entre les études secondaires et les études supérieures ;



- Mettre à niveau des étudiantes et des étudiants ayant des acquis différents selon les parcours scolaires antérieurs et assurer l'assimilation d'une méthode de travail autonome ;
- Permettre l'acquisition des principes fondamentaux en gestion, économie, sciences sociales, droit ;
- Développer un savoir être, une méthode de travail autonome et renforcer la capacité à prendre en charge son avenir avec l'Unité d'enseignement Soft skills
- Donner aux étudiantes et aux étudiants une première connaissance de l'entreprise ou d'une organisation par un stage ou un emploi ;
- Renforcer les compétences linguistiques (en anglais, et, selon le choix d'option, en LV2 allemand, espagnol ou chinois) et préparer à l'immersion dans un environnement international avec un accent particulier sur la dimension interculturelle.

Admissions

Prérequis et/ou diplômes conseillés pour intégrer la L1 :

- Diplôme du Baccalauréat ou équivalent pour les étudiantes et les étudiants internationaux ;
- Un dossier académique solide : bonne culture générale, appétence pour les mathématiques ;
- Bonne communication écrite et orale ;
- Capacité à synthétiser des informations et à analyser des situations complexes.

Procédure de recrutement : Parcoursup.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			28
Sciences sociales et méthodes	fr	30	3
Macroéconomie	fr	9	2
Microéconomie	fr	18	3
Introduction à la gestion	fr	16,5	2
Comptabilité financière	fr	18	3
Informatique	fr	27	3
Introduction au droit privé	fr	18	2
Introduction au droit public	fr	18	2
Anglais	-	27	3
Outils mathématiques	fr	24	2
Les enjeux écologiques du 21e siècle	fr	10,5	2
Soft skills	fr	3	0
Culture économique	fr	12	1
S1 - Enseignements optionnels			2
1 cours à choisir parmi 5			2
Chinois	-	18	2
Allemand	-	18	2
Espagnol	-	18	2



Anglais avancé	-	18	2
Anglais : civilisation américaine	-	18	2
Introduction to Globalization	eng	18	2
Préparation aux certificats d'anglais	eng	18	2
Prise de parole en public	fr	18	2
Histoire des faits économiques	fr	18	2
Culture et compétences numériques	fr	18	2
Sport	fr	18	2
Songs & Society	eng	18	2
Filière droit			
Introduction générale au droit	fr	18	0
Initiation à la recherche juridique et aux méthodes de droit	fr	9	0
Droit de la cinquième république	fr	18	0
Droit des personnes	fr	18	0
Savoir prendre la parole en public (Filière droit)	fr	9	0
Certificat Langues et Enjeux contemporains : parcours anglophone			
Debating/Public Speaking	eng	18	0
News and Media	eng	18	0
Certificat Introduction aux Médias et au Journalisme			
Techniques d'écriture journalistique	fr	18	2
S2 - Enseignements obligatoires			29
Sciences sociales et méthodes	fr	30	3
Macroéconomie	fr	36	4
Microéconomie	fr	18	3
Introduction à la gestion	fr	15	2
Comptabilité financière	fr	18	3
Mathématiques	fr	36	4
Statistiques	fr	36	4
Introduction au droit européen	fr	18	3
Anglais	-	27	3
S2 - Enseignements optionnels			2
1 cours à choisir parmi 5			2
Chinois	-	18	2
Allemand	-	18	2
Espagnol	-	18	2
Anglais avancé	-	18	2
Anglais : civilisation américaine	-	18	2
Introduction to Globalization	eng	18	2
Préparation aux certificats d'anglais	eng	18	2
Prise de parole en public	fr	18	2
Histoire des faits économiques	fr	18	2
Culture et compétences numériques	fr	18	2
Sport	fr	18	2
Songs & Society	eng	18	2
Filière droit			
Institutions administratives	fr	18	0
Droit des biens	fr	18	0
Droit pénal	fr	18	0
Coaching institutions administratives	fr	3	0
Certificat Langues et Enjeux contemporains : parcours anglophone			
Screen Studies	eng		0
Cultural Icons	eng		0



Certificat Introduction aux Médias et au Journalisme			
Techniques d'écriture journalistique	fr	18	2
TOTAL			61

Parcours Sciences des organisations - Tunis (L1)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Abd El Kader SLIFI (Dauphine - PSL), Sophie DABBOU (Institut Tunis Dauphine)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La première année de Licence Sciences des Organisations est une formation pluridisciplinaire en économie, gestion, sciences sociales et disciplines quantitatives.

Objectifs pédagogiques :

- Réussir l'intégration des étudiants à l'université en les accompagnant dans la transition entre les études secondaires et les études supérieures ;
- Mettre à niveau des étudiantes et des étudiants ayant des acquis différents selon les parcours scolaires antérieurs et assurer l'assimilation d'une méthode de travail autonome ;
- Permettre l'acquisition des principes fondamentaux en gestion, économie et sciences sociales ;
- Donner aux étudiantes et aux étudiants une première connaissance de l'entreprise ou d'une organisation par un stage ou un emploi ;
- Renforcer les compétences linguistiques, notamment en anglais, et préparer à l'immersion dans un environnement international avec un accent particulier sur la dimension interculturelle.

À l'issue de la 3^e année de Licence, les étudiantes et les étudiants obtiennent un double diplôme : le diplôme tunisien de Licence reconnu par le Ministère tunisien de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique et le diplôme de l'établissement PSL conférant grade de Licence qui offre l'opportunité de poursuivre son cursus au sein de l'Université PSL et de postuler dans les meilleurs établissements étrangers.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			28
Sciences sociales (sciences politiques) et méthodes	fr	30	3
Macroéconomie	fr	9	2

Microéconomie	fr	18	3
Introduction à la gestion	fr	10,5	2
Comptabilité financière	fr	18	3
Informatique	fr		3
Introduction au droit privé	fr	18	3
Culture économique	fr	12	2
Introduction à l'économie	fr	12	2
Anglais	-	27	3
Outils mathématiques	fr	24	2
S1 - Enseignements optionnels			2
1 cours à choisir parmi 2			2
Renforcement informatique	fr	9	2
Techniques de communication et d'expression	fr	18	2
S2 - Enseignements obligatoires			30
Sciences sociales (sciences politiques) et méthodes	fr	30	4
Macroéconomie	fr	36	4
Microéconomie	fr	18	3
Introduction à la gestion	fr		2
Comptabilité financière	fr	18	3
Mathématiques	fr	36	4
Statistiques	fr	36	4
Introduction au droit public et au droit européen	fr	24	3
Anglais	-	27	3
Soft skills	fr		
TOTAL			60

Parcours Sciences des organisations - Madrid (L1)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Juan RAPOSO (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langues d'enseignement principales : Anglais et espagnol

Présentation générale du parcours

La première année de Licence Sciences des Organisations Madrid est une formation pluridisciplinaire en économie, gestion, droit, sciences sociales et disciplines quantitatives.

L'enseignement est identique à celui du parcours Paris mais délocalisé à Madrid, la particularité tenant aux langues d'enseignement (approximativement 50% en anglais et 50% en espagnol).

Objectifs pédagogiques :

- Réussir l'intégration des étudiantes et des étudiants à l'université en les accompagnant dans la transition entre les études secondaires et les études supérieures ;
- Mettre à niveau des étudiantes et des étudiants ayant des acquis différents selon les parcours scolaires antérieurs et assurer l'assimilation d'une méthode de travail autonome ;
- Permettre l'acquisition des principes fondamentaux en gestion, économie, sciences sociales, droit ;

- Donner aux étudiantes et aux étudiants une première connaissance de l'entreprise ou d'une organisation par un stage ou un emploi ;
- Renforcer les compétences linguistiques en anglais et en espagnol et préparer à l'immersion dans un environnement international avec un accent particulier sur la dimension interculturelle.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			28
Social Sciences and Method: Sociology	eng	30	3
Macroeconomics 1	eng	9	2
Microeconomics 1	eng	18	3
Introduction to Management	spa	12	2
Introduction to private law	spa	15	2
Introduction to public law	spa	15	2
Mathematical tools	spa	24	2
Computer Sciences	spa	27	3
Financial Accounting	eng	18	3
Economical Thinking	spa	12	1
English	-	36	3
Ecological challenges for the 21st century	eng	9	2
Soft Skills and Employability	fr		0
S1 - Enseignements optionnels			2
Post-Colonial Perspectives: Relations between Latin America and Spain from 1810 to nowadays I	spa	24	2
Spanish	-	24	2
S2 - Enseignements obligatoires			28
Social Sciences and Method: Political Sciences	spa	30	3
Macroeconomics 1	eng	36	4
Microeconomics 1	eng	18	3
Introduction to Management	eng	12	2
Financial Accounting 2	spa	18	3
English	eng	36	3
Mathematics	eng	36	4
Probability and Statistics	spa	18	4
European Institutions Law	spa	18	2
S2 - Enseignements optionnels			2
Post-Colonial Perspectives: Relations between Latin America and Spain from 1810 to nowadays I	spa	18	2
Spanish	-	18	2
TOTAL			60

Parcours Sciences des organisations - Londres (L1)

General information

Master track's Academic Director: Borys SOLOVIOV (Dauphine -PSL)



Program type: Initial training and executive education

Main teaching language: English

General presentation of the track

Our curriculum is similar to the Bachelor's in Organisational Sciences offered on the Parisian campus (also called Licence Sciences des Organisations (LSO)). Especially designed for students with an international profile, our degree in London is taught entirely in English and includes the study of at least one foreign language. We offer the best of the British and French university systems: a high number of contact hours, an interdisciplinary curriculum, language proficiency, small-group tuition and personalised guidance.

In Year 1 and Year 2's, the curriculum is designed to equip students with the fundamentals of five subject areas:

- Economics: Microeconomics, Macroeconomics, Economic: Introduction;
- Management: Introduction to General Management, Financial and Management Accounting, History of Management;
- Quantitative disciplines: Mathematical Optimisation, Probability and Statistics, Computer Sciences ;
- Social Sciences and Law: Political Sciences, Sociology, Global Contemporary Issues and Law (Public Law, Contract Law, etc.);
- Language and Communication.

We put a real emphasis on language proficiency and all our students must study at least one foreign language during their time with us. Language and professional communication training (English and Communication modules + a mandatory foreign language) is reinforced through optional study skills workshops provided to the students.

Learning outcomes

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S1 - Mandatory Courses			28
Social Sciences and Method: Sociology	eng	26	3
Macroeconomics 1	eng	9	2
Microeconomics 1	eng	18	3
Introduction to Management	eng	12	2
Financial Accounting	eng	16	3
Computer Sciences	eng	27	3
Introduction to Law and Legal Reasoning	eng	18	2
Mathematical tools	eng	24	2
Economics: an introduction	eng	12,5	1
Comparative Legal Systems	eng	18	2
Ecological challenges for the 21st century	eng	18	2
English and Communication	-	24	3

Soft Skills and Employability	eng	3	0
S1 - Optional Courses			2
Second Foreign Language	eng		2
S2 - Mandatory Courses			28
Social Sciences and Method: Political Sciences	eng	26	3
Macroeconomics 2	eng	36	4
Microeconomics 2	eng	18	3
Introduction to Management	eng	18	2
Financial Accounting 2	eng	16	3
Optimisation	eng	36	4
Probability and Statistics	eng	36	4
Introduction to European Law (UK 1 Europe)	eng	18	2
English and Communication	-	24	3
Soft Skills and Employability	eng	3	0
S2 - Optional Courses			2
Second Foreign Language	eng		2
TOTAL			60

Double diplôme franco-allemand (L1)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Céline LASNIER (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

La première année du double diplôme franco-allemand est une formation généraliste en économie, gestion, droit, sciences sociales et disciplines quantitatives. Les enseignements sont dispensés majoritairement en anglais ainsi qu'en allemand et en français.

Objectifs pédagogiques :

- Réussir l'intégration des étudiantes et des étudiants dans la vie universitaire en les accompagnant dans la transition entre les études secondaires et les études supérieures ;
- Acquérir une méthode de travail universitaire autonome ;
- Mettre à niveau des étudiantes et des étudiants ayant des acquis différents selon les parcours scolaires antérieurs, notamment en langues (allemand et anglais) ;
- Permettre l'acquisition des premiers fondamentaux en gestion, économie, sciences sociales et droit ;
- Donner aux étudiantes et aux étudiants une première connaissance de l'entreprise ou d'une organisation par un stage ou un emploi. Cette expérience professionnelle doit avoir lieu en Allemagne ou dans un contexte germanophone ;
- Renforcer les compétences linguistiques en allemand des étudiantes et des étudiants et les préparer à leur immersion dans un environnement germanophone aux semestres 4, 5 et 6 (cours dispensés à Francfort). Un accent particulier est mis sur la dimension interculturelle.

Programme pédagogique

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S1 - Mandatory Courses			28
Social Sciences and Method : sociology	eng	30	2
Macroeconomics	eng	9	2
Microeconomics	eng	18	3
State, Institutions and Economy in Germany	de	18	2
Financial Accounting	eng	18	3
Computer Sciences	eng	27	3
Introduction au droit privé	fr	18	2
Introduction au droit public	fr	18	2
English language	eng	27	3
Mathematical Tools	eng	24	2
Les enjeux écologiques du 21e siècle	fr	9	1
Economical Thinking	eng	12	2
Soft skills	eng	12	0,5
Gestion de projets	fr	6	0,5
S1 - Optional Courses			2
German	-	36	2
German – Reinforcement	-	18	
Français langue étrangère	-	36	2
S2 - Mandatory Courses			28
Social Sciences and Method: Political Sciences	eng	30	3
Macroeconomics	eng	36	3
Microeconomics	eng	18	3
State, Institutions and Economy in Germany	de	18	2
Financial Accounting	eng	18	3
Mathematics 1	eng	36	3
Statistics	eng	36	3
Linear Algebra	eng	36	3
European Institutions' Law	de	18	2
English language	eng	27	2
Gestion de projets	fr	6	1
S2 - Optional Courses			2
German	-	36	2
Français langue étrangère	-	36	2
TOTAL			60

Parcours Sciences des organisations - Paris (L2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Baptiste VENET (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation générale du parcours

La deuxième année de Licence de Sciences des Organisations s'inscrit dans la poursuite de la première année afin de consolider et développer les acquis des étudiantes et des étudiants en économie, gestion, droit, sciences sociales et disciplines quantitatives.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir les outils quantitatifs (notamment mathématiques, statistiques, informatiques) nécessaires à la poursuite d'études ;
- Approfondir la connaissance de l'environnement politique et économique ;
- Développer un savoir être, une méthode de travail autonome et renforcer la capacité à prendre en charge son avenir avec l'Unité d'enseignement Soft skills ;
- Prendre conscience des enjeux éthiques, politiques et sociétaux du monde contemporain ;
- Renforcer la capacité à choisir en connaissance de cause la mention de la troisième année de licence ;
- Donner aux étudiantes et aux étudiants une première connaissance de l'entreprise ou d'une organisation par un stage ou un emploi en France ou à l'international.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			28
Sciences sociales : sciences politiques	fr	18	2
Macroéconomie 1	fr	36	4
Microéconomie 1	fr	18	3
Grands enjeux contemporains	fr	18	2
Comptabilité de gestion	fr	18	3
Histoire de l'entreprise et de la gestion	fr	28,5	4
Droit des obligations 1	fr	18	2
Statistiques	fr	36	5
Anglais 1	-	24	2
Soft Skills	fr	3	1
S3 - Enseignements optionnels			2
Options thématiques			
Travail de l'acteur et communication en public	fr	18	2
Business Negotiation	fr	18	2
Mathématiques financières	fr	18	2
Sport	fr	18	2
Lean start up (Entrepreneuriat)	fr	18	2
Responsabilité sociale et environnementale (RSE) & performance de l'organisation	fr	18	2
Options linguistiques			
Chinois	fr	18	2
Allemand	fr	24	2
Espagnol	fr	24	2
Anglais renforcement	fr		2

Filière droit			
Droit des obligations A Contrats	fr	36	0
Conférence de méthodes en droit des obligations	fr	9	0
Droit administratif	fr	36	0
Conférence de méthode en droit administratif	fr	9	0
Droit des affaires	fr		0
Certificat Langues et Enjeux contemporains : parcours anglophone			
Contemporary Literature & Politics	eng		0
Visual Culture	eng		0
Certificat Introduction aux Médias et au Journalisme			
Connaissance des Médias (panorama / Métiers)	fr	18	2
Écritures numériques (genres rédactionnels / productions)	fr	18	2
S4 - Enseignements obligatoires			30
Sciences sociales : sociologie	fr	18	2
Macroéconomie 2	fr	36	4
Microéconomie 2	fr	18	3
Comptabilité de gestion	fr	18	3
Sciences du digital	fr	36	4
Droit des obligations 2	fr	18	2
Anglais 2	-	24	2
Validation de l'expérience professionnelle	fr		2
Grands enjeux contemporains	fr	18	2
Algèbre linéaire	fr	36	4
Expérience professionnelle		5 semaines	2
S4 - Enseignements optionnels			2
Options thématiques			
Travail de l'acteur et communication en public	fr	18	2
Business Negotiation	fr	18	2
Mathématiques financières	fr	18	2
Sport	fr	18	2
Lean start up (Entrepreneuriat)	fr	18	2
Responsabilité sociale et environnementale (RSE) & performance de l'organisation	fr	18	2
Options linguistiques			
Chinois	fr	18	2
Allemand	fr	24	2
Espagnol	fr	24	2
Anglais renforcement	fr		2
Filière droit			
Droit des obligations B Responsabilité	fr	36	0
Conférence de méthode en droit des obligations	fr	9	0
Droit administratif	fr	36	0
Conférence de méthode en droit administratif	fr	9	0
Droit des affaires	fr		0
Certificat Langues et Enjeux contemporains : parcours anglophone			
Creative Writing	eng		0
Migration and diaspora across English-speaking countries in 20th-21st centuries	eng		0
Certificat Introduction aux Médias et au Journalisme			
Connaissance des Médias (panorama / Métiers)	fr	18	2

Écritures numériques (genres rédactionnels / productions)	fr	18	2
TOTAL			62

Parcours Sciences des organisations - Tunis (L2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Abd El Kader SLIFI (Dauphine - PSL), Sophie DABBOU (Institut Tunis Dauphine)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La deuxième année de Licence Sciences des organisations s'inscrit dans la poursuite de la première année afin de consolider et développer les acquis des étudiants en économie, gestion, droit, sciences sociales et disciplines quantitatives.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir les outils quantitatifs (notamment mathématiques, statistiques, informatiques) nécessaires à la poursuite d'études ;
- Approfondir la connaissance de l'environnement politique et économique national et international ;
- Appréhender les enjeux contemporains, notamment en matière de transformation digitale ;
- Développer des compétences en termes de méthodologie de travail, d'autonomie, de capacité à une projection professionnelle ;
- Donner aux étudiantes et aux étudiants une première connaissance de l'entreprise ou d'une organisation via un stage.

La Licence Sciences des organisations proposée sur le campus de Tunis est similaire à celle de l'Université Paris Dauphine-PSL. Les enseignements sont dispensés en binôme par des professeurs locaux et des professeurs de Dauphine, à l'exception de certaines matières spécifiques au contexte tunisien.

À l'issue de la 3^e année de Licence, les étudiantes et les étudiants obtiennent un double diplôme : le diplôme tunisien de Licence reconnu par le Ministère tunisien de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique et le diplôme de grand établissement PSL conférant grade de Licence qui offre l'opportunité de poursuivre son cursus au sein de l'Université PSL et de postuler dans les meilleurs établissements étrangers.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Sciences politiques	fr	18	3
Macroéconomie	fr	36	4
Microéconomie	fr	18	3
Grands enjeux contemporains	fr	18	3
Comptabilité de gestion	fr	18	3
Histoire de l'entreprise et de la gestion	fr	36	4
Droit des obligations 1	fr	18	3
Statistiques	fr	36	4
Anglais	-	18	2
Soft Skills			1
S4 - Enseignements obligatoires			30
Sociologie	fr	18	2
Macroéconomie	fr	36	4
Microéconomie	fr	18	3
Grands enjeux contemporains	fr	18	3
Comptabilité de gestion	fr	18	3
Sciences du digital	fr	36	4
Droit des obligations 2	fr	18	3
Algèbre linéaire	fr	36	4
Anglais	-	18	2
Expérience professionnelle		5 semaines	2
TOTAL			60

Parcours Sciences des organisations - Madrid (L2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Juan RAPOSO (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais et espagnol

Présentation générale du parcours

La deuxième année de Licence de Sciences des Organisations Madrid s'inscrit dans la poursuite de la première année afin de consolider et développer les acquis des étudiantes et des étudiants en économie, gestion, droit, sciences sociales et disciplines quantitatives.

L'enseignement est identique à celui du parcours Paris mais délocalisé à Madrid, la particularité tenant aux langues d'enseignement (approximativement 50% en anglais et 50% en espagnol).

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir les outils quantitatifs (notamment mathématiques, statistiques et informatiques) nécessaires à la poursuite d'études ;
- Approfondir la connaissance de l'environnement politique et économique ;

- Développer un savoir être, une méthode de travail autonome et renforcer la capacité à prendre en charge son avenir (Unité d'enseignement Soft Skills) ;
- Prendre conscience des enjeux contemporains, notamment en matière de transformation numérique (semestre digital au 2^e semestre) ;
- Renforcer la capacité à choisir en connaissance de cause la mention de la troisième année de licence ;
- Poursuivre la connaissance de l'entreprise ou d'une organisation par un stage ou un emploi en France ou à l'international.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			28
Statistics II	spa	36	5
Global Contemporary Issues I	eng	18	2
Macroeconomics III	eng	36	4
Microeconomics III	eng	18	3
Management Accounting I	spa	18	3
English	-	24	2
Social Sciences and Method: Political Sciences	eng	18	2
History of the Management of the Firm	spa	36	4
Private Law: Contracts and Tort Law I	spa	18	2
Soft Skills and Employability	fr	15	1
S3 - Enseignements optionnels			2
1 cours à choisir parmi 2			2
Option I	spa	18-24	2
Option II	spa	18-24	2
S4 - Enseignements obligatoires			30
Macroeconomics IV	eng	30	4
Microeconomics IV	eng	18	3
Management Accounting	spa	18	3
English	-	24	2
Social Sciences II : Sociology	spa	18	2
Private Law : Contract and Tort Law II	spa	18	2
Linear algebra	spa	36	4
Global Contemporary Issues II	spa	18	2
Digital Sciences	eng	30	4
Digital project	fr	18	2
Professional Experience		5 semaines	2
S3 - Enseignements optionnels			2
1 cours à choisir parmi 2			2
Taler empresas	eng		2
Design Thinking	eng		2
TOTAL			62

General information

Master track's Academic Director: Borys SOLOVIOV (Dauphine - PSL)

Program type: Initial training and executive education

Main teaching language: English

General presentation of the track

Our curriculum is similar to the Bachelor's in Organisational Sciences offered on the Parisian campus (also called Licence Sciences des Organisations (LSO)). Especially designed for students with an international profile, our degree in London is taught entirely in English and includes the study of at least one foreign language. We offer the best of the British and French university systems: a high number of contact hours, an interdisciplinary curriculum, language proficiency, small-group tuition and personalised guidance.

In Year 1 and Year 2's, the curriculum is designed to equip students with the fundamentals of five subject areas:

- Economics: Microeconomics, Macroeconomics, Economics: Introduction
- Management: Introduction to General Management, Financial and Management Accounting, History of Management;
- Quantitative disciplines: Mathematical Optimisation, Probability and Statistics, Computer Sciences ;
- Social Sciences and Law: Political Sciences, Sociology, Global Contemporary Issues and Law (Public Law, Contract Law, etc.);
- Language and Communication.

We put a real emphasis on language proficiency and all our students must study at least one foreign language during their time with us. Language and professional communication training (English and Communication modules + a mandatory foreign language) is reinforced through optional study skills workshops provided to the students.

Learning outcomes

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Mandatory Courses			28
Social Sciences and Method: Political Sciences	eng	15	2
Macroeconomics 1	eng	36	4
Microeconomics 1	eng	18	3
Management Accounting	eng	18	3
Global Contemporary Issues	eng	18	2
History of the Management of the Firm	eng	33	4
Statistics	eng	36	5

Contract Law	eng	18	2
English and Communication	-	20	3
Soft Skills and Employability	eng	3	0
S3 - Optional Courses			2
Second Foreign Language	eng	18-30	2
S4 - Mandatory Courses			28
Social Sciences and Method: Sociology	eng	18	2
Macroeconomics 2	eng	336	4
Microeconomics 2	eng	18	3
Global Contemporary Issues	eng	18	2
Management Accounting	eng	18	3
Digital Sciences	eng	32	4
Contract law	eng	18	2
Linear Algebra	eng	36	4
English and Communication	-	20	2
Soft Skills & Employability	eng	3	2
Professional Experience	eng	5 weeks	0
S3 - Optional Courses			2
Introduction to Financial Markets	eng	18-30	2
TOTAL			60

Double diplôme franco-allemand (L2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Céline LASNIER (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais (semestre 3) et allemand (semestre 4)

Présentation générale du parcours

La deuxième année de licence de sciences des organisations - Parcours franco-allemand s'inscrit dans la poursuite de la première année afin de consolider et développer les acquis des étudiantes et des étudiants en économie, gestion, droit, sciences sociales, disciplines quantitatives et en langues allemande et anglaise. Le deuxième semestre de la deuxième année est réalisé à Francfort, sur le campus de la Goethe Universität.

Objectifs pédagogiques :

- Poursuivre l'acquisition d'un socle commun généraliste en droit, économie, gestion, sciences sociales ;
- Acquérir des outils quantitatifs (notamment mathématiques, statistiques, informatiques) nécessaires à la poursuite d'études ;
- Approfondir la connaissance de l'environnement politique et économique ;
- Renforcer la capacité à choisir une mention de spécialisation pour la licence dès la fin du semestre 3 en Economie ou en Gestion ;
- Développer l'acquisition d'une méthode de travail universitaire autonome, notamment au semestre 4 qui se déroule à Francfort ;

- Poursuivre la connaissance de l'entreprise ou d'une organisation par un stage ou un emploi en France ou à l'international ;
- Faciliter la transition entre l'enseignement à Paris (au semestre 3) et l'enseignement en Allemagne (au semestre 4).

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			27
Social Sciences and Method	de	18	2
Microeconomics 3	eng	18	2
Microeconomics 4	eng	4,5	2
Contract and tort Law 1	eng	18	2
Contract and tort Law 2	eng	18	2
English language	-	24	2
Gestion de projets	fr	6	1
Global Contemporary Issues	eng	18	2
Management Accounting 1	eng	18	2
Management Accounting 2	eng	18	2
Statistics	eng	36	4
Macroeconomics	eng	36	4
Ateliers CV-Entretien-Réseau	fr		
Préparation au WIDAF	de		
S3 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 2			3
German	-	36	3
French	-	36	3
S4 - Enseignements obligatoires			40
Accounting 1	eng		6
Finanzen 2	de		6
Wirtschaftsethik	de		6
Makroökonomie 2	de		6
Mikroökonomie 2	de		6
Matière à choisir dans le domaine du Management	de		5
Matière à choisir dans le domaine Economics	de		
Matières à choisir dans le domaine Accounting and finance	de		5
TOTAL			70

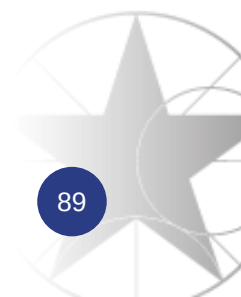
LICENCE SCIENCES DES ORGANISATIONS : MENTION GESTION (L3)

Informations générales

Intitulé du diplôme : Diplôme de premier cycle de Dauphine - PSL, mention Gestion

Intitulés des parcours Gestion (L3) :

- Management et gestion des organisations (L3) ;
- Management et gestion des organisations - Tunis (L3) ;



- Management et gestion des organisations - Londres (L3) ;
- Comptabilité, Contrôle, Audit (L3) ;
- Gestion de Patrimoine (L3) ;
- Sciences de Gestion - Magistère (L3) ;
- Double diplôme franco-allemand (L3).

Nom du responsable de la mention : David ABONNEAU (Dauphine - PSL)

Présentation générale

Les cinq spécialisations de la Licence 3 Mention Gestion permettent aux étudiantes et étudiants d'acquérir des connaissances spécifiques en gestion et d'en approfondir les principaux domaines. La spécialisation « Management et gestion des organisations » constitue une formation générale en gestion. Elle est proposée sur plusieurs campus (Paris, Londres, Tunis).

Outre ce parcours général en gestion, quatre parcours spécialisés sont proposés : comptabilité-contrôle-audit, gestion de patrimoine et le magistère en sciences de gestion, ainsi que le double diplôme franco-allemand.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir des compétences disciplinaires dans les différents domaines de la gestion des entreprises (comptabilité, contrôle de gestion, finance, gestion des ressources humaines, marketing, stratégie, etc.),
- Assimiler des compétences transversales (outils quantitatifs, langues, etc.),
- Cultiver une vision ouverte, curieuse et critique du monde de l'entreprise et des organisations, savoir analyser les enjeux contemporains de la gestion et les ressorts de la « managérialisation » de la société,
- Développer une démarche et des méthodes de travail nécessaires aux professionnels en entreprise (travail en équipe, capacité d'adaptation, capacité analytique et de synthèse, capacité de communication),
- Préciser son projet professionnel et se familiariser avec les codes du monde professionnel.

Débouchés

- Master Contrôle, audit, Reporting financier ;
- Master Comptabilité, contrôle, audit ;
- Master Finance ;
- Master Gestion de Patrimoine ;
- Master Management de l'innovation ;
- Master Management et organisations ;
- Master Management des ressources humaines ;
- Master Marketing et stratégie ;



- Master Systèmes d'information, réseaux et numérique.

Parcours Management et gestion des organisations (L3)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : David ABONNEAU (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langues d'enseignement principales : Français et anglais

Présentation générale du parcours

La troisième année de Licence - Management et Gestion des organisations permet aux étudiants, après deux années de formation pluridisciplinaire, d'acquérir des connaissances plus spécifiques à la gestion et d'en approfondir les principaux champs disciplinaires. Les enseignements initient les étudiants aux métiers, outils et pratiques de la gestion ainsi qu'à l'étude des processus de décision.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir des compétences solides dans les différents domaines de la gestion (comptabilité, contrôle de gestion, finance, gestion des ressources humaines, marketing, stratégie, ...) ;
- Développer des compétences transversales (outils quantitatifs, langues...) ;
- Approfondir le projet professionnel (atelier de professionnalisation, stage...) et de renforcer les aptitudes personnelles et relationnelles (gestion de projet, travail collaboratif...).

Les enseignements sont dispensés en français mais la quasi-totalité des enseignements obligatoires est également proposée en anglais (sur option) dans le cadre du programme English Track. Le cours dispensé en langue anglaise est équivalent, en termes de contenu, à l'UE dispensée en français.

Programme pédagogique

Formation initiale

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			5
Anglais	-	18	2
Pré-professionnalisation	fr		3
S5 - Enseignements optionnels			20
7 cours à choisir parmi 11			17
Comptabilité et information financière	fr	36	4
Contrôle et pilotage des organisations	fr	36	4
Finance d'entreprise	fr	54	6
Gestion des ressources humaines	fr	27	4
Marketing	fr	45	6
Fondamentaux de la stratégie	fr	36	4
Fiscalité	fr	27	3
Droit du travail	fr	18	2

Sociologie : Normes, pouvoir, organisation	fr	27	3
Statistiques appliquées à la gestion	fr	27	3
Management scientifique et aide à la décision	fr	27	3
1 cours à choisir parmi 8			3
Allemand	-	36	3
Chinois	-	36	3
Espagnol	-	36	3
Mathématiques financières	fr	27	3
Lean Startup	eng	27	3
Data and business insights	eng	27	3
Gestion publique	fr	27	3
Comportement organisationnel	fr	27	3
S6 - Enseignements obligatoires			5
Anglais	-	18	2
Pré-professionnalisation	fr		3
S6 - Enseignements optionnels			20
6 cours à choisir parmi 11			17
Comptabilité et information financière	fr	36	4
Contrôle et pilotage des organisations	fr	36	4
Finance d'entreprise	fr	54	6
Fiscalité	fr	27	3
Gestion des ressources humaines	fr	27	4
Marketing	fr	45	6
Fondamentaux de la stratégie	fr	36	4
Aspects économiques de la mondialisation	fr	27	3
Droit économique	fr	27	2
Statistiques appliquées à la gestion	fr	27	3
1 cours à choisir parmi 8			3
Mathématiques financières	fr	27	3
Management des systèmes d'information	fr	27	3
Développement durable et RSE	fr	27	3
Data and business insights	eng	27	3
Comparative Business Law	eng	27	3
The art of Negotiation	eng	27	3
Lean Startup	fr	27	3
Organizational Behaviour	eng	27	3
TOTAL			60

English Track

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements optionnels			30
30 ECTS à valider parmi 9 cours			30
Management Control	eng	36	4
Principles of Marketing	eng	45	6
Management Science - Operations Research	eng	27	3
Corporate Finance	eng	54	6
Current Issues in Sociology	eng	27	3
Basics of Strategy	eng	36	4
Human Ressource Management	eng	27	4
Accounting and Financial Reporting	eng	27	3
Applied Statistics for Management	eng	27	6
S6 - Enseignements optionnels			30



30 ECTS à valider parmi 9 cours			30
Management Control	eng	36	4
Principles of Marketing	eng	45	6
Human Ressource Management	eng	27	4
Accounting and Financial Reporting	eng	36	4
Corporate Finance	eng	54	6
Basics of Strategy	eng	36	4
Business Law	eng	27	2
Economic Aspects of Globalization	eng	27	3
Lean Startup	eng	27	3
Comparative Business Law	eng	27	3
TOTAL			60

Alternance

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			30
Finance d'Entreprise	fr	54	6
Contrôle et pilotage des organisations	fr	36	4
Marketing	fr	48	6
Comptabilité et information financière	fr	36	4
Statistiques appliquées à la gestion	fr	27	3
Management scientifique et aide à la décision	fr	27	3
Droit Économique	fr	27	2
Anglais	-	18	2
S6 - Enseignements obligatoires			30
Fiscalité de l'entreprise	fr	27	3
Gestion des Ressources Humaines	fr	27	4
Sociologie : normes, pouvoir organisation	fr	30	3
Fondamentaux de la stratégie	fr	36	4
Droit du Travail	fr	27	2
Aspects économiques de la mondialisation	fr	27	3
Mathématiques financières	fr	27	3
Développement durable et RSE	eng	27	3
Anglais	-	18	2
Apprentissage			3
TOTAL			60

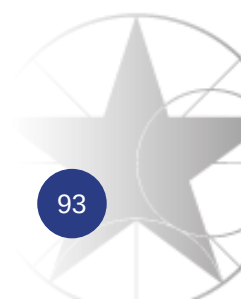
Parcours Management et gestion des organisations - Tunis (L3)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Abd El Kader SLIFI (Dauphine - PSL), Sophie DABBOU (Institut Tunis Dauphine)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation générale du parcours

La Licence Sciences des Organisations - Management et Gestion des organisations permet aux étudiantes et aux étudiants d'acquérir des connaissances spécifiques en gestion et d'en approfondir les principaux domaines. Elle est proposée sur le campus de Tunis dans le cadre d'un double diplôme franco-tunisien.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir des compétences disciplinaires dans les différents domaines de la gestion des entreprises (comptabilité, contrôle de gestion, finance, gestion des ressources humaines, marketing, stratégie, etc.) ;
- Assimiler des compétences transversales (outils quantitatifs, langues, etc.) ;
- Cultiver une vision ouverte, curieuse et critique du monde de l'entreprise et des organisations, savoir analyser les enjeux contemporains de la gestion et les ressorts de la « managérialisation » de la société ;
- Développer une démarche et des méthodes de travail nécessaires aux professionnels en entreprise (travail en équipe, capacité d'adaptation, capacité analytique et de synthèse, capacité de communication) ;
- Préciser son projet professionnel et se familiariser avec les codes du monde professionnel.

La Licence Sciences des Organisations proposée sur le campus de Tunis est similaire à celle de l'Université Paris Dauphine-PSL. Les enseignements sont dispensés en binôme par des professeurs locaux et des professeurs de Dauphine, à l'exception de certaines matières spécifiques au contexte tunisien.

À l'issue de la 3^e année de Licence, les étudiantes et les étudiants obtiennent un double diplôme : le diplôme tunisien de Licence reconnu par le Ministère tunisien de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique et le diplôme de grand établissement PSL conférant grade de Licence qui offre l'opportunité de poursuivre son cursus au sein de l'Université PSL et de postuler dans les meilleurs établissements étrangers.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			24
Comptabilité et information financière	fr	36	4
Anglais	-	18	3
Management scientifique et aide à la décision	fr	27	3
Droit du Travail	fr	27	2
Sociologie	fr	27	3
Marketing	fr	48	6
Fiscalité	fr	3	3
S5 - Enseignements optionnels			3
2 cours à choisir parmi 3			3

Mathématiques financières	fr	27	3
Comportement organisationnel	fr	27	3
S6 - Enseignements obligatoires			29
Finance d'entreprise	fr	54	6
Aspects économiques de la mondialisation	fr	27	3
Contrôle et pilotage des organisations	fr	36	4
Fondamentaux de la stratégie	fr	36	4
Gestion des Ressources Humaines	fr	27	4
Anglais	-	18	2
Statistiques appliquées à la gestion	fr	27	3
Pré-professionnalisation			3
S6 - Enseignements optionnels			3
2 cours à choisir parmi 3			3
Management des systèmes d'information	fr	27	3
Comportement organisationnel	fr	27	3
TOTAL			59

Parcours Management et gestion des organisations - Londres (L3)

General Information

Master track's Academic Director: Borys SOLOVIOV (Dauphine - PSL)

Program type: Initial training and executive education

Main teaching language: English

General presentation of the track

Our third year focus on Management and offers a similar curriculum to the Management ('Gestion') track offered on the Parisian campus, but it is taught entirely in English, with an anglophone focus. Here is what you will learn in your third year: essentials in Management, High standards towards proficiency in multiple languages, Social Sciences, Soft Skills & Networking.

Learning outcomes

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			30
Controlling and Managing Organizations	eng		4
Marketing	eng		6
Management Information System	eng		2
Employment Law	eng		2
Applied Statistics to Management	eng		3
English and Communication	eng		3
Current Issues in Sociology	eng		4
Basics of Strategy	eng		
Soft Skills and Employability	eng		3
Second Foreign Language	eng	24	3
S6 - Enseignements obligatoires			27
Accounting and Financial reporting	eng		4



Corporate Finance	eng		6
Business Law	eng		2
Economic Aspects of Globalization	eng		3
English and Communication	eng		2
Human Resources Management	eng		4
Corporate Tax Law	eng		3
Soft Skills and Employability	eng		3
S5 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 2			3
Second Foreign Language	eng	24	3
Financial Mathematics	eng	26	3
TOTAL			60

Parcours Comptabilité, contrôle, audit (L3)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Irina PALADI (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

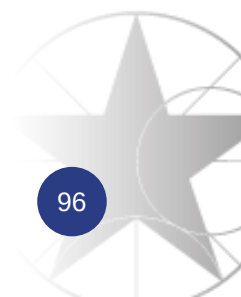
La 3^e année de licence Comptabilité, Contrôle, Audit forme de futurs cadres aux métiers dédiés à la maîtrise des chiffres, plus précisément ceux de la comptabilité, du contrôle de gestion, du conseil et de la finance. Elle permet aux étudiantes et aux étudiants de disposer de connaissances approfondies en matière de comptabilité financière, contrôle de gestion, domaine juridique et en finance.

Objectifs pédagogiques :

- Passer de la maîtrise technique des disciplines comptables et financières à une maîtrise conceptuelle ;
- Tenir compte de l'impact des enjeux sociaux-économiques et organisationnels sur les disciplines comptables et financières ;
- Élargir leurs champs de compétences afin de favoriser leur compréhension transversale des disciplines.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			30
Comptabilité et information financière	fr	36	4
Fiscalité de l'entreprise	fr	36	3
Droit du travail	fr	27	2
Droit économique	fr	27	3
Mathématiques financières	fr	27	3



Anglais	-	18	2
Contrôle et pilotage des organisations	fr	36	4
Management scientifique et aide à la décision	fr	27	3
Finance d'entreprise	fr	54	6
S6 - Enseignements obligatoires			30
Management des systèmes d'information	fr	36	4
Anglais	-	18	2
Droit fiscal	fr	36	4
Comptabilité internationale	fr	36	4
Droit des sociétés	fr	36	4
Comptabilité approfondie	fr	36	4
Droit du travail	fr	30	3
Comportement professionnel	fr	27	2
Prévisions financement et marchés	fr	18	3
Stage		8 semaines	0
TOTAL			60

Parcours Gestion de patrimoine (L3)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Amélie DE BRYAS (Dauphine - PSL), Frédéric GONAND (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langues d'enseignement principales : Français

Présentation générale du parcours

La troisième année de Licence - Gestion de patrimoine vise à préparer les étudiants à devenir des spécialistes en conseil auprès de clients particuliers pour les aider dans leurs choix patrimoniaux tout au long de leur vie (actifs financiers, immobiliers, fiscalité, transmission, régime matrimoniaux...).

Objectifs pédagogiques :

- Assimiler une transversalité de compétences, point de départ du trépied pédagogique : droit-fiscalité / économie-finance / soft skills-mise en situation ;
- Accéder à une diversité d'enseignements : les cours sont dispensés aussi bien par les enseignants-chercheurs de l'Université Dauphine - PSL que par des professionnels experts des différents métiers de la gestion de Patrimoine ;
- Acquérir des compétences autour desquelles s'articulent des domaines disciplinaires requis par l'approche patrimoniale globale (à la fin de son cursus, l'étudiant sera capable d'analyser les données communiquées par un client, réaliser une analyse patrimoniale à partir de la situation du client et lui adresser des préconisations de placement financier, d'investissement immobilier locatif ou de montages juridiques qui répondront à ses objectifs).

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			30
Droit patrimonial 1	fr	18	2
Droit des obligations civiles 1	fr	24	3
Méthodologie et droit	fr	18	3
Grands principes de droit du patrimoine	fr	12	2
Economie bancaire	fr	18	3
Stratégie bancaire et gestion privée	fr	24	3
Institutional Investment	fr	18	3
Comptabilité	fr	18	2
Politiques économiques	fr	18	2
Informatique (Excel) Gr1/Gr2	fr	18	2
Mathématiques pour la finance	fr	30	3
Anglais	-	18	2
S6 - Enseignements obligatoires			30
Droit des sociétés	fr	18	3
Fiscalité du particulier	fr	30	3
Droit patrimonial 2 - MOOC	fr	30	4
Droit des sûretés	fr	18	3
Droit commercial	fr	18	3
Marchés financiers	fr	36	3
Analyse financière	fr	24	3
Informatique VBA	fr	15	1
Informatique Big Expert	fr	12	1
Préparation projet professionnel	fr	12	1
Technique de vente	fr	18	1
Anglais G1/G2	-	18	2
Rapport de stage	fr		2
TOTAL			60

Parcours Sciences de gestion - Magistère (L3)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Virginie SRECKI (Dauphine - PSL), Sébastien DUIZABO (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

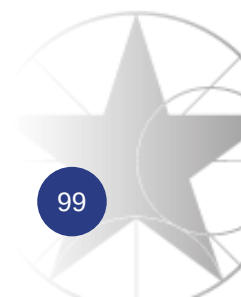
Le Magistère de Gestion de Dauphine a pour objectif de former en 3 années intégrées (L3-M1-M2), des étudiantes et des étudiants aptes à s'adapter à tous contextes et à porter des projets de changement. Ce parcours, créé en 1985, se caractérise par un enseignement généraliste, professionnalisant, et international.

Objectifs pédagogiques :

- Former des managers ayant une connaissance transverse et globale des enjeux actuels de l'entreprise ;
- Permettre d'expérimenter différentes missions dans des secteurs d'activité variés avec 2 années non successives d'apprentissage ;
- Privilégier l'expérience internationale pendant une année complète avec au choix, une année dans une université partenaire ou un semestre universitaire et un stage à l'étranger en langue étrangère ;
- Maintenir 2 langues vivantes dans le cursus : anglais (des cours en anglais en troisième année et espagnol en option en première année) ;
- S'ouvrir sur l'environnement et le monde grâce à une vie associative riche, un voyage d'étude et des enseignements spécifiques : art, philosophie morale, jeu d'entreprise, projets tutorés, etc.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			30
Comptabilité et information financière	fr	36	4
Droit économique des affaires	fr	27	3
Anglais TOEIC	-	12	3
Anglais	-	27	4
Les outils informatiques du manager	fr	27	3
Aspects économiques de la mondialisation	fr	27	3
Contrôle de gestion	fr	36	4
Mathématiques et aide à la décision	fr	27	3
Droit du travail	fr	27	3
S6 - Enseignements obligatoires			28
Finance d'entreprise	fr	36	4
Fondamentaux du marketing	fr	36	4
Fiscalité des entreprises	fr	27	3
Jeu d'entreprise	fr	20	2
Stratégie	fr	36	4
Apprentissage	fr	6	3
Gestion des ressources humaines	fr	27	3
Psychologie des organisations	fr	27	3
Communication et gestion de projet	fr	27	2
S6 - Enseignements optionnels			2
1 cours à choisir parmi 2			2
Initiation à l'art	fr	27	2
Espagnol	fr	27	2
TOTAL			60



Parcours double diplôme franco-allemand (L3)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Céline LASNIER (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Allemand

Présentation générale du parcours

L'Université Dauphine - PSL en partenariat avec la Goethe Universität Frankfurt am Main propose le programme de Licence Double diplôme franco-allemand. 25 étudiants sont sélectionnés chaque année pour intégrer ce cursus de trois ans alliant excellence académique, expérience professionnelle et ouverture à l'international.

La formation est trilingue avec des enseignements dispensés en français, allemand et anglais. Ce programme est également professionnalisant grâce à un stage en contexte germanophone dès la première année et une alternance en troisième année.

À l'issue du parcours, les étudiants obtiennent un double diplôme avec :

- Un diplôme de grand établissement conférant grade de Licence de Gestion de l'Université Dauphine - PSL ;
- un Bachelor of Science in Wirtschaftswissenschaften (Goethe Universität - Frankfurt am Main).

Programme pédagogique

Choisir une des majeures suivantes

Management global

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			30
Marketing 2	de		6
Wirtschaftsinformatik 2	de		6
Wahlpflichtmodul aus gewähltem Schwerpunkt	de		5
Wahlpflichtmodul aus gewähltem Schwerpunkt	de		5
Seminar	eng		8
S6 - Enseignements obligatoires			32
Wahlpflichtmodul aus gewähltem Schwerpunkt	de		5
Wahlpflichtmodul (economics)	de		5
Wahlpflichtmodul frei wählbar	de		5
WPM : Gestion de projet digital franco-allemand	de		5
Mémoire de licence (Bachelorarbeit)Bachelorarbeit	eng		12
TOTAL			62

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			30
Finanzen 3	de		6
Accounting 2	de		6
Wahlpflichtmodul aus gewähltem Schwerpunkt	de		5
Wahlpflichtmodul aus gewähltem Schwerpunkt	de		5
Seminar	eng		8
S6 - Enseignements obligatoires			32
Wahlpflichtmodul aus gewähltem Schwerpunkt	de		5
Wahlpflichtmodul (economics)	de		5
Wahlpflichtmodul frei wählbar	de		5
WPM : Gestion de projet digital franco-allemand	de		5
Mémoire de licence (Bachelorarbeit)	eng/all		12
TOTAL			62

LICENCE SCIENCES DES ORGANISATIONS : MENTION ÉCONOMIE APPLIQUÉE

Informations générales

Intitulé du diplôme : Diplôme de premier cycle de Dauphine - PSL, mention Économie appliquée

Intitulés des parcours Économie appliquée (L3) :

- Économie et Ingénierie financière (L3) ;
- Économie internationale et développement (L3) ;
- Grandes Écoles (L3) ;
- Banque, Finance, Assurance - Magistère (L3) ;
- Double diplôme franco-allemand.

Nom des responsables de la mention : Sabine MAGE (Dauphine - PSL), Philippe BERNARD (Dauphine - PSL)

Présentation générale

La Licence Économie appliquée est orientée vers les métiers de l'économie, de la finance, de l'international et du développement. La formation combine un enseignement économique complet et des cours de spécialisation, dispensés par des universitaires et des professionnels. Les enseignements permettent d'approfondir les savoirs (notamment en économie) et de former aux techniques quantitatives, aux outils statistiques et informatiques mis en œuvre dans les métiers de l'économie.

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser les techniques de prévision et d'optimisation, les méthodes quantitatives, les outils statistiques et informatiques, les méthodologies de recherche et d'études ;

- Développer des capacités analytiques et de synthèse qui sont propres au diagnostic et à l'expertise ;
- Améliorer ses capacités rédactionnelles et de communication, en anglais et en français ;
- Travailler en autonomie comme en équipe, développer un réseau professionnel, conduire un projet.

Débouchés

- Master Affaires Internationales et Développement ;
- Master Économie et Finance ;
- Master Économie et gestion de la santé ;
- Master Économie quantitative ;
- Master Sciences économiques et sociales.

Parcours Économie et ingénierie financière (L3)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Sabine MAGE (Dauphine - PSL), Philippe BERNARD (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La 3^e année de Licence - Économie et Ingénierie Financière est destinée à former des économistes spécialistes de la finance de marché et d'entreprise. L'objectif est de donner aux étudiants les savoirs, les techniques quantitatives et les outils informatiques indispensables aujourd'hui. Cette licence donne accès au master Économie et Finance, notamment à son parcours en apprentissage Ingénierie Économique et Financière (en M1 et M2).

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser les techniques de prévision et d'optimisation, les méthodes quantitatives, les outils statistiques et informatiques ;
- Connaître les méthodologies de recherche et d'études ;
- Développer des capacités analytiques et de synthèse qui sont propres au diagnostic et à l'expertise.

Accords internationaux

Les étudiants peuvent suivre la 3^e année de Licence - Économie et Ingénierie Financière dans le cadre d'un des double diplômes mis en place à Madrid, à Francfort, à Montréal, ou dans une mobilité classique au premier semestre.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			30
Anglais	-	18	2
Microéconomie	fr	36	4
Statistiques	fr	36	4
Comptabilité approfondie	fr	36	4
Informatique appliquée à la finance (VBA)	fr	36	6
Mathématiques appliquées pour l'économiste	fr	36	4
Produits et marchés financiers	fr	54	6
Pré-rentree au logiciel R	fr	9	0
S6 - Enseignements obligatoires			30
Anglais	-	18	2
Analyse technique	fr	18	2
Assurances	fr	18	2
Informatique appliquée à la finance	fr	36	4
Gestion de portefeuille	fr	36	6
Outils mathématiques à la finance	fr	18	2
Économie industrielle	fr	36	4
Économétrie	fr	36	4
Macroéconomie	fr	36	4
TOTAL			60

Parcours Économie internationale et développement (L3)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Sabine MAGE (Dauphine - PSL), Philippe BERNARD (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La 3^e année de Licence - Économie Internationale et Développement est destinée à former des économistes appliqués qui se destinent à des carrières centrées sur l'international (import-export, Conseil économique des ambassades, etc.) et sur le développement (ONG, Organisations Internationales, AFD, développement durable, etc.). L'objectif est de donner aux étudiants les savoirs et savoir-faire essentiels aux métiers tournés vers l'international et le développement. Cette licence donne notamment accès aux masters en Affaires Internationales et Développement.

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser les techniques de prévision et d'optimisation, les méthodes quantitatives, les outils statistiques et informatiques ;
- Connaître les méthodologies de recherche et d'études ;

- Travailler en autonomie comme en équipe, développer un réseau professionnel, conduire un projet.

Accords internationaux

Les étudiants du parcours peuvent suivre le parcours EID dans le cadre d'un des double-diplômes mis en place à Madrid, à Francfort, à Montréal, ou dans une mobilité classique. Cette dernière peut être annuelle ou semestrielle (soit au S1, soit au S2).

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			34
Anglais	-	18	2
Microéconomie	fr	36	4
Statistiques	fr	36	4
Économie internationale I	fr	36	4
Économie du développement	fr	36	4
Économie industrielle européenne	fr	18	4
Comptabilité approfondie	fr	36	4
Histoire comparée du développement (1800 - 2020)	fr	18	4
Histoire de la macroéconomie	fr	36	4
Pré-rentree au logiciel R	fr	9	0
S6 - Enseignements obligatoires			16
Anglais	-	18	2
Économétrie	fr	36	4
Macroéconomie	fr	36	4
Initiation au logiciel R pour l'économie	fr	18	2
Économie internationale appliquée	fr	36	4
S6 - Enseignements optionnels			14
14 ECTS à valider parmi un choix de 9 cours			14
Économie publique	fr	36	4
Espagnol	-	36	4
Régulation européenne des marchés	fr	18	2
Economic growth theory	eng	18	2
Application macroéconomique sous logiciel R	fr	18	2
Économie du crime/corruption	fr	18	2
Théorie du mesurage	fr	18	2
Sociologie des pratiques de gestion et résolution des conflits	fr	18	2
Development Economics	eng	18	2
TOTAL			64

Parcours Grandes écoles (L3)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Philippe BERNARD (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue



Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le parcours Grandes Écoles de la licence d'Économie est un cursus aménagé proposé aux étudiants des grandes écoles de commerce ou d'ingénieurs. Son objectif est de permettre à ce public de s'initier aux méthodes et aux notions fondamentales de l'économie, en poursuivant en parallèle son cursus d'études. Ces étudiants doivent être dans leur deuxième ou troisième année d'école (BAC+4, BAC+5). Le parcours Grandes Écoles est aménagé, les étudiants doivent valider un nombre réduit de cours. L'enseignement de ces derniers se fait à distance.

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser les outils et procédés pertinents dans les domaines couverts ;
- Connaître les techniques de prévision et d'optimisation, les méthodes économiques ;
- Savoir appliquer les méthodologies de recherche et d'études.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			12
Économie publique	fr	36	4
Économie internationale	fr	36	4
Microéconomie	fr	36	4
S6 - Enseignements obligatoires			48
Gestion de portefeuille	fr	36	6
Économétrie	fr	36	4
Macroéconomie	fr	36	4
Validation de l'année de grandes écoles	fr		34
TOTAL			60

Parcours Banque, finance, assurance - Magistère (L3)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Martine CARRÉ-TALLON (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La troisième année de Licence - Banque, Finance, Assurance (Magistère) est la première étape d'un cursus d'excellence formant en trois ans (de la L3 au M2) des praticiens de haut niveau, capables de s'adapter avec succès aux mutations rapides de la finance contemporaine. La formation alterne entre cours académiques, projets sous Bloomberg, cours donnés par des professionnels, ouverture

à l'international et stages en entreprise. Elle permet de valider par équivalence le diplôme conférant grade de licence en Économie Appliquée de Dauphine à la fin de la L3.

Les rencontres et voyages organisés par l'association des étudiants aident les étudiants à définir leur orientation professionnelle.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir une base de connaissances pluridisciplinaires solides : comptabilité, mathématiques financières, gestion financière, gestion de portefeuille, microéconomie, économétrie, droit... ;
- Assimiler des connaissances économiques essentielles permettant de valider une formation d'économiste, équivalente à la licence d'économie appliquée de Dauphine.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			30
Pré-requis : Mathématiques financières	fr	6	0
Comptabilité financière (mise à niveau)	fr	9	0
Microéconomie financière statistique	fr	36	4
Théorie de la croissance 1	fr	18	2
Statistiques et probabilités	fr	36	4
Mathématiques : optimisation, cours + TD	fr	27	2
L'économie de la finance digitale	fr	18	2
Comptabilité financière	fr	36	3
Fonctionnement des marchés financiers	fr	24	2
Fixed-income Products and Markets 1	fr	18	2
Python	fr	21	3
Techniques de communication	fr	18	2
Communication professionnelle en anglais	-	18	2
Les crypto-monnaies privées	fr	18	2
S6 - Enseignements obligatoires			30
Excel et VBA	fr	12	0
Fixed-income Products and Markets 2	fr	12	2
Gestion obligatoire sous Bloomberg	fr	18	2
Financement de l'économie	fr	24	2
Évaluation d'actifs et gestion de portefeuille	fr	15	2
Gestion financière	fr	36	2
Microéconomie financière dynamique	fr	36	4
Théorie de la décision en incertain	fr	18	2
Théorie et pratique de l'économétrie	fr	24	4
Excel et VBA, e-learning	fr	24	2
Communication professionnelle en anglais	-	18	2
ESG Fondamentaux scientifiques et réglementaires	fr	15	2
Statistiques pour économètres	fr	9	0
Théorie de la croissance 2	fr	18	2
Droit des sociétés	fr	18	2
TOTAL			60

Parcours double diplôme franco-allemand (L3)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Céline LASNIER (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Allemand

Présentation générale du parcours

L'Université Dauphine - PSL en partenariat avec la Goethe Universität Frankfurt am Main propose le programme de Licence Double diplôme franco-allemand. 25 étudiants sont sélectionnés chaque année pour intégrer ce cursus de trois ans alliant excellence académique, expérience professionnelle et ouverture à l'international.

La formation est trilingue avec des enseignements dispensés en français, allemand et anglais. Ce programme est également professionnalisant grâce à un stage en contexte germanophone dès la première année et un stage de longue durée en troisième année.

À l'issue du parcours, les étudiants obtiennent un double diplôme avec :

- Un diplôme conférant grade de Licence en Économie appliquée de l'Université Dauphine - PSL ;
- un Bachelor of Science in Wirtschaftswissenschaften (Goethe Universität - Frankfurt am Main).

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			28
Einführung in die Ökonometrie	de		5
Wahlpflichtmodul aus gewähltem Schwerpunkt	de		5
Wahlpflichtmodul aus gewähltem Schwerpunkt	de		5
Wahlpflichtmodul aus gewähltem Schwerpunkt	de		5
Seminar	eng		8
S6 - Enseignements obligatoires			32
Wahlpflichtmodul aus gewähltem Schwerpunkt**	de		5
Wahlpflichtmodul (accounting and finance)**	de		5
Wahlpflichtmodul frei wählbar**	de		5
WPM : Gestion de projet digital franco-allemand**	de		5
Bachelorarbeit	eng		12
TOTAL			60

LICENCE SCIENCES DES ORGANISATIONS : MENTION SCIENCES SOCIALES

Informations générales

Intitulé du diplôme : Diplôme de premier cycle de Dauphine - PSL, mention Sciences sociales

Intitulés des parcours Sciences sociales (L3)

- Économie (L3) ;
- Action Publique (L3) ;
- Sociologie et Science Politique (L3).

Nom des responsables de la mention : Sarah ABDELNOUR (Dauphine - PSL), Gabrielle ANGEY-SENTUC (Dauphine - PSL)

Présentation générale

La Licence Sciences sociales propose une formation pluridisciplinaire et internationalisée. Elle s'appuie sur un apprentissage des fondamentaux théoriques et méthodologiques autour de deux années de formation en tronc commun et de différents parcours en 3^e année : Sociologie et Science Politique, Action Publique, Économie.

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser l'éventail des méthodes qualitatives et quantitatives en sciences sociales ;
- Approfondir ses connaissances en sociologie, science politique, économie mais aussi histoire et droit ;
- Favoriser la mobilité internationale et la maîtrise de l'anglais ;
- Préparer aux métiers du conseil, de l'expertise dans le public et le privé, ainsi qu'à l'enseignement et la recherche en sciences sociales.

Débouchés

- Master Politiques publiques ;
- Master Sciences économiques et sociales ;
- Master Journalisme ;
- Master Affaires internationales et développement.

Parcours Économie (L3)

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation générale du parcours

La 3^e année de LISS - Économie s'adresse aux étudiants issus de cursus universitaires en sciences sociales et de classes préparatoires aux grandes écoles, à dominante économique, et requiert une vraie appétence pour cette discipline. Elle s'appuie sur les cours de la licence d'économie, et conduit naturellement vers les masters en Politiques publiques et en économie de Dauphine - PSL.

Objectifs pédagogiques :

- Avoir une approche sociologique approfondie des problématiques auxquelles sont confrontées les sociétés modernes ;
- Assimiler les fondements de l'analyse économique, micro et macro ;
- Acquérir des capacités critiques et de synthèse ;
- Préparer sa mobilité internationale ;
- Accéder aux masters d'excellence de Dauphine - PSL et de PSL (Politiques publiques ; Institutions Organisations Économie et Société ; Action Internationale et Développement ; Peace Studies ; masters d'économie, etc.).

Accords internationaux

La 3^e année de Licence parcours Économie bénéficie du réseau de partenaires internationaux de l'université proposant de nombreux échanges.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			26
Anglais	-	18	2
Sociologie de la politisation et de la participation politique	fr	36	4
Sociologie de l'état et de l'action publique	fr	36	4
Méthodes d'enquête pour les sciences sociales	fr	36	4
Statistiques appliquées aux sciences économiques et sociales	fr	36	4
Analyse micro-économique	fr	36	4
Économie internationale	fr	36	4
S5 - Enseignements optionnels			4
4 ECTS à valider parmi un choix de 5 cours			4
Sociologie des risques et des controverses	fr	18	2
Économie du développement	fr	36	4
Islam and the State	eng	36	4
Sociologie du journalisme et des médias	fr	18	2
Studying the american city: urban ethnography, race and marginality	eng	36	6
S6 - Enseignements obligatoires			26
Anglais	-	18	2
Politique comparée et sociologie de l'Europe	fr	36	4
Sociologie du travail	fr	36	4

Économie publique et politiques publiques	fr	36	4
Macroéconomie	fr	36	4
Politiques sociales	fr	36	4
Sociologie des institutions et de la professionnalisation politiques	fr	36	4
S6 - Enseignements optionnels			4
4 ECTS à valider parmi un choix de 6 cours			4
Sociologie des médias	fr	18	2
Sociologie de la famille	fr	18	2
Current issues in british and american politics	eng	18	2
Économétrie	fr	36	4
Sociologie des risques et des controverses	fr	18	2
Social Network Analysis	eng	18	2
Séminaire ENS	fr		2 ou 4
TOTAL			60

Parcours Action publique (L3)

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La 3^e année de LISS - Action publique s'adresse aux étudiantes et aux étudiants issus de cursus universitaires en sciences sociales et de classes préparatoires BL. Elle présente une spécialisation en droit public, politiques locales et sociologie du droit. La formation conduit naturellement vers les masters de Dauphine-PSL et en particulier le master de Politiques publiques.

Objectifs pédagogiques :

- Avoir une approche sociologique approfondie des problématiques auxquelles sont confrontées les sociétés modernes ;
- Assimiler les fondements de l'analyse économique, micro et macro ;
- Acquérir des capacités critiques et de synthèse ;
- Préparer sa mobilité internationale ;
- Accéder aux masters d'excellence de Dauphine - PSL et de PSL (Politiques publiques ; Institutions Organisations Économie et Société ; Droit et Gouvernance Publique ; Action Internationale et Développement ; Peace Studies ; masters d'économie etc.).

Accords internationaux

La 3^e année de Licence, parcours Action Publique bénéficie du réseau de partenaires internationaux de l'université proposant de nombreux échanges.



Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			26
Sociologie de la politisation et de la participation politique	fr	36	4
Méthodes d'enquête pour les sciences sociales	fr	36	4
Anglais	-	18	2
Statistiques pour les sciences sociales	fr	36	4
Droit public	fr	36	4
Échelles de gouvernement : du local à l'Europe	fr	18	2
Sociologie de l'administration	fr	18	2
Sociologie de l'Etat et de l'action publique	fr	36	4
S5 - Enseignements optionnels			4
4 ECTS à valider parmi un choix de 6 cours			4
Économie du développement	fr	36	4
Sociologie des risques et des controverses	fr	18	2
Islam and the State	eng	36	4
Sociologie du journalisme et des médias	fr	18	2
Studying the american city: urban ethnography, race and marginality	eng	36	6
S6 - Enseignements obligatoires			24
Anglais	-	18	2
Politique comparée et sociologie de l'Europe	fr	36	4
Politiques sociales	fr	36	4
Sociologie des institutions et de la professionnalisation politique	fr	36	4
Sociologie du travail	fr	36	4
Questions contemporaines	fr	18	2
Économie politique	fr	36	4
S6 - Enseignements optionnels			6
1 cours à choisir parmi 3			2
Sociologie urbaine	fr	18	2
Sociologie du droit	fr	18	2
Sociologie de l'environnement	fr	18	2
4 ECTS à valider parmi un choix de 6 cours			4
Social Network Analysis	eng	18	2
Sociologie de la famille	fr	18	2
Politique comparée du monde arabe	fr	36	4
Current issues in british and american politics	eng	18	2
Séminaires ENS	fr		2 ou 4
TOTAL			60

Parcours Sociologie et science politique (L3)

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation générale du parcours

La 3^e année de Licence - Sociologie et Sciences Politiques s'adresse aux étudiants issus de cursus universitaires en sciences sociales et de classes préparatoires BL. Elle présente une spécialisation en méthodologie des sciences sociales. Cette formation, généraliste et approfondie, prépare à des formations d'excellence au sein de Dauphine - PSL.

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser des méthodes quantitatives et qualitatives de sciences sociales ;
- Approcher sociologiquement des problématiques auxquelles sont confrontées les sociétés modernes ;
- Acquérir des capacités critiques et de synthèse ;
- Préparer sa mobilité internationale ;
- Accéder aux masters d'excellence de Dauphine - PSL et de PSL (Politiques publiques ; Institutions Organisations Économie et Société ; Action Internationale et Développement ; Peace Studies ; etc.).

Accords internationaux

La 3^e année de Licence, parcours Sociologie et Sciences politiques bénéficie du réseau de partenaires internationaux de l'université proposant de nombreux échanges.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			26
Anglais	-	18	2
Sociologie de la politisation et de la participation politique	fr	36	4
Sociologie de l'Etat et de l'action publique	fr	36	4
Méthodes d'enquête pour les sciences sociales	fr	36	4
Statistiques pour les sciences sociales	fr	36	4
Sociologie de l'éducation	fr	18	2
Sociologie économique	fr	18	2
Identités, rapports sociaux, inégalités : intersections	fr	18	2
Sociologie de la mondialisation	fr	18	2
S5 - Enseignements optionnels			4
4 ECTS à valider parmi un choix de 5 cours			4
Économie du développement	fr	36	4
Islam and the State	eng	36	4
Sociologie des risques et des controverses	fr	18	2
Sociologie du journalisme et des médias	fr	18	2
Studying the american city: urban ethnography, race and marginality	eng	36	4
S6 - Enseignements obligatoires			22
Anglais	-	18	2

Politique comparée et sociologie de l'Europe	fr	36	4
Sociologie du travail	fr	36	4
Politiques sociales	fr	36	4
Sociologie des institutions et de la professionnalisation politiques	fr	36	4
Stage de terrain	fr	36	4
S6 - Enseignements optionnels			4
1 cours à choisir parmi 3			2
Sociologie urbaine	fr	18	2
Sociologie du droit	fr	18	2
Sociologie de l'environnement	fr	18	2
2 ECTS à valider parmi un choix de 6 cours			2
Social Network Analysis	eng	18	2
Mémoire de recherche du stage de terrain	fr		2
Sociologie de la famille	fr	18	2
Politique comparée du monde arabe	fr	36	4
Current issues in british and american politics	eng	18	2
Séminaire ENS			2 ou 4
TOTAL			56

LICENCE SCIENCES DES ORGANISATIONS : MENTION DROIT

Informations générales

Intitulé du diplôme : Diplôme de premier cycle de Dauphine - PSL, mention Droit

Intitulés des parcours Droit (L3) :

- Double Licence Droit - Management et Gestion des organisations (L3) ;
- Droit et gouvernance publique (L3).

Établissement opérateur : Dauphine - PSL

Nom de la responsable de la mention : Juliette MOREL-MAROGER (Dauphine - PSL)

Présentation générale

La Licence Droit est une filière réservée aux étudiants juristes. Elle bénéficie de la qualité du corps professoral de Dauphine - PSL, des liens étroits entretenus par l'université avec le monde professionnel et les milieux sociaux-économiques ainsi que d'effectifs réduits et d'enseignements sous forme de cours-TD.

Objectifs pédagogiques :

- Développer les savoirs liés aux matières fondamentales des sciences de gestion et de l'économie appliquée ;
- Former des juristes ayant de bonnes connaissances en droit privé et public ainsi que des bases de Common Law et une ouverture sur d'autres disciplines ;
- Apprendre aux étudiants à réfléchir par eux-mêmes et à appréhender les situations juridiques sous un angle pratique, dans une approche intégrant l'environnement économique des entités et la dimension internationale des enjeux ;

- Proposer une approche juridique et sous l'angle de la science politique, de la sociologie, de l'économie politique ou encore de la gestion de l'action et de la décision publiques locales, nationales, européennes et internationales et de l'influence de celles-ci sur les milieux socio-économiques.

Débouchés

Master Droit.

Parcours double licence droit - management et gestion des organisations (L3)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Juliette MOREL-MAROGER (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langues d'enseignement principales : Français

Présentation générale du parcours

La 3^e année de Double Licence Droit - Management et gestion des organisations conduit à l'obtention d'une licence en Droit et d'une licence en Management et Gestion des organisations. Elle a pour ambition de former des juristes ayant un niveau de compétence élevé et un profil pluridisciplinaire.

Objectifs pédagogiques :

- Obtenir une double licence ;
- Acquérir une bonne connaissance des matières fondamentales du droit privé comme du droit public ainsi que des bases de Common Law ;
- Avoir une connaissance approfondie des matières fondamentales des sciences de management et de gestion ;
- Acquérir une autonomie de réflexion et appréhender les situations juridiques sous un angle pratique et global.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			30
Droit des sociétés	fr	36	4
Droit international privé	fr	36	4
Droit du travail	fr	36	3
Comptabilité et information financière	fr	36	4
Contrôle et pilotage des organisations	fr	36	3
Marketing	fr	36	4

Tort Law	eng	18	2
Droit public des affaires	fr	24	4
Protection des droits fondamentaux	fr	18	2
S6 - Enseignements obligatoires			30
Fiscalité des personnes et des entreprises	fr	36	4
Droit commercial (droit de la concurrence)	fr	36	3
Finance d'entreprise	fr	36	4
Fondamentaux de la stratégie	fr	36	3
Gestion des Ressources Humaines	fr	24	3
Atelier de plaidoirie	fr	21	2
Régime des obligations	fr	18	2
Droit pénal des affaires	fr	18	2
Contract Law	eng	18	2
Comportement professionnel	fr		0
Droit des contrats publics	fr	24	3
Droit processuel privé	fr	18	2
TOTAL			60

Parcours Droit et gouvernance publique (L3)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Jérémy MARTINEZ (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langues d'enseignement principales : Français

Présentation générale du parcours

La 3^e année de Licence Droit - parcours Droit et gouvernance publique a pour ambition de former des juristes ayant de solides compétences en droit ainsi que des connaissances pluridisciplinaires indispensables à la compréhension de l'action publique et de la décision publique locales, nationales, européennes et internationales.

Objectifs pédagogiques :

- Obtenir une licence en Droit orientée vers le droit public et la gouvernance publique, tout en maîtrisant les connaissances fondamentales du droit privé ou les bases de la Common Law ;
- Acquérir des notions en économie, gestion, sociologie et sciences politiques ;
- Développer une réflexion personnelle tout en appréhendant les situations juridiques sous un angle pratique ;
- S'orienter professionnellement vers une activité en lien avec le secteur public, parapublic ou en interaction avec ces derniers (Master 1 Droit - parcours Droit et gouvernance puis Master 2 Droit - spécialité Droit du plaidoyer et des affaires publiques ou spécialité Droit et gestion publique) ou vers la recherche en ces domaines (programme gradué PSL Droit - Master Recherches).

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			30
Droit international privé	fr	36	4
Sociologie politique du droit	fr	24	4
Droit des sociétés	fr	18	2
Tort Law	eng	18	2
Droit du travail	fr	36	4
Droit public des biens	fr	18	3
Droit public des affaires	fr	24	4
Droit processuel public	fr	18	3
Protection des droits fondamentaux	fr	18	4
S6 - Enseignements obligatoires			30
Théorie générale des organisations publiques	fr	36	4
Droit de l'Union européenne	fr	36	4
Économie du droit	fr	18	2
Atelier de plaidoirie	fr	21	2
Contract Law	eng	18	2
Finances publiques	fr	18	3
Droit des contrats publics	fr	24	3
Comparative public Law	eng	18	2
Droit international public	fr	36	4
Développement durable - approche juridique	fr	18	2
Comportement professionnel	fr		0
Stage			
Ressources humaines - Action publique	fr	18	2
TOTAL			60



DOUBLE LICENCE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET SCIENCES DES ORGANISATIONS

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- 1^{re} année (L1) ;
- 2^e année (L2) ;
- 3^e année (L3).

Établissement opérateur : Dauphine - PSL

Nom de la responsable de la mention : Isabelle CATTO (Dauphine - PSL)

Type de diplôme : Diplôme de grand établissement conférant grade de Licence

Présentation générale de la mention

L'intelligence artificielle, la collecte et le traitement des données massives impactent tous les secteurs d'activité.

Cette double licence unique en France répond à la nécessité de former des décideuses et des décideurs acculturés à la révolution numérique, capables d'en comprendre les enjeux et d'en maîtriser les outils, notamment l'analyse des données.

Elle s'appuie sur l'expertise de Dauphine - PSL en intelligence artificielle et en sciences des organisations, en recherche comme en formation.

La validation des trois années conduira à la délivrance de la licence d'économie appliquée et de la licence d'informatique des organisations.

Admissions

Prérequis et/ou diplômes conseillés pour intégrer la L1 :

- Être titulaire d'un Baccalauréat général ou d'un diplôme équivalent pour les étudiantes et les étudiants internationaux ;
- Posséder un très bon niveau scolaire, des bases solides en mathématiques et une bonne culture générale ;
- Avoir suivi la spécialité "Mathématiques" en Première et Terminale ;
- Disposer d'une bonne capacité de travail ;
- Manifester un goût réel pour la pluridisciplinarité et l'analyse des situations complexes ;
- Avoir un projet cohérent d'études supérieures.

Procédure de recrutement : Parcoursup.

Débouchés

- Master quantitative economics ;
- Master affaires internationales et développement ;
- Master finance ;
- Master systèmes d'information, réseaux et numérique ;
- Master management et organisations ;
- Master marketing et stratégie ;
- Master informatique.

Parcours 1^{re} année (L1)

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

L'intelligence artificielle, la collecte et le traitement des données massives (big data) impactent tous les secteurs d'activité. Pour répondre à la nécessité de former des décideuses et décideurs acculturés à la révolution numérique, capables d'en comprendre les enjeux et d'en maîtriser les outils, l'Université Paris Dauphine-PSL a lancé une double Licence innovante « Intelligence Artificielle et Sciences des Organisations » qui a accueilli sa première promotion à la rentrée 2022. La double Licence est un cursus pluridisciplinaire exigeant combinant l'économie, la gestion, les mathématiques, la science des données, l'informatique, l'anglais, etc. À l'issue des trois années, elle aboutit à la délivrance d'un double diplôme de Licence d'économie appliquée et de Licence informatique des organisations ouvrant ainsi l'accès à plusieurs Masters de l'université.

Outre des modules pratiques de manipulation des données, la formation intègre des enseignements réflexifs sur les usages et les enjeux de l'intelligence artificielle, notamment sur les questions éthiques soulevées par la révolution numérique. L'Université Paris Dauphine-PSL est une des toutes premières universités à avoir inclus un cours de sensibilisation aux enjeux écologiques en première année de Licence.

Objectifs pédagogiques :

- Manipuler les données et les algorithmes ;
- Comprendre l'origine et la signification des données ;
- Évaluer les enjeux des données et leurs impacts, réglementaires et sociétaux ;
- Développer des compétences solides en sciences des données et en intelligence artificielle associées à la connaissance de leurs usages et de leurs impacts dans la société ;
- Acquérir des connaissances fondamentales en mathématiques, informatique, statistiques, économie, gestion, comptabilité ;

- Apporter aux étudiants une première connaissance de l'entreprise et de l'environnement économique ;
- Accompagner les étudiants dans la prise de conscience des enjeux contemporains, en matière de transformation numérique et de dérèglement climatique ;
- Réussir l'intégration des étudiants à l'université en les accompagnant dans la transition entre les études secondaires et les études supérieures.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			37
Pré-rentree : calcul	fr	24	0
Pré-rentree : raisonnement	fr	24	0
Algèbre linéaire 1	fr	72	7
Algorithmique et programmation 1	fr	72	6
Analyse 1	fr	60	7
Macroéconomie	fr	9	2
Microéconomie	fr	19,5	3
Introduction à la gestion	fr	15	2
Comptabilité financière	fr	18	3
Culture économique	fr	12	1
Histoire et enjeux de l'IA	fr	18	2
Anglais 1	-	18	2
Les enjeux écologiques du 21 ^e siècle	fr	19,5	2
S2 - Enseignements obligatoires			45
Algèbre linéaire 2	fr	78	8
Algorithmics and programming 2	eng	39	3
Analyse 2	fr	78	8
Introduction aux bases de données	fr	39	4
Macroéconomie 2	fr	36	4
Microéconomie 2	fr	19,5	3
Introduction à la gestion	fr	18	2
Comptabilité financière	fr	18	3
Introduction au droit public et privé	fr	19,5	2
Anglais 2	-	19,5	3
Projet Données		30	5
TOTAL			82

Parcours 2^e année (L2)

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation générale du parcours

La deuxième année de la Double Licence Intelligence Artificielle et Sciences des Organisations s'inscrit dans la poursuite de la première année afin de consolider et développer les acquis des étudiantes et des étudiants en mathématiques, informatique, économie, gestion, comptabilité.

Elle repose à la fois sur un socle d'enseignements fondamentaux communs avec la Licence Mathématiques-Informatique ou la Licence Sciences des Organisations, et sur des enseignements nouveaux plus spécifiquement tournés vers les sciences des données et l'IA. Objectifs pédagogiques :

- Manipuler les données et les algorithmes ;
- Comprendre l'origine et la signification des données ;
- Évaluer les enjeux des données et leurs impacts, réglementaires et sociétaux ;
- Développer des compétences solides en sciences des données et en intelligence artificielle associées à la connaissance de leurs usages et de leurs impacts dans la société ;
- Acquérir des connaissances fondamentales en mathématiques, informatique, statistiques, économie, gestion, comptabilité ;
- Apporter aux étudiants une première connaissance de l'entreprise et de l'environnement économique ;
- Accompagner les étudiants dans la prise de conscience des enjeux contemporains, en matière de transformation numérique et de dérèglement climatique ;
- Réussir l'intégration des étudiants à l'université en les accompagnant dans la transition entre les études secondaires et les études supérieures.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			40
Analyse 3	fr	60	5
Algèbre linéaire 3	fr	60	5
Algorithmique et programmation 3	fr	60	6
Probabilités et statistiques pour l'analyse des données	fr	36	4
Macroéconomie 1	fr	36	4
Microéconomie 3	fr	18	3
Histoire de l'entreprise et de la gestion	fr	36	4
Comptabilité de gestion	fr	18	3
Gouvernance et régulation de l'IA	fr	36	4
Anglais 3	-	19,5	2
S4 - Enseignements obligatoires			47
Calcul différentiel et optimisation	fr	60	6
Introduction au machine learning et aux réseaux de neurones	fr	36	4
Algèbres 4 et méthodes numériques	fr	60	6

Base de données relationnelles	fr	36	4
Microéconomie 4	fr	18	3
Macroéconomie 2	fr	36	4
Comptabilité de gestion	fr	18	3
Validation des acquis professionnels	fr		2
Apprentissage statistique 1	fr	36	4
Data challenge	fr	30	5
Anglais 4	-	19,5	2
Enjeux écologiques du XXI ^e siècle 2	fr	39	4
TOTAL			87

Parcours 3^e année (L3)

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La troisième année de la Double Licence Intelligence Artificielle et Sciences des Organisations s'inscrit dans la poursuite des deux premières années.

Elle repose à la fois sur un socle d'enseignements fondamentaux communs avec la Licence Informatique des organisations et la Licence Économie Appliquée, et sur des enseignements nouveaux plus spécifiquement tournés vers les sciences des données et l'IA.

Elle se clôture par un stage obligatoire pour la validation du double diplôme.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
<i>S3 - Enseignements obligatoires</i>			37
Algorithmes dans les graphes	fr	39	4
Statistical modelling	eng	49,5	4
Statistical learning 2	eng	39	4
Deep learning 2	eng	39	4
Économie internationale	fr	36	4
Microéconomie	fr	36	4
Produits et marchés financiers	fr	54	6
Comptabilité approfondie	fr	36	4
Data and business insights	fr	27	3
<i>S4 - Enseignements obligatoires</i>			46
Données semi-structurées	fr	45	3
Systèmes d'exploitation	fr	39	4
Programmation linéaire	fr	39	3
Applications du Machine Learning	fr	39	3
Game theory and mechanism design	eng	39	4

Macroéconomie	fr	36	4
Introduction à l'économétrie	fr	36	4
Économie industrielle	fr	36	4
Gestion de portefeuilles	fr	54	6
Projet de fin d'année		39	4
Stage (entreprise ou recherche)			7
TOTAL			83



FORMATION DU COMÉDIEN ET DE LA COMÉDIENNE

Informations générales

Intitulé du diplôme : Diplôme national supérieur professionnel de comédien (DNSPC)

Établissement opérateur : CNSAD - PSL

Nom du responsable du diplôme : Grégory GABRIEL

Type de diplôme : Diplôme national du ministère de la Culture

Présentation générale de la mention

La formation au Conservatoire des comédien.ne.s en trois années se caractérise par :

- Une exigence technique et artistique de haut niveau ;
- Un mouvement progressif vers l'autonomie et la liberté ;
- Un encouragement à une créativité aux prises avec les réalités du monde et son évolution.

La 1^{re} année est consacrée à l'acquisition et au renforcement des fondamentaux du métier d'actrice et d'acteur, essentiellement dans le cadre de cours hebdomadaires. Les disciplines enseignées sont des composantes de l'art de l'actrice et de l'acteur : lecture, diction, interprétation des textes, pratique de diverses méthodes d'échauffement, danse, chant, masque, clown, jeu en anglais, enseignements théoriques... Chaque élève en fera pas à pas la combinaison pour construire la personne qu'il ou elle est et l'acteur ou l'actrice qu'il ou elle devient.

La 2^e année permet d'approfondir les fondamentaux mais aussi d'expérimenter diverses approches et techniques du jeu. Les cours hebdomadaires de danse, de chant, et les cours théoriques sont immuables et durent toute l'année. Ils se combinent à des masterclass d'une à trois semaines qui se succèdent durant un premier semestre court, d'octobre à décembre. Ces masters class permettent aux élèves de rencontrer ponctuellement plusieurs artistes et sont consacrées à une recherche artistique, une esthétique ou une discipline précise. Au second semestre, de février à juin, les cours hebdomadaires se combinent à un important volume hebdomadaire de cours d'interprétation (18 heures) qui se concluent par les présentations publiques des « Journées de juin ». Des cours optionnels sont communs aux élèves de 1^{ère} et de 2^e année (techniques du cinéma, chanson).

La 3^e année est essentiellement tournée vers la création, dans le cadre d'ateliers dirigés par des artistes invités ou des professeurs de l'école et réalisés dans le temps et les conditions d'une production professionnelle. Ces ateliers donnent lieu à des présentations publiques. Certains de ces ateliers se déroulent « hors les murs », notamment hors de Paris, en partenariat avec un théâtre de région ou un festival. Cette immersion dans la vie d'une structure de création et de diffusion permet une mise en relation avec toutes les composantes du théâtre (administratives, techniques, relation au public). Deux ateliers sont logiquement dirigés par des élèves, illustration de l'invention de leur

propre théâtre, de leur chemin vers la sortie de l'école et vers la vie professionnelle. Ces ateliers permettent aux élèves de s'engager dans des aventures artistiques fortes et d'aller à la rencontre, au cours de l'année, d'univers singuliers et nouveaux. Les élèves s'adaptent ainsi à des esthétiques et des pédagogies variées, dans le temps d'un projet qui est porté par l'énergie finale d'une relation au public. Ils permettent de mettre en pratique et de développer les acquis des deux premières années d'apprentissage, d'acquérir autonomie et liberté dans la création, et d'éprouver la pratique professionnelle en ayant le temps et les interlocutrices et interlocuteurs nécessaires à son questionnement. L'année est ponctuée de stages courts qui permettent aux élèves de se familiariser avec différentes activités liées à leur futur métier : doublage, exercice de casting, droit du spectacle... Un projet pédagogique spécifique autour du cinéma est proposé. L'objectif est de donner progressivement à l'enseignement du cinéma une organisation et une progression symétriques à celles de l'enseignement du théâtre en proposant notamment qu'un atelier de 3^e année prenne la forme d'un tournage.

Accords internationaux

Des partenariats internationaux permettent aux élèves de 2^e année de passer trois semaines à l'étranger et de participer à des festivals de théâtre européens. Depuis 2013, le Conservatoire a organisé différents échanges pour ses élèves de 2^e année à Montréal, à Moscou, à Barcelone, à Oslo, à Rabat (Maroc) à Los Angeles (USA) et à Pondichéry en Inde avec des écoles nationales d'art dramatique ou des structures culturelles de ces pays. Les élèves ont également participé à divers festivals internationaux à Spoleto en Italie, à Brno en République Tchèque, à Ludwigsburg en Allemagne.

Le Conservatoire a rejoint en 2013 le groupement européen E:UTSA (Europe : Union of Theatre Schools and Academies) dont les objectifs principaux sont de favoriser la rencontre artistique entre les élèves des différents pays au cours de leur cursus, et de soutenir la jeune création, notamment au moment de la sortie des écoles et de l'entrée dans la vie professionnelle. Grégory Gabriel, directeur des études est vice-président du réseau E:UTSA

Admissions

Pré-requis pour l'inscription au concours en L1 :

- Être titulaire du baccalauréat ou d'un diplôme français ou étranger admis en dispense ou en équivalence. Sur demande motivée du candidat, une dispense pourra être accordée à titre dérogatoire. Étudiants de 18 à 26 ans, ayant obtenu le bac et possédant une formation théâtrale ;
- Une formation théâtrale intensive d'au moins un an, suivie avec assiduité est exigée et des conditions d'âge sont requises.

Procédure de recrutement : Sur concours.

Débouchés

Différentes opportunités professionnelles sont offertes aux élèves titulaires du Diplôme National Supérieur Professionnel de Comédien.ne, et ce dans toutes les dimensions du métier : théâtre, cinéma, télévision. Différents dispositifs d'accompagnement sont proposés aux diplômé.e.s, par exemple : Le Jeune Théâtre National (JTN), une structure d'insertion professionnelle financée par le Ministère de la Culture, qui accompagne les élèves pendant 3 ans après leur sortie ; ou encore "Rue du Conservatoire", l'association des élèves et des anciens élèves.

Les 3 années d'études aboutissent à la délivrance du Diplôme National Supérieur Professionnel de Comédien (DNSPC). Le DNSPC peut être assorti d'une licence délivrée par le lycée Henri / PSL (CPES – Cycle pluridisciplinaire d'études supérieures).

Programme pédagogique

1^{re} année

- Cours hebdomadaires - Danse, Voix, Masque, Clown, Jeu en anglais, Histoire des formes théâtrales, Interprétation (2^e semestre) etc ;
- Stages courts ;
- Semaine inter-écoles ;
- Activités optionnelles - Techniques du cinéma, exploration et d'interprétation du répertoire de chansons etc.

2^e année

- Cours hebdomadaires ;
- Master classes ;
- Cours d'interprétation ;
- Semaine inter-écoles ;
- Options ;
- Échanges internationaux.

3^e année

- Ateliers de création, dirigés par des artistes invité.e.s, des professeur.e.s de l'école ou des élèves ;
- Stage de droit du spectacle ;
- Stage de doublage ;
- Stage de jeu au micro ;
- Stage autour de l'exercice de casting.



DIPLÔMES AVEC GRADE DE MASTER

SCIENCES SOCIALES, ÉCONOMIE, GESTION

MASTER AFFAIRES INTERNATIONALES ET DÉVELOPPEMENT

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Affaires internationales et développement (M1) ;
- Affaires internationales (M2) ;
- Aide à la décision et évaluation des politiques publiques (M2) ;
- Diagnostic économique international (M2) ;
- Économie internationale et développement (M2) ;
- Supply Chain internationale (M2) ;
- Développement durable et responsabilité des organisations (M2) ;
- Conflict Transformation and Peace Studies (M2).

Établissement opérateur : Dauphine - PSL

Nom de la responsable de la mention : Sabine MAGE-BERTOMEU (Dauphine - PSL)

Type de diplôme : Diplôme d'établissement conférant grade de master

Domaines : Droit, économie, gestion

Programme gradué affilié : Économie

Présentation générale de la mention

Le Master Affaires internationales et développement propose une formation pluridisciplinaire pour appréhender dans toutes leurs dimensions les grandes questions internationales ainsi que les enjeux économiques et sociaux contemporains. Il propose ainsi une grande diversité des enseignements ainsi que des méthodes d'analyse et des outils tout en permettant une spécialisation en M2. C'est également un Master résolument ouvert à l'international dans les contenus de cours et les thématiques proposés, dans le choix du bilinguisme et dans les opportunités de semestres à l'étranger et de doubles diplômes.

La formation ouvre sur des carrières nationales et internationales et prépare aux métiers liés aux enjeux économiques, sociaux, environnementaux dans le secteur privé ou public. À l'issue de la formation, selon la spécialisation choisie, les étudiantes et étudiants ont acquis des connaissances et des compétences leur permettant de se diriger vers une large palette de métiers, y compris les métiers de la recherche.

Objectifs pédagogiques :

- Approfondir et élargir les connaissances en économie, en sociologie, en relations internationales, en droit des affaires internationales, en management, en logistique, en finance internationale ;

- Acquérir des compétences en techniques quantitatives ;
- Offrir des perspectives diversifiées dans le secteur privé, le secteur public, les organisations internationales, la société civile, ou la recherche ;
- Favoriser le développement d'une carrière internationale.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Titulaires d'une Licence (180 ETCS) en gestion, en économie, en sciences sociales ou diplôme équivalent.

- Majeure Économie : Les cours d'économie avancés nécessitent un socle de connaissances en économie (modèles, concepts, méthodes). Une licence (ou diplôme d'équivalent) en Economie est un plus. Les étudiants ayant une licence en Sciences Sociales ou Gestion ayant suivi les cours fondamentaux en économie sont également admissibles ;
- Majeure Développement durable : les candidats retenus peuvent être déjà impliqués dans les questions autour du développement durable au travers de la participation à des associations ou à la mise en œuvre de projets durables. Les cours dispensés nécessitent des connaissances en économie, en gestion et en sciences sociales ;
- Majeure Conflict Transformation and Peace Studies : trois critères essentiels sont pris en compte : l'excellence des notes en Licence ; des stages ou engagements associatifs consistants, relevant des Peace Studies ; un projet professionnel clair et cohérent. Les étudiants de cette majeure choisissent un tronc commun qui se caractérise par une forte présence de l'Economie. Il leur faut donc avoir une maîtrise suffisante de l'économie et des mathématiques qui leur permette de suivre les cours avec cette dimension Économie.

Procédure de recrutement : Sur dossier et entretien.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 88,8 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Chargé.e d'études (analyses conjoncturelle et sectorielle, mesure des risques internationaux, évaluation de politiques publiques...) ;
- Chargé.e de mission (affaires européennes, environnement...) ;
- Managers d'entreprises Internationales ;
- Chargé.e de projets (RSE, humanitaire, développement économique...) ;
- Consultant.e (logistique, sciences des données, sécurité internationale...) ;
- Métiers de la recherche académique et appliquée.



Informations générales

Nom des responsables du parcours : Audrey DESBONNET (Dauphine - PSL), Maria Luisa RATTO (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La 1^{re} année du master Affaires internationales et développement s'organise autour de 3 majeures : Économie, Développement durable et Conflict Transformation and Peace Studies. Elle offre une formation d'économie, ouverte sur la sociologie et la science politique. Chaque majeure propose une offre de cours obligatoires et optionnels. Les cours sont ouverts aux étudiants des autres spécialités en option.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir une solide culture générale sur les questions internationales contemporaines ;
- Acquérir et mobiliser les outils quantitatifs et qualitatifs ainsi que les méthodes d'analyse dans le domaine choisi ;
- Acquérir des compétences techniques telles que l'économétrie, la modélisation et la prévision ;
- Se spécialiser dans le domaine de l'économie internationale et de l'économie du développement.

Majeure Économie :

Cette majeure a pour objectif de former les étudiants à deux types de métiers à l'international : les uns liés au monde de la recherche et des études, les autres plus opérationnels liés au monde des affaires et aux problèmes géopolitiques, humains, écologiques et environnementaux dans les entreprises et les organisations internationales.

Majeure Développement Durable :

Cette majeure a vocation à former à des carrières dans le développement durable, la RSE, l'accompagnement des transitions. Elle offre également des débouchés vers des carrières dans l'univers de la recherche. La formation est pluridisciplinaire et permet de s'approprier des compétences couvrant quatre disciplines : la gestion, l'économie, la sociologie et le droit.

Majeure Conflict Transformation and Peace Studies :

Les situations de conflit dans le monde sont de plus en plus complexes, résultats d'une augmentation des cas de tension entre nations comme au sein de celles-ci. Les raisons de friction sont variées, mobilisant l'économie, le social, le religieux et l'ethnique.

Les demandes d'expertise autour des contrôles et règlements internationaux d'une part, et en faveur d'une intervention accrue des organisations internationales et associatives capables de s'appuyer sur la société civile, nationale et internationale d'autre part, vont donc croissantes.

Le parcours Conflict Transformation and Peace Studies entend répondre à ces besoins sans cesse renouvelés de compétences orientées vers la gestion et la résolution des conflits. A travers une formation multidisciplinaire, professionnalisante et portée par la recherche universitaire tout à la fois, ce parcours apporte sa contribution aux efforts multiformes de prévention contre la violence et à une construction durable de la paix.

Programme pédagogique

Choisir une des majeures suivantes

Économie

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			15
Introductory Econometrics (Pré-rentree)	fr	18	0
Économétrie II	fr	36	6
Macroéconomie	fr	36	3
Cycle de conférences sur les organisations internationales	fr	36	3
Microéconométrie	fr	36	3
S1 - Enseignements optionnels			15
1 cours à choisir parmi 9			3
Anglais A : Business plans	-	36	3
Anglais B : Oral and written communication skills	-	36	3
Anglais C : Economy in the media Gp.1	-	36	3
Anglais D : Professional oral communication	-	36	3
Anglais E : Pop Art and consumer society	-	36	3
Anglais F : Economy in the media Gp.2	-	36	3
Anglais G : The economic press in English (Groupe 2)	-	36	3
Anglais H : Culture and practice of entrepreneurship	-	36	3
Anglais : The economic press in English (Groupe 1)	-	36	3
12 ECTS à valider parmi un choix de 10 cours			12
Politique internationale	fr	18	3
Introduction SAS STATA	fr	18	3
Éducation et développement	fr	18	3
Genre et développement	eng	18	3
Financement du développement	fr	36	3
Sociology of Armed Conflicts I	fr	18	3
Mondialisation et environnement	fr	36	3
Introduction à la supply chain	fr	18	3
Langue - Espagnol	-	36	3
Economie de la corruption	eng	18	3
S2 - Enseignements obligatoires			12
Politiques de développement	fr	36	3
Économie Internationale III	fr	36	6
Microéconomie	fr	36	3
S2 - Enseignements optionnels			18
18 ECTS à valider parmi un choix de 9 cours			18
Économétrie des variables qualitatives	fr	36	6

Approfondissement SAS STATA	fr	18	3
Pauvreté, inégalité et ouverture commerciale	fr	36	6
Politique macroéconomique	fr	18	3
Analyse économique des conflits	fr	18	3
Mémoire			6
Introduction à la finance de marché	fr	18	3
Data Sciences for Peace Studies	eng	18	3
Économétrie des données de panel	fr	18	3
Économie expérimentale	fr	18	3
Sociology of Armed Conflicts II	eng	18	3
TOTAL			60

Certificat Advanced Quantitative Methods in Economics (AQME)

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			18
Introduction to Matlab programming	fr	12	0
Anglais (9 groupes)	-		3
Macroeconometrics	eng	36	6
Cycle de conférences sur les organisations internationales	fr	36	3
Macroéconomie (4 groupes)	fr	36	3
Data management and Programming	eng	36	3
S1 - Enseignements optionnels			12
12 ECTS à valider parmi un choix de 8 cours			12
Politique internationale	fr	18	3
Introduction SAS STATA	fr	18	3
Éducation et développement ou Genre et développement	fr	18	3
Financement du développement	fr	36	3
Sociology of armed conflicts	eng	18	3
Mondialisation et environnement	fr	36	3
Introduction à la supply chain	fr	18	3
Sociologie des religions	fr	36	3
S2 - Enseignements obligatoires			21
Microéconomie (4 groupes)	fr	36	3
Microeconometrics	eng	27	6
Politiques de développement	fr	36	3
Applications with STATA	eng	27	3
Économie Internationale II	fr	36	6
Stage	fr	8 semaines	
S2 - Enseignements optionnels			9
9 ECTS à valider parmi un choix de 6 cours			9
Pauvreté, inégalité et ouverture commerciale	fr	36	6
Politique macroéconomique	fr	18	3
Analyse économique des conflits	fr	18	3
Introduction à la finance de marché	fr	18	3
Sociology of armed conflicts 2	eng	18	3
Économie expérimentale	fr	36	6
TOTAL			60



Développement durable

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			12
Mondialisation et environnement	fr	36	3
Projets développement durable I	fr	18	3
Corporate Social Responsibility	eng	36	3
Management du développement durable	fr	36	3
S1 - Enseignements optionnels			18
1 cours à choisir parmi 2			6
Économétrie I	fr	36	6
Économétrie II	fr	36	6
1 cours à choisir parmi 9			3
Anglais A : Business plans	-	36	3
Anglais B : Oral and written communication skills	-	36	3
Anglais C : Economy in the media Gp.1	-	36	3
Anglais D : Professional oral communication	-	36	3
Anglais E : Pop Art and consumer society	-	36	3
Anglais F : Economy in the media Gp.2	-	36	3
Anglais G : The economic press in English (Groupe 2)	-	36	3
Anglais H : Culture and practice of entrepreneurship	-	36	3
Anglais : The economic press in English (Groupe 1)	-	36	3
9 ECTS à valider parmi un choix de 6 cours			9
Macroéconomie	fr	36	3
Politique internationale	fr	18	3
Sociology of Armed Conflicts I	eng	18	3
Langue - Espagnol	-	36	3
Éducation et développement	fr	18	6
Cycle de conférences sur les organisations internationales	fr	36	3
S2 - Enseignements obligatoires			30
Energy and Environment Economics	eng	36	3
Environmental Law	eng	18	3
Philosophie du développement durable	fr	18	3
Microfinance	fr	18	3
Sustainable Finance	eng	18	3
Natural Resource Economics	eng	18	3
Économie et société	fr	36	3
Projets Développement durable II	fr	18	6
Organization Theory	eng	36	3
TOTAL			60

Conflict Transformation and Peace Studies

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			21
Conflict transformation and management	eng	18	3
Practicing Peace	eng	18	3
Sociology of Armed Conflicts I	eng	18	3
Conflits sociaux et organisations publiques	fr	18	3

Conférences professionnelles	fr	18	3
Économie de la corruption	fr	18	3
Welfare Economics	eng	18	3
S1 - Enseignements optionnels			9
1 cours à choisir parmi 9			3
Anglais A : Business plans	-	36	3
Anglais B : Oral and written communication skills	-	36	3
Anglais C : Economy in the media Gp.1	-	36	3
Anglais D : Professional oral communication	-	36	3
Anglais E : Pop Art and consumer society	-	36	3
Anglais F : Economy in the media Gp.2	-	36	3
Anglais G: The economic press in English (Groupe 2)	-	36	3
Anglais H : Culture and practice of entrepreneurship	-	36	3
Anglais : The economic press in English (Groupe 1)	-	36	3
6 ECTS à valider parmi un choix de 9 cours			6
Financement du développement	fr	36	3
Macroéconomie	fr	36	3
Introduction SAS STATA	fr	18	3
Éducation et développement	fr	18	3
Introduction à la supply chain	fr	18	3
Arabe Débutant	-	36	3
Sociologie des religions	fr	18	3
Économétrie I	fr	36	6
Économétrie II	fr	36	6
S2 - Enseignements obligatoires			24
Droit International	fr	36	3
Gestion de projet et plaidoyer	fr	36	3
Sociology of Armed Conflicts II	eng	18	3
Protection européenne et internationale des droits de l'homme	fr	18	3
Traitement de l'actualité	fr	18	3
Consolidated English	-	18	3
Économie et Conflits	fr	18	3
Decision Analysis	eng	36	3
S2 - Enseignements optionnels			6
6 ECTS à valider parmi un choix de 3 cours			6
Data Sciences for Peace Studies	eng	18	3
Energy and Environment Economics	eng	36	3
Langue - Arabe	0	36	3
TOTAL			63

Parcours Affaires internationales (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Florence ARESTOFF (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation générale du parcours

Le parcours Affaires internationales forme de futurs managers d'entreprises internationales. L'objectif de la formation est de développer la polyvalence et l'esprit d'initiative de ses étudiants (travaux en groupe, projets, études de cas, etc.) afin de les rendre autonomes et adaptables. Cette 2^e année de master est depuis sa création en 1976 une formation de référence en management international.

Objectifs pédagogiques :

- Offrir une vision complète du management international en s'intéressant à toutes les fonctions clefs de l'entreprise (marketing, finance, juridique, logistique, achats, responsabilité sociale et environnementale, etc.) ;
- Développer une professionnalisation à travers des travaux en groupe, des projets d'entreprise et de nombreux cas pratiques couvrant l'ensemble des problématiques du commerce international ;
- Acquérir une expertise reconnue dans le secteur des marchés de matières premières (hydrocarbures, minerais, agriculture, énergie) ;
- Acquérir une expérience personnelle enrichissante, tournée vers l'interculturalité.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 100 % des diplômés sont en activité.

- Banque ;
- Négoces internationaux ;
- Marketing international.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			27
Acteurs de l'International	fr	33	0
Marchés internationaux de matières premières et de commodités	fr	42	3
Spiritualité et mondialisation	fr	12	0
Mondialisation & Stratégies Internationales des entreprises	fr	40	3
Stratégie financière internationale de l'entreprise	fr	24	3
Marchés Financiers	fr	24	3
Financement des grands projets internationaux	fr	24	3
Marketing international	fr	24	3
Droit des affaires internationales	fr	18	3
Langue - Anglais 1	-	19,5	3
Économie du changement climatique	fr	24	3
S3 - Enseignements optionnels			3

1 cours à choisir parmi 2			3
Langue - Espagnol	-	39	3
Langue - Allemand	-	39	3
S4 - Enseignements obligatoires			24
Acteurs de l'International	fr	33	0
Actualité de l'international	fr	36	3
Marketing stratégique	fr	24	3
Trésorerie internationales	fr	24	3
Droit des affaires internationales	fr	18	3
Géopolitique internationale	fr	24	3
Langue - Anglais 2	-	19,5	3
Les instruments du commerce international	fr	12	0
Stage		24 semaines	3
Mémoire			3
S4 - Enseignements optionnels			6
2 cours à choisir parmi 3			6
Faire des affaires avec l'Asie	fr	24	3
Économie des hydrocarbures	fr	18	3
Économie des matières premières	fr	18	3
TOTAL			60

Parcours Aide à la décision et évaluation des politiques publiques (M2)

Informations générales

Établissements co-accrédités et/ou partenaires : Institut de Recherche pour le Développement (IRD), Agence Nationale de Statistique et de la Démographie et École Nationale de la Statistique et de l'Analyse Économique du Sénégal, Direction générale de la Planification et des Politiques Économiques (DGPPE) du ministère de l'Économie, du Plan et de la Coopération (MEPC) du Sénégal.

Nom des responsables du parcours : Sandrine MESPLE-SOMPS (IRD), Idrissa DIAGNE (École Nationale de la Statistique et de l'Analyse Économique - Pierre NDIAYE)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Aide à la décision et Évaluation des politiques publiques forme les étudiants aux outils de conception et d'analyse nécessaires pour planifier, programmer, mettre en œuvre, suivre et évaluer des projets / programmes et politiques publiques pertinents. La formation prépare aux carrières d'économiste et/ou de statisticien dans les organisations publiques et privées, nationales et internationales, de consultants, de responsables de projet, dans l'enseignement et la recherche académique.

La formation est une des formations délivrées au sein du campus franco-sénégalais basé à Dakar. Elle donne lieu à la délivrance de deux diplômes de Master, un délivré par Dauphine - PSL, l'autre par l'École Nationale de la Statistique et de l'Analyse Économique (ENSAE) de Dakar.

Objectifs pédagogiques :

- Connaître les enjeux économiques et sociaux à venir du continent africain ;
- Comprendre les enjeux du développement, des interventions de la puissance publique dans le processus de développement, maîtrise des outils de planification stratégique et opérationnelle ;
- Traiter et analyser des bases de données, compréhension des indicateurs dans la formulation, le suivi et l'évaluation de projets ainsi que leur identification et formulation ;
- Maîtriser les concepts macroéconomiques et des interrelations entre les différents agrégats économiques ;
- Maîtriser les méthodes et outils nécessaires à l'évaluation des projets/programmes et politiques publiques et des techniques avancées d'évaluation qualitative ;
- Développer une expertise en matière de prospective, de conception, de suivi et d'évaluation de projets, Maîtrise des techniques de négociation des projets publics (dont les PPP).

Accords internationaux

L'ensemble des enseignements a lieu dans les locaux de l'ENSAE à Dakar (Sénégal) et la formation s'inscrit dans le campus franco-sénégalais.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 100 % des diplômés sont en activité.

- Carrière d'économiste et/ou de statisticien dans les organisations publiques et privées, nationales et internationales ;
- Consultant spécialisé dans les programmes de développement de la conception à l'évaluation (Ministères, Organisations Internationales, ONG) ;
- Responsable de projet dans l'administration nationale ou locale, dans le secteur privé et de la coopération internationale.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Économétrie du modèle linéaire (mise à niveau)	fr	20	0
Analyse des données (ADD) (mise à niveau)	fr	20	0
Statistique descriptive et série temporelle descriptive : application avec Excel (mise à niveau)	fr	20	0
Pratique d'enquête (mise à niveau)	fr	10	0
Traitement et analyse des données avec Stata (mise à niveau)	fr	20	0
Économie du développement appliquée à l'Afrique	fr	30	3
Économie publique	fr	16	3

L'Afrique dans la mondialisation	fr	24	3
Environnement ressources naturelles et développement / Genre et développement	fr	16	3
Cartographie et données géo référencées / Économétrie appliquée	fr	56	6
Micro simulation / Méthodes micro économétriques d'évaluation d'impact des politiques publiques	fr	48	6
Typologie et techniques de négociation / Évaluation qualitative des politiques publiques / Droit de la commande publique	fr	44	3
Outils et pratiques de suivi-évaluation des projets (Ms Project et d'autres outils) / Gestion axée sur les résultats	fr	36	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Prospective, réflexion stratégique	fr	20	3
Élaboration de Plan d'orientation économique et social et plan stratégique	fr	30	3
Identification et préparation de projet/programme et réalisation étude de faisabilité/Analyse financière - Évaluation socio-Eco	fr	28	3
Recherche de fonds et financement d'un projet de développement / Etudes environnementales et productions des documents de sauvegarde	fr	22	3
Contrats PPP Analyse et montage financier des PPP	fr	26	3
Passation des marchés / Maitrise d'ouvrage et management de projets de développement	fr	26	3
Stage + mémoire de stage	fr	13 semaines	12
TOTAL			60

Parcours Diagnostic économique international (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Sabine MAGE-BERTOMEU (Dauphine - PSL), Aude SZTULMAN (Dauphine - PSL), Romain GATE (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Cette formation en alternance a pour objectif de former les étudiants à la carrière d'économiste international. Le parcours associe des universitaires et des professionnels pour proposer un cursus complet sur le plan académique et tourné vers l'acquisition de compétences pratiques. Les diplômés se destinent à des postes d'économistes au sein de services d'études et de recherche économiques dans le secteur privé ou public (banques, sociétés de conseil, grands groupes internationaux, ministères, agences de l'Etat), dans les organisations internationales ou la société civile.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir des connaissances approfondies à la fois théoriques et opérationnelles en économie internationale, en macroéconomie financière et en évaluation des politiques publiques ;

- Maîtriser des outils de l'économiste : techniques du diagnostic, statistiques avancées, macro- et micro-économétrie, nowcasting, modèles de prévision, techniques d'évaluation des politiques publiques ;
- Mettre en œuvre des méthodes de l'analyse propres au diagnostic économique : notes de conjoncture, rédaction de fiches risque-pays, études de moyen terme, études sectorielles ;
- Devenir expert sur les enjeux de la mondialisation et ses effets dans les pays avancés, émergents et en développement.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 100 % des diplômés sont en activité.

- Économiste Chargé d'études (mesure des risques internationaux, évaluation de politiques publiques, analyses conjoncturelle et sectorielle...) ;
- Chargé de mission (finance, affaires européennes, environnement, développement économique...) ;
- Consultant (sciences des données pour l'économie, projets de développement...) ;
- Métiers de la recherche ;
- Carrière d'économiste dans le secteur privé ou public (banques, sociétés de conseil, grands groupes internationaux, ministères, agences de l'Etat), dans les organisations internationales ou la société civile.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			6
Livret ou mémoire		6	6
Initiation à R		6	9
S3 - Enseignements optionnels			24
24 ECTS à valider parmi 8 cours			24
Introduction à l'évaluation des politiques publiques	fr	4,5	3
Concepts et outils d'analyse de la pauvreté et des inégalités	fr	21	3
Méthodes empiriques d'analyse des politiques de développement	fr	21	3
Financial Markets	fr	21	3
Pourquoi l'accord de Paris n'a pas mis fin au réchauffement climatique : économie et géopolitique des enjeux environnementaux	fr	21	3
Comptes nationaux	fr	21	3
Risque pays	fr	42	6
Machine Learning	fr	36	6
S4 - Enseignements obligatoires			21

Livret ou mémoire			12
Économie internationale appliquée	fr	30	3
Crises et politiques publiques	fr	33	6
S4 - Enseignements optionnels			9
9 ECTS à valider parmi 4 cours			9
VBA pour Excel	fr	21	3
Union européenne : politique macro-économique et intégration financière	fr	21	3
Diagnostic de court terme et nowcasting	fr	21	3
Macroéconomie de la transition énergétique	fr	21	3
TOTAL			60

Parcours Économie internationale et développement (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Najat EL MEKKAOUI (Dauphine - PSL), Gianluca OREFICE (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Économie internationale et développement est une formation innovante « à et par la recherche », autour de thèmes relatifs à la mondialisation et au développement. Son but est de développer des compétences économiques et financières, d'analyser et de comprendre les causes et les effets de la mondialisation sur les institutions nationales, régionales ou internationales. Les outils mobilisés permettront d'évaluer les politiques structurelles et de développement, les migrations internationales, les évolutions démographiques, les stratégies internationales des entreprises. La finalité du parcours est la recherche.

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser des techniques de recherches en économie internationale et en développement ;
- Réaliser des études économiques, d'évaluations de politiques publiques, d'analyses de risques, notamment dans les marchés en développement et émergents ;
- Acquérir des outils d'analyses de données ;
- Acquérir les méthodes d'évaluations de politiques publiques ;
- Gérer des projets.

Accords internationaux

Cette formation propose un double diplôme avec Pontificia Universidad Católica.

Les étudiants auront la possibilité de réaliser leur stage dans un centre de recherche au sein d'universités à l'étranger.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 80 % des diplômés sont en poste.

- Carrière académique (enseignant/chercheur) ;
- Carrière d'économiste, d'analyste dans les organisations publiques et privées, nationales et internationales ;
- Carrière au sein de services d'études économiques (Ambassades, Organisations non gouvernementales, Ministères, entreprises du secteur public et privé).

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements optionnels			30
30 ECTS à valider parmi 16			30
Development microeconomics	eng	21	3
Concepts et outils d'analyse de la pauvreté et des inégalités	fr	21	3
Négociation et coopération: les apports de la théorie des jeux	fr	21	3
Politique économique	fr	36	6
Microéconométrie du développement	fr	36	6
Globalization of firms : Theory and Applications	eng	21	3
Macroéconomie du développement	fr	21	3
Introduction à l'économétrie et à la programmation	fr	21	3
Cours et exercices d'économétrie appliquée à partir du logiciel STATA	fr	21	3
Quantitative International Economics	eng	21	3
Conférence cycle : International Organizations & Job Market Information	fr	21	
Environnement and sustainability	eng	21	3
Infrastructure et secteur financier	fr	21	3
Research Topics	eng		6
Machine Learning	eng	36	6
S4 - Enseignements obligatoires			18
Mémoire			12
Projet de thèse ou projet d'étude ou rapport de stage			6
Suivi des travaux de recherche		12	0
S4 - Enseignements optionnels			12
12 ECTS à valider parmi 8			
Évaluation d'impact des politiques sociales: les expérimentations randomisées en pratique	fr	27	3
Urban and Regional Economics	eng	27	3
Lire, comprendre et commenter les travaux des autres : commerce et développement dans une perspective historique	fr	27	3
Démographie et développement	fr	27	3
Contemporary Reading in Development Economics	eng	27	3
Économie des migrations internationales	fr	27	3
Relations économiques internationales	fr	27	3

Techniques d'enquêtes : théorie et applications	fr	27	3
TOTAL			60

Parcours Supply chain internationale (M2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Emmanuelle LAVALLÉE (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Supply chain internationale forme les étudiants à une vision stratégique et internationale du Supply Chain Management. Le Supply Chain Management est la démarche qui consiste à définir les problématiques et les règles de gestion concernant le pilotage de flux physiques, l'organisation des systèmes d'informations, et la mise à disposition de services. Elle est centrée sur la satisfaction du « client » que celui-ci soit consommateur ou demandeur de service.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir les concepts de chaîne logistique : Supply Chain Management ;
- Connaître les systèmes d'informations liés au pilotage des flux (APS, ERP, outils d'optimisation, etc.) ;
- Mettre en œuvre un processus de planification et S&OP (Sales and Operations Planning) ;
- Connaître les outils et modèles d'aide à la décision et de prévision de la demande ;
- Mesurer grâce à des cas concrets les paramètres économiques ;
- Observer l'évolution des besoins liés aux nouvelles technologies de l'information : Supply Chain digitale et Big Data.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 93,8 % des diplômés sont en poste.

- Consultant en organisation ;
- Supply Chain Manager ;
- Adjoint Directeur logistique ;
- Chargé d'études ;
- Demand planner ;
- Responsable des approvisionnements et de la distribution.



Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Schéma directeur logistique	fr	15	3
Modèle et méthodes du pilotage des flux et des stocks	fr	18	6
Gestion de production : les concepts + cas	fr	21	6
Gestion des projets internationaux	fr	24	6
Prévision de la demande et économétrie	fr	39	9
S4 - Enseignements obligatoires			30
Optimiser et pérenniser une supply chain ouverte et systèmes d'information	fr	30	3
Culture internationale, logistique internationale, Mondialisation, lean management	fr	30	3
Transport express urbain et développement durable, supply chain du e-commerce	fr	39	3
Digitalisation de la Supply Chain/Informatique/Préparation à la certification internationale CPIM Part I	fr	24	3
Management et technique des achats	fr	18	3
Pilotage de plates-formes logistiques	fr	18	3
Méthodologie de l'étude logistique	fr	24	3
Enjeux contemporains de la Supply Chain	fr	42	0
Organisation et réglementation des transports internationaux, économie des transports dans un contexte international	fr	30	3
Recherche et travaux individuels en salle/plateforme, temps de travail collectif		6	0
Formation Excel	fr	12	0
Mémoire ou apprentissage	fr	10	6
TOTAL			60

Parcours Développement durable et responsabilité des organisations (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Véronique PERRET (Dauphine - PSL), Baptiste VENET (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Programme gradué affilié :

- Économie ;
- Management.

Présentation générale du parcours

Ce parcours Développement durable & responsabilité des organisations est pluridisciplinaire et permet de s'approprier des compétences transversales associées à divers champs des sciences sociales (économie, gestion, droit...). Le parcours forme à des carrières spécialisées dans le

développement durable, la RSE et l'accompagnement des transitions. La voie recherche offre une spécialisation complémentaire (Research In Management) qui permet une orientation vers les carrières académiques et privées valorisant ou nécessitant des compétences de recherche en sciences sociales.

Objectifs pédagogiques :

- Développer une expertise transversale dans le champ du développement durable (managériale, juridique, économique, comptable et financière, ...) ;
- Connaître les acteurs, les outils et les pratiques de Responsabilité Sociale des Entreprises (RSE) ;
- Identifier et comprendre les modèles économiques émergents et les innovations sociales et managériales associés aux transitions ;
- Acquérir des compétences de conseil et d'accompagnement des acteurs économiques et sociaux dans l'élaboration des stratégies de transitions économique, sociale et environnementale ;
- Acquérir des compétences de recherche en sciences sociales et la capacité à élaborer des connaissances nouvelles dans le champ du développement durable et de la transition écologique.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 95 % des diplômés sont en poste.

- Services RSE d'entreprises privées ou dans les collectivités locales et territoriales ;
- Gestion de projets, responsables de mission dans des ONG ou dans des associations
- Cabinets d'audit, Cabinets de conseil ;
- Carrières académiques (enseignant-chercheur, chercheur).

Programme pédagogique

Choisir une des majeures suivantes

Recherche

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			24
Organisation(s) et développement durable	fr	24	3
Comptabilité(s), DD & RSO	fr	21	3
ISR : Socially Responsible Investment	eng	18	3
Urbanisme, territoires et Développement Durable	fr	21	3
Droit de l'environnement	fr	21	3
Économie du Développement Durable	fr	24	3
Économie du Développement Durable 2	fr	18	3
Accompagnements pédagogiques	fr	30	3

S3 - Enseignements optionnels			6
6 ECTS à valider parmi 4 cours			6
Marketing et sobriété	fr	18	3
Économie sociale et solidaire	fr	18	3
Finance durable	fr	18	3
Repenser l'entreprise : frontières et missions	fr	18	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Projets tutorés		30	3
Cycle de Conférences	fr	24	3
Méthodologies de la recherche	fr	39	6
Stage recherche		8 semaines	6
Mémoire			12
TOTAL			60

Professionnel

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			24
Organisation(s) et développement durable	fr	24	3
Comptabilité(s), DD & RSO	fr	21	3
Économie du Développement Durable 2	fr	18	3
ISR : Socially Responsible Investment	eng	18	3
Urbanisme, territoires et Développement Durable	fr	21	3
Droit de l'environnement	fr	21	3
Économie du Développement Durable 1	fr	24	3
Accompagnements pédagogiques	fr	30	3
S3 - Enseignements optionnels			6
6 ECTS à valider parmi 5 cours			6
Marketing et sobriété	fr	18	3
Économie sociale et solidaire	fr	18	3
Finance durable	fr	18	3
Repenser l'entreprise : frontières et missions	fr	18	3
Transversal seminar 1 (PSL WEEK 1)	fr	30	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Projets tutorés	fr	30	3
Cycle de Conférences	fr	24	3
Gestion de projet, Conduite du changement	fr	24	3
Reporting, Indicateurs, Conseil	fr	24	3
Stage	fr	16 semaines	6
Mémoire		3	12
TOTAL			60

Parcours Conflict transformation and peace studies (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Anouck ADROT (Dauphine - PSL), Aurélie DAHER (Dauphine - PSL), Alexis TSOUKIAS (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue



Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Conflict Transformation and Peace Studies vise à former à la prévention de la violence, la construction de la paix, la gestion des situations critiques et la résolution des conflits. L'objectif est ainsi de former de futurs professionnels appelés à intégrer des organisations internationales ou nationales, publiques ou privées, des ONG, des instituts publics ou privés de gestion de conflit social, et à s'engager dans des actions de paix.

Objectifs pédagogiques :

- Identifier les signaux faibles des conflits latents ou émergents ;
- Comprendre les mécanismes de développement des conflits et les démanteler ;
- Répondre aux événements critiques impactant la paix et le bien-être des populations, une fois le conflit déclenché ;
- Reconstruire des relations pacifiques entre et au sein des sociétés dans des situations post-conflit.

Accords internationaux

Cette formation propose un double diplôme avec l'Università di Pisa (Laurea Magistrale in Scienze per la pace).

Débouchés

18 mois après la diplomation, 80 % des diplômés sont en activité.

- Cadres en ONG (national/international) ;
- Fonctionnaires et contractuels des institutions étatiques ;
- Chercheurs en instituts de recherche, think tanks ;
- Gestionnaires de projet en organisations internationales.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			27
Data, risks and conflicts	eng	18	3
Foreign language	-	36	3
Humanitarian Logistics	fr	18	3
Négociation	fr	18	3
State Building	fr	18	3
Gestion des crises	fr	18	3
Conférences professionnelles	fr	18	3
Early warning systems	eng	18	3

Modelling strategic behaviour	eng	18	3
S3 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 3			3
Comparative politics	fr	18	3
Research Methods	fr	18	3
SPOC SIGMA - Managing ODD	eng	18	3
S4 - Enseignements obligatoires			18
Advanced Decision Analysis, Game Theory	eng	18	3
Enjeux justice transitionnelle	fr	18	3
Les crises environnementales au XXI ^e siècle	fr	18	3
Stage/mémoire			9
S4 - Enseignements optionnels			12
12 ECTS à valider parmi 8 cours			12
Microfinance	fr	18	3
Économie des migrations internationales	fr	18	3
Traitement juridique des conflits armés	fr	18	3
Genre, conflits armés, post conflit	fr	18	3
Project management in Tensed Political Contexts. Ethics and Methodology	eng	27	3
Séminaire PSL 1			3
Séminaire PSL 2			3
Séminaire PSL 3			3
TOTAL			60



MASTER IN ANALYSIS AND POLICY IN ECONOMICS

General information

Master track's title:

- Analysis and Policy in Economics (M1/M2).

Main academic institution: ENS - PSL

External partner Schools: Université Paris 1, École des Ponts ParisTech, EHESS, Paris School of Economics

Master's Academic Director: Bernard CAILLAUD (École des Ponts ParisTech), Jean-Philippe TROPEANO (Paris 1)

Type of diploma: National Master's Degree

General presentation of the mention

The Analysis and Policy in Economics (APE) Master's program offers research training in theoretical and applied economics. The Master is co-accredited by the ENS, EHESS, the Ecole des Ponts ParisTech and the University of Paris 1 Panthéon-Sorbonne, and is certified by the Paris School of Economics. The APE Master's program has an experience of more than 40 years in providing top education in quantitative economics; it is one of the most famous Master's program in economics in Europe and most of the famous French researchers in economics today have graduated from this program. The program provides training to research and relies on a learning-by-research approach; it is supposed to lead to doctoral studies but a significant part of the classes directly enter the labor market after graduating.

APE is recognized for:

- Its international openness: from 50 to 70% of APE candidates are foreign students and one out of three students (in M1 and M2) come from courses undertaken overseas. In addition, 30% of APE graduates who enter the labour market and 40% of those who go on to further study, leave for another country;
- The quality and diversity of teaching: more than 80 teacher-researchers are involved in the programme, chiefly members of PSE, with strong international experience;
- The excellent employment record of the Masters graduates: more than 95% of graduates who enter the labour market are employed within three months of receiving their degrees – and a majority of these are hired even before the end of the academic year (See “PSE Graduate Placement”).

At the end of the second year of the Masters, students receive both a degree awarded by one of the four partner institutions (EHESS, ENS-PSL*, Ecole des Ponts ParisTech, University of Paris 1 Panthéon Sorbonne) and a certificate from PSE.

Admissions

Prerequisites M1: A Bachelor's degree in economics, in mathematics applied to social sciences, double cursus mathematics-economics or 1^{er} cycle ingénieur.

Recruitment Process: Application file on PSE Application platform.

Career opportunities

More than half of graduates choose to pursue further studies when they finish their APE Masters – 66% of them in doctoral programmes mainly in France including PSE, Sciences Po, Dauphine, HEC... and the rest in institutions including Harvard, Oxford, Bocconi, Columbia, UCLA, Princeton, LSE and Yale.

Among those who decide to enter the labour market, one graduate in three goes overseas and in total, half join the private sector (including AXA, Deloitte, McKinsey, Société Générale), and next, the public and semi-public sector (e.g. Banque de France, INSEE, Trésor), and finally international organisations (World Bank, the IMF, the ECB). All of APE Masters students are hired within three months of having received their degree – a majority even before the end of the academic year.

Track Analysis and policy in economics (M1/M2)

General information

Master's Academic Director: Bernard CAILLAUD (École des Ponts ParisTech), Jean-Philippe TROPEANO (Paris 1)

Programme type: Initial training

Main teaching language: English

General presentation of the master track

The M1 year aims to reinforce fundamental knowledge and basic methodological tools in microeconomics (a sequence of two courses, plus a course in game theory), econometrics (a sequence of three courses), macroeconomics (two courses, plus a course in international economics), and in economic history. This year involves taking and passing ten mandatory courses, one of six elective courses in a specific field of economics, and a seminar in the social sciences, taken in another department of one of the partner establishments.

The aim of the second year (M2) is to lead students to their first experience of a successful research project. It is centered on a wide choice of advanced courses designed to allow students to acquire specialised knowledge in different domains of current economics research. In first semester, they

choose four core courses from among 21 courses of 36 hours, and in second semester, they select five from a range of 30 18-hour courses.

At the same time, training in research processes takes place throughout the year. This consists in participation in a work-in-progress seminar, where students present their first steps in the development of their research projects. This is followed by the conduct of the research itself under the direction of a thesis supervisor, and the writing of a thesis of original work.

Learning outcomes

Master 1

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S1 - Mandatory Courses			25
Microeconomics 1	eng	60	6
Macroeconomics 1	eng	60	6
Econometrics 1	eng	42	5
Game theory	eng	42	5
Introduction to Economic History	eng	24	3
S1 - Optional Courses			5
Choose 1 courses among 2			5
International macroeconomics	eng	21	5
International Trade	eng	21	5
S2 - Mandatory Courses			27
Econometrics 2	eng	60	6
Econometrics 3	eng	60	6
Microeconomics 2	eng	60	6
Macroeconomics 2	eng	60	6
One elective in another master at EHESS, UP1 or ENS	eng	24	3
S2 - Optional Courses			3
Choose 1 courses among 6			3
Industrial Organization	eng	18	3
Development Economics	eng	18	3
Economics of the People	eng	18	3
Macroeconomic Policies	eng	18	3
Labor Economics	eng	18	3
Environmental Economics	eng	18	3
TOTAL			60

Master 2

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Optional Courses			30
Choose 4 courses among 21			24
Advanced Economic History	eng	36	6



Advanced Macroeconometrics	eng	36	6
Advanced Microeconometrics	eng	36	6
Behavioral game theory	eng	36	6
Development economics	eng	36	6
Economics of education	eng	36	6
Economics of Public Intervention	eng	36	6
Identifying Social interactions	eng	36	6
Environmental Economics	eng	36	6
Growth and Climate Changes	eng	36	6
Health economics	eng	36	6
Industrial organization	eng	36	6
Information, design and markets	eng	36	6
International macroeconomics	eng	36	6
International Trade	eng	36	6
Labor economics	eng	36	6
Networks Economics	eng	36	6
Political Economy	eng	48	6
Public Economics	eng	48	6
Quantitative macroeconomics 1	eng	45	6
Welfare Economics and Applications	eng	36	6
Choose 1 courses among 8			6
Behavioral Economics	eng	36	6
Development	eng	36	6
Economic History	eng	36	6
Economic Theory	eng	36	6
Macroeconomics	eng	36	6
Public Economics and Labor	eng	36	6
Regulation, Environment and Markets	eng	36	6
Trade and Political Economy	eng	36	6
S4 - Mandatory Courses			15
Master Thesis and defense	eng		15
S4 - Optional Courses			15
Choose 5 courses among 37			15
Macro-finance	eng	18	3
From statistical physics to social sciences	eng	18	3
Ageing and public policies	eng	18	3
Economic History of Development in Colonial & Post-colonial areas	eng	18	3
Economic History of Inequalities (Direct entry in M2 only)	eng	18	3
Economic History of Labor	eng	18	3
Economic policies and strategies for development (S1)	eng	18	3
Economics of happiness	eng	18	3
Empirical Industrial organization	eng	18	3
Environmental Policy	eng	18	3
Experimental Economics (S1)	eng	18	3
Globalization and the environment	eng	18	3
Foreign Direct Investment	eng	18	3
General Equilibrium	eng	18	3
Historical Demography	eng	18	3
IO and applications to antitrust and regulation	eng	18	3
Intertemporal choice under uncertainty	eng	18	3
Macro- and micro simulations of public policies	eng	18	3
Machine learning and big data analysis	eng	18	3

Mathematics for economics	eng	18	3
Migration	eng	18	3
Monetary and Financial History	eng	18	3
Population and policies	eng	18	3
Quantitative macroeconomics 2	eng	18	3
Social Interactions	eng	18	3
Consumer behavior, health, environment and public policy	eng	18	3
Theories of collective choice	eng	18	3
Economics of Gender	eng	18	3
Topics in Econometrics	eng	34	3
Demography and macroeconomics	eng	18	3
Topics on Exchanges	eng	18	3
Energy economics and climate objectives	eng	18	3
Topics in Insurance Economics	eng	18	3
Topics in Macroeconomics	eng	18	3
Firms and economic performances in a globalized context	eng	18	3
Trade Policy	eng	18	3
Urban Economics	eng	18	3
TOTAL			60



MASTER COMPTABILITÉ-CONTRÔLE-AUDIT

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Comptabilité-Contrôle-Audit (M1/M2).

Établissement opérateur : Dauphine - PSL

Nom du responsable de la mention : Bruno OXIBAR (Dauphine - PSL)

Type de diplôme : Diplôme national de master

Programme gradué affilié : Management

Présentation générale de la mention

Le Master Comptabilité-Contrôle-Audit se caractérise par une forte interaction avec la profession de l'audit, du conseil et de l'expertise comptable. Il bénéficie du maximum d'équivalence (5 sur 7) aux UE du Diplôme Supérieur de Comptabilité et de Gestion. Il offre la possibilité de débiter le stage d'expertise-comptable dès la validation du Master.

Objectifs pédagogiques :

- Comprendre les enjeux et les évolutions des organisations et du monde économique ;
- Appréhender les problématiques comptables, environnementales et sociétales de ces organisations ;
- Approfondir la maîtrise des outils et des compétences techniques nécessaires à l'exercice des différents métiers dans les domaines de la comptabilité, de l'audit, de la finance et du conseil en organisations ;
- Favoriser une compréhension transversale des différentes disciplines abordées.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 :

- Titulaires d'un diplôme BAC+3 (180 crédits ECTS) ou équivalent, à Dauphine, ou au sein d'une autre université, d'un autre établissement de l'enseignement supérieur, dans le domaine de la gestion ;
- L'accès en 1^{re} année de master est soumis à des pré-requis dans les domaines suivants : comptabilité générale et financière, comptabilité de gestion et en finance.

Procédure de recrutement : Sur dossier et entretien.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 97,8 % des diplômés 2022 sont en activité

- Auditeur externe ou interne ;
- Professions d'expertise comptable et de commissariat aux comptes ;
- Conseil en fusions-acquisitions ;
- Conseil en entreprise ;
- Collaborateur de direction comptable et financière ;
- Risk-manager ;
- Contrôleur de gestion.

Parcours Comptabilité-contrôle-audit (M1/M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Karine FABRE (Dauphine - PSL) pour le master 1, Bruno OXIBAR (Dauphine - PSL) pour le master 2

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Comptabilité-contrôle-audit forme de futurs cadres dans les métiers de l'audit, de la comptabilité, de la finance, du conseil et du contrôle de gestion. La formation sensibilise les étudiants à la nécessité de savoir conceptualiser dans les disciplines comptables et financières de façon technique. Cette approche leur permettra de mieux appréhender les conséquences et enjeux organisationnels, économiques et sociaux générés par l'évolution de ces disciplines, ainsi qu'élargir leurs champs de compétence de façon à favoriser une compréhension transversale.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir un socle de connaissances spécifiques en comptabilité, finance, audit, droit, contrôle de gestion, système d'information comptable, management organisationnel ;
- Obtenir une aisance rédactionnelle et orale en anglais et l'accès à des débouchés professionnels à l'international ;
- Maîtriser les NTIC ;
- Conduire à des carrières dans les métiers suivants : auditeur externe ou interne, professions d'expertise comptable et de commissariat aux comptes, collaborateur de direction comptable et financière, contrôleur de gestion, conseil en fusions-acquisitions, conseil en entreprise, risk-manager.



Programme pédagogique

Master 1

Formation initiale

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
<i>S1 - Enseignements obligatoires</i>			30
Consolidation et IFRS	fr	30	3
Fiscalité	fr	18	3
Droit des sociétés	fr	30	3
Langue - Anglais	-	18	3
Professionnalisation (semestre 1)	fr	36	3
Corporate Finance	fr	30	3
Audit externe	fr	24	3
Management des SI	fr	30	3
Politique générale et stratégie	fr	24	3
Droit des entreprises en difficultés	fr	18	3
<i>S2 - Enseignements obligatoires</i>			30
Normes IFRS et fusion	fr	30	3
Finance internationale	fr	24	3
Droit pénal des affaires	fr	30	3
SI appliquée	fr	30	3
Professionnalisation (semestre 2)	fr	60	6
Langue - Anglais	-	18	3
Contrôle de gestion	fr	30	3
Analyse financière des groupes	fr	30	3
Politique et ingénierie financière	fr	30	3
TOTAL			60

Alternance

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
<i>S1 - Enseignements obligatoires</i>			30
Politique générale et stratégie	fr	18	3
Management des SI	fr	24	3
Audit externe	fr	24	3
Corporate Finance	fr	30	3
Professionnalisation BIG DATA et évaluation et patrimoine		46	3
Droit des sociétés	fr	30	3
Fiscalité	fr	24	3
Droit des entreprises en difficultés	fr	15	3
Consolidation et IFRS	fr	30	3
Langue - Anglais	-	18	3
Travaux individuels et collectifs		40	
<i>S2 - Enseignements obligatoires</i>			30
Professionnalisation S2 (UE6 DSCG)/ SPOC RSE		36	6



Politique et Ingénierie financière	fr	30	3
Analyse financière des groupes	fr	24	3
Contrôle de gestion	fr	30	3
SI appliquée	fr	24	3
Droit pénal des affaires	fr	24	3
Finance Internationale	fr	24	3
Normes IFRS et Fusion	fr	24	3
Langue - Anglais	-	18	3
Travaux individuels et collectifs		40	
TOTAL			60

Master 2

Formation initiale

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Fiscalité internationale et droit du financement	fr	42	3
Gouvernance des systèmes d'information	fr	24	3
Audit - Problématiques particulières	fr	80	3
Organisation et management	fr	24	3
Banque, enjeux comptables et réglementaires	fr	24	3
Contrôle de gestion et gouvernance pour les marchés financiers	fr	24	3
Langue - Anglais oral des affaires	-	18	3
Audit interne et Audit des SI	fr	36	3
Méthodologie de l'évaluation en juste valeur	fr	24	3
Professionnalisation - RSE, Business English, Business Case	eng	54	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Stage		24 semaines	21
Mémoire			9
TOTAL			60

Alternance

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Méthodologie de l'évaluation en juste valeur	fr	24	3
Fiscalité du patrimoine professionnel, contrôle et contentieux	fr	18	3
Audit Interne	fr	18	3
Banque : enjeux comptables et réglementaires	fr	24	3
Organisation et management	fr	24	3
Audit : problématiques particulières	fr	50	9
Droit du financement	fr	24	3
Anglais oral des affaires A	-	12	3



Travaux individuels et collectifs		30	
S4 - Enseignements obligatoires			30
Fiscalité européenne et internationale	fr	18	3
Audit des systèmes d'information	fr	18	3
Contrôle de gestion et gouvernance pour les marchés financiers	fr	24	3
Gouvernance des systèmes d'information	fr	24	3
Langue - Anglais oral des affaires B	-	12	3
Professionalisation (Livret d'apprentissage/ RSE/Business case Renault finance prod./ Business case Mazars/Business English)	fr	61	6
Mémoire	fr	60	9
Travaux individuels et collectifs		30	
TOTAL			60



MASTER CONTRÔLE, AUDIT, REPORTING FINANCIER

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Contrôle, audit, reporting financier (M1) ;
- Conseil et recherche en audit et contrôle (M2) ;
- Contrôle, gouvernance et stratégies (M2) ;
- Financial control - MeM (M2).
- Sustainable performance (M2)

Établissement opérateur : Dauphine - PSL

Nom de la responsable de la mention : Gwenaëlle NOGATCHEWSKY (Dauphine - PSL)

Type de diplôme : Diplôme d'établissement conférant le grade de master

Programme gradué affilié : Management

Présentation générale de la mention

Le Master Contrôle, Audit, Reporting Financier vous offre une formation complète aux métiers d'audit, de contrôle de gestion et de contrôle financier. Près de 2/3 de nos étudiants suivent leurs études en apprentissage. Auditeurs financiers, contrôleurs de gestion, auditeurs et contrôleurs internes, inspecteurs, risk managers, consolidateurs, cadres financiers, consultants en finances ou en organisation : quelle que soit la carrière choisie, les profils de nos diplômés sont très recherchés par les recruteurs. Vos études se déroulent sur deux ans : une première année en tronc commun, une seconde pour vous spécialiser en choisissant parmi un des parcours de spécialisation.

Objectifs pédagogiques :

- Se former aux métiers de l'audit, du contrôle de gestion, du contrôle financier et du conseil en finance d'entreprise et en organisation ;
- Acquérir une expérience professionnelle pendant ses études, puis être recruté sans délai à des postes clés ;
- S'ouvrir des portes à l'international.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Titulaire d'une Licence (180 ECTS) en Gestion ou en Économie ou diplôme équivalent.

Procédure de recrutement :

- Formation initiale : Sur dossier ;
- Formation en alternance : Sur dossier et entretien.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 91,2 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Auditeur ;
- Contrôleur de gestion ;
- Consultant en finance et en organisation ;
- Contrôleur financier.

Parcours Contrôle, audit, reporting financier (M1)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Léonard GOURBIER (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La 1^{re} année du master Contrôle, audit, reporting financier forme des cadres spécialisés en comptabilité, contrôle de gestion, contrôle financier, et audit (interne et externe) dans un contexte de forts débouchés professionnels. Cette 1^{re} année permet de développer des compétences techniques dans les métiers du chiffre, et de nouvelles compétences liées au big data et à la digitalisation de l'économie. La formation est constituée d'enseignements fondamentaux relatifs au contrôle de gestion et à l'audit mais aussi des enseignements optionnels. Cette structuration permet une individualisation des parcours des étudiants.

Objectifs pédagogiques :

- Former de futurs cadres spécialisés en comptabilité, contrôle de gestion, contrôle financier, et audit (interne et externe) dans un contexte de forts débouchés professionnels ;
- Développer des compétences techniques dans les métiers du chiffre (comptabilité en normes internationales, calcul des coûts, business model, planification et gestion budgétaire, prix de cession interne, approche stratégique du contrôle de gestion) ;
- Développer de nouvelles compétences liées au Big Data et à la digitalisation de l'économie ;
- Développer une réflexivité sur les pratiques, être capables de prendre du recul sur les données produites ;
- Développer des soft skills (travail en équipe, écoute, empathie, connaissance de soi et des relations avec les autres).



Programme pédagogique

Formation initiale

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			21
Audit	fr	36	6
Formation aux tableurs avancée	fr	24	6
Approche stratégique du contrôle de gestion	fr	36	6
Planification et gestion budgétaire	fr	36	6
S1 - Enseignements optionnels			12
1 cours à choisir parmi 2			3
Analyse financière	fr	24	3
Management accounting (MAC) - Préparation au CIMA	eng	24	3
1 cours à choisir parmi 2			6
Management stratégique	fr	30	6
Strategic management	eng	30	6
1 cours à choisir parmi 3			3
Langue - Anglais: Communication orale professionnelle	-	18	3
Langue - Anglais: analyse et argumentation	-	18	3
Langue - Argumentation contemporaine	-	18	3
S2 - Enseignements obligatoires			15
Digitalisation de la fonction management de la performance	fr	36	6
Comptabilité et information financière en IFRS	fr	36	6
Business Intelligence	fr	24	3
SPOC éthique et responsabilité sociale et DD	fr	18	3
S2 - Enseignements optionnels			12
1 cours à choisir parmi 2			3
Système d'information en contrôle de gestion	fr	24	3
Approches comptables de la RSE	fr	24	3
1 cours à choisir parmi 3			3
Langue - Anglais: Communication orale professionnelle	-	18	3
Langue - Argumentation contemporaine	-	18	3
Langue - Anglais: analyse et argumentation	-	18	3
2 cours à choisir parmi 3			6
Droit	fr	18	3
Projet entrepreneurial et citoyen	fr	3	3
Sport	fr		3
TOTAL			60

Alternance

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Comptabilité et information financière en IFRS	fr	36	6



Audit	fr	36	6
Formation aux tableurs avancée	fr	24	3
Management stratégique	fr	36	6
Analyse financière	fr	24	3
Langue - Anglais : Communication orale professionnelle	-	18	3
SPOC Ethique Responsabilité Sociale et Développement Durable	fr	18	3
S1 - Enseignements optionnels			3
Projet entrepreneurial et citoyen	fr	3	3
S2 - Enseignements obligatoires			30
Droit	fr	18	3
Approche stratégique du contrôle de gestion	fr	36	6
Planification et gestion budgétaire	fr	36	6
DIGITALISATION de la fonction management de la performance	fr	36	6
Audit approfondi	fr	36	6
Business Intelligence	fr	24	3
Langue - Anglais : Communication orale professionnelle	-	18	3
Apprentissage		9	3
TOTAL			60

Parcours Conseil et recherche en audit et contrôle (M2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Rouba CHANTIRI (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Conseil et recherche en audit et contrôle propose une formation comprenant deux voies : une voie professionnelle qui donne une formation en audit interne et externe pour des étudiants possédant déjà de solides bases en comptabilité et contrôle de gestion ; et une voie recherche préparant au doctorat.

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser les outils techniques et de gestion de base ;
- Acquérir des compétences techniques : comptabilité, audit interne, audit externe ;
- Développer la réflexivité et la communication ;
- Acquérir des qualités rédactionnelles.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 87 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Auditeur financier / externe ;
- Inspecteur-général en banque ;



- Auditeur interne ;
- Consultant ;
- Conseil en gestion des risques ;
- Contrôleur de gestion.

Programme pédagogique

Choisir une des majeures suivantes

Recherche

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Artefacts	fr	60	6
Retournement d'entreprise	fr	21	6
Anglais-communication orale	-	18	0
Théorie des organisations	fr	21	3
Business Plan	fr	18	3
Concepts of Audit	eng	21	3
Risque en banque et assurance	fr	18	3
Audit externe (Partenariat RSM)	fr	21	3
Méthodologie qualitative pour le mémoire	fr	15	0
Conseil en Banque (Partenariat KPMG)	fr	21	3
S4 - Enseignements obligatoires			33
Pratique de l'évaluation 2	fr	21	3
Pratique de l'évaluation et consolidation	fr	18	3
Audit et systèmes d'information	fr	18	3
Audit et évaluation RSE	fr	18	3
International Accounting	fr	21	3
Anglais-communication orale	-	18	3
Management personnel et relationnel	fr	18	0
Projet DIESE (partenariat IE Club)	fr	24	3
Risques et comptabilité bancaire	fr	18	3
Apprentissage	fr	0	3
Mémoire	fr	0	6
TOTAL			30

Professionnel

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Artefacts	fr	60	6
Théorie des organisations	fr	21	6
Sociology of quantification	eng	15	3
Research Design in Management	eng	24	3
Management Accounting	eng	21	3

Théories des SI: une perspective organisationnelle	fr	21	3
UE Management	fr	18	3
Business Plan	fr	21	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Transversal seminar 1 (PSL WEEK 1)		30	3
Transversal seminar 2 (PSL WEEK 2)		30	3
Qualitative methodology for management	eng	24	3
Quantitative methodology for management	eng	24	3
Participation à 3 séminaires de recherche			6
Advanced methods	eng	18	3
Trending topics in accounting	fr	18	3
Mémoire de recherche	fr		6
TOTAL			60

Parcours Contrôle, gouvernance et stratégies (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Benoît GÉRARD (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Contrôle, gouvernance et stratégies forme des Business Partners ayant vocation à aider les dirigeants et les managers dans leurs prises de décision. La formation permet de développer les compétences du Business Partners en termes de savoir-faire et savoirs-être. L'ouverture de ce parcours sur le business, peut permettre de prétendre à des postes de directeur administratif financier, ou de manager opérationnel.

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser parfaitement les outils comptables financiers ainsi que des systèmes d'information ;
- Développer des compétences relationnelles (savoir communiquer, savoir travailler en groupe, etc.) ;
- Acquérir une véritable ouverture d'esprit.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 100 % des diplômés 2021 sont en poste.

- Business analyst ;
- Contrôleur de gestion ;
- Performance manager ;
- Auditeur interne et externe ;
- Consultant.



Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Retournement d'entreprise	fr	21	3
Performance financière et non financière	fr	36	6
CIMA - Stratégie financière	eng	15	3
Gouvernance et contrôle	fr	36	6
Business Plan et Business Partner	fr	9	3
Systèmes d'informations décisionnels	fr	27	3
SAS	fr	12	3
Langue - Anglais TOEIC	-		3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Contrôle de gestion en milieu spécifique	fr	36	6
Risk management	eng	15	3
Usages politiques du contrôle	fr	15	3
RSE, éthique et contrôle	fr	24	3
Projet de conduite du changement	fr	30	3
Contrôle et IA	fr	15	3
Être contrôleur au quotidien	fr	16,5	0
Comportement et communication	fr	12	0
Méthodologie de mémoire	fr	3	0
Mémoire	fr		6
Alternance (Livret d'apprentissage, Rapport de stage ou Rapport d'activité)	fr		3
TOTAL			60

Parcours Financial control - MeM (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Antoine FABRE (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le parcours Financial control forme au contrôle comptable et financier dans les entreprises, tout en permettant de contextualiser cette mission dans la complexité des organisations. A cette fin, une part importante des enseignements est consacrée à l'étude des processus transversaux.

Objectifs pédagogiques :

- Réaliser des comptes consolidés dans le respect des normes comptables internationales ;
- Développer des compétences propres aux métiers de l'audit et du contrôle comptable et financier ;
- Contribuer à l'implémentation de systèmes d'information comptables et financiers ;
- Savoir encadrer des équipes financières, comptables, d'audit et de contrôle ;

- Savoir négocier, argumenter et conseiller au sein des comités de direction ;
- Gérer et analyser des tableaux de bords financiers, Réalisation de veilles économiques et financières ;
- Élaborer la stratégie financière de l'entreprise ;
- Mettre en œuvre des politiques de communications financières.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 83,3 % des diplômés sont en poste.

- Contrôleur financier ;
- Auditeur interne ou externe ;
- Contrôleur de gestion ;
- Auditeur interne et externe ;
- Consultant.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Retournement d'entreprise	fr	21	3
Transformation digitale	fr	21	3
Gestion de la trésorerie	fr	21	3
Langue - Anglais/Toeic	-	21	3
Alliance et fusions-acquisitions	fr	21	3
Comptabilité internationale	fr	21	3
Méthodologie de la recherche	fr	12	
Politiques internationales	fr	21	3
Cross cultural Management	eng	18	3
Management de l'innovation 1	fr	21	3
Livret d'apprentissage I	fr	10,5	3
S3 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 2			3
Stratégie et Responsabilité sociale des entreprises	fr	21	3
SPOC SIGMA managing the SDGs	eng	18	3
S4 - Enseignements obligatoires			33
Legal Strategy	eng	21	3
Performance Management	fr	21	3
Business intelligence, Knowledge Management and Data Mining	fr	21	3
Auditing and risk management	eng	18	3
Voyage d'étude			
Apprentissage			6
Conférences/vidéos professionnelles		3	
Livret d'apprentissage II			

Mémoire		9	3
Audit externe	fr	21	3
Asset Management and Liabilities	fr	21	3
Corporate Finance	eng	21	3
Projet DIESE		15	3
Expérience en entreprise		4	3
TOTAL			66

Parcours Sustainable Performance (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Pénélope VAN DEN BUSSCHE (Dauphine - PSL), Clément CARN (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

Le parcours Sustainable performance a vocation à former des experts du champ comptabilité-contrôle-audit capable d'intégrer la dimension de soutenabilité dans leurs pratiques. Concrètement, il s'agit de former des professionnels qui seront susceptibles de produire ou contrôler de l'information quant à la performance extra-financière des organisations. Le programme permet aux étudiants de développer des compétences techniques et réflexives autour de la notion de performance durable.

Les objectifs pédagogiques sont :

- Comprendre les défis liés à la gestion de la performance durable ;
- Maîtriser les outils techniques du contrôle de gestion, de l'audit et de la finance dans une perspective de RSE ;
- Acquérir une approche réflexive de ce que les entreprises peuvent faire pour la société ;
- Développer des compétences non techniques en matière de gestion.

Débouchés

- Auditeur externe et RSE ;
- Contrôleur de gestion ;
- Conseil ;
- Carbone sur factures.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Introductory seminar	eng	18	3



ARE	eng	20	6
Sustainable Finance	eng	21	3
Business Ethics	eng	21	3
Accounting for sustainability: internal reporting	eng	21	3
Regulation and lobbying in CSR	eng	24	3
CSR Audit	eng	21	3
Governance	eng	21	3
Institutional integrity	eng	21	3
Dissertation Methodology	eng	12	0
S4 - Enseignements obligatoires			24
Management control for sustainability	eng	24	3
IFRS and CSR	eng	21	3
Banks and ecological transition	eng	21	3
Organizational approach to ecological transition	eng	21	3
PSL Week	eng	24	3
HR for Managers	eng	15	3
Soft skills	eng	12	3
Master's dissertation	eng		6
Internship	eng		3
TOTAL			63



MASTER DROIT

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Droit des affaires et fiscalité (M1) ;
- Droit public - Gouvernance publique et Régulation économique (M1) ;
- Droit des affaires (M2) ;
- Juriste financier (M2) ;
- Fiscalité de l'entreprise (M2) ;
- Droits et responsabilité sociétale des entreprises (M2) ;
- Droit et régulation des marchés (M2) ;
- Droit européen et international des affaires (M2) ;
- Droit des assurances (M2) ;
- Administration fiscale (M2) ;
- Droit du patrimoine professionnel (M2) ;
- Droit du plaidoyer et affaires publiques (M2) ;
- Droit et gestion publics (M2) ;
- Double diplôme : Droit notarial et Droit du patrimoine professionnel (M2).

Établissement opérateur : Dauphine - PSL

Nom des responsables de la mention : Sophie SCHILLER (Dauphine - PSL) et Emmanuel DINH (Dauphine - PSL)

Type de diplôme : Diplôme national de master

Programme gradué affilié : Droit

Présentation générale de la mention

Le Master Droit forme des professionnels sensibles aux problématiques de gestion et d'économie et permet d'acquérir des compétences transversales. Tourné sur l'international grâce à de nombreuses coopérations avec des établissements étrangers, il permet d'accéder aux concours des professions réglementées, une fois la première année validée.

Objectifs pédagogiques :

- Bénéficier d'un programme d'études juridiques transversal, intégrant la gestion et l'économie, dispensé en majorité par des professionnels ;
- Maîtriser la régulation juridique du processus économique sous ses versants de droit privé comme de droit public, internes, européens et internationaux ;
- Offrir des perspectives diversifiées dans tous les métiers du droit ;

- Ouvrir des opportunités à l'international.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Titulaires d'un diplôme BAC+3 (180 crédits ECTS) ou équivalent à Dauphine, d'une université ou d'un autre établissement de l'enseignement supérieur dans les domaines suivants : droit, droit/gestion, droit/économie, droit/science politique.

Procédure de recrutement : Sur dossier et entretien.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 89,7 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Avocat, notaire ;
- Juriste direction juridique d'entreprise ;
- Juriste en secteur financier et régulation ;
- Juristes en assurances ;
- Administrations centrales, déconcentrées et décentralisées ;
- Organisations internationales.

Majeure droit des affaires et fiscalité (M1)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Georges DECOCQ (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La 1^{re} année du master Droit est articulée autour de 2 majeures : Droit des Affaires et fiscalité, proposée en formation initiale, ainsi que Droit et Gouvernance Publique, proposée en alternance et formation initiale. La spécialisation est progressive et facilite l'entrée dans le parcours de deuxième année de master correspondant au choix de l'étudiant.

Une trajectoire "Recherche" est ouverte dans les 2 majeures avec la possibilité de poursuivre en 2^e année de master.

Objectifs pédagogiques :

- Bénéficier d'un programme d'études juridiques transversal, intégrant la gestion et l'économie, dispensé en majorité par des professionnels ;
- Offrir des perspectives diversifiées dans tous les métiers du droit grâce aux nombreux parcours de spécialisation disponibles en 2^e année ;
- Ouvrir des opportunités à l'internationale.



La majeure Droit des Affaires et Fiscalité a pour objectif de former des juristes de haut niveau destinés à intégrer une profession juridique et judiciaire, en offrant également une formation à la recherche et par la recherche. Les étudiants acquièrent des connaissances juridiques théoriques et pratiques, dans tous les domaines du droit privé et public des affaires et de la fiscalité, ainsi que des savoir-faire et des compétences non juridiques nécessaires à leurs activités professionnelles futures.

Des cours en anglais contribuent à l'internationalisation de la formation et les étudiants sont sensibilisés à l'internationalisation des métiers du droit.

Huit parcours de 2^e année se rattachent à la majeure Droit des Affaires et Fiscalité et il est possible d'effectuer une année de césure avant d'intégrer l'un de ceux-ci.

L'investissement dans la vie associative, très dynamique, et dans les réseaux d'anciens étudiants, développés, est vivement encouragé.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			18
Droit des contrats d'affaire internationaux	fr	18	3
Libertés, droits fondamentaux et vie des affaires	fr	18	3
Mergers and acquisitions	eng	18	3
Circulation et transversalité	fr	18	3
Droit des contrats d'affaires internes	fr	18	3
Procédure civil et modes alternatifs de règlements des différends	fr	18	3
S1 - Enseignements optionnels			12
3 cours à choisir parmi 5			9
Droit Bancaire	fr	18	3
Droit fiscal interne des entreprises	fr	18	3
Droit des contrats d'affaires 2	fr	18	3
Droit des assurances	fr	18	3
Droit fiscal du patrimoine	fr	18	3
1 cours à choisir parmi 2			3
Comparative Business Law	eng	18	3
International business Law	eng	18	3
S2 - Enseignements obligatoires			18
Droit des sûretés	fr	36	6
Droit approfondi des sociétés	fr	18	3
Initiation à la recherche	fr		1
Atelier de compétence	fr	18	1
Expérience professionnelle	fr	18	1
European competition law	eng	18	3
Procédures civiles d'exécution	fr	18	3
S2 - Enseignements optionnels			12
4 cours à choisir parmi 7			12

Arbitration	eng	18	3
Droit de la concurrence	fr	18	3
Droit des marchés financiers	fr	18	3
Droit des procédures collectives	fr	18	3
Droit fiscal international des entreprises	fr	18	3
Responsabilité sociale de l'entreprise	fr	18	3
Droit de la distribution et de la consommation	fr	18	3
TOTAL			60

Majeure Droit public - Gouvernance publique et régulation économique (M1)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Elisabeth MELLA (Dauphine - PSL),

Modalités d'enseignement : Formation initiale et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La première année du Master Droit majeure Droit public-Gouvernance publique et Régulation économique forme des juristes de haut niveau destinés à travailler à la fois dans le secteur public et le secteur privé en lien avec celui-ci (administrations, entreprises, autorités de régulation, cabinets d'avocats, cabinet d'affaires publiques, etc).

La formation s'adresse à des étudiants intéressés par des cours pleinement ancrés dans le droit public général et des affaires mais aussi, dans une optique transversale, dans la science politique, le management public, l'économie publique et la comptabilité publique. Elle est ainsi voulue au plus près des exigences et mutations des métiers des secteurs concernés (avocat, juriste d'entreprise, juriste d'institutions publiques, y compris de régulation, chargé de mission, chargé d'affaires publiques, chargé de plaidoyer, etc).

Le Master s'adapte au plus proche du projet de ses étudiants en proposant une formation individualisée, à savoir :

- Une formation en alternance (FA) tout au long de l'année, sous le rythme de 3 jours (lundi/mardi/mercredi) au sein de la structure d'accueil et deux jours (jeudi/vendredi) à l'université ou ;
- Une formation initiale diversifiée et aménageable aux projets de chacun au premier semestre, renforcée par un stage alterné ou une année de césure qui peut être à l'étranger au second semestre.

L'ensemble de la promotion bénéficie ainsi d'une expérience professionnelle d'emblée de haut niveau et elle-même valorisée par des retours d'expérience dans le cadre de différentes unités d'enseignement (rapport d'étonnement, traitement d'une question de droit).

La formation use d'outils innovants, tels que les ateliers de mise en situation, la publication ainsi que de possibles études à l'étranger, répondant à l'exigence d'internationalisation.

Une trajectoire Recherche est ouverte dans les 3 majeures avec la possibilité de poursuivre en 2ème année de master.

Objectifs pédagogiques :

- Appréhender les problématiques juridiques, politiques, économiques et sociales de l'action publique ;
- Maîtriser les outils d'analyse de l'action publique au niveau local, national et européen ;
- Développer des compétences dans des enjeux d'avenir : environnement, numérique, intelligence artificielle ;
- Acquérir un savoir-faire et un savoir être mobilisables dans les futures expériences professionnelles des diplômés.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Droit administratif approfondi	fr	18	3
Mutation(s) de l'action publique	fr	18	3
Contentieux public	fr	24	3
Politiques publiques	fr	18	3
Droit du numérique et intelligence artificielle	fr	18	3
Séminaire de recherche (uniquement en Formation Apprentissage)	fr	18	3
Droit des organisations territoriales décentralisées	fr	21	3
Finances et comptabilité publiques	fr	18	3
Droit de l'Union Européenne approfondie	fr	18	3
Questions sociales	fr	9	3
Examens, contrôle continu, séminaire recherche	fr		0
S2 - Enseignements obligatoires			30
Droit de l'environnement	fr	18	3
Mutation(s) de l'action publique II	fr	18	3
Contentieux public II	fr	18	3
Droit constitutionnel approfondi	fr	18	3
Économie publique	fr	18	3
Management public	fr	18	3
UE professionnelle	fr	18	6
Lobbying et plaidoyer	fr	9	3
Droit de la commande publique et des contrats complexes	fr	24	3
Droit public des affaires	fr	24	3
Examens, contrôle continu, séminaire, livret d'apprentissage	fr		0
TOTAL			57



Parcours Droit des affaires (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Antoine LOUVARIS (Dauphine - PSL), Sophie SCHILLER (Dauphine - PSL)

Modalité d'enseignement : Formation initiale

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Droit des affaires répond à trois objectifs : adopter une approche transversale du droit des affaires se traduisant, en plus des nombreux enseignements purs de droit privé, par quelques cours à dominante publiciste. Ensuite, la formation offre une professionnalisation se traduisant tout au long de l'année par une équipe pédagogique composée principalement de praticiens au côté d'universitaires. Est également offerte la possibilité de participer à une clinique juridique en partenariat avec le cabinet KPMG Avocats, et les étudiants réalisent un stage obligatoire de trois à six mois. Enfin, le parcours propose une dimension internationale en pratiquant des enseignements qui confrontent les étudiants tant aux problématiques transfrontalières que par des cours dispensés intégralement en anglais.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir une maîtrise approfondie du droit des affaires ;
- Connaître le monde de l'entreprise ne se limitant pas au juridique ;
- Acquérir un raisonnement juridique pour exercer tant l'aspect contentieux que conseil des professions du droit.

Accords internationaux

Certains étudiants pourront ainsi être admis à suivre un L.L.M. en partenariat avec Case Western Reserve University (USA) et Saint-Louis University (USA).

Débouchés

12 mois après la diplomation, 75 % des diplômés 2021 sont en poste.

- Avocat ;
- Juriste d'entreprise ;
- Juriste d'institutions privées ;
- Juriste d'administration.



Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Introduction to legal reasoning	eng	15	3
European competition law	eng	21	3
Conformité extra financière	fr	30	3
Droit approfondi des contrats d'affaires	fr	21	3
Droit fiscal approfondi	fr	27	3
Analyse financière	fr	24	3
Contentieux public des affaires	fr	27	6
Droit des sociétés	fr	24	6
S4 - Enseignements obligatoires			30
Projet associatif /Clinique juridique/Article/Mémoire	fr		3
Arbitrage international	fr	15	3
Intellectual property	fr	15	3
Fusions, acquisitions et private equity	fr	22,5	3
Introduction to Anglo-American contracts law	eng	18	3
Fiscalité internationale	fr	18	3
Droit boursier	fr	24	3
Intégration du droit de l'Union Européenne en droit des affaires	fr	21	3
Contrats et litiges transnationaux	fr	18	3
Stage		12 semaines	3
TOTAL			60

Parcours Juriste financier (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Annick BIENVENU-PERROT (Dauphine - PSL), Arnaud RAUNOUARD (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Juriste financier est une formation pluridisciplinaire entre droit et gestion, il est proposé en apprentissage. Tout au long de l'année, les étudiants sont, chaque semaine, trois jours en entreprise et deux jours à l'université. En outre, plusieurs cours sont en anglais et un voyage est proposé chaque année.

Objectifs pédagogiques :

- Devenir spécialiste de droit financier ;
- Acquérir des compétences de non spécialiste en finance ;
- Acquérir un an d'expérience en entreprise.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 100 % des diplômés sont en poste.

- Secteur financier (banques, marchés, assurances) ;
- Départements juridiques ou de conformité d'entreprises ;
- Cabinets d'avocats internationaux ;
- Autorités de contrôle.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Fusions acquisitions	fr	18	3
Contrats d'assurance et assurance-vie	fr	21	3
Droit public bancaire	fr	18	3
Droit anglo-américain des contrats	fr	18	3
Analyse financière de marché	fr	24	3
Analyse financière d'entreprise	fr	24	3
Droit financier	fr	48	6
Comptabilité	fr	36	3
Droit pénal financier	fr	18	3
Examens	fr	23	0
Travaux personnels, de groupe, séminaires	fr	15	0
S4 - Enseignements obligatoires			30
Séminaires d'économie et de gestion	fr	54	9
Séminaires juridiques	fr	63	9
Mémoire	fr	40	6
Expérience professionnelle (APP, FC, FI)	fr		6
Examens	fr	6	0
Travaux personnels, de groupe, séminaires	fr	40	0
TOTAL			60

Parcours Fiscalité de l'entreprise (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Thibaut MASSART (Dauphine - PSL), Emmanuel DINH (Dauphine - PSL)

Modalité d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Fiscalité de l'entreprise forme des fiscalistes directement opérationnels à l'issue de leur formation pour pouvoir intégrer les cabinets d'avocats fiscalistes les plus réputés ou les directions

fiscales des grandes entreprises françaises ou étrangères. Pour parvenir à ce résultat, le parcours fiscalité de l'entreprise développe chez l'étudiant à la fois son savoir, son savoir-faire et son savoir-être.

Objectifs pédagogiques :

- Faire des synthèses et exposer, par écrit ou oralement, les règles fiscales, comptables ou juridiques applicables aux entreprises et à leurs dirigeants ;
- Fournir des conseils argumentés dans le domaine fiscal et proposer des schémas d'organisation fiscale, interne ou internationale, qui s'intègrent parfaitement dans la stratégie globale de l'entreprise ou du groupe ;
- Prévenir ou résoudre les litiges avec l'administration fiscale.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 100 % des diplômés sont en poste.

- Avocats (80 %) ;
- Direction fiscale (15 %) ;
- Activités financières (5 %).

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Contrôle et contentieux fiscal	fr	36	6
L'environnement juridique, comptable et financier de l'entreprise	fr	54	9
La fiscalité interne des entreprises	fr	54	9
La fiscalité européenne et comparée des entreprises	fr	36	6
S4 - Enseignements obligatoires			30
La fiscalité des groupes et des restructurations	fr	54	9
Fiscalité internationale et planification fiscale des groupes internationaux	fr	54	9
L'environnement juridique et financier des restructurations	fr	54	9
Stage et préparation à la vie professionnelle	fr	18	3
TOTAL			60

Parcours Droits et responsabilité sociétale des entreprises (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : François PASQUALINI (Dauphine - PSL), Georges DECOCQ (Dauphine - PSL)

Modalité d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation générale du parcours

Ce parcours Droits et responsabilité sociétale des entreprises propose un projet original de professionnalisation par la recherche. Il offre aux étudiants une approche pluridisciplinaire de la problématique juridique de l'entreprise et les invite à inscrire cette réflexion dans le cadre de la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE).

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser le raisonnement et de l'analyse juridiques dans un environnement complexe ;
- Développer une aptitude à la recherche en droit particulièrement utile en vue de l'accès aux métiers du droit ;
- Savoir élaborer une démonstration juridique à travers une recherche résolument appliquée ;
- Savoir s'adapter à la pluridisciplinarité nécessaire pour tous les juristes d'aujourd'hui ;
- Acquérir les techniques comparatistes devenues incontournables dans un environnement mondialisé.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 100 % d'adéquation entre l'emploi occupé et le niveau de qualification des diplômés.

- Avocats « affairistes » ou « travaillistes » ;
- Juristes d'entreprise ;
- Enseignants-chercheurs ;
- Magistrats ;
- Compliance Officer.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Réussir son insertion professionnelle	fr	12	3
Méthodologie appliquée à la recherche	fr	12	0
L'entreprise et le crédit	fr	24	3
L'entreprise capitaliste	fr	24	3
L'entreprise et l'impôt	fr	24	3
L'entreprise et ses comptes	fr	24	3
The international context of corporations	fr	24	3
Corporate social responsibility in the 21st century	eng	30	3
L'entreprise face à ses enjeux environnementaux	fr	12	3
L'entreprise et l'immobilier	fr	24	3
La structure financière de l'entreprise	fr	18	3
S4 - Enseignements obligatoires			27
Méthodologie approfondie appliquée à la recherche	fr	12	0

L'entreprise et ses concurrents	fr	24	3
L'entreprise et ses salariés	fr	24	3
L'entreprise et les propriétés intellectuelles	fr	24	3
Mémoire	fr		15
L'entreprise et le juge pénal	fr	18	3
S2 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 2			3
Stage		12 semaines	3
Clinique des droits humains et du numérique			3
TOTAL			60

Parcours Droit et régulation des marchés (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Claudie BOITEAU (Dauphine - PSL), Aurore LAGET-ANNAMAYER (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Droit et régulation des marchés forme notamment des juristes d'entreprise (secteur privé et secteur public), d'autorités de régulation et des avocats d'affaires qui maîtrisent les règles et procédures qui s'appliquent dans les marchés régulés ainsi que les mécanismes économiques qui y sont à l'œuvre.

Objectifs pédagogiques :

- Comprendre les enjeux juridiques et économiques de la régulation des marchés ;
- Acquérir une expertise multidisciplinaire des mécanismes et procédures de la régulation des marchés ;
- Maîtriser les instruments d'analyse de l'encadrement concurrentiel des marchés régulés ;
- Maîtriser les aspects contentieux des marchés régulés ;
- Comprendre les cadres internationaux, européens et nationaux de la régulation des marchés.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 87,5 % des diplômés sont en poste.

- Juriste d'entreprise ;
- Juriste d'autorité de régulation ;
- Avocat d'affaires ;
- Compliance Officer.



Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			33
Droit public économique	fr	15	3
Économie de la concurrence	fr	15	3
Données et régulation économique	fr	15	3
Droit et contentieux de la concurrence	fr	42	6
Régulations sectorielles I	fr	61,5	6
Droit de la régulation économique	fr	57	9
Intelligence artificielle, numérique et régulation	fr	15	3
Examens	fr	10	0
Travaux personnels, de groupe, séminaires	fr	40	0
S4 - Enseignements obligatoires			30
Finance d'entreprise	fr	12	3
Comparative regulation law	fr	15	0
Contentieux des autorités de régulation	fr	33	3
Économie et régulation	fr	36	6
Régulations sectorielles II	fr	67,5	6
Expérience professionnelle (APP, FC, FI)	fr	12	6
Mémoire	fr	40	3
Examens	fr	4	0
Travaux personnels, de groupe, séminaires	fr	40	0
Environnement et régulation économique	fr	18	3
Ingénierie des activités régulées	fr	12	0
TOTAL			63

Parcours Droit européen et international des affaires (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Sophie LEMAIRE (Dauphine - PSL), Hélène TISSANDIER (Dauphine - PSL)

Modalité d'enseignement : Formation initiale

Langue d'enseignement principale : Français et Anglais

Présentation générale du parcours

Ce parcours Droit européen et international des affaires forme les étudiants à des carrières de juristes internationaux. Il s'adresse à des étudiants ayant déjà suivi des enseignements de droit européen et international dans les années antérieures. Une grande partie des cours (environ 50%) est dispensée en langue anglaise. Au second semestre (S4), une partie de la promotion (environ 1/3) part en échange à l'étranger dans les universités partenaires (v. ci-dessous). L'année s'achève sur un stage d'une durée minimum de 3 mois, qui peut être effectué en France ou à l'étranger.

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser l'activité contentieuse européenne et internationale ;

- Savoir conseiller en droit des affaires européen et international ;
- Maîtriser le droit institutionnel européen.

Accords internationaux

- Possibilité de partir suivre son semestre 2 à l'étranger.

Les étudiants suivront des cours de droit reconnus comme équivalents, grâce aux conventions signées par l'Université. Ils devront, dès leur admission en juillet, procéder à la sélection de l'université dans laquelle ils souhaitent se rendre. Ils procéderont en septembre/ octobre à la sélection des cours ou séminaires qu'ils souhaitent suivre.

Un contrat pédagogique sera ainsi établi par l'étudiant éligible à la mobilité, en concertation avec les directrices du parcours qui doivent valider le choix des enseignements à suivre dans l'université d'accueil. Les notes obtenues à l'étranger font l'objet, sous le contrôle des directrices, d'un transfert de crédits par équivalence pour l'intégralité du second semestre. Un procès-verbal spécial mentionne les matières et notes obtenues dans l'université partenaire.

Sous réserve de confirmation, des places sont proposées dans les universités suivantes :

- Universidad Austral (Buenos Aires) ;
 - Universidad Autónoma de Madrid (Espagne) ;
 - Madrid - Francisco de Victoria (Espagne) ;
 - Università degli studi di Milano (Italie) ;
 - Universiteit Van Amsterdam (Pays Bas) ;
 - Maastricht University (Pays Bas) ;
 - Singapore Management University ;
 - Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften - ZHAW (Zurich) ;
 - Queen's University - Faculty of Law (Canada) ;
 - ~~Kaunas - Vytautas Magnus University (Lituanie) ;~~
 - Tillburg - Tillburg University (Pays Bas).
 - Göteborg - University of Göteborg, Suède;
 - Linköping - Linköping University (Suède);
- Au sortir du Master, 4 places sont proposées aux étudiants de droit (droits d'inscription Dauphinois) pour suivre un LLM dans les universités de Case Western University (Ohio) et Saint Louis University (Missouri). La sélection se fait sur dossier en début d'année.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 75 % des diplômés sont en poste.

- Avocats d'affaires et juristes d'entreprise spécialistes des dossiers européens et internationaux ;

- Institutions internationales ou européennes (Commission européenne, Cour de Justice de l'Union Européenne).

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
International arbitration	fr	15	3
Competition Law & Merger	fr	24	3
Comparative contract Law	fr	18	3
Company Law & insolvency	fr	24	3
Intégration du droit de l'Union Européenne en droit des affaires	fr	21	3
Droit du marché intérieur	fr	21	3
International dispute resolution	fr	18	3
Droit des contrats internationaux (1 ^{re} partie)	fr	21	6
Droit processuel de la CEDH	fr	21	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Atelier de compétences (projet collectif)	fr		3
Stage (3 mois minimum/ France ou étranger)	fr	12 semaines	3
Workshop International dispute resolution	fr	15	3
Droit social international et européen	fr	21	3
Droit des contrats internationaux (2 ^e partie)	fr	24	3
Arbitrage d'investissement	fr	21	3
Délits internationaux	fr	15	3
Intellectual property	fr	15	3
Droit comparé des affaires	fr	24	3
Entreprise et droits fondamentaux	fr	18	3
TOTAL			60

Parcours Droit des assurances (M2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Sarah BROS (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Droit des assurances propose des enseignements de nature juridique et technique. Il ouvre la voie à tous les métiers de l'assurance, dans différents types d'entreprises (assureurs/assurés/courtiers), en cabinet d'avocats, en France et à l'étranger.

Deux formations sont possibles :

- Une formation en alternance sur 2 années, avec 750 heures de cours (dont certains en anglais), des conférences d'actualité, des rencontres professionnelles, deux voyages

d'études à l'étranger, la participation aux rencontres professionnelles de l'AMRAE. Elle donne droit à deux diplômes : le Diplôme Universitaire de l'IAP (Institut des Assurances de Paris Dauphine) et le Master 2 Droit des assurances ;

- Une formation initiale sans alternance en une année, avec 430 heures de cours et une partie des activités énoncées ci-dessus Elle permet d'obtenir le Master 2 Droit des assurances mais pas le diplôme de l'IAP Dauphine.
- Les enseignements sont des professionnels de l'assurance (75%) et des enseignants chercheurs.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir une connaissance du cœur du métier (contrat d'assurance) dans toutes les branches d'assurance (assurances de biens, de responsabilité et de personnes) ;
- Connaître les techniques d'assurance et de réassurance, les modes de distribution, les contraintes liées aux contrôles et aux règles comptables, fiscales et prudentielles.
- Comprendre la dimension internationale de l'assurance : les opérateurs, les marchés et les enjeux en France, en Europe et sur les autres continents

Débouchés

6 mois après la diplomation, 100 % des diplômés sont en poste.

- Entreprises d'assurance et de réassurance : souscription des contrats ;
- Grands Comptes et gestion des sinistres majeurs ;
- Responsables Grands Comptes chez les courtiers ;
- « Risk manager » dans les entreprises industrielles et commerciales ;
- Avocats ;
- Directions Juridiques.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			32
Contrat, assurance responsabilité civile, assurance vie	fr	90	6
Assurance automobile, dommages corporels et tiers payeurs	fr	30	3
Assurance Construction	fr	20	3
Droit des obligations	fr	21	3
Entreprises autorité de contrôle prudentiel et de résolution	fr	12	4
Entreprises structures	fr	15	4
Droit international de l'assurance	fr	24	3
Intermédiaires	fr	21	3
Risques simples	fr	12	3

S4 - Enseignements obligatoires			34
Assurance vie	fr	21	3
Assurance transports	fr	24	3
Risques industriels	fr	24	3
Réassurance	fr	21	3
Entreprises règles prudentielles	fr	12	4
Assurance santé	fr	15	3
Assurance responsabilité civile médicale	fr	8	3
Anglais	-	48	6
Mémoire	fr		3
Conférences 1	fr	30	3
TOTAL			66

Alternance (Diplôme d'université)

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 & S2 - Enseignements obligatoires			60
Anglais	-	108	6
RGPD et IA	fr	21	3
Comptabilité initiation	fr	18	3
Conférences	fr	30	3
Contrat, assurance responsabilité civile, assurance vie	fr	90	9
Droit des obligations	fr	21	3
Droit international de l'assurance	fr	15	3
Droit public de l'assurance - Procédures administrative	fr	15	3
Économie de l'assurance	fr	24	3
Entreprises autorité de contrôle prudentiel	fr	12	3
Entreprises règles prudentielles	fr	12	3
Entreprises structures	fr	15	3
Intermédiaire	fr	21	3
Procédure judiciaire	fr	9	3
Pénal, Déontologie, CNIL	fr	9	3
Risques simples	fr	12	3
Assurances et Environnement	fr	12	3
S3 & S4 - Enseignements obligatoires			60
Assurance construction	fr	20	3
Risques industriels	fr	24	3
Assurance santé	fr	15	3
Assurance transports	fr	27	3
Réassurance	fr	21	3
Assurance vie	fr	24	3
Assurance responsabilité civile médicale	fr	8	3
Assurance automobile, dommages corporels et tiers payeurs	fr	30	3
Fiscalité	fr	10	3
Anglais	-	100	6
Conférences	fr	30	3

Retraite	fr	15	3
Contrat séminaires - Assurance responsabilité civile produits	fr	18	6
Assurance responsabilité civile des dirigeants - Assurance des risques financiers	fr	24	3
Gestion des risques	fr	18	3
Assurance crédit	fr	12	3
Mémoire - Projet professionnel	fr		3
Insurances & Commonlaw	fr	12	3
TOTAL			120

Parcours Administration fiscale (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Arnaud RAYNOUARD (Dauphine - PSL)

Modalité d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le parcours *Administration, gouvernance et droit fiscal* forme des étudiants sans expérience ainsi que des cadres d'administrations fiscales de pays émergents et en phase de modernisation. En étroite collaboration avec l'administration fiscale française, cette formation prépare à l'exercice de responsabilités dans le domaine de l'administration fiscale, de la conduite des politiques fiscales, de la conception et de la mise en œuvre de réformes fiscales et des finances publiques.

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser les systèmes fiscaux ;
- Maîtriser les modèles de gouvernance d'un système fiscal ;
- Maîtriser les enjeux contemporains de la fiscalité ;
- Connaissance du droit fiscal comparé.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 80 % des diplômés sont en poste.

Postes à responsabilités :

- Dans les administrations fiscales ;
- Dans les services fiscaux d'organismes publics, nationaux ou internationaux ;
- En cabinet d'avocats.



Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			27
Systèmes d'information	fr	24	3
Gestion et administration de l'impôt	fr	60	12
Théorie des systèmes fiscaux	fr	24	3
Économie générale	fr	24	3
Fiscalité, Droit et Développement	fr	24	3
Fiscalité internationale	fr	18	3
Conférences	fr		
S4 - Enseignements obligatoires			30
Législation fiscale appliquée	fr	24	6
Politique fiscale	fr	24	3
Théorie économique de la fiscalité	fr	24	3
Séminaire TVA	fr	60	3
Méthodologie, travail collectif	fr	24	3
Mémoire	fr		6
Fiscalité comparée et conventions dlf	fr	24	6
Conférences	fr		
TOTAL			57

Parcours Droit du plaidoyer et affaires publiques (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Renaud DORANDEU (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Droit du plaidoyer et affaires publiques forme des spécialistes disposant de compétences complémentaires dans la compréhension des politiques publiques, la représentation des intérêts et la communication publique. La formation propose de confronter des étudiants à des praticiens et des universitaires spécialistes de l'action publique et des politiques qui s'y rattachent. Ce parcours est professionnalisant et s'appuie en même temps sur des acquis de recherche.

Objectifs pédagogiques :

- Développer une aptitude à saisir les enjeux d'un secteur, à participer à la conception d'une politique publique ;
- Coordonner les actions de l'Etat dans les services déconcentrés ;
- Maîtriser les techniques de représentation des intérêts, développer une stratégie de lobbying ;
- Maîtriser la méthodologie de l'évaluation de projets.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 100 % des diplômés sont en poste.

- Chargé de plaider en ONG, association ;
- Chargé de mission d'affaires publiques au sein d'entreprises ;
- Assistant parlementaire ;
- Chargé de lobbying ;
- Consultant du secteur public ;
- Responsable d'un service communication publique au sein d'une collectivité territoriale.

Programme pédagogique

Choisir une des majeures suivantes

Bloc 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Droit parlementaire	fr	18	3
Probité publique : dispositifs juridiques	fr	18	3
Processus décisionnel européen	fr	18	3
Pratiques de la négociation	fr	18	3
Théorie de la communication	fr	18	3
Atelier communication	fr	18	3
Atelier intelligence situationnelle	fr	18	3
Lobbying : stratégie et enjeux	fr	60	6
Legal aspects of negotiation	fr	18	3
Séminaires et travaux de groupe	fr	18	0
Heures d'examens	fr	11	0
S4 - Enseignements obligatoires			27
Political consideration	fr	18	3
Droit de l'action collective et du plaidoyer	fr	18	3
Gouvernance européenne	fr	18	3
Séminaire collectif à Bruxelles	fr	30	3
Droit des campagnes électorales	fr	18	3
Données publiques	fr	18	3
Gestion de crise	fr	18	3
Lobbying européen : enjeux et stratégies juridiques	fr	36	6
TOTAL			57

Bloc 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Droit parlementaire	fr	18	3
Probité publique : dispositifs juridiques	fr	18	3
Processus décisionnel européen	fr	18	3

Pratiques de la négociation	fr	18	3
Théorie de la communication	fr	18	3
Atelier communication	fr	18	3
Atelier intelligence situationnelle	fr	18	3
Lobbying : stratégie et enjeux	fr	60	6
Legal aspects of negociation	fr	18	3
Séminaires et travaux de groupe	fr	18	0
Heures d'examens	fr	11	0
S4 - Enseignements obligatoires			27
Political consideration	fr	18	3
Droit de l'action collective et du plaidoyer	fr	18	3
Gouvernance européenne	fr	18	3
Séminaire collectif à Bruxelles	fr	30	3
Mutations territoriales	fr	18	3
Territoires, action publique et société civile	fr	18	3
Finances locales	fr	18	3
Fondations et mécénat	fr	18	3
Think tanks	fr	18	3
TOTAL			57

Parcours Droit et gestion publics (M2)

Informations générales

Établissement partenaire : Institut national du service public (INSP)

Nom des responsables du parcours : Renaud DORANDEU (Dauphine - PSL), Alix PERRIN (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le Master Droit & gestion publics vise à former des personnes capables de piloter et d'encadrer les processus de modernisation engagés au sein du secteur public, qu'il s'agisse des réformes des finances et de la comptabilité, de l'évaluation et du contrôle des politiques menées, de la gestion des ressources humaines ainsi que des transformations organisationnelles qui les accompagnent. Un accent tout particulier est mis sur les outils du droit au service de l'action publique. Un des objectifs principaux de la formation est de permettre aux étudiants de la formation en apprentissage ou de la formation continue, de maîtriser ces outils juridiques de manière opérationnelle.

Au sein du Master, 2 parcours permettent un renforcement individualisé des compétences dans le domaine du droit public, du management public et de l'action publique nationale et locale.

Une des spécificités du Master est la mixité des intervenants : hauts fonctionnaires, avocats, magistrats, consultants, enseignants et chercheurs de l'université.

Le partenariat entre l'Université Paris Dauphine - PSL et l'INSP Institut national du service public (ex-ENA) a été conçu pour mêler dans une même formation des étudiants en formation initiale, en

apprentissage et en formation continue. Les étudiants en formation continue sont des cadres du secteur public ou des professionnels travaillant avec le secteur public.

Objectifs pédagogiques :

- Utiliser le droit comme outil au service de la réalisation de projets publics ;
- Définir une stratégie au service des politiques publiques, de la conception à l'évaluation ;
- Concrétiser la réalisation d'un projet mobilisant des compétences pluridisciplinaires ;
- Mobiliser les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale.

Au-delà, l'objectif de la formation est de préparer les étudiants aux différents concours de la Haute fonction Publique (A, A+, Voie externe ou interne) ainsi qu'à différents examens, exemple l'examen d'accès au CRFPA, etc.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 100 % d'adéquation entre l'emploi occupé et le niveau de qualification des diplômés.

- Agent dans la haute fonction publique - réussite aux concours (A et A+) ou contractuel ;
- Cabinet de conseil ;
- Avocats ;
- Magistrats administratifs.

Programme pédagogique

Choisir une des majeures suivantes

Outils juridiques de l'action publique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			40
Droit de la fonction publique	fr		3
Légistique	fr		2
Droit public approfondi des affaires	fr		2
Techniques du procès administratif	fr		2
Gestion financière des collectivités locales et des EPN	fr		4
Gestion financière de l'État	fr		4
Économie de finances publiques	fr		3
Les outils du contrôle de gestion dans les organisations publiques	fr		3
Le contrôle de gestion et les systèmes de pilotage dans les organisations publiques	fr		3
Séminaire "Enjeux de la transformation publique"	fr		4
Finances publiques	fr		2
Les enjeux de la transformation numérique comme vecteur de changement dans les organisations	fr		2
Examens, conférences	fr		
Mémoire + ateliers coaching	fr		6

S4 - Enseignements obligatoires			
Droit et économie du contrat administratif	fr		
Valorisation des biens publics	fr		
Contentieux Européen	fr		
Politiques de l'Union Européenne	fr		
Séminaire Préparation aux concours administratifs	fr	36	
S4 - Enseignements optionnels			
Master Class (2 au choix)	fr		
TOTAL			

Marketing public et métiers du conseils

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			40
Droit de la fonction publique	fr		3
Légistique	fr		2
Droit public approfondi des affaires	fr		2
Techniques du procès administratif	fr		2
Gestion financière des collectivités locales et des EPN	fr		4
Gestion financière de l'État	fr		4
Économie de finances publiques	fr		3
Les outils du contrôle de gestion dans les organisations publiques	fr		3
Le contrôle de gestion et les systèmes de pilotage dans les organisations publiques	fr		3
Séminaire "Enjeux de la transformation publique"	fr		4
Finances publiques	fr		2
Les enjeux de la transformation numérique comme vecteur de changement dans les organisations	fr		2
Examens, conférences	fr		
Mémoire + ateliers coaching	fr		6
S4 - Enseignements obligatoires			
Marketing public	fr		
Métiers du conseil	fr		
Coaching	fr		
TOTAL			

Territoires et action publique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			40
Droit de la fonction publique	fr		3
Légistique	fr		2
Droit public approfondi des affaires	fr		2
Techniques du procès administratif	fr		2
Gestion financière des collectivités locales et des EPN	fr		4
Gestion financière de l'État	fr		4
Économie de finances publiques	fr		3



Les outils du contrôle de gestion dans les organisations publiques	fr		3
Le contrôle de gestion et les systèmes de pilotage dans les organisations publiques	fr		3
Séminaire "Enjeux de la transformation publique"	fr		4
Finances publiques	fr		2
Les enjeux de la transformation numérique comme vecteur de changement dans les organisations	fr		2
Examens, conférences	fr		
Mémoire + ateliers coaching	fr		6
S4 - Enseignements obligatoires			
Finances locales	fr		
MGP Management gestion publique	fr		
Pilotage performance	fr		
Institutions locales	fr		
Séminaire concours	fr		
TOTAL			

Outils juridiques de l'action publique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			40
Droit de la fonction publique	fr		3
Légistique	fr		2
Droit public approfondi des affaires	fr		2
Techniques du procès administratif	fr		2
Gestion financière des collectivités locales et des EPN	fr		4
Gestion financière de l'État	fr		4
Économie de finances publiques	fr		3
Les outils du contrôle de gestion dans les organisations publiques	fr		3
Le contrôle de gestion et les systèmes de pilotage dans les organisations publiques	fr		3
Séminaire "Enjeux de la transformation publique"	fr		4
Finances publiques	fr		2
Les enjeux de la transformation numérique comme vecteur de changement dans les organisations	fr		2
Examens, conférences	fr		
Mémoire + ateliers coaching	fr		6
S4 - Enseignements obligatoires			
Droit et économie du contrat administratif	fr		
Valorisation domaine public	fr		
Contentieux Européen	fr		
Politiques de l'Union Européenne	fr		
Séminaire concours	fr		
TOTAL			



Marketing public et métiers du conseils

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			40
Droit de la fonction publique	fr		3
Légistique	fr		2
Droit public approfondi des affaires	fr		2
Techniques du procès administratif	fr		2
Gestion financière des collectivités locales et des EPN	fr		4
Gestion financière de l'État	fr		4
Économie de finances publiques	fr		3
Les outils du contrôle de gestion dans les organisations publiques	fr		3
Le contrôle de gestion et les systèmes de pilotage dans les organisations publiques	fr		3
Séminaire "Enjeux de la transformation publique"	fr		4
Finances publiques	fr		2
Les enjeux de la transformation numérique comme vecteur de changement dans les organisations	fr		2
Examens, conférences	fr		
Mémoire + ateliers coaching	fr		6
S4 - Enseignements obligatoires			
Marketing public	fr		
Métiers du conseil	fr		
Coaching	fr		
TOTAL			

Territoires et action publique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			40
Droit de la fonction publique	fr		3
Légistique	fr		2
Droit public approfondi des affaires	fr		2
Techniques du procès administratif	fr		2
Gestion financière des collectivités locales et des EPN	fr		4
Gestion financière de l'État	fr		4
Économie de finances publiques	fr		3
Les outils du contrôle de gestion dans les organisations publiques	fr		3
Le contrôle de gestion et les systèmes de pilotage dans les organisations publiques	fr		3
Séminaire "Enjeux de la transformation publique"	fr		4
Finances publiques	fr		2
Les enjeux de la transformation numérique comme vecteur de changement dans les organisations	fr		2
Examens, conférences	fr		
Mémoire + ateliers coaching	fr		6
S4 - Enseignements obligatoires			
Finances locales	fr		



MGP Management gestion publique	fr		
Pilotage performance	fr		
Institutions locales	fr		
Séminaire concours	fr		
TOTAL			

Parcours Droit du patrimoine professionnel (M2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Sophie SCHILLER (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Droit du patrimoine professionnel est d'apporter aux étudiants un haut niveau de qualification et d'expertise afin d'offrir aux entreprises et à leurs dirigeants un accompagnement juridique et fiscal pour optimiser la création, le développement et la transmission de leur patrimoine professionnel et privé. Cette formation peut également être suivie dans le cadre d'un double diplôme. Il permet ainsi à des étudiants ayant suivi la 1^{re} année de Master, majeure Patrimoine, d'obtenir deux diplômes à l'issue de la 2^e année de Master : celui de droit du patrimoine professionnel, et celui de droit notarial.

Objectifs pédagogiques :

- Réduire le risque auquel est exposé le chef d'entreprise : éviter qu'à l'échec d'une entreprise succède l'échec d'une vie ;
- Anticiper la transmission du patrimoine privé et professionnel, qu'elle soit à titre onéreux ou à titre gratuit ;
- Organiser le pouvoir dans l'entreprise et l'attribution de la propriété ;
- Accompagner la constitution d'une entreprise et assurer sa croissance pour satisfaire son intérêt ainsi que celui de ses partenaires ;
- Savoir faire des choix de financements appropriés à la création et au développement de l'entreprise.

Ce parcours peut être suivi avec le parcours Droit notarial afin d'obtenir un double diplôme.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 100 % des diplômés sont en poste.

- Ingénieurs patrimoniaux en banque et compagnies d'assurances ;
- Notaires ou avocats spécialisés sur les sujets d'ingénierie patrimoniale ;
- Conseillers en gestion de patrimoine.



Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Droit fiscal	fr	57	6
Droit immobilier d'entreprises	fr	18	3
Assurances-vie	fr	45	6
Création et choix des structures	fr	18	3
Ingénierie patrimoniale en Common Law	fr	18	3
Droit des sociétés et des restructurations	fr	54	6
Droit des régimes matrimoniaux	fr	30	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Droit des successions	fr	24	3
Rémunérations retraite prévoyance	fr	18	6
Stratégie commerciale	fr	18	3
Transmission de l'entreprise	fr	39	3
Financement du patrimoine professionnel	fr	66	6
Aspects de mobilité internationale	fr	33	3
Rédaction d'un mémoire ou article	fr		3
Évaluation Alternance/Stage	fr		3
TOTAL			60

Double diplôme : droit notarial et droit du patrimoine professionnel (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Anne KARM (Dauphine - PSL), Sophie SCHILLER (Dauphine - PSL)

Modalité d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le double cursus Droit du patrimoine professionnel et Droit notarial permet à des étudiants qui entrent en 1^{re} année de master majeure "Patrimoine" d'obtenir, à l'issue des deux années de master, deux diplômes : un M2 Droit du patrimoine professionnel et un M2 Droit notarial.

Ce double cursus repose sur la mutualisation et le déploiement raisonné des enseignements durant les deux années de master. Pour ceux qui le souhaitent, chacun des Masters pourra continuer à être suivi indépendamment.

Cette formation associe aux enseignements fondamentaux classiques en droit du patrimoine professionnel et droit notarial, des apprentissages spécifiques en économie, gestion, finance ou encore comptabilité.

Dans un contexte professionnel évolutif, cumuler ces deux parcours de M2, permet d'être en mesure d'élaborer une expertise patrimoniale d'ensemble lors du traitement de dossiers présentant des problématiques patrimoniales et notariales hautement techniques.

Titulaires de deux diplômes, les étudiants concernés ont notamment vocation à intégrer le service « Gestion de patrimoine » des études notariales ou cabinets d'avocats spécialisé(e)s en ce domaine, ou encore les services d'« Ingénierie patrimoniale » des banques privées ou compagnies d'assurance.

En somme, le double diplôme Droit du patrimoine professionnel et Droit notarial constitue :

Objectifs pédagogiques :

- Anticiper la transmission du patrimoine privé et professionnel, qu'elle soit à titre onéreux ou à titre gratuit ;
- Organiser le pouvoir dans l'entreprise et l'attribution de la propriété ;
- Accompagner la constitution d'une entreprise et assurer sa croissance pour satisfaire son intérêt ainsi que celui de ses partenaires ;
- Savoir faire des choix de financements appropriés à la création et au développement de l'entreprise ;
- Approfondir les compétences théoriques et pratiques permettant d'appréhender les principales problématiques notariales, classiques ou innovantes ;
- Sensibiliser au développement des aspects internationaux des dossiers ;
- Développer des compétences techniques en économie et gestion, permettant de prendre la mesure de l'exercice de l'activité future au sein de l'entreprise qu'est devenue l'étude notariale.

Débouchés

- Notaires assistants puis salariés, indépendants ou associés spécialisés en ingénierie patrimoniale ;
- Ingénieurs patrimoniaux en banque et compagnies d'assurance ;
- Avocats spécialisés en droit du patrimoine ;
- Conseillers en gestion de patrimoine.



MASTER DROIT NOTARIAL

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Droit notarial (M1) ;
- Droit notarial (M2).

Établissement opérateur : Dauphine - PSL

Nom de la responsable de la mention : Anne KARM (Dauphine - PSL)

Type de diplôme : Diplôme national de master

Programme gradué affilié : Droit

Présentation générale de la mention

Le Master Droit notarial comporte un parcours unique de haut niveau, associant à une formation notariale classique des compétences spécifiques en économie et en gestion. Le Master Droit notarial a vocation à conférer aux étudiantes et aux étudiants les prérequis permettant d'accéder de plein droit aux études supérieures notariales en vue de l'obtention du DESN (Diplôme d'études supérieures de notariat), tel que régi par le décret du 7 octobre 2022 et l'arrêté du 5 juillet 2023.

Objectifs pédagogiques :

- Approfondir les compétences théoriques et pratiques permettant d'appréhender les principales problématiques notariales, classiques ou innovantes ;
- Sensibiliser au développement des aspects internationaux des dossiers ;
- Développer des compétences techniques en économie et gestion, permettant de prendre la mesure de l'exercice de l'activité future au sein de l'entreprise qu'est devenue l'étude notariale ;
- Satisfaire au cahier des charges du Master Droit notarial, tel qu'annexé à l'arrêté du 5 juillet 2023 relatif au DESN, permettant aux étudiantes et aux étudiants titulaires du Master d'accéder de plein droit aux études supérieures de notariat ;
- Proposer une initiation à la recherche et par la recherche, permettant de préparer les étudiants aux exercices du mémoire et du rapport de stage, requis pour clôturer l'ensemble du cursus notarial en vue de l'obtention du DESN ;
- Développer des liens très forts avec le monde professionnel et les réseaux d'anciens, à travers un esprit de promotion à l'origine de nombreuses actions associatives.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Titulaires d'une Licence en Droit (180 ETCS), ou d'une double licence en Droit / Gestion ou encore en Droit / Economie.

Procédure de recrutement : Sur dossier et entretien.

Parcours Droit notarial (M1)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Anne KARM (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La 1^{re} année de Master Droit notarial prépare aux études supérieures notariales tendant à l'obtention du DESN (Diplôme d'études supérieures de notariat). Le Master Droit notarial débouche naturellement vers les fonctions de notaire (assistant, salarié, associé, voire créateur d'office) ; sont également envisageables les professions requérant une forte expertise patrimoniale (immobilier, banque, assurance, gestion de patrimoine, ...).

Objectifs pédagogiques :

- Approfondir les compétences théoriques et pratiques permettant d'appréhender les principales problématiques notariales, classiques ou innovantes ;
- Sensibiliser au développement des aspects internationaux des dossiers ;
- Développer des compétences techniques en économie et gestion, permettant de prendre la mesure de l'exercice de l'activité future au sein de l'entreprise qu'est devenue l'étude notariale ;
- Satisfaire au cahier des charges du Master Droit notarial, tel qu'annexé à l'arrêté du 5 juillet 2023 relatif au DESN, permettant aux étudiants titulaires du Master d'accéder de plein droit aux études supérieures de notariat ;
- Proposer une initiation à la recherche et par la recherche, permettant de préparer les étudiantes et les étudiants aux exercices du mémoire et du rapport de stage, requis pour clôturer l'ensemble du cursus notarial en vue de l'obtention du DESN ;
- Développer des liens très forts avec le monde professionnel et les réseaux d'anciens, à travers un esprit de promotion à l'origine de nombreuses actions associatives.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Régimes matrimoniaux	fr	36	6
Successions	fr	36	6
Droit commercial		18	4
Comptabilité	fr	18	3
Droit fiscal du patrimoine	fr	18	4
Family and Business Property Law	eng	18	4
Droit des assurances OU Droit des contrats d'affaires internes (sur option)	fr	18	3
S2 - Enseignements obligatoires			30
Droit des sûretés	fr	36	6
Droit immobilier	fr	36	6
Droit des personnes, des mineurs et des majeurs protégés		18	4
Droit pénal du patrimoine	fr	18	4
Trust Law	eng	18	4
Circulation et transversalité (études de cas)	fr	18	3
Initiation à la recherche (projet tutoré INAFON ou mémoire ou article)	fr	18	1
Atelier de compétence	fr	18	1
Expérience professionnelle (stage)	fr	8 semaines	1
TOTAL			60

Parcours Droit notarial (M2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Anne KARM (Dauphine - PSL)

Modalité d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le Master Droit notarial comporte, en 2^e année, un parcours unique de haut niveau, associant à une formation notariale classique des compétences spécifiques en économie et en gestion. L'obtention du Master mention Droit notarial à l'issue de la 2^{ème} année de Master confère aux étudiants les prérequis permettant d'accéder de plein droit aux études supérieures notariales en vue de l'obtention du DESN (Diplôme d'études supérieures de notariat), tel que régi par le décret du 7 octobre 2022 et l'arrêté du 5 juillet 2023.

Objectifs pédagogiques :

- Approfondir les compétences théoriques et pratiques permettant d'appréhender les principales problématiques notariales, classiques ou innovantes ;
- Sensibiliser au développement des aspects internationaux des dossiers ;

- Développer des compétences techniques en économie et gestion, permettant de prendre la mesure de l'exercice de l'activité future au sein de l'entreprise qu'est devenue l'étude notariale ;
- Satisfaire au cahier des charges du Master Droit notarial, tel qu'annexé à l'arrêté du 5 juillet 2023 relatif au DESN, permettant aux étudiants titulaires du Master d'accéder de plein droit aux études supérieures de notariat ;
- Proposer une initiation à la recherche et par la recherche, permettant de préparer les étudiantes et les étudiants aux exercices du mémoire et du rapport de stage, requis pour clôturer l'ensemble du cursus notarial en vue de l'obtention du DESN ;
- Développer des liens très forts avec le monde professionnel et les réseaux d'anciens, à travers un esprit de promotion à l'origine de nombreuses actions associatives.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Droit civil des personnes et de la famille	fr	72	9
Droit privé et droit public de l'immeuble	fr	54	6
Fiscalité notariale	fr	54	6
Analyse financière	fr	18	3
Droit international privé	fr	30	3
Anglais appliqué à la pratique notariale	fr	15	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Droit civil des actes juridiques et des biens	fr	54	6
Constitution, structure et transmission des entreprises	fr	61	9
Le notaire, officier public	fr	15	3
Management des ressources humaines	fr	15	2
Gestion de l'immobilier	fr	15	2
Démarche qualité et management de l'entreprise notariale	fr	15	2
Stage & rapport de stage	fr	12 semaines	6
TOTAL			60



MASTER IN APPLIED ECONOMICS: PUBLIC POLICY AND DEVELOPMENT (PPD)

General information

Master track's title:

- Public Policy and Development (M1/M2).

Main PSL academic institution: ENS - PSL

External partner Schools: École des Ponts ParisTech, EHESS, Paris School of Economics

Master's Academic Director: Luc BEHAGHEL (Paris School of Economics), Oliver VANDEN EYNDE (Paris School of Economics)

Type of diploma: National Master's Degree

General presentation of the mention

The social demand for the quantitative evaluation of public policies is rising. Demand for more precise evaluation is seen everywhere and at all levels of society - central and local administration, firms, civil society - in advanced or developing countries as well as in international organizations.

In this context, in 2008, PSE created the Applied Economics: Public Policy and Development Master program (PPD). The PPD master is a two-year research-based training program. It prepares students to become experts in designing, analyzing and evaluating public policies in both developed and developing countries. It combines rigorous training in analytical and quantitative economic methods with an emphasis on both policy and practice.

The PPD Master provides a solid foundation for progressing into the PhD program at PSE or elsewhere. If you do not wish to move to a doctorate, the PPD Master provides advanced quantitative skills required for a professional economist in the public or the private sector.

The PPD Master puts a strong emphasis on quantitative methods: measurement, econometrics, quantitative evaluation of policies. This is a full-time program, which is very demanding in terms of personal workload. The pedagogy relies not only on courses but also on tutorials, team projects and individual guidance during office hours. The M1 year ends with a two-month internship. During the M2, students follow advanced specialization courses and write a dissertation under the supervision of a faculty member. The program is akin to the system that is in place in most US universities, where the first two years of PhD program are devoted to course work (and the admission into the third year is conditional on successful performance in the first two years).

Admissions

Prerequisites M1: A Bachelor's degree in economics, with good knowledge of micro, macro and econometrics. We are very interested with Bachelors in other fields, but you must show that you have the skills to take technical lectures in economics.

Recruitment Process: Application file.

Career opportunities

Half of PPD students go on into a PhD program, mostly at PSE., However, there is no direct admission into the Doctoral program. This is similar to most US universities, where the first two years of PhD program are devoted to course work and the admission into the third year is conditional on successful performance on the first two years. Thus, one can think of admissions to PSE master's in the same way as admissions to the course-work years of a typical US PhD program.

Around half of PPD students pursue a professional career. 73% of them have secured a job even before the master dissertation defense. They work in international organizations (the European Commission, OECD, UN agencies, WTO, etc.), development agencies (World Bank, AFD, etc.), public administration, research labs, NGOs and the private sector (banks, consultancy).

Track Public policy and development (M1/M2)

General information

Program type: Initial training and executive education

Main teaching language: English

General presentation of the master track

The first-year M1 has a strong component of general microeconomics, macroeconomics and quantitative methods: all courses are compulsory and specifically designed to prepare the students for the analysis of policy issues.

The M1 puts a strong emphasis on quantitative methods, which encompass more than 120 hours of courses and tutorials plus 36 hours devoted to year-long projects. Students learn through projects and teamwork under the guidance of PSE professors and teaching assistants. Each tutorial and each project require many hours of studying at home. The M1 also proposes introductory courses to policy design and evaluation in major fields, complemented with conferences on a variety of policy issues by renowned academics, recognized experts and influential policy-makers. The programme is very intensive, and you should expect to work almost every day, also during the week-ends.

The second-year M2 offers in-depth and applied courses covering the most important policy issues at both, national and global levels and the state-of-the-art best practices of policy evaluation and econometrics.

Apart from two compulsory courses on Advanced Treatment Models and Public Economics and a research seminar, the curriculum is individualized. Each student chooses specialized courses in the

field of Quantitative methods, Global policies, Social policies, Environment or Economic History, as well as courses taken at ENS (environment, cognitive sciences, law, social sciences, Python) or EHESS. The M2 puts a strong emphasis on research: 40% of the grade comes from the master dissertation, which the student writes under the supervision of a faculty member and presents in a weekly research seminar.

Learning outcomes

Master 1

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S1 - Mandatory Courses			16
Introduction to Economic History	eng	24	3
Economic policies and strategies for development in a globalized world	eng	24	3
Econometrics 1: Linear Econometrics	eng	27	3
Econometrics 2: Treatment effects models	eng	27	3
Measurement of Policy outcomes	eng	36	4
R Practice Class	eng	8	0
S2 - Mandatory Courses			22,5
Introduction to Political Economy	eng	24	3
Monetary Policies	eng	6	1,5
Competition and regulation	eng	18	3
Social policies: Economics of Social Protection & Evaluating Antipoverty	eng	24	3
Econometrics 3: Discrete Models and Panel data	eng	27	3
Internship	eng	8 weeks	9
S1 & S2 - Mandatory Courses			21,5
Macroeconomic policies : general introduction	eng	54	7
Macroeconomics Project	eng	6	1,5
Microeconomics: Market and Market failures – Households & Firms	eng	59,5	7
CEPREMAP Conference	eng	24	3
Teamwork in applied economics	eng	21	3
TOTAL			60

Master 2

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Mandatory Courses			10
Advanced Treatment Models	eng	33	4
Public Economic	eng	48	6
S3 - Optional Courses			26
26 ECTS to validate among 34 courses			26
Advanced Economic History	eng	36	6
Introduction to Economic History	eng	24	4

Development Economics	eng	36	6
Economics of Corruption	eng	12	2
Economics of Regulation in Developing Countries	eng	24	4
National Governance	eng	12	2
Political Economics 2: Conflict, Institutions, media and Governance	eng	36	6
Climate Economics	eng	24	4
Macroeconomic Analysis and Policymaking	eng	24	4
Behavioral Development Economics	eng	24	4
Economics of Education	eng	36	6
Health Economics	eng	36	6
Inequality	eng	24	4
Labor Economics and Social Policy	fr-eng	36	6
Labor Market Policies	eng	24	4
Optional seminar EHESS	fr-eng	24	depending on the course
Optional seminar ENS	fr-eng	24	depending on the course
CEPREMAP Conference	eng	24	3
Economic History of Labor	eng	18	3
Historical Demography	eng	18	3
Monetary and Financial History	eng	24	4
Economics geography, spatial inequality and regional development	eng	24	4
International Migration	eng	24	4
Trade and global issues	eng	24	4
Econometric Methods	eng	18	3
Machine Learning in Economics	eng	18	3
Micro-simulation of Public Policies	eng	24	4
Ageing and Public Policies	eng	24	4
Economics of Well-Being	eng	18	3
Public Finance	eng	24	4
Natural resources and development	eng	24	4
Micro-simulation of Public Policies	eng	18	3
Welfare Economics and Applications	eng	36	6
Economic History of Development in the colonial and postcolonial areas	eng	24	4
S3 & S4 - Mandatory Courses			18
Master Thesis			18
S3 & S4 - Optional Courses			6
Choose 1 courses among 8			6
Behavioral Economics	eng	42	6
Development	eng	42	6
Economic History	eng	42	6
Economic Theory	eng	42	6
Macroeconomics	eng	42	6
Public Economics and Labor	eng	42	6
Regulation, Environment and Markets	eng	42	6
Trade and Political Economy	eng	42	6
TOTAL			60



MASTER ÉCONOMIE ET FINANCE

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Banque, finance, assurance (M1) ;
- Économie et finance (M1) ;
- Banque, finance, assurance (M2) ;
- Énergie, finance, carbone (M2) ;
- Ingénierie économique et financière (M2) ;
- Parcours International (M2).

Établissement opérateur : Dauphine - PSL

Nom du responsable de la mention : Yannick LE PEN (Dauphine - PSL)

Type de diplôme : Diplôme d'établissement conférant grade de master

Programme gradué affilié : Économie

Présentation générale de la mention

Le Master Économie et finance forme des experts disposant de connaissances solides en finance, en économie et en économie de l'énergie et de l'environnement.

Il donne accès à un socle commun d'enseignements qui apporte des clés de compréhension de l'environnement économique et financier.

Il dispense des cours spécifiques en finance quantitative, en finance de marché, en économie de l'énergie et de l'environnement. Il apporte des outils analytiques adaptés et forme à la maîtrise des outils et langages informatiques essentiels en entreprise et en finance (VBA, Python, Machine learning, SAS...).

Objectifs pédagogiques :

- Former des cadres de haut niveau aux métiers de la Finance, de la Banque et du secteur de l'Énergie ;
- Former de futurs experts disposant de connaissances solides en finance et dans le domaine de l'énergie et de l'environnement leur permettant de s'adapter aux mutations en cours dans ces secteurs ;
- Ouvrir à des carrières internationales.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 :

- Banque, finance, assurance (M1) : réservée aux étudiants issus d'une 3ème année de Licence - Banque, Finance, Assurance (magistère) à Dauphine ;
- Économie et finance (M1) : Titulaire d'une Licence (180 ECTS), spécialisation en Économie, en Gestion, en Mathématiques, en Informatique. Niveau d'anglais recommandé : B2. Les expériences professionnelles et associatives sont un plus.

Procédure de recrutement :

- Formation initiale : Sur dossier ;
- Formation en alternance : Sur dossier et entretien.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 92,2 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Analyste financier ;
- Analyste en économie ;
- Analyste quantitatif ;
- Ingénieur financier ;
- Consultant
- Gestion de projets
- Trader,
- Sales,
- Structureurs

Parcours Banque, finance, assurance (M1)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Martine CARRE-TALLON (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La formation du magistère Banque Finance Assurance sur trois ans (de la licence à la deuxième année de master) offre une spécialisation progressive aux étudiants. Ainsi, en 1ère année de master, tous les étudiants ont un socle commun de connaissances et suivent les mêmes enseignements. La spécialisation en Finance de marché ou en Finance d'entreprise intervient en dernière année de Master. Les enseignements théoriques deviennent de plus en plus professionnalisants avec en dernière année différents projets réalisés avec des entreprises partenaires.

L'ouverture à l'international tient une place très importante dans la formation avec des partenaires de renommée internationale. Les étudiants qui le souhaitent peuvent réaliser un semestre d'échange à l'international en dernière année de Master ou un double diplôme à l'étranger.

Objectifs pédagogiques :

- Assimiler des connaissances approfondies avec une palette de cours mêlant économie, finance d'entreprise, finance de marché, analyse du risque, droit mais aussi différentes méthodes quantitatives ;
- Apprendre l'utilisation d'outils et langages informatiques essentiels en entreprise (VBA, Python, Matlab, SAS, Java, Bloomberg...) ;
- Offrir une immersion directe dans le monde financier, et des échanges privilégiés avec les professionnels de la banque, finance et assurance grâce à des voyages d'étude à Londres et New York;
- Préparer les étudiants à l'entrée dans le monde du travail avec des événements de networking (cocktails et petits déjeuners) organisés avec des entreprises partenaires et le réseau des anciens du Magistère ;
- Faire participer les étudiants à un programme de mentorat. Chaque étudiant bénéficie ainsi des conseils et du suivi personnalisé d'un mentor pendant ses années d'études ;
- Acquérir une expérience théâtrale qui permet de travailler la communication orale, de prendre conscience du langage corporel, et de développer l'esprit d'équipe, le sens de l'improvisation et la créativité.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			27
Pré-rentree : Préparation aux entretiens et recherche de stage	fr	3	0
Pré-rentree : Tactique et prise de décision opérationnelle G1 et G2	fr	6	0
Pré-rentree : Initiation Bloomberg - G1 et G2	fr	6	0
Instruments financiers/dérivés : forex, taux, matière première, CAT bonds	fr	24	3
Evaluation des actifs financiers en temps continu	fr	36	3
Finance d'entreprise appliquée	fr	18	3
Analyse financière et Valorisation	fr	42	3
Analyse des risques bancaires	fr	45	3
Fiscalité des sociétés et droit du contentieux fiscal	fr	24	3
Econométrie des séries temporelles	fr	27	3
Microéconomie de l'assurance	fr	18	3
Projet Python	fr	15	3
S1 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 3			3
Langue - Anglais des Affaires	-	18	3
Langue - Allemand	-	18	3
Langue - Espagnol	-	18	3
S2 - Enseignements obligatoires			30

Simulation de gestion de portefeuille sous Bloomberg - G1 et G2	fr	15	3
VBA approfondi	fr	21	3
Modélisation et gestion des marchés d'options	fr	18	3
Analyse financière approfondie	fr	24	3
Gestion des risques	fr	30	3
Modélisation et gestion approfondies des marchés d'options	fr	18	3
LBO : études de cas	fr	30	3
Macroéconomie (indicateurs avancés de la conjoncture)	fr	21	3
Microéconomie 2 (théorie des jeux et microéconomie de l'entreprise)	fr	36	3
Expression et attitude : théâtre G1-G2	fr	30	3
S2 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 4			3
Langue - Anglais des Affaires	-	18	3
SPOC Éthique et responsabilité sociale des marchés et des organisations	fr	18	3
Responsabilité sociale et éducation financière	fr	18	3
Sport	fr	18	3
TOTAL			63

Parcours Économie et finance (M1)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Marie BESSEC (Dauphine - PSL), Sylvain BENOIT (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Programme gradué affilié : Économie

Présentation générale du parcours

Cette 1^{re} année du master Économie et Finance, proposée en formation initiale et en apprentissage, permet aux étudiants d'obtenir des connaissances solides en économie et finance, une bonne maîtrise des outils informatiques de la finance et de développer des compétences rédactionnelles. C'est lors de cette 1^{re} année de master que les étudiants peuvent commencer à se spécialiser en choisissant au second semestre la majeure Finance de marché ou la majeure Finance d'entreprise. La plupart des étudiants en formation initiale poursuivent leur 1^{re} année de master par une année de césure afin d'acquérir de l'expérience professionnelle et d'affiner leur choix d'orientation.

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser les fondamentaux de l'économie (macro-économie, micro-économie, économétrie, économie publique) ;
- Comprendre les enjeux énergétiques et environnementaux ;



- Analyser les principaux instruments financiers, le fonctionnement des marchés et la formation du prix des actifs financiers ;
- Conceptualiser et modéliser les problématiques financières que rencontrent les entreprises ;
- Maîtriser les méthodes quantitatives et les outils informatiques nécessaires pour mettre en place des solutions.

Programme pédagogique

Formation initiale, choisir une des majeures suivantes

Finance d'entreprise

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			21
Macroéconomie	fr	36	3
Économétrie II	fr	36	6
Informatique appliquée à la finance	fr	18	3
Fixed income	fr	18	3
Gestion de portefeuille	fr	36	6
S1 - Enseignements optionnels			9
1 cours à choisir parmi 4			3
Anglais A : Business plans	-	36	3
Anglais B : Oral and written communication skills	-	36	3
Anglais D : Professional oral communication	-	36	3
Anglais : The economic press in English (Groupe 1)	-	36	3
1 cours à choisir parmi 2			3
Produits dérivés	fr	36	3
Derivative instruments	eng	36	3
1 cours à choisir parmi 2			3
Financial statements analysis	eng	36	3
Diagnostic financier des entreprises	fr	36	3
S2 - Enseignements obligatoires			27
Microéconomie	fr	36	6
Économie de l'énergie et de l'environnement	fr	18	3
Mémoire	fr		3
Modélisation et outils pour Direction Financière	fr	18	3
Contrôle de gestion stratégique	fr	36	3
Droit des sociétés	fr	27	3
Évaluation d'entreprise	fr	57	6
S2 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 2			3
Intermédiation financière	fr	36	3
Théorie de la finance d'entreprise	fr	18	3
TOTAL			60

Finance de marché

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			21
Macroéconomie	fr	36	3
Économétrie II	fr	36	6
Informatique appliquée à la finance	fr	18	3
Fixed income	fr	18	3
Gestion de portefeuille	fr	36	6
S1 - Enseignements optionnels			9
1 cours à choisir parmi 4			3
Anglais A : Business plans	-	36	3
Anglais B : Oral and written communication skills	-	36	3
Anglais D : Professional oral communication	-	36	3
Anglais : The economic press in English (Groupe 1)	-	36	3
1 cours à choisir parmi 2			3
Produits dérivés	fr	36	3
Derivative instruments	eng	36	3
1 cours à choisir parmi 2			3
Financial statements analysis	eng	36	3
Diagnostic financier des entreprises	fr	36	3
S2 - Enseignements obligatoires			27
Microéconomie	fr	36	6
Économie de l'énergie et de l'environnement	fr	18	3
Gestion des risques	fr	18	3
Calcul stochastique	fr	18	3
Informatique appliquée à la finance II	fr	27	3
Data management	fr	27	6
Arbitrage et Pricing	fr	21	3
S2 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 2			3
Monnaie, crises financières et cryptomonnaies	fr	36	3
Mémoire	fr		3
TOTAL			60

Alternance, choisir une des majeures suivantes

Finance d'entreprise

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Informatique appliquée à la finance	fr	18	3
Gestion de portefeuille	fr	36	6
Économétrie	fr	36	6
Macroéconomie	fr	36	6
Derivative instruments	eng	36	3
Diagnostic financier des entreprises 2	fr	36	3
Applications professionnelles	fr		3

S2 - Enseignements obligatoires			30
Mémoire	fr		3
Modélisation et outils pour Direction Financière	fr	18	3
Contrôle de gestion stratégique	fr	36	3
Droit des sociétés	fr	27	3
Évaluation d'entreprise	fr	57	6
Microéconomie	fr	36	6
Applications professionnelles	fr		3
Informatique appliquée la finance II	fr	18	3
TOTAL			60

Finance de marché

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Informatique appliquée à la finance	fr	18	3
Gestion de portefeuille	fr	36	6
Économétrie	fr	36	6
Macroéconomie	fr	36	6
Derivative instruments	eng	36	3
Diagnostic financier des entreprises 2	fr	36	3
Applications professionnelles	fr		3
S2 - Enseignements obligatoires			30
Mémoire	fr		3
Gestion des risques	fr	27	3
Microéconomie	fr	36	6
Data management	fr	27	6
Monnaie, crises financières et cryptomonnaies	fr	36	3
Calcul stochastique	fr	18	3
Informatique appliquée à la finance II	fr	27	3
Arbitrage et Pricing	fr	21	3
Applications professionnelles	fr		3
TOTAL			60

Parcours Banque, finance, assurance (M2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Martine CARRE-TALLON (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

Le Magistère Banque, Finance, Assurance est un cursus d'excellence formant des praticiens de haut niveau capables de s'adapter avec succès aux mutations rapides de la finance contemporaine. Depuis plus de 30 ans, la formation sur 3 ans (de la 3^e année de licence à la 2^e année de master) forme des experts dans les divers métiers de la banque, de la finance, de l'audit, du conseil et de l'assurance. La formation alterne cours académiques, projets, rencontres avec des professionnels

et stages, tout en favorisant une forte ouverture à l'international avec des partenaires prestigieux en Europe, aux États-Unis et en Asie.

Objectifs pédagogiques :

- Assimiler des connaissances approfondies avec une spécialisation en finance d'entreprise ou en finance de marché ;
- Apprendre l'utilisation d'outils professionnels, maîtriser les langages informatiques essentiels en entreprise (VBA, Python, Matlab, SAS, Java, Bloomberg...) et s'initier aux méthodes de machine learning ;
- Profiter d'enseignements sous la forme de projets dans une approche de « learning by doing » s'appuyant sur des cas pratiques proposés par des partenaires prestigieux ;
- Préparer les étudiants à l'entrée dans le monde du travail à travers des événements de networking (cocktails et petits déjeuners) en collaboration avec des entreprises partenaires et le réseau des anciens du Magistère ;
- Développer une ouverture à l'international avec un semestre d'échange dans une université partenaire en Europe, en Amérique ou en Asie ;
- Faire participer les étudiants à un programme de mentorat grâce auquel chacun bénéficie des conseils et du suivi personnalisé d'un mentor pendant ses années d'études ;
- Permettre aux étudiants qui le souhaitent de rejoindre le master Actuariat de Dauphine via le parcours Assurance réalisé en partenariat avec le Master de mathématiques approfondies de Dauphine.

Accords internationaux

- Échanges en BFA 3 (non-diplômants) avec le Quantitative Techniques for Economics and Management (QTEM) et parmi les formations suivantes : The Brandeis International Business School, Olin Business School (États-Unis), Washington University - Saint Louis, Missouri (États-Unis), Université de Toronto (Canada), Desautels Faculty of Management, McGill - Montréal (Canada), Université de Laval – Québec (Canada), University of Massachusetts, à Amherst (États-Unis), Université Fudan à Shanghai (Chine), Singapore Management University (Singapour), CUNEF School of Business and Economics, Comillas Pontifical University - Madrid (Espagne), Università Ca' Foscari Venezia, Laurea Magistrale in Economia e Finanza - Economics and Finance LM-56 (Italie), Università Commerciale Luigi Bocconi - Milan (Italie), Zhaw de Zurich - School of management and Law (Suisse), Université de Saint-Gall (Suisse), Durham University (Royaume-Uni), Oslo University (Norvège) ;
- Échanges en double-diplômes BFA 3 parmi les formations suivantes : Goethe University, Francfort (Allemagne), Université Ca' Foscari, Venise (Italie) ; Université de Bologne UNIBO (Italie), Université de Munich LMU (Allemagne)

- Après le BFA 3, pour les étudiants qui le souhaitent, échanges diplômants parmi les formations suivantes : University of California - Berkeley (États-Unis), Tepper School of Business of Carnegie Mellon University – Pittsburg (États-Unis), Brandeis International Business School (États-Unis), Hong Kong University of Science and Technology (HKUST) - Hong Kong (Chine), London School of Economics and Political Science (LSE) – Londres (Royaume-Uni), London Business School (LBS) (Royaume-Uni), Università Commerciale Luigi Bocconi – Milan (Italie).

Débouchés

18 mois après la diplomation, 100 % des diplômés sont en poste.

- Sales ;
- Traders ;
- Structureurs ;
- Stratégistes ;
- Économistes ;
- Gestion d'actifs ;
- Analystes.

Programme pédagogique

Choisir une des majeures suivantes

Marchés

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			6
Case study Risque bancaire - McKinsey			0
Economics of Climate Change	eng	36	3
Stochastic Finance	fr	36	3
S3 - Enseignements optionnels			24
24 ECTS à valider parmi un choix de 9 cours			24
Python pour l'analyse de données financières en temps réel	fr	24	3
Leadership in Finance	eng	24	6
Macroeconomy for market participants	eng	24	3
Introduction to life insurance	eng	24	3
Behavioral finance	eng	15	3
Exotic options and structured products	fr	24	3
Investing on financial markets	eng	24	3
Méthodes pour la régression et la classification	fr	21	3
PSL Intensive Weeks in Data Sciences	eng		6
S4 - Enseignements obligatoires			15
Droits des marchés financiers, éthique et conformité	fr	33	6
Rapports de stage BFA2 et BFA3			3

Machine Learning and its applications	eng	30	3
Structured products	eng	18	3
S4 - Enseignements optionnels			15
15 ECTS à valider parmi un choix de 8 cours			15
PSL Artificial Intelligence Week	eng		3
Trading algorithmique	eng	16	3
Advanced Econometrics	eng	12	3
APT model and methodology	eng	18	3
Enjeux et modélisation des risques climatiques		15	3
Apprentissage non supervisé - Clustering		18	3
ESG Investment	eng	12	3
Commodity markets	eng	24	3
TOTAL			60

Entreprises

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Case study Risque bancaire - McKinsey			0
Economics of Climate Change	eng	36	3
Saving and the financing of the real economy	eng	15	3
Leadership in Finance	eng	24	6
Fusions acquisitions, serious game ("circulation et transversalité droit et finance" cours en français)	fr	24	3
SAS / R / SQL - Data analysis - Data modeling	eng	21	3
Projet finance	fr	15	3
Case studies in advance corporate finance	eng	39	6
Corporate strategy	eng	12	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Droits des marchés financiers, éthique et conformité	fr	33	6
Rapports de stage BFA2 et BFA3			3
Machine Learning and its applications	fr	36	3
Financial analysis of insurance	eng	18	3
Corporate rating	eng		3
ESG Investment	eng	12	3
Financial modelling in renewable energy	eng	18	3
The impact of Big data and Artificial Intelligence on Finance	eng	16	3
Private equity, Impact investing and Entrepreneurship	eng	27	3
TOTAL			60

Assurance

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Case study Risque bancaire - McKinsey			0
Economics of Climate Change	eng	36	3
Pré-rentree	fr	24	
Modèles linéaires et ses généralisations	fr	50	6
Actuariat 1	fr	40	6
Optimisation	fr	40	6
Analyse de données	fr	40	3

Gestion de portefeuille	eng	40	3
Processus discrets	fr	40	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Droits des marchés financiers, éthique et conformité	fr	33	6
Rapports de stage BFA2 et BFA3			3
Processus de Poisson	eng	40	3
Méthodes numériques : problèmes dépendants du temps	fr	40	6
Mouvement brownien & évaluation des actifs contingents	fr	40	3
Apprentissage statistique	fr	40	3
Actuariat 2	fr	40	6
TOTAL			60

Parcours Énergie, finance, carbone (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Jan Horst KEPPLER (Dauphine - PSL), Sophie MERITET (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Énergie, finance, carbone (EFC) forme des économistes capables de donner un caractère opérationnel aux stratégies industrielles et économiques des grands acteurs du monde de l'énergie et de l'environnement devant gérer les énergies de demain et répondre désormais à des problématiques énergie, finance, carbone. Cette formation est centrée sur les enjeux énergétiques d'avenir en permettant aux étudiants d'acquérir de solides connaissances et compétences en économie de l'énergie, en finance avec la prise en compte du changement climatique pour répondre aux problématiques concrètes que rencontrent les entreprises. Elle permet de plus d'approfondir leurs connaissances dans le domaine de l'environnement. L'étudiant a la possibilité d'effectuer cette formation par la voie recherche ou professionnelle, formation initiale ou formation continue. La mobilité internationale est également possible au sein de la mention au S2. Une partie des cours est enseignée en anglais et ouverte aux étudiants internationaux. De nombreux enseignants dont des professionnels académiques et étrangers.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir une formation d'économistes ;
- Analyser les marchés de l'énergie et de l'environnement ;
- Connaître le financement de projets énergétiques ;
- Comprendre les stratégies d'entreprises.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 81,3 % des diplômés sont en poste.



- Industries de l'énergie (Producteurs, grands consommateurs, gestionnaires de réseaux, intermédiaires, fournisseurs) ;
- Entreprises productrices d'énergies et/ou consommatrices d'énergies
- Banque, institutions financières et d'investissement ;
- Organisations internationales ;
- Ministères ;
- Régulateurs ;
- Cabinets de conseil ;
- Gestion de projets ;
- Recherche avec une poursuite en doctorat (3 chaires de recherche et nombreux partenariats).

Programme pédagogique

Choisir une des majeures suivantes

Recherche

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Économie de l'énergie et de l'environnement	eng	36	6
Économie du changement climatique	eng	36	6
Modélisation empirique des marchés de l'électricité et du gaz	eng	36	6
Évaluation des risques et analyse d'investissement dans les marchés de l'énergie	eng	36	6
Finance verte : Finance de marché et financement de projet	eng	36	6
Économie : remise à niveau	fr	18	0
S4 - Enseignements obligatoires			6
Mémoire	fr		6
S4 - Enseignements optionnels			24
8 cours à choisir parmi 14			24
Interaction entre marchés de l'énergie et du carbone	fr	18	3
Villes durables et systèmes de transport	fr	18	3
Économie et finance du marché du gaz	eng	18	3
Économie et finance du pétrole	fr	18	3
Politiques de l'énergie	eng	18	3
Géopolitique des marchés de l'énergie	fr	18	3
Dérivés énergétiques	fr	18	3
Économie et finance du secteur de l'électricité	fr	18	3
Global Climate Finance	eng	18	3
Énergies renouvelables	fr	18	3
Économie Industrielle des matières premières	Fr	18	3
Régulation des industries du gaz et de l'électricité	fr	18	3
TOTAL			60

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			24
Économie du changement climatique	eng	36	6
Modélisation empirique des marchés de l'électricité et du gaz	eng	36	6
Évaluation des risques et analyse d'investissement dans les marchés de l'énergie	eng	36	6
Finance verte : Finance de marché et financement de projet	eng	36	6
Économie : remise à niveau	fr	18	0
S4 - Enseignements obligatoires			6
Mémoire	fr		6
S4 - Enseignements optionnels			24
8 cours à choisir parmi 13			24
Interaction entre marchés de l'énergie et du carbone	fr	18	3
Économie et finance du marché du gaz	eng	18	3
Économie et finance du pétrole	fr	18	3
Politiques de l'énergie	eng	18	3
Géopolitique des marchés de l'énergie	fr	18	3
Dérivés énergétiques	fr	18	3
Économie et finance du secteur de l'électricité	fr	18	3
Économie et régulation des marchés de l'électricité et du gaz	fr	18	3
Économie industrielle approfondie	fr	18	3
Énergies renouvelables	fr	18	3
Économie Industrielle des matières premières	fr	18	3
Villes durables et systèmes de transport	fr	18	3
Global Climate Finance	eng	18	3
TOTAL			54

Parcours Ingénierie économique et financière (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Philippe BERNARD (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Ingénierie économique et financière forme des économistes aux métiers de la finance d'entreprise, de la finance de marché et de la finance quantitative en fonction de la spécialité choisie. La formation s'appuie sur les concepts, les méthodes quantitatives, les outils informatiques de l'économie et de la finance pour répondre aux problématiques concrètes que rencontrent les entreprises et les institutions financières et bancaires.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir des compétences sur l'ensemble des classes d'actifs utilisés en finance de marché ;

- Maîtriser les méthodes du diagnostic financier et de l'évaluation d'entreprise ;
- Modéliser les marchés, les comportements des agents, les prix des actifs et les flux d'investissement ;
- Prévoir les évolutions macroéconomiques, les prix des actifs et les risques financiers ;
- Optimiser les processus de décision, les structures financières des entreprises et les portefeuilles d'investissement ;
- Savoir collecter, retraiter, analyser de grandes quantités de données.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 92,2 % des diplômés sont en poste.

- Analyse et ingénierie financière ;
- Gestion des risques ;
- Front office sur les marchés financiers ;
- Gestion de portefeuille.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			3
Applications Professionnelles	fr		3
S3 - Enseignements optionnels			27
27 ECTS à valider parmi un choix de 25 cours			27
Business intelligence	fr	21	3
Fixed income et produits dérivés	fr	70	6
Gestion Quantitative I	fr	70	6
Informatique pour la finance de marché	fr	61	6
Valorisation des entreprises et financement	fr	39	9
Informatique pour la finance quantitative	fr	61	9
Économétrie financière	fr	21	3
Séminaire de recherche 1	fr	50	3
Asset Management I	fr	39	3
Calcul stochastique et produits dérivés	fr	42	3
Droit de la finance	fr	31,5	3
Économétrie de la Finance Quantitative	fr	43	6
Droit des entreprises	fr	36	6
Informatique et méthodes quantitatives pour la finance d'entreprise	fr	36	6
Stratégie et Marché des Entreprises	fr	32	6
Analyse financière et évaluation des performances	fr	40	6
Financement et marchés des entreprises	fr	55	9
Droit des entreprises et des marchés	fr	36	6
Informatique et méthodes quantitatives pour le financement et les marchés	fr	18	6
Analyse Fondamentale	fr	39	3

Séminaire Finance et Nouvelles Technologies 1	fr	21	3
Séminaire Finance et Économie 1	fr	21	3
Séminaire Innovations et Finance 1	fr		
Forex et Cryptomonnaies	fr	36	3
Marchés financiers et économie	fr	42	3
Asset Management et Analyse Fondamentale	fr	66	6
Droit boursier	fr	36	6
Investissement et Environnement	fr	36	3
Informatique et méthodes quantitatives pour la finance de marché	fr	54	6
Calcul stochastique	fr	36	3
Informatique pour la finance	fr	54	9
S4 - Enseignements obligatoires			3
Applications Professionnelles 2 ou stage	fr		3
S4 - Enseignements optionnels			27
27 ECTS à valider parmi un choix de 2 cours			27
Fusion Aquisition	fr		3
Séminaire Corporate	fr	72	6
Stratégies fondamentales	fr	54	6
Trading des taux et des dérivés	fr	54	3
Applications informatiques en finance quantitative	fr		9
Gestion Quantitative II	fr	72	6
Gestion et Investissements Alternatifs	fr	54	3
Gestion des Risques	fr	72	3
Analyses bancaires	fr		6
Gestion d'actifs	fr	54	6
Private Equity	fr	54	6
Processus d'investissement	fr	36	6
Produits dérivés et produits structurés	fr	72	9
Risque de crédit	fr	36	6
Séminaire de recherche 2	fr	21	3
Investissement et Marchés	fr	54	9
Valorisation des projets d'investissement	fr	54	9
Marchés et Financements	fr	36	6
Investissements Alternatifs et Nouvelles Technologies	fr	21	6
Séminaire Innovations et Finance 2	fr	21	3
Séminaire Finance et Nouvelles Technologies 2	fr	21	3
Séminaire Finance et Économie 2	fr	21	3
Taux, dérivés et gestion des risques	fr	54	6
Applications informatiques et analyse des données	fr	54	6
Dérivés et produits structurés	fr	54	6
Trading et stratégie d'investissement	fr	54	6
Valorisation et investissement	fr	72	9
Pratique de la data science en finance	fr	24	6
TOTAL			60

Parcours international (M2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Martine CARRE-TALLON (Dauphine - PSL)



Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

Le parcours international - 304 au sein du Master Economie et Finance répond à l'internationalisation croissante du Master avec la mise en place récente de quatre doubles diplômes avec l'Université Goethe de Francfort, l'Université Ca'Foscari de Venise, l'Université de Bologne (UNIBO) et l'Université LMU de Munich.

Les étudiants dauphinois du Master Economie et Finance admis dans ce parcours peuvent ainsi obtenir un double diplôme dans une des universités partenaires. Les étudiants qui optent en deuxième année de Master pour :

- la Goethe-Universität de Frankfurt am Main obtiennent le Master of Science in Money and Finance ;
- la Ca' Foscari de Venise intègrent le Master in Economics, Finance and Sustainability;
- UNIBO de Bologne intègrent le Master Greening Energy Market and Finance ;
- LMU de Munich intègrent le Master in Financial and Insurance Mathematics.

En parallèle, les étudiants allemands et italiens admis au sein de ce programme intègrent à Dauphine les cours en anglais du Magistère Banque Finance Assurance (BFA) et du parcours Énergie, Finance, Carbone.

Notre formation vise à compléter la formation académique dauphinoise obtenue en 1^{re} année de Master par une ouverture et une expérience internationale extrêmement recherchées par les recruteurs que ce soit en France, en Europe, et plus généralement à l'international. La validation des diplômes de chacune des deux universités vient consacrer un parcours exigeant et reconnu dans le monde académique et professionnel international. Tous les parcours sont intégralement enseignés en anglais.

Objectifs pédagogiques :

- Assimiler des connaissances approfondies avec une spécialisation en économie quantitative, en finance d'entreprise et/ou en finance de marché ;
- Développer une ouverture à l'international extrêmement valorisée par les recruteurs ;
- Maîtriser des méthodes quantitatives (économétrie, méthodes de simulation, data science) et des outils informatiques (Matlab, Bloomberg, Python) ;
- Être à la pointe des innovations technologiques (fintech, IA, science des données) ainsi que des enjeux ESG dans le monde de la finance.

Débouchés

- Analyste financier ;
- Gestion des risques au sein d'une institution financière ;



- Business developer in Fintech services.
- Trader, Sales, Analyste M&A...

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements optionnels			30
30 ECTS à valider parmi un choix de 18 cours			30
Économie de l'énergie et de l'environnement	eng	36	6
Économie du changement climatique	eng	36	6
Modélisation empirique des marchés de l'électricité et du gaz	eng	36	6
Évaluation des risques et analyse d'investissement dans les marchés de l'énergie	eng	36	6
Politique de l'énergie	eng	18	3
Finance verte : Finance de marché et financement de projet	eng	36	6
Dérivés énergétiques	eng	18	3
Saving and the financing of the real economy	eng	24	3
Macro-economy for market participants	eng	24	3
Advanced interest rate models	eng	21	3
Leadership in Finance et Entrepreneuriat	eng	15	3
L'impact du Big Data et de l'intelligence artificielle sur la finance	eng	16	3
Financement de projet	eng	15	3
Options exotiques et produits structurés	eng	24	3
Modélisation des risques de marchés en Python/SQL	eng	18	6
Investing on financial markets	eng	24	3
Corporate Strategy	eng	12	3
Business simulation & Entrepreneurship	eng	12	3
Behavioral finance	eng	15	3
Modèles de taux d'intérêt avancés	eng	15	3
S4 - Enseignements optionnels			30
6 ECTS à valider parmi un choix de 9 cours			6
Advanced Econometrics	eng	12	3
SAS/R/Excel	eng	21	3
APT Model and Methodology	eng	18	3
Crédit default risk	eng	18	3
Structured Products	eng	18	3
Corporate rating	eng	24	3
ESG Investment	eng	15	3
Commodity markets	eng	24	3
Modelization in corporate finance	eng	12	
1 cours à choisir parmi 2			24
Research Master Thesis			24
Professional Master Thesis			24
TOTAL			60

MASTER ÉCONOMIE ET GESTION DE LA SANTÉ

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Économie et gestion de la santé (M1) ;
- Économie et gestion des organisations sanitaires et médico-sociales (M2) ;
- Évaluation médico-économique et accès au marché (M2) ;
- Management stratégique des services et établissements pour personnes âgées (M2) ;
- Management de la transformation des secteurs de la santé et du social (M2).

Établissement opérateur : Dauphine – PSL

Établissement porteur : Mines – PSL

Établissement partenaire : Institut Régional de Travail Social (Montrouge/Neuilly-sur-Marne)

Nom de la responsable de la mention : Sandrine DUFOUR-KIPPELEN (Dauphine - PSL)

Type de diplôme : Diplôme national de master

Programme gradué affilié : Économie

Présentation générale de la mention

Le Master Économie et gestion de la santé forme des cadres spécialisés en économie et gestion des structures sanitaires et médico-sociales (établissements de santé, établissements médico-sociaux, services d'aide et de soins à domicile, structures d'habitat/d'hébergement innovantes, etc.) ou occupant les fonctions spécifiques liées au conseil, à l'évaluation médico-économique et à l'accès au marché des technologies de santé (industries pharmaceutiques, cabinets de conseil).

Objectifs pédagogiques :

- Former aux métiers d'encadrement, de conseil et de direction dans les secteurs sanitaires et médico-sociaux français et aux métiers de l'évaluation des technologies de santé ;
- Ouvrir des opportunités professionnelles de qualité dans un secteur d'activité dynamique.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Licence (180 ECTS) en Économie, Gestion, Sciences sociales ou Mathématiques

Procédure de recrutement : Sur dossier.

Débouchés

- Consultant.e en économie de la santé ;
- Chargé.e d'études ;

- Chef.fe de projet ;
- Responsable de structure sanitaire ou médico-sociale.

Parcours Économie et gestion de la santé (M1)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Franck BIEN (Dauphine - PSL) pour la formation initiale, Sabine DELZESCAUX (Dauphine - PSL) pour la formation continue.

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

En formation initiale, la 1^{re} année du master Économie et gestion de la santé prépare à l'orientation vers plusieurs possibilités de parcours de 2^e année de master : parcours Économie et Gestion des Organisations Sanitaires et Médico-Sociales (M2) et le parcours Évaluation Médico-Économique et Accès au Marché (M2).

Cette formation ne comporte que des enseignements obligatoires répartis dans 4 blocs : Économie, Management (gestion et sociologie), Outils (statistiques et juridiques) et Développement personnel.

Objectifs pédagogiques :

- Découvrir et approfondir la spécificité du domaine de la santé aussi bien par une approche économique, sociologique et de gestion ;
- Découvrir et approfondir les outils d'analyse économique et de pilotage propres au secteur de la santé ;
- Découvrir et approfondir la connaissance juridique du secteur de la santé aussi bien par une approche de droit privé que de droit public ;
- Réaliser des projets avec problématique pour maîtriser les techniques d'argumentation et développer une approche critique ;
- Développer des compétences professionnelles par la réalisation d'un stage dans le secteur de la santé ;
- Développer des compétences personnelles par la gestion d'un projet appliqué à la santé et par le suivi de conférences.

En formation continue, le Master 1 Économie et gestion de la santé a pour objectif d'aider les professionnels à comprendre les nouveaux enjeux socio-économiques et managériaux afin de renforcer leurs capacités de décision et d'action. Des enseignants universitaires spécialisés sur les questions de la santé et des professionnels reconnus pour leur expertise assurent une pédagogie interactive et une articulation efficace entre la théorie et la pratique. La formation prépare à des fonctions à responsabilités élargies dans les structures sanitaires et/ou médico-sociales : cadres supérieurs, cadres de pôle, directeurs de structures médico-sociales, attachés de direction...

Programme pédagogique

Formation initiale

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Économie des produits du secteur de la santé	fr	18	3
Ressources humaines	fr	18	3
Analyse de la qualité	fr	18	3
Droit de la santé publique	fr	18	3
Économie de la Santé	fr	36	3
Applied English Lessons for Health Economics	-	18	3
Introduction au pilotage stratégique	fr	18	3
Sociologie des organisations de santé	fr	36	3
Méthodes économétriques appliquées à la santé	fr	36	3
Informatique appliquée à la santé (Introduction SAS STATA)	fr	36	3
S2 - Enseignements obligatoires			30
Économie de l'assurance	fr	18	3
Nouveaux enjeux économiques de la santé	fr	18	3
Économie de la protection sociale	fr	18	3
Sociologie des professions de santé	fr	18	3
Droit du marché de la Santé	fr	18	3
Comptabilité analytique	fr	18	3
Gestion de projet	fr	18	3
Conférences Parcours Santé	fr		3
Analyse empirique appliquée à la santé	fr	18	3
Stage	fr	8 semaines	0
Mémoire (méthodologie, rédaction et soutenance du mémoire)	fr	6	3
TOTAL		402	60

Formation continue

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			28
Économie du secteur sanitaire et médico-social	fr	21	4
Economie sociale et solidaire	fr	18	3
Inégalités de santé	fr	21	2
Sociologie des organisations	fr	21	4
Psychosociologie	fr	21	3
Sociologie des professions	fr	21	4
Droit public et administratif	fr	21	4
Comptabilité et analyse des coûts	fr	28	4
Enjeux du système de santé	fr	24	2
S2 - Enseignements obligatoires			30
Pilotage de la performance	fr	21	4
Outils statistiques et informatiques	fr	21	4

Management du secteur sanitaire et médico-social et management de la qualité	fr	22	4
Gestion des Ressources Humaines	fr	21	4
Gouvernance et conduite de projet	fr	21	4
Dynamiques territoriales du système de santé	fr	21	4
Méthodologie de la recherche (32H) et du travail universitaire (4H)	fr	36	2
Ateliers Mémoire	fr	36	4
TOTAL			58

Parcours Économie et gestion des organisations sanitaires et médico-sociales (M2)

Informations générales

Noms des responsables du parcours : Sandrine DUFOUR-KIPPELEN (Dauphine - PSL) pour la formation initiale et l'apprentissage, Marie CARCASSONNE (Dauphine - PSL) pour la formation continue

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Économie et gestion des organisations sanitaires et médico-sociales forme les étudiants à occuper des postes de direction, de manager, de chargé d'études, consultant, dans les organisations sanitaires et médico-sociales. Une approche transversale et pluridisciplinaire, en lien avec l'actualité du secteur, en fait son point fort tant pour la formation initiale et apprentissage que pour la formation continue.

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser les outils d'analyse économique et de pilotage, spécifiques au secteur de la santé ;
- Définir et mettre en œuvre le projet de l'établissement, encadrer les changements organisationnels ;
- Assurer le management opérationnel, gérer le budget et les ressources humaines ;
- Connaître et appliquer les législations sociales, françaises et européennes ;
- Avoir une approche transversale du fonctionnement d'une structure ;
- Réaliser des projets avec problématique, recueil d'informations, analyse des résultats.

Débouchés

- Directeurs ou adjoints de direction, membres de l'encadrement intermédiaire et supérieur d'un établissement ou d'un service du secteur de la santé (sanitaire/médico-social) ;
- Consultants, auditeurs, chargés d'études ou de mission, conseillers techniques auprès des instances nationales, des établissements et services, des collectivités territoriales, des bureaux d'étude.

Programme pédagogique

Formation initiale

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Analyse des besoins en santé	fr	24	3
Cadre juridique et régulation des secteurs sanitaire et médico-social	fr	30	3
Tarification dans les secteurs sanitaire et médico-social	fr	30	3
Gestion de projet et conduite du changement	fr	21	3
Économie des politiques des secteurs sanitaire et médico-social	fr	36	6
Gestion des ressources humaines des professions sanitaires et médico-sociales	fr	36	6
Droit et responsabilité du dirigeant	fr	21	3
Pilotage financier	fr	30	3
S4 - Enseignements obligatoires			21
Systèmes de santé et de protection sociale comparés	fr	24	3
Éthique dans le secteur de la santé	fr	24	3
Rapport de stage / Livret d'apprentissage	fr		6
Mémoire	fr	6	9
S4 - Enseignements optionnels			9
9 ECTS à valider parmi un choix de 4 cours			9
Management de la qualité	fr	24	3
Méthodes pour l'évaluation des politiques publiques	fr	24	3
Contrôle de gestion	fr	24	3
Politiques sanitaires et sociales locales	fr	24	3
TOTAL			60

Formation continue

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			18
Approches croisées sur la performance	fr	21	3
Économie et management de la qualité	fr	21	3
Gestion de projet et conduite du changement	fr	21	3
Économie des politiques de santé	fr	21	3
Introduction à l'éthique	fr	6	
Systèmes de santé comparé	fr	21	3
Anglais - semestre 3	-	21	3
S3 - Enseignements optionnels			12
3 cours à choisir parmi 4			12
Relations de travail et secteur public (droit)	fr	21	4
Éthique et management	fr	21	4
Systèmes d'information en santé	fr	21	4
Analyse de situations professionnelles de travail	fr	24	4

S4 - Enseignements obligatoires			18
Communication (dont 7h conférence)	fr	21	3
Conférence	fr	7	
Anglais - semestre 4	-	21	3
Atelier projet en milieu professionnel	fr	4	2
Projet professionnel	fr	10	4
Enjeux du numérique et du DD en santé	fr	18	3
Management de la gestion hospitalière	fr	21	3
S4 - Enseignements optionnels			12
3 cours à choisir parmi 5			12
Jeu d'entreprise	fr	21	4
Du pilotage financier à la trésorerie	fr	21	4
Management de la communication	fr	21	4
Gestion de la négociation	fr	21	4
Audit de la santé	fr	21	4
Éthique de l'action en organisation	fr	21	4
TOTAL			60

Parcours Évaluation médico-économique et accès au marché (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Parmin DUBOIS (Dauphine - PSL) et Peter EIBICH (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Évaluation médico-économique et accès au marché forme les étudiants sur l'évaluation des technologies de santé, qui constitue aujourd'hui le cadre de référence pour le développement des produits et services de santé tout au long de leur cycle de vie. La formation concerne aussi bien les industriels qui doivent développer des stratégies d'accès au marché, que les consultants qui les accompagnent et les autorités de tutelle en charge de la décision (HAS, Ministère de la santé, Cnam, etc.).

Objectifs pédagogiques :

- Développer des capacités à gérer le processus d'évaluation tout au long du cycle de vie des produits de santé ;
- Développer des aptitudes à appréhender la problématique économique des décisions en santé ;
- Acquérir une meilleure prise en compte des possibilités et contraintes de l'environnement politique, économique et réglementaire qui conditionne le fonctionnement du secteur de la santé et la mise sur le marché de technologies innovantes.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 91,7 % des diplômés sont en poste.

- Chargé d'accès au marché : il pilote la stratégie d'accès et de maintien sur le marché des médicaments et dispositifs médicaux. Il démontre leurs apports thérapeutiques et sociétaux, tout en garantissant les meilleures conditions économiques et modalités de prise en charge.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Langue - Anglais 1	-	19,5	3
Économie des politiques de santé	fr	24	3
Market access et life cycle management	fr	21	3
Prérequis : Économie générale	fr	15	0
Microéconomie de la santé	fr	24	3
Introduction to economic evaluation	eng	24	3
Économétrie appliquée à la santé	fr	24	3
Méthodes et usages de l'épidémiologie	fr	24	3
Systèmes d'information et bases de données en santé	fr	24	3
Économie industrielle des produits de santé	fr	21	3
Atelier modélisation médico-économique	fr	25,5	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Cycle de conférences : problèmes d'actualité en santé	fr	24	3
Langue - Anglais 2	-	19,5	3
Systèmes de santé et régulation de l'accès au marché	fr	21	3
Evidence synthesis	eng	12	3
Techniques statistiques et modélisation	fr	24	3
Workshop Master Thesis	eng	12	0
Rapport de stage ou livret d'apprentissage	fr		6
Mémoire	fr		9
TOTAL			60

Parcours Management stratégique des services et des établissements pour personnes âgées (M2)

Informations générales

Établissement partenaire : Institut Régional de Travail Social (Montrouge/Neuilly-sur-Marne)

Nom de la responsable du parcours : Sandrine DUFOUR-KIPPELEN (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le parcours Management stratégique des services et établissements pour personnes âgées en formation continue vise à former les managers et dirigeants d'établissements ou services à domicile dans le secteur du Grand Age.

La formation intègre une approche transversale sur les spécificités de la population âgée ou vulnérable, la qualité, la performance globale en développant une posture et une réflexion sur la pratique de direction. Elle permet d'acquérir les compétences pour accompagner l'innovation dans le secteur du Grand Age pour promouvoir l'autonomie des personnes vulnérables quel que soit leur domicile.

Objectifs pédagogiques :

- Développer et/ou consolider les postures de direction et de manager ;
- Donner les éléments de compréhension de la dynamique du secteur gérontologique ;
- Doter les étudiants d'un solide bagage technique sous-tendu par une forte exigence du sens de l'action managériale dans le secteur médico-social ;
- Articuler les connaissances pointues du public vulnérable accueilli avec les caractéristiques de l'environnement (dans une vision stratégique et prospective) et les capacités de pilotage d'une structure ;
- Permettre aux étudiants d'expérimenter les savoirs acquis pendant le cursus par la réalisation d'un travail de formation par la recherche permettant une application de dimension stratégique.

Débouchés

Managers/dirigeants d'établissements ou services à domicile dans le secteur du Grand Age : des résidences plus ou moins médicalisées (résidences autonomie, résidences services, EHPAD...) aux structures et initiatives innovantes ("Ehpad du futur", Ehpad territoriaux, Centres de Ressources, habitats intergénérationnels, habitats inclusifs, Tiers Lieux pour l'autonomie...), des services y compris d'aide et de soins à domicile.

Responsables de la coordination de réseaux, de plateformes gérontologiques, consultants ou chargés de mission.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Politiques sociales de l'autonomie	fr	18	3
Organisation, gouvernance, et régulation du secteur	fr	18	3
Transitions démographique/épidémiologique et vulnérabilités	fr	18	3
Approche clinique de la personne âgée	fr	14	2

Sociologie du vieillissement	fr	21	3
Ethique, Accompagnement et Management	fr	21	3
Gestion opérationnelle des structures et droit des usagers	fr	24	3
Pilotage financier des services et établissements	fr	28	3
Négociation	fr	21	3
Pilotage des ressources humaines	fr	30	4
S4 - Enseignements obligatoires			30
Enjeux du Numérique et du Développement durable en santé	fr	18	3
Pilotage de la performance	fr	28	3
Stratégie des organisations	fr	24	3
Evaluation et qualité	fr	18	3
Management et leadership	fr	27	3
Communication et gestion de crise	fr	20	3
Conduite du changement	fr	21	3
Cycles de conférences	fr	6	0
Mémoire / méthodologie	fr	12	9
Stage (selon profil du participant, 8 semaines)	fr	8 semaines	
TOTAL			30

Parcours Management de la transformation des secteurs de la santé et du social (M2)

Informations générales

Établissement porteur : Mines - PSL

Établissement partenaire : Institut Régional du Travail Social (Montrouge/Neuilly-sur-Marne)

Nom de la responsable du parcours : Laurence SERVEL (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le Master Management de la transformation des secteurs de la santé et du social est né de la rencontre de différents acteurs (directeurs d'établissements, managers, consultants, enseignants-chercheurs) confrontés à la question du changement mais aussi aux spécificités d'organisations prenant en charge différentes formes contemporaines de vulnérabilité.

La formation vise à comprendre pour agir : loin de l'application de recettes toutes faites, il dote les participants des compétences d'analyse et de la connaissance des outils permettant d'engager et de soutenir des transformations. Pour cela, il repose sur un partenariat original associant Dauphine - PSL et Mines Paris - PSL. Il bénéficie également de fortes coopérations avec plusieurs partenaires : L'Agence Nationale d'Appui à la Performance (ANAP), l'Institut Curie, l'Institut Régional du Travail Social (IRTS) de Montrouge. Il s'appuie sur une très grande proximité avec les secteurs concernés et réunit des enseignants-chercheurs, des experts et des professionnels spécialistes de la question du changement.

Objectifs pédagogiques :

- Comprendre les enjeux de la transformation en appréhendant ceux-ci dans une perspective trans-sectorielle prenant en compte le cadre contraignant et évolutif dans lequel ces enjeux se déploient ;
- Analyser les situations organisationnelles en mobilisant un cadre de référence pluridisciplinaire (gestion, sociologie, économie) et des grilles de diagnostic des situations ;
- Mener des actions de transformation en s'appuyant sur des démarches et des outils de changement ;
- Mobiliser les ressources en identifiant, construisant et diffusant de pratiques innovantes.

Débouchés

- Consultants et formateurs spécialistes de l'accompagnement du changement dans les secteurs visés ;
- Cadres des secteurs de la santé, du social et du médico-social ;
- Chefs de projets d'études sociales et économiques ;
- Chargés d'études sociales et économiques ;
- Spécialistes de l'organisation et du changement (Directeurs de service, Directeurs et Responsables RH, Cadres supérieurs des secteurs concernés, Ingénieurs en organisation) ;
- Experts des transformations organisationnelles (entreprises, institutions, syndicats, représentants de l'Etat, représentants des professions) ;
- Directeurs de service, managers ;
- DRH, RRH.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
UE1- Dynamiques des politiques de santé et des politiques sociales	fr	24	3
UE2- Sociologie des organisations et des professions : pouvoir, identité, trajectoire	fr	24	3
UE3-Grands défis de la transformation des organisations sanitaires et sociales	fr	36	6
UE4-Innovation et changement dans les organisations	fr	24	3
UE5- Ethique de l'intervention et management	fr	24	3
UE6- Gestion et conduite de Projet	fr		3
UE-7 Pilotage de la performance économique : stratégies, mesures, indicateurs	fr	24	3
UE-8- Le numérique dans le secteur de la santé et du social	fr	24	3
UE 9- Gestion des ressources humaines et conduite du changement	fr	24	3
S4 - Enseignements obligatoires			30

UE10-La démarche de l'analyse : de la demande à la construction d'une expertise	fr	12	1
UE11-Les techniques de traitement de l'information : dimensions qualitatives et quantitatives	fr	12	1
UE12-Les techniques orales et écrites de communication des résultats	fr	12	3
UE 13- Création d'évènements	fr	40	10
UE14-Mémoire professionnel	fr	46	15
TOTAL			60



MASTER QUANTITATIVE ECONOMICS

General information

Master track's title:

- Quantitative Economics (M1);
- Digital Economics (M2);
- Quantitative Economic Analysis (M2).

Main academic institution: Dauphine - PSL

Master's Academic Director: Lise PATUREAU (Dauphine - PSL)

Type of diploma: Diploma from a major institution conferring the Master's degree

Graduate Program: Economics

General presentation of the mention

The Master in Quantitative Economics offers solid training in economics and quantitative methods, entirely taught in English. At the end of your master degree, you will have gained an excellent command of quantitative methods used in economics, including innovative techniques for Big Data processing, allied with a deep understanding of the economic decision-making process.

During your Master first year, students will learn about both the fundamentals of economics and data science, through intensive computer programming courses. Students will then specialize in a specific field through one of the two Master 2 tracks: The Master 2 Digital Economics, oriented to professional outcomes, deepens your knowledge in Data Science techniques in link with business decisions. The Master 2 Quantitative Economic Analysis, more oriented toward research in economics, allows you to deepen your understanding of economic issues still with a quantitative approach. The combination of a deep knowledge in economics and a solid command in data science offered by the Master leads to a large spectrum of job market outcomes, as economic researcher, applied economist or data analyst in various public, academic or private sectors.

Skills acquired :

- Acquire training in economic research and reflect on the public and private stakeholders' decision-making procedures;
- Learn about quantitative methods for processing massive databases, and about data science techniques for solving complex economic issues;
- Contribute to produce groundbreaking scientific output in the economic sciences;
- Address nowadays major issues in various economic fields: Health, public policies, macroeconomics, finance, energy, environment, economic development;

- Make use of advanced statistical and econometric tools to provide reliable and robust analyses to key economic issues facing public, semi-public institutions or private businesses;
- Report on economic, statistical and econometric results to different audiences, orally and in writing.

Admissions

Prerequisites M1: Students with a Bachelor's degree, an IEP diploma, a Grande Ecole or a Grand Établissement recognized as equivalent, obtained in France or abroad. It is preferable (but not compulsory) to have a background in Economics, Mathematics applied to Economics, Computer Science applied to Humanities and Social Sciences. The Master is also open to students in the SESJ stream of the PSL CPES. The Master also welcomes executive education applicants, who attest of a relevant professional experience and have stopped university studies for at least two years at the time of application; importantly, they shall show a solid motivation to follow intensive courses in economics and in quantitative methods.

English fluency is required by the following conditions: EU-students shall provide a recent test score (less than three years) from TOEFL-iBT (min grade 90), IELTS (min grade 6.5), GRE (min score 160+160) or GMAT (min 595 focus edition), Cambridge Certificate (min C1). Non- EU students shall provide a recent GRE or GMAT. Candidates whose mother tongue is English, or who have completed at least one year's training in an English-speaking country and in English over the past two years, and who have passed the relevant exams, are exempt from this requirement.

Recruitment Process: Application file.

Career opportunities

18 months after graduation, 80 % of 2022 graduates are employed.

The advanced and technically rigorous nature of the program enables students to apply to PhD programs in economics, to become a research economist in academic institutions or to embrace careers as Data analyst, Data scientist, professional economist in ministries, parastatals (central banks), international institutions (IMF, OECD, ...), financial institutions (banking, insurance), large private sector companies or consulting firms.

Track Quantitative Economics (M1)

General information

Master track's Academic Director: Olivia BERTELLI (Dauphine - PSL)

Program type: Initial training and executive education

Main teaching language: English

General presentation of the master track

The first year of the program provides a solid knowledge of the “fundamentals” of economics. Covering various issues in macroeconomics, microeconomics, industrial organization, you study how economic decisions and interactions between economic actors are modeled, and how they can be applied to various economic challenges (such as health policy, poverty and development issues, climate change, etc.). You also have courses in econometrics and data management, to get familiar with data treatment and analysis and learn to use much software (such as R, Matlab or Stata).

Skills acquired:

- Master fundamental concepts in economics (macroeconomics, microeconomics, game theory, industrial organization, ...);
- Learn to model and solve the economic problems in various sectors of the economy (health, , finance, energy, trade, ...) and the induced challenges for economic policy design;
- Receive training in quantitative methods for processing and analyzing data in order to conduct reliable and robust analyses to a given problem;
- Acquire knowledge of groundbreaking research in economics and explore the public and private stakeholders' decision-making processes;
- Convey economic, statistical and/or econometric findings to different audiences, both orally and in writing.

International

The Master in Quantitative Economics allows students to earn the QTEM (Quantitative Techniques in Economics and Management) certificate, which offers international experience and valuable job placement opportunities worldwide. The QTEM network draws on partnerships between the academic and professional spheres at an international level, by connecting 16 large companies and 25 colleges across the globe.

Selected students will complete their second semester at a foreign university within the QTEM network, along with an internship and completing the QTEM Data challenge. They also have the option to spend one semester abroad through the QTEM network during one of the two semesters of the optional gap year between the Master's two years. Relationships with academic and institutional partners that have been formalized by the QTEM network will therefore benefit interested Master's students, helping them to secure future employment.

Learning outcomes

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S1 - Mandatory Courses			30
Introduction to Matlab programming	eng	12	0
Data Management and Programming	eng	36	3

Macroeconometrics	eng	36	6
Microeconomics I	eng	36	6
Game theory	eng	36	6
Macroeconomics I	eng	36	6
Mathematical and statistical tools	eng	15	3
S2 - Mandatory Courses			24
Microeconometrics	eng	30	6
Microeconometrics : applications with Stata	eng	24	3
Microeconomics II : Public economics	eng	30	6
Industrial Organization	eng	30	6
Topics in advanced economic analysis	eng	24	3
S2 - Optional Courses			6
6 ECTS to validate among 4 courses			6
Population Economics	eng	24	3
Advanced Industrial Organisation	eng	21	3
Measurement issues with applications to GDP, poverty and inequality	eng	21	3
Macroeconomics II	eng	24	3
TOTAL			60

Track Digital Economics (M2)

General information

Master track's Academic Directors: Madalina OLTEANU (Dauphine - PSL)

Program type: Initial training and executive education

Main teaching language: English

General presentation of the master track

The Digital Economics track aims at training quantitative economists with high expertise in data science and machine learning. Harnessing this type of data requires new skills to be able to process high volumes of input and extract useful information. Through a series of lectures, but also individual and group projects, you will acquire the necessary skills for analyzing massive and complex datasets. You will also learn how to combine these skills with your background as economists, in order to guide data-driven decisions, whether in business or public policy domains. Employment opportunities are highly varied: data analyst, consultant, economic expert, etc.

Skills acquired:

- Make use of statistical and econometric tools to obtain reliable and robust answers, to shed light on businesses and public or semi-public institutions' options;
- Learn about quantitative methods for processing massive databases;
- Get trained in computer programming to process large and complex databases;
- Report on the results of economic, statistical and/or econometric results to different audiences, orally and in writing.

Career Opportunity

18 months after graduation, 100 % of 2020 graduates are in employment.

The Master 2 track in Digital Economics offers a high-level education enabling graduates to embrace a career as data analyst, data scientist, consultant in private and public companies.

Learning outcomes

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Mandatory Courses			30
Machine Learning	eng	36	6
Industrial Organization	eng	30	6
Blockchain economics	eng	36	6
Data Science Project	eng	18	3
Financial Data & Systemic risk	eng	24	3
Time Series and Anomaly Detection	eng	24	6
S4 - Mandatory Courses			24
Business Cases	eng	24	3
NLP for economic decisions	eng	24	3
Machine Learning for Applied Economic Analysis	eng	24	3
Solidity and smart contract development	eng	18	3
Neural Networks	eng	18	3
Private Crypto-Currencies	eng	21	3
Internship	eng	Min 12 weeks	9
S4 - Optional Courses			3
3 ECTS to validate among 4 courses			3
Anonymization, privacy	eng	24	3
Computational social choice	eng	24	3
Incremental learning, game theory and applications	eng	24	3
TOTAL			57

Track Quantitative Economic Analysis (M2)

General information

Master track's Academic Director: Lise PATUREAU (Dauphine - PSL)

Program type: Initial training and executive education

Main teaching language: English

General presentation of the master track

The Quantitative Economic Analysis track offers excellent training in economic research, which enables students to analyze a broad range of contemporary economic issues in depth. Specifically, you will choose one field of specialization among three possible ones: Social and Public policies, Macroeconomics & Finance, or Economic Theory. Throughout the various courses, you will address the complexity of economic issues in your field; you will also learn how to select and use the appropriate statistical and econometric tools to answer economic questions. Through the writing of

the Master thesis, you will have the opportunity to propose your own contribution on a given issue. This training will allow you to pursue a doctoral program or embrace a career as a professional economist in the public, semi-public, or private sector, in France or abroad.

Skills acquired:

- Address nowadays major issues in the various economic fields: health, labor, education, macroeconomics, finance, globalization, economic development, ...
- Address complex economic issues by identifying the specific attributes of public and private stakeholders involved and the induced challenges for economic policy design;
- Acquire high-quality training in economic research, identify and help to produce groundbreaking scientific output in your specialization within the economic sciences ;
- Learn how to manage, model and analyze data, whatever the size of the database ;
- Select the appropriate statistical and econometric tools and put them to use to obtain reliable and robust answers to an economic problem within the public or private sphere ;
- Report on economic, statistical and/or econometric results to different audiences, orally and in writing.

Career Opportunity

18 months after graduation, 100 % of 2020 graduates are in employment.

The Master 2 Quantitative Economic Analysis track offers a high-level education enabling graduates to enroll in a doctoral program, in France and abroad, to embrace a career as Professional economist in the public and parapublic sectors (government, central banks) and international institutions (IMF, OECD, ...), or to get a position as quantitative economist in private businesses from various sectors: banking, insurance, consulting, health industry, energy, consulting firms...

Learning outcomes

Choose one of these majors

Macro & Finance

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Mandatory Courses			24
Python for data science crash course	eng	18	3
Introduction to Matlab programming	eng	12	0
Machine Learning	eng	36	9
Advanced Macroeconometrics	eng	18	3
Bayesian techniques in macroeconomics	eng	12	3
Key challenges for Advanced macroeconomics	eng	24	3
International trade, international macroeconomics	eng	24	3
S3 - Optional Courses			6
Choose 2 courses among 3			6
Asset pricing	eng	27	3

Behavioral economics and bounded rationality	eng	21	3
Quantitative International Economics	eng	21	3
S4 - Mandatory Courses			27
Banking economics	eng	18	3
Advanced environmental macroeconomics	eng	15	3
Master thesis support seminar	eng	10	3
Master thesis defense	eng		15
PhD proposal or Internship	-		3
S4 - Optional Courses			3
Choose 1 course among 2			3
NLP for economic decisions	eng	18	3
Machine Learning for Applied Economic Analysis	eng	18	3
TOTAL			60

Social and Public Policies

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Mandatory Courses			27
Python for data science crash course	eng	15	3
Introduction to Matlab programming	eng	12	0
Machine Learning	eng	36	9
Methods for public policy evaluation	eng	27	6
Inequality and redistribution	eng	18	3
Health, welfare, and health behavior	eng	21	3
Labor & Education economics	eng	24	3
S3 - Optional Courses			3
Choose 1 course among 3			3
Ex-ante policy evaluation: Methods and applications	eng	21	3
Behavioral economics and bounded rationality	eng	21	3
Environment and Sustainability	eng	21	3
S4 - Mandatory Courses			27
Advanced Health economics	eng	18	3
Policies in developing countries	eng	18	3
Master thesis support seminar	eng	10	3
Master thesis defense	eng		15
PhD proposal or Internship	-		3
S4 - Optional Courses			3
Choose 1 course among 2			3
NLP for economic decisions	eng	18	3
Machine Learning for Applied Economic Analysis	eng	18	3
TOTAL			60

Economic Theory

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Mandatory Courses			21
Python for data science crash course	eng	15	3



Introduction to Matlab programming	eng	12	0
Machine Learning	eng	36	9
Advanced Game Theory	eng	18	3
Behavioral economics and bounded rationality	eng	21	3
Ex-ante policy evaluation: Methods and applications	eng	21	3
S3 - Optional Courses			9
Choose to have 6 ECTS			6
Advanced Macroeconometrics	eng	18	3
Bayesian techniques in macroeconomics	eng	12	3
Methods for public policy evaluation	eng	27	6
Choose 1 course among 3			3
Asset pricing	eng	27	3
Inequality and redistribution	eng	18	3
Environment and Sustainability	eng	21	3
S4 - Mandatory Courses			27
Banking economics	eng	18	3
Incremental learning, game theory, and applications	eng	24	3
Computational social choice	eng	24	3
Master thesis support seminar	eng	10	3
Master thesis defense	eng		15
PhD proposal or Internship	-		3
S4 - Optional Courses			3
Choose 1 course among 2			3
NLP for economic decisions	eng	18	3
Machine Learning for Applied Economic Analysis	eng	18	3
TOTAL			60



MASTER FINANCE

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Finance (M1) ;
- Financial markets (M1) ;
- Finance : entreprises et marchés - Tunis (M1) ;
- Assurance et gestion du risque (M2) ;
- Audit et financial advisory (M2) ;
- Banque et finance (M2) ;
- Banque d'investissement et de marché (M2) ;
- Finance d'entreprise et ingénierie financière (M2) ;
- Finance : entreprises et marchés (M2) ;
- Financial markets (M2) ;
- Gestion d'actifs (Asset management) (M2) ;
- Management financier de l'entreprise (M2) ;
- Management de l'immobilier (M2) ;
- Research in finance (M2).

Établissement opérateur : Dauphine - PSL

Nom du responsable de la mention : Serge DAROLLES (Dauphine - PSL)

Type de diplôme : Diplôme d'établissement conférant grade de master

Programme gradué affilié : Finance

Présentation générale de la mention

Le Master Finance forme des cadres financiers de haut niveau pour les entreprises et pour les institutions financières. Ils possèdent des compétences techniques approfondies par segment de métiers, des capacités de management et des connaissances évolutives acquises grâce à une ouverture à la recherche et à des séminaires de formation par la recherche.

Ce Master est une formation d'excellence dans le paysage universitaire français par sa taille, sa notoriété, son degré d'internationalisation, par la diversité des métiers couverts et la qualité des parcours proposés.

Objectifs pédagogiques :

- Dispenser une formation d'excellence aux techniques financières ;

- Favoriser la mobilité internationale grâce à de nombreux accords d'échanges internationaux, en 1^e et 2^e année. Ces accords permettent l'accueil à Dauphine d'étudiants étrangers et le départ d'étudiants dauphinois vers de nombreux établissements d'enseignement supérieur ;
- Ouvrir vers des perspectives professionnelles diversifiées, dans tous les métiers de la finance ;
- Favoriser le développement d'une carrière internationale.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Titulaires d'un diplôme BAC+3 (180 crédits ECTS) en Gestion, en Économie Appliquée ou Mathématiques, d'un diplôme de Grande École de commerce, d'ingénieurs, d'ENS ou de Grand Établissement reconnu équivalent. Maîtrise de l'anglais. Semestre à l'étranger et stages recommandés.

Procédure de recrutement : Sur dossier et entretien.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 92,9 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Private Equity, M&A ;
- Trader, broker ;
- Analyste (Asset et Risk Management, financier, investissement).

Parcours Finance (M1)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Juan RAPOSO (Dauphine - PSL), Delphine LAUTIER (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

La 1^{re} année du master Finance a pour objectif la découverte des différents champs de la finance. Au cours de cette 1^{re} année en formation initiale, les étudiants précisent leur souhait d'orientation. Le passage par une année de césure, effectué par la plupart d'entre eux, leur permet de se conforter dans ce choix. Les étudiants en formation en apprentissage sont déjà pré-orientés vers les 3 parcours de 2^e année (Gestion d'actifs, Management de l'immobilier, Banque d'investissement et de marché).

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir les bases en Finance ;
- Obtenir une vision globale des différentes disciplines ou champs de la Finance afin de se spécialiser en 2^e année ;

- Maîtriser les outils d'évaluation des actifs financiers, savoir mesurer et gérer les risques financiers ;
- Maîtriser des outils informatiques pour la résolution de problèmes en finance.

Programme pédagogique

Formation initiale, choisir une des majeures suivantes

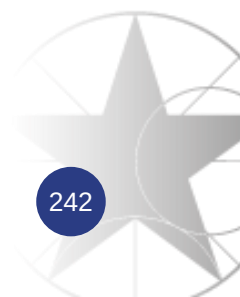
Finance

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements optionnels			30
1 cours à choisir parmi 2			6
Marchés de taux d'intérêt	fr	36	6
Fixed income markets	eng	36	6
1 cours à choisir parmi 2			6
Investissements et marchés financiers	fr	36	6
Investment and financial markets	eng	36	6
1 cours à choisir parmi 2			6
Instrument et marchés dérivés	fr	36	6
Derivatives : Instruments and markets	eng	36	6
2 cours à choisir parmi 7			6
Financial analysis	eng	24	3
Finance internationale	fr	18	3
International finance	eng	24	3
Analyse financière	fr	24	3
Introduction à l'économétrie	fr	33	3
Introduction to econometrics	eng	15	3
Microeconomics for finance	eng	24	3
6 ECTS à valider parmi un choix de 9 cours			6
Private equity	eng	18	3
Politique économique contemporaine	fr	18	3
Fiscalité des entreprises Europe	fr	18	3
Python (Anglais)	eng	18	3
Langue vivante 2 - Espagnol Semestre 1	-		3
Management stratégique	fr	30	6
Langue vivante 2 - Allemand Semestre 1	-		3
Sport	fr		3
Financial econometrics	eng	21	3
S2 - Enseignements optionnels			30
1 cours à choisir parmi 2			6
Banque et intermédiation financière	fr	36	6
Banking and financial intermedation	eng	36	6
1 cours à choisir parmi 2			6
Corporate finance	eng	36	6
Finance d'entreprise	fr	36	6
1 cours à choisir parmi 2			6
Modélisation financière et applications (VBA)	fr	36	6
Financial modeling and applications (VBA)	eng	36	6

2 cours à choisir parmi 8			6
Gestion de trésorerie	fr	18	3
Risk premia	fr	18	3
Introduction to quantitative finance	eng	21	3
Information financières et comptabilité en IFRS	fr	18	3
Finance immobilière	fr	21	3
Business evaluation	eng	18	3
Évaluation financière	fr	18	3
Financial macroeconomics	eng	24	3
2 cours à choisir parmi 10			6
Cours assurance	fr	18	3
Droit financier	fr	18	3
Financial law	eng		
Behavioral finance	eng	18	3
Finance comportementale	fr	18	3
Finance verte et responsable	fr	18	3
Research methodology and practice	eng	24	3
Master's thesis	eng		3
Langue vivante 2 - Allemand Semestre 2	-	18	3
Langue vivante 2 - Espagnol Semestre 2	-	18	3
Sport	fr		3
Finance durable	fr	24	3
TOTAL			60

Research in finance

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			18
Derivatives : instruments and markets	eng	36	6
Investment and capital markets	eng	36	6
Fixed income markets	eng	36	6
S1 - Enseignements optionnels			12
2 cours à choisir parmi 4			6
Financial analysis	eng	24	3
International finance	eng	24	3
Introduction to econometrics	eng	15	3
Microeconomics for finance	eng	24	3
2 cours à choisir parmi 4			6
Private equity	eng	18	3
Algorithms and programming	eng	18	3
Financial econometrics	eng	21	3
S2 - Enseignements obligatoires			24
Corporate finance	eng	36	6
Financial modeling and applications (VBA/PYTHON)	eng	36	6
Banking and financial intermediation	eng	36	6
Research methodology and practice	eng	24	0
Master's thesis	eng	3	6
S2 - Enseignements optionnels			6
2 cours à choisir parmi 4			6
Behavioral finance	eng	18	3



Introduction to quantitative finance	eng	21	3
Business evaluation	eng	18	3
Financial macroeconomics	eng	24	3
TOTAL			60

Alternance

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Financial analysis	eng	24	3
Marchés de taux d'intérêts	fr	36	6
Investissement et marchés financiers	fr	36	6
Introduction à l'économétrie de la finance	eng	18	3
Informatique de la finance	fr	36	6
Derivatives : instruments and markets	fr	36	6
S2 - Enseignements obligatoires			30
Finance immobilière	fr	21	3
Business valuation	eng	18	3
Droit du financement	fr	36	6
Finance internationale	fr	24	3
Information financière et comptabilité des groupes en IFRS	fr	13	3
Fiscalité des entreprises	fr	18	3
Finance d'entreprise	fr	36	6
Livre d'apprentissage	fr		3
TOTAL			60

Parcours Financial markets (M1)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Sabrina BUTI (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

Ce MSc. Financial Markets est un programme international, sur 2 ans (M1 et M2), qui forme des spécialistes des marchés financiers exerçant leurs compétences au service des banques et entreprises d'investissement, des sociétés de gestion d'actifs, des cabinets de conseil, des compagnies d'assurance ou des grandes entreprises. La formation offre aux étudiants des connaissances approfondies, à la fois théoriques, quantitatives et opérationnelles, sur tous les produits négociés sur ces marchés.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir de bonnes connaissances des marchés financiers, des modèles, des produits et des stratégies quantitatives : le cœur de ce programme international (entièrement en anglais)

est axé sur des techniques d'évaluation et de négociation spécifiques, notamment des stratégies d'investissement, de couverture, d'arbitrage et de gestion des risques ;

- Permettre aux étudiants de développer une base de connaissances large grâce à une large palette de cours d'économie, d'éthique, de finance et de réglementation afin de renforcer et d'étendre leur socle de connaissances ;
- Préparer les étudiants à travailler de manière indépendante sur des projets et à produire des rapports de qualité professionnelle. La formation offre un bon équilibre entre théorie et pratique, entre compétences académiques et opérationnelles ;
- Préparer les étudiants à une carrière internationale, la formation offre un programme international pour préparer les étudiants aux entretiens de recrutement en France et à l'étranger. Plusieurs cours y sont consacrés et plusieurs voyages pédagogiques sont organisés chaque année dans ce but ;
- Acquérir une diversité et savoir travailler en équipe qui se retrouve aussi bien au niveau des intervenants que des étudiants qui ont des parcours variés et viennent d'horizons différents. Les faire travailler tous ensemble pendant deux ans crée un faisceau d'apprentissage indirect important.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Writing a master thesis	eng		
Derivative pricing & Stochastic calculus I	eng	24	3
Derivative pricing & Stochastic calculus I (Soutien)	eng		
Ethics, Professional standards & Compliance	eng	24	3
Careers in Finance	eng	12	3
Training for Interviews in English	eng	18	3
VBA Programming	eng	24	3
Financial Derivatives	eng	24	3
Fixed income I	eng	24	3
International finance	eng	24	3
Investment and financial markets	eng	36	3
Financial Econometrics I	eng	24	3
S2 - Enseignements obligatoires			30
Internship	eng	32 semaines	6
Master Thesis	eng		24
TOTAL			60

Parcours Finance : entreprises et marchés - Tunis (M1)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Serge DAROLLES (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La 1^{re} année du master Finance : Entreprises et marchés a pour objectifs la découverte des différents champs de la finance. Au cours de cette 1^{re} année en formation initiale, les étudiants précisent leur souhait d'orientation. Le passage par une année de césure, effectué par la plupart d'entre eux, leur permet de se conforter dans ce choix. Les étudiants de cette 1^{re} année sont naturellement pré-orientés vers le parcours Finance : Entreprises et marchés.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir les bases en Finance ;
- Obtenir une vision globale des différentes disciplines ou champs de la Finance afin de se spécialiser en 2^e année. ;
- Maîtriser les outils d'évaluation des actifs financiers, savoir mesurer et gérer les risques financiers ;
- Maîtriser des outils informatiques pour la résolution de problèmes en finance.

Accords internationaux

La 1^{re} année de master Finance parcours 275 - Finance : entreprises et marchés se déroule entièrement à Tunis.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			33
Gestion obligataire et marchés des taux d'intérêt	fr	30	3
Introduction aux mathématiques financières discrètes	fr	30	3
Introduction à la gestion des compagnies d'assurance	fr	15	3
Comptabilité et information financière	fr	30	3
Introduction à la gestion bancaire	fr	27	3
Language - financial english	-	30	3
Les fondements macroéconomiques de la finance	fr	30	3
Séminaire actualité économique	fr	30	3
Management stratégique	fr	30	3
Droit financier	fr	30	3
Séminaire métiers de la finance	fr	18	3
S2 - Enseignements obligatoires			30
Introduction aux produits dérivés	fr	30	3
Finance internationale I	fr	30	3
Bourse et marché des actions	fr	30	3
Analyse financière approfondie et évaluation des entreprises	fr	30	3

Économétrie financière	fr	30	3
Corporate finance I	fr	30	3
Applications financières sous VBA	fr	36	3
Séminaire aux métiers de la finance	fr	18	
Management stratégique	fr	18	3
Séminaire actualité économique	fr		3
Stage	fr	8 semaines	3
TOTAL			63

Parcours Assurance et gestion du risque (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : François BELOT (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Assurance et gestion du risque forme les étudiants aux métiers de l'assurance et de la finance, grâce à des modules professionnalisants. Cette formation innovante et en lien direct avec les besoins des assureurs, les réassureurs, les courtiers et les consultants.

Le parcours valorise, au-delà des seuls critères académiques, les personnalités curieuses, altruistes et soucieuses d'incarner des valeurs professionnelles pérennes.

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser les éléments fondamentaux (actuariels, économiques, statistiques, juridiques, stratégiques) des modèles d'affaires du secteur de l'assurance ;
- Être capable de conseiller une entreprise du secteur.

Accords internationaux

Le parcours organise chaque année un voyage d'études, effectué en début d'année civile (janvier ou février), rencontrant lors de 4 jours de conférences des entreprises en lien avec le monde de l'assurance – assureurs, réassureurs, courtiers, agences de notation ou risk managers et industriels – dans un environnement économique différent de celui qu'ils connaissent habituellement.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 90,9 % des diplômés sont en poste.

- Data Analyst, Data Scientist ;
- Consultant, Consultant junior ;
- Chargé(e) des risques financiers, chargé(e) d'études statistiques ;
- Chargé(e) d'études actuarielles ;
- Assistant(e) confirmé(e), conseiller(e) junior financements alternatifs ;



- Auditeur financier junior ;
- Souscripteur en santé/prévoyance ;
- Souscripteur en réassurance ;
- Courtier en assurance.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Droit de l'assurance	fr	15	3
Méthodes quantitatives pour la finance	fr	21	3
Assurance des grands risques industriels	fr	15	3
Comptabilité des assurances	fr	18	3
Statistiques de l'assurance	fr	24	3
Actuariat / Actuariat et dépendance	fr	21	3
Solvabilité 2	fr	15	3
SAS Introduction au Python, VBA et SQL et notions de cybersécurité	fr	33	3
Introduction au secteur de l'assurance	fr	15	3
IFRS et évaluation d'actifs et passifs	fr	18	3
S4 - Enseignements obligatoires			27
Maîtrise des risques et politiques de régulation	fr	12	3
Anglais + Préparation TOEIC	-	24	0
International Asset Management	eng	16	3
Risques, Valeurs et Performance	fr	21	3
Insurtech / Distribution et marketing des produits d'assurance	fr	27	3
Réassurance	fr	18	3
Systèmes d'information dans le secteur des assurances	fr	12	3
Risks in banking	eng	15	3
Contrat d'assurance vie	fr	12	3
Underwriting strategy	eng	24	3
Stage		24 semaines	
TOTAL			57

Parcours Audit and financial advisory (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Olivier RAMOND (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation générale du parcours

Ce parcours Audit & Financial Advisory repose sur des méthodes pédagogiques associant cours, travaux dirigés et travaux en équipes sur des cas réels d'entreprises en lien avec des questions fondamentales sous-jacentes aux disciplines de l'audit et du financial advisory. Cette formation de grande qualité, est dispensée par les enseignants-chercheurs de l'université Paris Dauphine-PSL et un ensemble de professionnels travaillant dans les plus grands cabinets internationaux.

Objectifs pédagogiques :

- Former des étudiants aux métiers de l'audit « grands comptes » et du financial advisory ;
- Accompagner les étudiants dans leur processus d'insertion professionnelle ;
- Anticiper l'évolution des métiers de l'audit et du financial advisory en s'appuyant sur les avancées de la recherche académique et sur des partenariats avec les principaux cabinets internationaux ;
- Acquérir des connaissances avancées en reporting financier IFRS, évaluation d'actifs financiers et non financiers, data & analytics, et gouvernance.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 100 % des diplômés sont en poste.

- Auditeur financier ;
- Consultant en transaction services et financial advisory.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Méthodes quantitatives pour la finance	fr	18	3
Audit et contrôle interne	fr	24	3
IFRS et évaluation d'actifs et passifs	fr	24	3
Audit des systèmes d'information	fr	24	3
Comptabilité des groupes approfondie	fr	12	
Atelier d'insertion professionnelle	fr	24	3
Financial instruments and derivatives	eng	24	3
Méthodologie de l'audit financier	fr	21	3
Structuring & opérations financières complexes	fr	24	3
Equity investment	eng	15	3
Audit fiscal des grands groupes	fr	12	3
Crash course evaluation		30	0
S4 - Enseignements obligatoires			30
Audit interne et gouvernance	fr	18	3
Data & Analytics	eng	24	3
Audit bancaire et risque de blanchiment	fr	12	3
Due diligence d'acquisition	fr	24	3

Financing advisory	eng	18	3
Comptabilité des groupes approfondie	fr	12	3
Stage d'audit / méthodologie de mémoire	fr	9	6
Audit juridique	fr	24	3
Applied corporate finance	fr	24	3
TOTAL			60

Parcours Banque et finance (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Hervé ALEXANDRE (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Banque et finance offre une formation à la finance avec une volonté permanente d'anticiper la transformation de ces métiers par l'innovation. La formation est constituée de cours liés aux Fintechs et au financement de la transition énergétique.

Objectifs pédagogiques :

- Être capable de monter des opérations de financement de la transition énergétique et de la finance à impact ;
- Apprentissage et soutien à l'entrepreneuriat Fintech ainsi qu'à l'environnement lié aux cryptomonnaies et à la Finance Décentralisée (DEFI, Web3) ;
- Maîtriser la gestion du risque bancaire.

Accords internationaux

Cette formation ouvre la possibilité de postuler en 2^e année, à un semestre de mobilité au sein d'universités partenaires du réseau QTEM.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 88,9 % des diplômés sont en poste.

- Financement de la transition énergétique ;
- Créateur de Fintech ;
- Private Equity et M&A.



Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Ethique et compliance	fr	6	
M & A	fr	24	3
Machine Learning pour la finance	fr	18	3
Bootcamp Python	fr	12	
Macroéconomie	fr	18	3
Digital banking strategy	eng	18	3
Venture Capital	fr	24	3
Banking Risk Management	fr	24	3
Finance Verte et Durable	fr	18	3
Infrastructure et transition énergétique	fr	6	3
Fintech	fr	24	3
Blockchain et web 3	fr	12	3
S4 - Enseignements obligatoires			27
Réglementation prudentielle et comptable des activités bancaires et financières	fr	24	3
Smart Contracts and Solidity	fr	18	3
NFT et metaverse	fr	12	3
Finance décentralisée	fr	24	3
Gestion du risque de crédit	fr	24	3
Gestion actif passif	fr	24	3
Stage	fr		
Impact Finance	fr	18	3
Fintech and sustainable finance	eng	21	3
Mémoire	fr	12 semaines	3
TOTAL			57

Parcours Banque d'investissement et de marché (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Hamza BAHAJI (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Banque d'investissement et de marché (BIM) forme aux métiers de la Banque de Financement et d'Investissement (BFI). Cette formation en apprentissage contribue à façonner des profils professionnels très prisés par les BFI.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir des connaissances théoriques : Corporate Finance, Gestion de Portefeuille, Produits dérivés, Gestion des Risques ;

- Acquérir des connaissances générales : Marchés d'actions, d'obligations, de produits dérivés, de taux, de devises et de crédits ; métiers du back, middle et front office ; métiers d'analyste financier, métiers de broker, sales et trader ; fusions acquisitions ; émissions d'actions ; éthique ;
- Connaître les techniques acquises dans le cadre de l'apprentissage au sein d'une des banques d'affaires affiliées ;
- Développer une expérience valorisante avec poste à responsabilité.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 90,9 % des diplômés 2020 sont en poste.

- Analyste financier, High yield ;
- Risk Manager ;
- Chargé(e) d'Affaires, Coverage ;
- Auditeur financier ;
- M&A ;
- Analyste financements de projets ;
- Traders actions, produits de taux ;
- Structureur.

Programme pédagogique

Choisir une des majeures suivantes

Market

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Investment Banking	fr	12	3
Recherche Actions	fr	21	3
Sustainable finance	fr	15	3
Econométrie	fr	15	3
Gestion d'Actifs	fr	15	3
Produits dérivés	fr	18	3
Marché de devises	fr	18	3
Marché de Taux	fr	18	3
Analyse de crédit	fr	21	3
Banking regulation and risk management	eng	21	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Coverage et relations clients	fr	15	3
Advanced Asset Management	eng	21	3
Projet International	fr	40	
IPO- Raised Capital	eng	15	3
Analyse et Trading dette	fr	15	3
Marché de matières premières	fr	18	3

Expérience Professionnelle	fr	40	3
Sales structuring	eng	18	3
Python	fr	15	3
Produits Dérivés Exotiques	fr	15	3
Processus Stochastique	fr	18	3
TOTAL			60

Corporate

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Investment Banking	fr	12	3
Recherche Actions	fr	21	3
Sustainable finance	fr	15	3
Econométrie	fr	15	3
Gestion d'Actifs	fr	15	3
Produits dérivés	fr	18	3
Marché de devises	fr	18	3
Marché de Taux	fr	18	3
Analyse de crédit	fr	21	3
Banking regulation and risk management	eng	21	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Coverage et relations clients	fr	15	3
Advanced Asset Management	eng	21	3
Projet International	fr	40	
IPO- Raised Capital	eng	15	3
Analyse et Trading dette	fr	15	3
Marché de matières premières	fr	18	3
Expérience Professionnelle	fr	40	3
Advanced Corporate Finance	eng	18	3
Financements structurés	fr	18	3
Ingénierie Financière et Fiscale	fr	15	3
Fusions & Acquisitions	fr	15	3
Séminaires / évènements / workshops / Travaux collectifs	fr	53	
TOTAL			60

Parcours Finance d'entreprise et ingénierie financière (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Fabrice RIVA (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Finance d'entreprise et ingénierie financière propose une formation complète de haut niveau et professionnalisante offrant à ses étudiants des débouchés dans tous les métiers de la

finance d'entreprise : évaluation, M&A, LBO, private equity, venture capital, transaction services, restructuring, etc.

Objectifs pédagogiques :

- Savoir réaliser une évaluation d'entreprise ;
- Connaître l'ingénierie financière et montages complexes ;
- Savoir réaliser une structuration des financements.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 100 % des diplômés sont en poste.

- Analyste M&A (directions financières de grands groupes, banques d'affaires, boutiques) ;
- ECM ;
- DCM ;
- Financements structurés ;
- Leveraged finance ;
- Private equity ;
- Venture capital ;
- Restructuring.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			33
Gestion obligataire	fr	36	3
Les opérations à effet de levier	fr	24	3
Fiscalité des transactions et des restructurations	fr	18	3
Advanced Corporate Finance	eng	24	3
Évaluation, croissance externe et gestion des risques	fr	42	6
Diagnostic financier	fr	36	6
Directeur financier / Global Investment Banking	fr	24	3
Financement et gestion des risques financiers / Stratégie financière	fr	27	3
Project and impact finance	fr	18	3
S4 - Enseignements obligatoires			27
Private equity	fr	18	3
Venture Capital	fr	18	3
Situation Spéciale : enjeux de l'entreprise en difficulté	fr	30	3
Aspects juridiques en fusions acquisitions	fr	30	6
Credit Management	fr	24	3
Conseil stratégique et financier/Chrono diagnostic	fr	24	3
Mémoire	fr		3
Stage	fr	16 semaines	3
S4 - Enseignements optionnels			3

1 cours à choisir parmi 2			3
Trésorerie domestique et internationale	fr	18	3
Gouvernance externe et marché du contrôle	fr	18	3
TOTAL			63

Parcours Finance : entreprises et marchés (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Serge DAROLLES (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Finance : entreprises et marchés forme des étudiants réactifs aux dernières évolutions du marché et dotés d'un bagage technique de haute volée. C'est une formation d'excellence en Finance à Tunis.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir des connaissances approfondies en Finance ;
- Connaître les métiers de la Finance ;
- Développer une ouverture internationale ;
- Développer une employabilité.

Accords internationaux

L'ensemble de la formation est délocalisé sur le site du campus de Tunis. Les étudiants de deuxième année de Master se rendent chaque année en voyage d'études à Paris. Ce voyage d'études se solde par une expérience riche en découvertes des différents métiers envisageables à l'issue de cette formation.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 100 % des diplômés sont en poste.

- Audit et Conseil ;
- Analyste financier ;
- Métiers liés à la banque et à l'assurance ;
- Fusions et Acquisitions / Fintechs.



Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			36
Leadership, team building et Coaching	fr	15	3
Financement de projet	fr	15	3
Banque de financement d'investissement et ingénierie financière	fr	15	3
Gestion des sociétés d'assurance et Risk Management	fr	15	3
Applications financières sous Python	fr	30	3
Gestion de portefeuille	fr	30	3
Gestion de Trésorerie	fr	3	3
Finance d'entreprise II	fr	15	3
Fiscalité et gestion de l'entreprise	fr	30	3
Audit et Contrôle de gestion	fr	30	3
Gestion bancaire approfondie et FINTECH	fr	30	3
International corporate finance	eng	30	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Reporting financier en normes IFRS	fr	15	3
Fusion-acquisition	fr	30	6
Gestion obligataire et produits de taux d'intérêt	fr	30	3
English Banking and Insurance Finance	eng	30	3
Séminaire Métiers de la Finance	fr	15	3
Séminaire actualité économique	fr	30	3
Stage		24 semaines	9
TOTAL			66

Parcours Financial markets (M2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Sabrina BUTI (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

Ce MSc. Financial Markets est un programme international qui forme des spécialistes des marchés financiers exerçant leurs compétences au service des banques et entreprises d'investissement, des sociétés de gestion d'actifs, des cabinets de conseil, des compagnies d'assurance ou des grandes entreprises. La formation offre aux étudiants des connaissances approfondies, à la fois théoriques, quantitatives et opérationnelles, sur tous les produits négociés sur ces marchés.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir de bonnes connaissances des marchés financiers, des modèles, des produits et des stratégies quantitatives : le cœur de ce programme international (entièrement en anglais)

est axé sur des techniques d'évaluation et de négociation spécifiques, notamment des stratégies d'investissement, de couverture, d'arbitrage et de gestion des risques ;

- Permettre aux étudiants de développer une base de connaissances large grâce à une large palette de cours d'économie, d'éthique, de finance et de réglementation afin de renforcer et d'étendre leur socle de connaissances ;
- Préparer les étudiants à travailler de manière indépendante sur des projets et à produire des rapports de qualité professionnelle. La formation offre un bon équilibre entre théorie et pratique, entre compétences académiques et opérationnelles ;
- Préparer les étudiants à une carrière internationale, la formation offre un programme international pour préparer les étudiants aux entretiens de recrutement en France et à l'étranger. Plusieurs cours y sont consacrés et plusieurs voyages pédagogiques sont organisés chaque année dans ce but ;
- Acquérir une diversité et savoir travailler en équipe qui se retrouve aussi bien au niveau des intervenants que des étudiants qui ont des parcours variés et viennent d'horizons différents. Les faire travailler tous ensemble pendant deux ans crée un faisceau d'apprentissage indirect important.

Accords internationaux

Il est possible d'étudier à l'étranger au 4ème semestre, dans un établissement partenaire :

- 1 place à l'Université Bocconi, tous les 2 ans ;
- 2 places à l'Université de Tilburg. Les étudiants intéressés à réaliser un doctorat en cotutelle avec Tilburg auront la priorité sur ces places ;
- 2 places à l'université de Lugano ;
- 2 places à HEC Lausanne ;
- 1 place à Saint-Gall.

Si le nombre d'étudiants souhaitant partir étudier à l'étranger dépasse le nombre de places disponibles, la priorité sera donnée aux étudiants ayant effectué au moins une année à Dauphine-PSL.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 82,4 % des diplômés sont en poste.

- Trading ;
- Quantitative Analysis ;
- Brokerage and Sales ;
- Data Scientist ;
- Structuring ;
- Asset and Risk management.



Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			6
Ethics, Prof. Standards & Compliance	eng	24	3
Soft Skills	eng	18	3
S3 - Enseignements optionnels			24
24 ECTS à valider parmi un choix de 15 cours			24
Applied Time Series	eng	24	3
Derivative Pricing and Stochastic calculus II	eng	24	6
Financial Econometrics II	eng	24	3
Financial Markets & the Economy	eng	21	3
Risk Management	eng	30	3
Python Programming	eng	24	3
C++ Programming	eng	21	3
Eco & Geo of Energy	eng	21	3
Mergers & Acquisitions	eng	18	3
Regulation and financial Markets	eng	21	3
Volatility Trading Strategies	eng	21	6
S4 - Enseignements obligatoires			6
Internship	eng	32 semaines	6
S4 - Enseignements optionnels			24
24 ECTS à valider parmi un choix de 12 cours			24
Commodities	eng	24	3
Credit Risk	eng	30	3
Energy Derivatives	eng	24	3
Fixed Income II	eng	24	3
Machine Learning in Finance	eng	24	3
Advanced Asset Management	eng	24	6
Alternative Finance	eng	21	3
Behavioral finance	eng	21	3
Electronic Markets	eng	21	3
Exotic Options & Structuring	eng	18	3
Numerical Finance	eng	21	3
Sustainable Finance	eng	21	3
TOTAL			60

Parcours Gestion d'actifs (Asset management) (M2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Marie-Aude LAGUNA (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Alternance

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation générale du parcours

Ce parcours Gestion d'actifs (Asset Management) offre une formation en alternance qui allie enseignement théorique et expérience pratique incluant la gestion de projets collectifs et un fonds d'investissement. Ce parcours a été créé en 2000 en collaboration avec les leaders du secteur, il est le premier à être spécialisé en gestion d'actifs.

Objectifs pédagogiques :

- Gestion des portefeuilles d'actifs, en gestion individuelle ou collective ;
- Connaissance des nouvelles classes d'actif, de la réglementation et des normes contractuelles et éthiques, et de l'analyse ESG ;
- Connaissance des modèles d'évaluation des actifs financiers statiques et dynamiques ;
- Analyse macro-économique ;
- Construction et exploitation des outils de calcul des performances et des risques ;
- Maîtrise des techniques informatiques spécialisées appliquées à la finance et à la gestion de portefeuille.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 86,4 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Gérant de fonds : Actions, Taux, Gestion Alternative, Multi-gestion, Gestion diversifiée
- Analyste financier : Recherche quantitative
- Stratégie d'allocation d'actifs : Analyse macroéconomique
- Front-office : Product specialists, Sales, Trading, Négociation, Structuration Support : Risk & liquidity.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			27
Conférence d'ouverture	fr	3	0
Finance Empirique	fr	30	6
Application sous Visual Basic	fr	9	0
Environnement Juridique	fr	15	3
Macroéconomie et gestion de portefeuille	fr	21	3
Produits dérivés sous VBA/ Base de données	fr	24	3
Analyse de la performance, gestion indicielle et structurée	fr	24	3
Gestion de portefeuille	fr	36	6
Méthodes quantitatives	fr	36	3
S4 - Enseignements obligatoires			33
Risque crédit	fr	27	3
Comptabilités, analyse financière, IFRS	fr	9	
Risks in Banking	fr	21	3

Introduction à la titrisation	fr	24	3
Analyse financière	fr	21	3
Gestion avancée de produits de taux	fr	21	3
Fonds du master	fr	39	3
Gestion alternative	fr	30	6
Expérience professionnelle et projets	fr	513,5	9
TOTAL			60

Parcours Management financier de l'entreprise (M2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Édith GINGLINGER (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Management financier de l'entreprise vise à donner aux étudiants les compétences pour exercer les métiers des directions financières des entreprises, et plus largement les métiers de la finance d'entreprise et du conseil financier (private equity, business analyst, transactions services, évaluation).

Objectifs pédagogiques :

- Être capable d'occuper un poste à responsabilité au sein d'une Direction financière d'entreprise ;
- Participer à l'élaboration de choix d'investissement, de financement ;
- Être capable d'assurer le reporting financier et de piloter une démarche de gestion globale des risques (notamment juridiques et déontologiques).

Accords internationaux

Depuis la rentrée 2019, un double diplôme avec l'Université LUISS de Rome est proposé. Ce double diplôme permet d'obtenir à la fois le Master de finance de Dauphine (parcours MFE) et le Master in Corporate Finance de l'Université de LUISS, qui est enseigné en totalité en anglais.

L'étudiant aura l'opportunité d'effectuer, au choix, un stage à l'étranger ou bien de compléter son parcours académique à l'international, par le biais d'un semestre dans une des nombreuses universités partenaires.

Il peut également candidater au programme QTEM, qui permet d'obtenir, en plus du Master de finance, le Certificat QTEM (Quantitative Techniques for Economics and Management), à condition de passer un semestre dans une des universités partenaires de QTEM, et d'effectuer un stage long.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 100 % des diplômés 2020 sont en poste.



- Responsable financier corporate ;
- Business analyst ;
- Auditeur financier (audit, TS, restructuring) ;
- Analyste M&A ;
- Consultant ;
- Contrôleur de gestion.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Conjoncture économique et financière internationale	fr	18	3
Fiscalité internationale	fr	18	3
Gouvernance et structures actionnariales	fr	18	3
Data intelligence	fr	18	3
Analyse financière des risque juridiques	fr	18	3
Atelier "Data"	fr	9	0
Gestion des risques financiers	fr	18	3
Atelier "Social and environmental impact investing"	fr	9	0
Gestion des risques extra-financiers	fr	15	3
Finance et Stratégie	fr	21	3
Private Equity	fr	18	3
Business modeling	fr	18	3
S4 - Enseignements obligatoires			18
Management financier - MidCap	fr	18	3
Leadership and Team Management	eng	18	3
Les métiers de Direction financière dans un grand groupe	fr	18	3
Digital Finance	eng	24	3
Financements de projets	fr	18	3
Venture Capital / Private Equity	fr	18	3
S1 - Enseignements optionnels			12
1 cours à choisir parmi 2			12
Mémoire/Expérience internationale	fr		12
Stage/Soutenance	fr	24 semaines	12
TOTAL			60

Parcours Management de l'immobilier (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Denis BURCKEL (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation générale du parcours

Ce parcours Management de l'immobilier forme de futurs patrons de l'immobilier en investissement asset management, promotion, transaction-conseil, expertise. Le corps enseignant est composé de professionnels de chaque spécialité et d'enseignants de l'Université Paris Dauphine-PSL.

Objectifs pédagogiques :

- Développer des capacités d'analyse financière, juridique et de gestion d'un projet immobilier à développer en promotion, à acquérir, à vendre ou pour assurer l'intermédiation ;
- Développer des capacités à gérer un portefeuille immobilier, des actifs et à les arbitrer ;
- Développer des capacités à comprendre les grandes évolutions du secteur immobilier et à repérer les leviers et risques essentiels d'un actif ou d'un projet.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 100 % des diplômés 2020 sont en poste.

- Asset manager ;
- Chargé(e) de projets en investissement immobilier ;
- Responsable de programmes de promotion immobilière ;
- Expert immobilier ;
- Broker.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Droit commercial	fr	31,5	3
Droit de l'urbanisme et de la construction	fr	21	3
Fiscalité et droit de l'immobilier	fr	30	3
Gestion immobilière	fr	28,5	3
Technologie du Bâtiment	fr	30	6
Promotion immobilière	fr	39	3
Financements bancaires et titrisation	fr	27	6
Gestion d'actifs	fr	27	3
Mise à niveau Finance	fr	18	0
S4 - Enseignements obligatoires			30
Gestion financière de l'immobilier	fr	21	3
Finance 1	fr	27	3
Finance 2	fr	21	3
Asset Management	fr	24	3
Approches sectorielles de l'immobilier	fr	10,5	0
Politiques du logement	fr	27	3
Immobilier entreprise	fr	21	3
Tendances de l'immobilier contemporain	fr	24,5	3
Entretien et accompagnement à la recherche d'emploi	fr	12	0

Mémoire	fr	15	3
Stage/Rapport d'activités/Livret d'apprentissage	fr	24 semaines	6
TOTAL			60

Track Research in finance (M2)

General information

Master track's Academic Director: Delphine LAUTIER (Dauphine - PSL)

Programme type: Initial training and executive education

Main teaching language: English

General presentation of the master track

Research in Finance aims to give students an in-depth knowledge of finance in both theoretical and operational terms. It is entirely taught in English. With an education through research approach, it covers the main areas of finance: corporate finance, capital markets, derivatives valuation, portfolio management, quantitative tools, ... With the range of courses on offer, each student can create their own tailor-made study course.

Objectifs pédagogiques :

- Understanding the key variables of economics, finance and financial regulation;
- Analyzing the trends of financial markets;
- Understanding and applying economic and financial modelling;
- Building a critical mind and a scientific curiosity, in order to be able to collect pertinent financial information, create and manage databases, analyze academic literature;
- Reach the frontier of knowledge, ask the relevant questions and apply research methods with scientific scrutiny;
- Foster the autonomy in learning, in order to be able to write a Master's thesis (research or applied); in the case of an applied Master's thesis, a 3-months Internship is required.

International

It is possible to study abroad in the 4th semester, in English, in a partner institution:

- 1 place to Bocconi University, every 2 years
- 2 places to Tilburg University (Students interested in completing a PhD in co-supervision with Tilburg will have priority on these places)
- 2 places to Lugano University
- 2 places to HEC Lausanne
- 1 place to Saint Gallen.

If the number of students wishing to study abroad exceeds the number of places available, priority will be given to students who have completed at least one year in Dauphine - PSL.

The M2 104 is also a member of the QTEM network.

Career Opportunity

12 months after graduation, 91,7 % of graduates are on the job.

- Careers Quantitative analysis and research;
- Risk management and control;
- Consultancy;
- Asset management;
- ALM;
- Trading.

Learning outcomes

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Mandatory Courses			0
Frontiers in Finance	eng	15	
Formation to R programming (option)	eng		
S3 - Optional Courses			30
Choose 2 courses among 5			
Python for finance (Bloc 1/3 of the Certificate "Fundamentals of Data Science")	eng	18	
Monte Carlo Simulations in finance - MathLab	eng	21	
Financial Econometrics 1	eng	24	3
Introduction to corporate finance	eng	21	
DIGITAL Finance	eng	24	
Choose 4 courses (option 1) or 5 courses (option 2) among 8			24 or 30
Game theory	eng	36	6
Term structures : theory, models and empirical tests	eng	30	6
Finance in continuous time	eng	30	6
Derivative Pricing and Stochastic calculus II	eng	24	6
Corporate finance	eng	30	6
Management of Credit Risk : Theory and applications	eng	30	6
Asset pricing theory	eng	30	6
Fixed income derivatives	eng	36	6
Choose 2 courses (option 1) or 0 courses (option 2) among 4			6 or 0
Machine Learning in Finance	eng	21	3
Regulation and financial Markets	eng	21	3
Structured products in practice	eng	21	3
Microeconomics for finance	eng	24	3
S4 - Optional Courses			27
Choose 8 courses among 13			12 or 18
Strategies and actors on financial markets	eng	21	3
Microstructure of financial markets	eng	21	3
Advanced corporate finance	eng	21	3
Behavioral finance	eng	21	3

Advanced empirical corporate finance	eng	24	3
Empirical Asset Pricing	eng	21	3
Advanced Market Microstructure	eng	21	3
Time series	eng	21	3
Data management (Certif finance digitale)	eng	21	3
Machine Learning : empirical applications for finance	eng	21	3
Alternative Finance	eng	21	3
Blockchains and Cryptocurrencies	eng	21	3
Financial macroeconomics	eng	24	3
Choose 1 course among 2			6
Applied Master's thesis + Internship	eng	12 weeks	3 + 3
Research Master's thesis	eng		6
S4 - Elective Courses			
Formation Alumnye	eng	30	6
AMF Certification (On line course)	eng	30	6
TOTAL			57



MASTER GESTION DE PATRIMOINE

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Gestion de patrimoine (M1/M2).

Établissement opérateur : Dauphine - PSL

Nom du responsable de la mention : Frédéric GONAND (Dauphine - PSL)

Type de diplôme : Diplôme d'établissement conférant grade de master

Programme gradué affilié : Finance

Présentation générale de la mention

Ce Master forme des spécialistes au conseil de leurs clients en matière de gestion de leur patrimoine, c'est-à-dire dans la constitution, l'optimisation et la transmission de leurs avoirs aux différentes étapes de la vie.

Il permet d'accéder aux nombreux métiers de la gestion de patrimoine.

Objectifs pédagogiques :

- Apporter aux étudiants une triple compétence en droit et fiscalité, en économie et finance, en comportement commercial ;
- Travailler sur les aspects juridiques et fiscaux français et internationaux de la création, gestion et transmission de patrimoine (prévoyance, épargne, retraite), les régimes matrimoniaux et le droit de la famille, la transmission du patrimoine du particulier et du professionnel ;
- Travailler sur les aspects économiques et financiers de la gestion de patrimoine. Travailler sur la préparation à la retraite, sur la sélection de fonds, sur les stratégies de placement et la gestion de valeurs mobilières, sur l'assurance-vie, sur l'évaluation financière du patrimoine immobilier et sur d'autres types d'actifs comme le placement dans l'art, la vigne... ;
- Travailler la capacité commerciale des étudiants afin de devenir des experts affirmés à valeur ajoutée immédiate pour les recruteurs.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Licence ou équivalent (180 ECTS) en Gestion, Droit, Économie ou Sciences Sociales.

Procédure de recrutement : Sur dossier et entretien.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 92 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Analyste ;
- Banquier privé ;
- Conseiller en banque privé ;
- Conseiller en gestion de patrimoine.

Parcours Gestion de patrimoine (M1/M2)

Informations générales

Modalités d'enseignement : Alternance et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Cette formation en première année de master repose sur des socles de connaissances et de compétences à acquérir et en adéquation avec les objectifs visés, à savoir : droit et fiscalité, économie et finance, outils pour la gestion de patrimoine, auxquels s'ajoute en 2^e année de master un enseignement d'ouverture pour élargir le champ des cœurs de métiers visés : Patrimoine viticole, Marché de l'art, Patrimoine privé du chef d'entreprise, Medium and long Term savings in Europe.

Objectifs pédagogiques :

- Former des spécialistes de la gestion de patrimoine capables de conseiller leurs clients dans la constitution et la transmission de leur patrimoine en termes d'optimisation et d'arbitrage au sujet de leurs actifs et de leurs structures patrimoniales aux différentes étapes de la vie ;
- Être capable de travailler sur les aspects juridiques et fiscaux français et internationaux de la création, gestion et transmission de patrimoine (prévoyance, épargne, retraite), les régimes matrimoniaux et le droit de la famille, la transmission du patrimoine du particulier et du professionnel, l'assurance-vie et la préparation à la retraite, la sélection de fonds, les stratégies de placement et la gestion de valeurs mobilières, l'évaluation financière du patrimoine immobilier et d'autres types d'actifs comme le placement dans l'art, la vigne... Ils sont formés pour décrypter et simplifier pour leurs clients l'environnement financier, juridique et fiscal tout en les guidant dans l'univers des placements.

La 2^e année forme des spécialistes de la gestion de patrimoine capables de conseiller leurs clients en termes d'arbitrage au sujet de leurs actifs et de leurs structures patrimoniales. À la fin de la formation, les étudiants sont à même de décrypter et simplifier pour leurs clients l'environnement juridique et fiscal, tout en les guidant dans l'univers des placements.

Objectifs pédagogiques :

- Être capable de décrypter et de simplifier pour des clients l'environnement juridique, fiscal, économique et financier, tout en possédant les qualités humaines et commerciales nécessaires à ce métier ;

- Maîtriser les compétences transversales acquises par les étudiants rejoignent celles requises par l'approche patrimoniale globale : la détention du patrimoine, sa protection puis sa transmission.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Mise à niveau : finance ou droit/fiscalité	fr	24	0
Fiscalité de l'entreprise et du patrimoine professionnel	fr	27	3
Produits dérivés	fr	21	3
Ingenierie sociale	fr	18	3
Grands enjeux économiques contemporains	fr	15	3
Le contrat d'Assurance vie et ses risques civils et fiscaux	fr	18	3
Théâtre -Communication 1	fr	20	3
Protection sociale	fr	15	3
Economie de l'Epargne	fr	12	3
Patrimoine et Investissement immobilier	fr	24	3
Choix de portefeuille	fr	24	3
S2 - Enseignements obligatoires			27
Analyse du credit patrimonial	fr	21	3
Communication 2 : Approche patrimoniale globale	fr	18	3
Sociétés civiles	fr	18	3
Anglais Toeic /Anglais avancé	-	18	3
Droit des assurances	fr	18	3
Etude de cas en Gestion de Patrimoine : interactions civiles et fiscales	fr	21	3
Finance internationale	fr	18	3
Droit des sociétés	fr	24	3
Etude de cas en Gestion de Patrimoine	fr	15	3
Culture générale (Opéra, conférences...)	fr	15	
TOEIC	fr	24	
S2 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 2			3
Apprentissage / Livret d'apprentissage	fr	33	3
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			33
Mise à niveau droit/fiscalité ou finance	fr	24	0



Finance du patrimoine immobilier	fr	18	3
Droit pénal financier et MIFID2	fr	24	3
Marché de l'art et Philanthropie	fr	18	3
Droit international privé	fr	24	3
Ingénierie patrimoniale - Etude de cas	fr	30	3
Financement et fiscalité du patrimoine - Etude de cas	fr	21	3
Analyse conjoncturelle	fr	18	3
Produits et marchés de taux	fr	21	3
Le patrimoine privé du chef d'entreprise	fr	24	3
Finance de l'entreprise	fr	21	3
Atelier mémoire	fr	1	3
S4 - Enseignements obligatoires			27
Dimensions humaines	fr	9	3
Familles recomposées	fr	12	3
Techniques commerciales : cas pratiques en gestion de patrimoine	fr	27	3
Droit des sociétés : outils de gestion du patrimoine	fr	15	3
Private Equity + Ingénierie financière	fr	27	3
Droit fiscal français, opérations internationales 18h et Droit fiscal approfondi en gestion de patrimoine 18h	fr	36	3
Produits structurés	fr	12	0
Culture Générale	fr	12	3
Voyage d'études Luxembourg	fr	24	0
UE Apprentissage	fr	18	3
UE mémoire	fr	30	3
Conférences	fr	6	
TOTAL			60



MASTER JOURNALISME

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Journalisme (M1) ;
- Journalisme international et européen (M2) ;
- Journalisme économique et social (M2) ;
- Journalisme politique (M2).

Établissement opérateur : Dauphine - PSL

Nom du responsable de la mention : Pascal GUÉNÉE (Dauphine - PSL)

Type de diplôme : Diplôme d'établissement conférant grade de master. Diplôme reconnu par la CPNEJ (instance nationale professionnelle d'accréditation) et inscrit à la convention collective nationale des journalistes depuis 1991.

Présentation générale de la mention

L'Institut Pratique du Journalisme propose une formation hybride construite conjointement par des professionnels des médias (journalistes, rédacteurs en chefs, directeurs de publication, etc.) et des universitaires. Dès la première année, les étudiants sont placés en situation d'apprentissage dans les conditions du réel.

L'innovation et la conduite de projets sont encouragées grâce aux sessions conçues en collaboration avec les médias partenaires et les établissements de PSL (Dauphine - PSL, Mines Paris - PSL, ENSAD, ENS - PSL, etc.).

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Licence ou grade de licence (180 ECTS).

Procédure de recrutement : Sur concours.

Débouchés

2 mois après la diplomation, 100 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Rédacteur ;
- Reporter ;
- JRI (Journaliste reporter d'images) ;
- Web journaliste ;
- Présentateur et présentatrice ;
- Secrétaire de rédaction.

Parcours Journalisme (M1)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Stéphane BÉCHAUX (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Au cours de sa première année à IPJ, l'étudiant découvre toutes les pratiques du journalisme tout en consolidant sa culture générale et sa connaissance du monde des médias. L'année se découpe en sessions thématiques et des semaines types rythmées par des cours très diversifiés.

Dès la première semaine, l'étudiant est immergé dans les fondamentaux du journalisme, en médias écrits & numériques, radio et TV. Ces apprentissages seront consolidés tout au long de l'année.

Tous les étudiants partent deux mois en PQR (Presse Quotidienne Générale) l'été de leur M1. Cette expérience riche et valorisante leur permet d'acquérir professionnalisme et autonomie dans le cadre d'un journalisme de proximité et de qualité.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			27
Techniques journalistiques fondamentales	fr	66	6
Médias écrits & numériques - Editing	fr	42	3
Recherche, vérification de l'information et fact-checking	fr	24	3
Journalisme digital image et TV - Les fondamentaux	fr	45	4
Journalisme digital son et radio - Les fondamentaux	fr	33	2
Connaissance et économie des médias	fr	24	3
UE Libre	fr	variable	3
Droit et éthique des médias et du journalisme	fr	36	3
S1 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 2			3
Journalisme économique	fr	30	3
Journalisme politique	fr	30	3
S2 - Enseignements obligatoires			27
Techniques journalistiques : convergence des médias	fr	78	4
Enquête et investigation journalistique	fr	24	3
Institutions judiciaires et journalisme police- justice	fr	18	2
Data literacy appliquée aux données sociales	fr	30	3
Journalisme digital image et TV - Approfondissement	fr	63	4
Journalisme digital son et radio - Approfondissement	fr	39	2
Covering european institutions & issues	eng	36	3
Période de pratique en rédaction	fr	variable	6

S2 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 2			3
Journalisme économique	fr	30	3
Journalisme politique	fr	30	3
TOTAL			60

Parcours (M2)

Informations communes aux trois parcours de M2

La seconde année d'étude est véritablement le sas entre l'université et la vie professionnelle. Devenir le « journaliste que l'on veut être » commence de fait le choix des options, très nombreuses, en M2. Outre la spécialisation média (Journalisme Médias écrits & numériques, journalisme radio & numérique et journalisme de télévision), nos étudiants peuvent choisir un parcours politique, économique ou international. Ils peuvent également se spécialiser en data journalisme, agence de presse ou approfondir leurs connaissances dans les nouveaux médias. Enfin, il leur est proposé une option de « spécialisation » dans le journalisme scientifique, culturel, judiciaire ou sportif.

À IPJ Paris-Dauphine, nous offrons une préparation personnalisée à l'entrée sur le marché du travail. L'étudiant bénéficie d'un parcours de stages personnalisés en fonction de ses aptitudes et de ses attentes. Aucun étudiant n'a le même parcours de stage ni d'options. Chaque étudiant d'IPJ Paris-Dauphine a 108 possibilités de parcours.

Le parcours M2 à temps plein offre également un cours original sur l'innovation dans les médias en partenariat avec le master Management Télécom Média de Paris-Dauphine.

Personnalisation du parcours en M2

Au sein de chacun de ces trois parcours, les étudiants de M2 construisent leur formation de manière personnalisée en fonction de leur objectif d'insertion professionnelle. En choisissant chacune de ces options, ils sont assurés d'être accompagnés par des professionnels de haut niveau et des universitaires spécialistes des domaines enseignés.

Cette construction à la carte est tout à la fois un atout et une spécificité de ce Master de journalisme.

Les étudiants sélectionnent tout d'abord une spécialisation technique « majeure » parmi :

- Écritures digitales et enquête : médias écrits et numériques (M2) ;
- Audiovisuel : médias tv (M2) ;
- Audiovisuel : médias radio (M2).

Puis une spécialisation technique « mineure » parmi :

- Agence de presse (M2) ;
- Journalisme de données (M2).

Enfin deux options de spécialisation thématiques parmi :

- Journalisme police justice (M2) ;
- Journalisme culturel (M2) ;



- Journalisme de sport (M2) ;
- Journalisme sciences, santé et environnement (M2).

Parcours Journalisme international et européen (M2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Maya BLANC (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le parcours "Journalisme international et européen" du M2 a pour objectif de former des journalistes capables de traiter de l'actualité internationale dans sa diversité et dans sa diversité, que ce soit depuis la France ou comme correspondant à l'étranger.

Le cours est construit conjointement avec des journalistes professionnels spécialisés dans le domaine, et des enseignants-chercheurs de l'Université.

Il s'agit de donner aux étudiants tout à la fois les compétences techniques nécessaires à l'exercice de la spécialisation, mais également les capacités indispensables à la compréhension des enjeux. Ce parcours s'adresse à des étudiants intéressés par les questions liées à l'actualités internationale, aux migrations, aux conflits et aux enjeux géopolitiques. Il nécessite un suivi assidu de l'actualité internationale. C'est un parcours adapté pour des étudiants souhaitant commencer leur carrière comme Correspondant à l'étranger.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			21
Journalisme international et européen - Relations internationales	fr	36	6
Conflits - Guerres - Migrations	fr	18	3
Journalisme digital mobile	fr	24	3
Insertion professionnelle /gestion de carrière	fr	18	3
News production	eng	18	3
Production journalistique 1	fr	30	3
S3 - Enseignements optionnels			9
1 cours à choisir parmi 3			4
Médias écrits & numériques 1	fr	54	4
Médias radio 1	fr	54	4
Médias TV 1	fr	54	4
1 cours à choisir parmi 3			2
Agence de presse 1	fr/eng	18	2
IA et journalisme 1	fr	18	2

Journalisme de données 1	fr	18	2
1 cours à choisir parmi 4			3
Journalisme police justice	fr	18	3
Journalisme culture	fr	18	3
Journalisme sciences, santé et environnement	fr	18	3
Journalisme de sports	fr	18	3
S4 - Enseignements obligatoires			21
Journalisme international et européen - Géopolitique	fr	36	6
Economie internationale et du développement	fr	18	3
Période de pratique en rédaction	fr	variable	3
Synopsis : construire - proposer - publier	fr	18	3
New business models for new media	fr	18	3
Production journalistique 2	fr	30	3
S4 - Enseignements optionnels			9
1 cours à choisir parmi 3			4
Médias écrits & numériques 2	fr	54	4
Médias radio 2	fr	54	4
Médias TV 2	fr	54	4
1 cours à choisir parmi 3			2
Agence de presse 2	fr/eng	18	2
IA et journalisme 2	fr	18	2
Journalisme de données 2	fr	18	2
1 cours à choisir parmi 4			3
Journalisme police justice	fr	18	3
Journalisme culture	fr	18	3
Journalisme sciences, santé et environnement	fr	18	3
Journalisme de sports	fr	18	3
TOTAL			60

Parcours Journalisme économique et social (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Stéphane BÉCHAUX (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le parcours "Journalisme économique et social" du M2 a pour objectif de former des journalistes capables de traiter de l'actualité économique et sociale, nationale et internationale, que cela soit pour la presse généraliste ou spécialisée.

Le cours est construit conjointement avec des journalistes professionnels spécialisés dans le domaine, et des enseignants-chercheurs de l'Université, issus des différents laboratoires de recherche.

Il s'agit de donner aux étudiants tout à la fois les compétences techniques nécessaires à l'exercice de la spécialisation, mais également les capacités indispensables à la compréhension des enjeux.

Ce parcours s'adresse à des étudiants intéressés par les questions liées à l'économie en générale, à la vie des entreprises, aux questions liées au traitement de l'actualité sociale.

Il nécessite un suivi assidu de ces questions. C'est un parcours offrant de nombreux débouchés, dans un secteur professionnel ou l'expertise en journalisme économique et social est recherchée.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			21
Journalisme économique et social - Les entreprises	fr	36	6
Politiques sociales et acteurs sociaux	fr	18	3
Journalisme digital mobile	fr	24	3
Insertion professionnelle /gestion de carrière	fr	18	3
News production	eng	18	3
Production journalistique 1	fr	30	3
S3 - Enseignements optionnels			9
1 cours à choisir parmi 3			4
Médias écrits & numériques 1	fr	54	4
Médias radio 1	fr	54	4
Médias TV 1	fr	54	4
1 cours à choisir parmi 2			2
Agence de presse 1	fr/eng	18	2
IA et journalisme 1	fr	18	2
Journalisme de données 1	fr	18	2
1 cours à choisir parmi 4			3
Journalisme police justice	fr	18	3
Journalisme culture	fr	18	3
Journalisme sciences, santé et environnement	fr	18	3
Journalisme de sports	fr	18	3
S4 - Enseignements obligatoires			21
Journalisme économique et social - Les marchés	fr	36	6
Economie internationale et du développement	fr	18	3
Période de pratique en rédaction	fr	variable	3
Synopsis : construire - proposer - publier	fr	18	3
New business models for new media	fr	18	3
Production journalistique 2	fr	30	3
S4 - Enseignements optionnels			9
1 cours à choisir parmi 3			4
Médias écrits & numériques 2	fr	54	4
Médias radio 2	fr	54	4
Médias TV 2	fr	54	4
1 cours à choisir parmi 2			2
Agence de presse 2	fr/eng	18	2
IA et journalisme 2	fr	18	2
Journalisme de données 2	fr	18	2
1 cours à choisir parmi 4			3

Journalisme police justice	fr	18	3
Journalisme culture	fr	18	3
Journalisme sciences, santé et environnement	fr	18	3
Journalisme de sports	fr	18	3
TOTAL			60

Parcours Journalisme politique (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Pascal GUÉNÉE (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le parcours "Journalisme politique" du M2 a pour objectif de former des journalistes capables de traiter de l'actualité du monde politique et des institutions publiques.

Le cours est construit conjointement avec des journalistes professionnels spécialisés dans le domaine, et des enseignants-chercheurs de l'Université.

Il s'agit de donner aux étudiants tout à la fois les compétences techniques nécessaires à l'exercice de la spécialisation, mais également les capacités indispensables à la compréhension des enjeux. Ce parcours s'adresse à des étudiants intéressés par la science politique et le suivi de l'actualité du secteur politique, des partis et des institutions.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			21
Journalisme politique - Les institutions	fr	36	6
Politiques sociales et acteurs sociaux	fr	18	3
Journalisme digital mobile	fr	24	3
Insertion professionnelle /gestion de carrière	fr	18	3
News production	eng	18	3
Production journalistique 1	fr	30	3
S3 - Enseignements optionnels			9
1 cours à choisir parmi 3			4
Médias écrits & numériques 1	fr	54	4
Médias radio 1	fr	54	4
Médias TV 1	fr	54	4
1 cours à choisir parmi 2			2
Agence de presse 1	fr/eng	18	2
IA et journalisme 1	fr	18	2
Journalisme de données 1	fr	18	2
1 cours à choisir parmi 4			3

Journalisme police justice	fr	18	3
Journalisme culture	fr	18	3
Journalisme sciences, santé et environnement	fr	18	3
Journalisme de sports	fr	18	3
S4 - Enseignements obligatoires			21
Journalisme politique - Les partis	fr	36	6
Organisation de l'Etat et décentralisation	fr	18	3
Période de pratique en rédaction	fr	variable	3
Synopsis : construire - proposer - publier	fr	18	3
New business models for new media	fr	18	3
Production journalistique 2	fr	30	3
S4 - Enseignements optionnels			9
1 cours à choisir parmi 3			4
Médias écrits & numériques 2	fr	54	4
Médias radio 2	fr	54	4
Médias TV 2	fr	54	4
1 cours à choisir parmi 2			2
Agence de presse 2	fr/eng	18	2
IA et journalisme 2	fr	18	2
Journalisme de données 2	fr	18	2
1 cours à choisir parmi 4			3
Journalisme police justice	fr	18	3
Journalisme culture	fr	18	3
Journalisme sciences, santé et environnement	fr	18	3
Journalisme de sports	fr	18	3
TOTAL			60



MASTER MANAGEMENT DE L'INNOVATION

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Management de l'innovation (M1) ;
- Management de la technologie et de l'innovation (M2).

Établissement opérateur : Dauphine - PSL

Établissement porteur : Mines Paris - PSL

Établissement partenaire : Université Paris-Saclay (Institut national des sciences et techniques nucléaires)

Nom des responsables de la mention : Albert DAVID (Dauphine - PSL), Sophie HOOGE (Mines Paris - PSL)

Type de diplôme : Diplôme national de master

Programmes gradués affiliés :

- Management ;
- Ingénierie (ISAI).

Présentation générale de la mention

Ce Master co-porté avec Mines Paris - PSL, forme une nouvelle génération de managers et chercheurs au paradigme et aux nouvelles logiques de la conception innovante en sciences de gestion et forme les étudiants aux différents métiers et domaines de l'innovation. Il en explore les interfaces avec de nombreuses autres disciplines : sciences de l'ingénieur, économie, sociologie, philosophie, cognition, histoire, droit, art, data science.

Objectifs pédagogiques :

- Vivre une expérience pluridisciplinaire de l'innovation, au sein d'une promotion aux profils diversifiés : management, droit, finance, économie, sciences politiques, design, ingénieurs et docteurs en sciences ;
- Former aux théories contemporaines de la conception ;
- Développer des qualités d'entrepreneur et d'innovation en équipe ;
- Préparer à être des acteurs de l'innovation dans le contexte des enjeux économiques, sociaux, environnementaux et managériaux du monde à venir.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Titulaires d'une Licence universitaire ou équivalent (validation de 180 crédits ECTS) dans les domaines suivants : Gestion, Économie, Sciences humaines et sociales, Ingénierie, Mathématiques ou Informatique.

Procédure de recrutement : Sur dossier et entretien.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 90,5 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Chef(fe) de projet innovation ;
- Responsable produit ;
- Responsable financement de l'innovation ;
- Responsable innovation ;
- Consultant en innovation ;
- Recherche en management de l'innovation ;
- Création d'entreprise.

Parcours Management de l'innovation (M1)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Albert DAVID (Dauphine - PSL), Sophie HOOGE (Mines Paris - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La première année du master Management de l'innovation combine cours magistraux, ateliers et projets d'innovation pour former les étudiants aux nouvelles théories et pratiques de la conception innovante. Le programme combine le partage des savoirs fondamentaux autour du management de l'innovation et les initiatives des étudiants. La pédagogie s'appuie sur l'esprit d'entreprendre et la capacité à travailler en équipe autour de projets d'innovation. Après la 1^{re} année, une année de césure et la 2^e année, les étudiants sont aptes à prendre des responsabilités importantes dans une variété de domaines : innovation de produit et de service, mais aussi innovation sociale, managériale, environnementale.

Objectifs pédagogiques :

- Former aux théories contemporaines de la conception ;
- Développer l'esprit d'entreprendre et les capacités d'innovation en équipe ;
- Préparer à être des acteurs de l'innovation dans le contexte des enjeux économiques, sociaux, environnementaux et managériaux du monde à venir.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			27
Recherche opérationnelle	fr	18	3
Système d'information et gestion des connaissances	fr	18	3
Data mining et intelligence artificielle	fr	18	3
Management de la conception innovante	fr	30	3
Histoire du management	fr	18	3
Régimes de conception	fr	27	3
Droit de l'innovation	fr	18	3
Learning expedition Foires Tech - Création	fr	18	0
Micro-économie de la conception	fr	18	3
GRH de l'Innovation Industrielle	fr	18	3
S1 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 2			3
Anglais professionnel et scientifique	-	18	3
Cours PSL Week	fr	18	3
S2 - Enseignements obligatoires			27
Responsabilité sociale de l'entreprise	fr	18	3
Systèmes de production et logistique	fr	18	3
Sociologie de l'innovation	fr	18	3
Histoire de l'inventeur, de l'invention et des institutions de l'innovation	fr	18	3
Fondamentaux du design industriel	fr	18	3
Enjeux des Sciences et Techniques pour la société	fr	18	3
Matérialisation et prototypage	fr	18	3
Épistémologie, méthodes et mémoire de recherche	fr	18	3
Statistiques inférentielles	fr	18	3
Comptabilité environnementale	fr	18	3
S2 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 2			3
Anglais professionnel et scientifique	-	18	3
Cours PSL Week	fr	18	3
TOTAL			60

Parcours Management de la technologie et de l'innovation (M2)

Informations générales

Établissement partenaire : Université Paris-Saclay (Institut national des sciences et techniques nucléaires)

Nom des responsables du parcours : Albert DAVID (Dauphine - PSL), Sophie HOOGE (Mines Paris - PSL), Vincent BONTEMS (Université Paris-Saclay)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation générale du parcours

Ce parcours Management de la Technologie et de l'Innovation (MTI) forme des managers de la technologie et de l'innovation et prépare à l'ensemble des métiers associés, dans une variété de secteurs : innovation produit et services, innovation sociale, environnementale, managériale, en position de responsabilité. Cette formation est en partenariat avec Mines Paris - PSL et l'INSTN - CEA.

Objectifs pédagogiques :

- Former au pilotage et au financement des projets innovants, de la conception à la réalisation (innovation industrielle, de service, sociale, managériale) ;
- Former à la définition des axes stratégiques des entreprises, en particulier les stratégies d'innovation ;
- Préparer à la création, au développement et à la réussite des entreprises et activités innovantes ;
- Former à la conception et au pilotage des processus de l'innovation, en particulier l'innovation de rupture, et à la mise en place des dispositifs d'organisation et de management requis.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 90,5 % des diplômés 2021 sont en poste.

- Chef de projet innovation ;
- Responsable produit ;
- Responsable financement de l'innovation ;
- Start up et incubation ;
- Doctorat en management de l'innovation ;
- Responsable innovation ;
- Consultant en innovation ;
- Responsable financement de l'innovation ;
- Start up et incubation ;
- Doctorat en management de l'innovation ;
- Consultant en innovation.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			33
Stratégie d'entreprise et innovation	fr	18	3
Propriété intellectuelle	fr	18	3

Approfondissement en théorie formelle de la conception	fr	24	3
Financement de l'innovation	fr	21	3
Politiques publiques de l'innovation et stratégies	fr	18	3
Histoire des systèmes industriels	fr	18	3
Philosophie de l'innovation	fr	18	3
Financement de l'entrepreneuriat et des projets d'innovation	fr	18	3
Semaine d'intégration (5+1jours)	fr	36	0
GRH de l'innovation et technologies digitales	fr	18	3
SoftSkills Gestion du stress	fr	24	0
Management de la conception et raisonnement créatif	fr	24	3
Rupture technologique et Business Plan	fr	27	3
SoftSkill Dynamique de groupe	fr	18	0
S3 - Enseignements facultatifs			3
PSL-week	fr	18	3
S4 - Enseignements obligatoires			15
Épistémologie et méthodologie de la recherche	fr	18	3
Projets du master Réalisation / RetEx	fr	18	3
Mémoire de recherche et retour d'expérience stage en entreprise	fr	18	6
PSL-week	fr	24	3
S4 - Enseignements optionnels			6
2 cours à choisir parmi 3			
Mission Business Plan (BP)	fr	18	
Mission Conception Innovante (CI)	fr	18	
Mission Rupture Technologique (PT ou RT)	fr	18	
2 cours à choisir parmi 6			6
Design et innovation	fr	18	3
Ingénierie de l'innovation sociale	fr	18	3
Pilotage des projets d'exploration	fr	18	3
Psychologie de la créativité	fr	18	3
Ingénierie de la valeur de l'innovation	fr	18	3
Gouvernances d'entreprise et innovation responsable	fr	15	3
TOTAL			54



MASTER MANAGEMENT DES RESSOURCES HUMAINES

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Management des ressources humaines (M1) ;
- Conseil et accompagnement du changement (M2) ;
- Management stratégique des ressources humaines (M2).

Établissement opérateur : Dauphine - PSL

Nom des responsables de la mention : Fabien BLANCHOT (Dauphine - PSL), Éric CAMPOY (Dauphine - PSL)

Type de diplôme : Diplôme d'établissement conférant grade de master

Programme gradué affilié : Management

Présentation générale de la mention

Le Master Management des ressources humaines offre une formation transversale, pluridisciplinaire et professionnalisante qui allie Management et Sciences sociales.

Il renforce la capacité des étudiants à comprendre les « enjeux RH » et leur articulation avec les objectifs organisationnels dans leur globalité.

Il leur apporte des clés pour identifier des leviers d'action, pour accompagner les dimensions sociales et humaines des transformations et pour convaincre les instances décisionnelles de la pertinence et faisabilité de leurs propositions.

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser l'ensemble des dimensions de la fonction RH et de son contexte, permettant d'assumer les responsabilités stratégiques et sociales de Directeur des Ressources Humaines ;
- Être capable d'articuler la stratégie et la politique RH des entreprises ; Élaborer des dispositifs pour accompagner les transformations au plan social et humain ;
- Assimiler les modèles d'analyse et les éléments de posture, permettant d'accompagner les acteurs sociaux impactés par les transformations.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Titulaires d'un diplôme BAC+3 (180 crédits ECTS) ou équivalent à Dauphine, d'une université, d'un Institut d'Etudes Politiques, d'une grande école ou d'un autre établissement de l'enseignement supérieur français ou étranger dans les domaines

suivants : gestion, sociologie, économie, sciences humaines et sociales, sciences de l'ingénieur, sciences de l'information et de la communication.

Procédure de recrutement : Sur dossier et entretien.

Débouchés

6 mois après la diplomation, 100 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Chargé de recrutement, rémunération, ressources humaines ;
- Consultant en ressources humaines ;
- Consultant en organisation ;
- Human Resources Manager ;
- Consultant en cabinet ;
- Consultant interne ;
- Responsable de projets transformation (digitalisation, SI, RSE, diversité, RPS, QVT, transformations managériales).

Parcours Management des ressources humaines (M1)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Sarah SAINT-MICHEL (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Cette première année, commune au parcours CAC et au parcours MSRH, forme des futurs responsables généralistes ou fonctionnels dans le domaine des ressources humaines, ainsi que des consultants dans l'accompagnement du changement. L'activité de ces responsables s'appuie sur leur expertise technique RH, mais également sur leur compréhension des enjeux organisationnels, business et managériaux, principes placés au cœur de cette formation. Les compétences d'accompagnement du changement sont plus que jamais recherchées sur le marché du travail des cadres, en raison de l'accélération continue des transformations en entreprises, dans les institutions publiques et l'univers associatif.

Objectifs pédagogiques :

- Appréhender les principales problématiques de la fonction des RH dans leur diversité, tout en les contextualisant (enjeux organisationnels et business) en acquérant des compétences théoriques et pratiques ;
- Développer des capacités à prendre en compte les tensions générées par des changements en acquérant des compétences pluridisciplinaires articulant la sociologie, la psychosociologie, la gestion et les sciences de la formation ;

- Acquérir des savoir-faire : compétences de diagnostic, de conseil et d'accompagnement ;
- Acquérir des savoir-être : comportement entrepreneurial, créativité, esprit d'initiative, autonomie, prise de risque, leadership, détermination, confrontation avec la réalité.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Management Stratégique	fr	30	3
Stratégie (GLOB'strat) : jeu d'entreprise	fr	18	3
Comportement organisationnel	fr	18	1,5
Psycho-sociologie	fr	18	1,5
Droit des relations individuelles et collectives de travail	fr	36	3
Sociologie des organisations et de l'entreprise	fr	18	1,5
Sociologie du travail	fr	18	1,5
GRH : finalités, activités et enjeux contemporains	fr	36	4,5
Fabrique des politiques RH : défis, approches et déterminants	fr	36	4,5
Fondamentaux de la finance d'entreprise	fr	27	3
Théories des organisations	fr	18	3
S2 - Enseignements obligatoires			27
Méthodologies de l'enquête (entretiens et questionnaires)	fr	18	3
Business English (présentiel / distanciel)	-	18	3
Digitalisation, transformations du travail et management	fr	18	3
Communication d'entreprise (interne et externe), médiation et gestion des conflits	fr	18	3
Responsabilité sociale de l'entreprise et éthique	fr	18	3
Pilotage de la performance et rôle SI	fr	18	3
Accompagnement du changement	fr	18	1,5
Management de projet et d'équipe	fr	18	1,5
Mémoire	fr		6
Apprentissage	fr		
S2 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 3			3
SPOC Ethique Responsabilité Sociale et Développement Durable	fr	30	3
Développement personnel et connaissance de soi*	fr	18	3
Espagnol	-	18	3
TOTAL			60

Parcours Conseil et accompagnement du changement (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Marc GLADY (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance



Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours forme aux métiers du conseil, de l'intervention et de l'accompagnement du changement. Pluridisciplinaire, il emprunte aux sciences de gestion et au management, à la psychosociologie et à la sociologie, pour proposer aux étudiants des démarches et des outils de diagnostic, d'intervention et de formation. Résolument centré sur la professionnalisation des étudiants, il s'appuie sur des méthodes pédagogiques actives et diversifiées.

Objectifs pédagogiques :

- Concevoir des dispositifs d'accompagnement et d'interventions tenant compte des dimensions sociales, managériales et organisationnelles du changement ;
- Intégrer l'analyse de la commande et de la demande dans l'intervention ;
- Savoir réaliser un audit des situations de travail ;
- Mobiliser la formation comme composante à part entière des stratégies de changement ;
- Analyser les discours dans l'entreprise et les appréhender comme des outils de diagnostic, de pilotage et de communication.

Débouchés

6 mois après la diplomation, 100 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Consultants, chefs de projets, responsables fonctionnels en stratégie et accompagnement du changement. En cabinets de conseil ou en entreprise, mais également dans le secteur public, associatif et dans le monde syndical.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Psychosociologie clinique : comprendre les dynamiques de groupes	fr	24	3
Sociologie du travail : comprendre et diagnostiquer les situations de travail	fr	21	3
Sociologie des organisations : comprendre et diagnostiquer l'organisation	fr	21	3
Management d'un projet de conseil / d'intervention	fr	18	3
Stratégies et outils d'accompagnement du changement	fr	18	3
Exercice du métier d'intervenant consultant en organisation : les ficelles du métier	fr	18	3
Analyse clinique de la demande par le consultant	fr	18	3
Diagnostic méthodologique	fr	66	
Management des compétences dans les transformations, gestion des talents et des savoirs	fr	21	3

Formation : aspects juridiques, financiers et ingénierie au service de l'accompagnement du changement	fr	21	3
Nouveaux modes d'organisation du travail et management du changement	fr	21	3
S4 - Enseignements obligatoires			27
Approche critique des outils de gestion	fr	18	3
Mémoire, réflexivité, professionnalisation	fr	18	
Analyse de la posture professionnelle	fr	88	
L'écoute comme outil d'accompagnement : méthodologie de l'entretien	fr	18	3
L'enquête quantitative dans les activités de conseil : fondements et méthodes	fr	18	3
Accompagnement au projet professionnel	fr	18	
Atelier de projets collectifs	fr	30	3
Apprendre à interroger les pratiques de conseil et d'accompagnement du changement	fr	30	3
Observation ethnologique	fr	12	
Atelier d'écriture	fr	18	
Langage, représentations sociales et discours : décrypter les idéologies et les malentendus	fr	21	3
Management du bien être et de la santé au travail	fr	21	3
Voyage d'étude			
Apprentissage	fr	198	
Mémoire	fr	66	6
TOTAL			57

Parcours Management stratégique des ressources humaines (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Éric CAMPOY (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Management stratégique des ressources humaines forme de futurs responsables généralistes ou fonctionnels dans le domaine des RH. Cette formation a pour objectifs de renforcer leur capacité à comprendre les enjeux RH et leur articulation avec les enjeux individuels et organisationnels dans leur globalité, à identifier les leviers d'action pertinents, et à convaincre les instances décisionnelles de la pertinence, faisabilité et acceptabilité de leurs propositions.

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser l'ensemble des dimensions de la fonction RH et son contexte d'action, permettant d'assumer les responsabilités stratégiques et sociales de la DRH ;
- Concevoir et piloter des politiques RH pertinentes et innovantes, articulées à la stratégie de l'organisation, et aptes à développer la capacité d'attractivité, de motivation et de fidélisation de celle-ci ;

- Comprendre et intégrer les enjeux individuels et collectifs dans les différentes prises de décision ;
- Incarner dans l'organisation le management des collectifs humains et être garant du respect des valeurs humaines dans l'organisation ;
- Piloter et accompagner socialement les transformations organisationnelles.

Débouchés

6 mois après la diplomation, 100 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Adjoint au directeur des ressources humaines ;
- RRH d'une unité opérationnelle ;
- Responsable-adjoint de recrutement, mobilité professionnelle et carrières, compensation & benefits, mobilité internationale, relations sociales, formation, développement des compétences, etc. ;
- Chef de projets RH ;
- Consultant en RH et/ou organisation ;
- Chargé d'études RH.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			24
Management des compétences dans les transformations, gestion des talents et des savoirs	fr	21	3
Langue - English HR	-	21	0
Méthodologie	fr	15	0
Cycle de conférences : international et défis contemporains	fr	8	0
Formation : aspects juridiques, financiers et ingénierie au service de l'accompagnement du changement	fr	21	3
Politiques de rémunération (Compensation & benefits) : aspects locaux et internationaux	fr	21	3
Management des relations sociales : négociation et dialogue social	fr	21	3
Nouveaux modes d'organisation du travail et management du changement	fr	21	3
Prise de fonction, organisation et pilotage de la fonction RH : défis, postures, orientations	fr	21	3
Management économique et social	fr	36	6
Développement personnel	fr	18	
S3 - Enseignements optionnels			6
1 cours à choisir parmi 2			6
Fondamentaux du droit du travail (individuel et collectif)	fr	36	6
Droit social approfondi : problématiques contemporaines	fr	36	6

S4 - Enseignements obligatoires			21
Digital, intelligence artificielle, systèmes d'information et GRH	fr	36	3
Management du bien-être et de la santé au travail	fr	21	3
Cycle de conférences : international et défis contemporains (mutualisé avec MBA RH et chaire C&M)	fr	12	0
Cas pratiques juridiques : ateliers / mises en situation	fr	21	3
Développement personnel	fr	21	0
Langue - English HR	-	21	0
Voyage d'étude à l'international	-		
Méthodologies de l'enquête (analyse des données et big data)	fr	21	3
Méthodologie	fr	10	0
Apprentissage	fr		
Diagnostic	fr	36	3
Mémoire	fr	114	6
S4 - Enseignements optionnels			9
3 cours à choisir parmi 8			9
Politiques de recrutement et d'intégration : aspects locaux et internationaux	fr	21	3
Médiation en entreprise, prévenir et gérer les conflits individuels et collectifs	fr	21	3
Marketing et RH : segmentation, marque employeur et expérience collaborateur	fr	21	3
Management des risques RH dans différents contextes (restructurations, mobilité internationale,...)	fr	21	3
Fondamentaux de la finance et du contrôle	fr	27	3
Organizational Behavior	fr	18	3
Projet innovant	fr	21	3
Évaluation: contextes enjeux et méthodes	fr	21	3
TOTAL			60



MASTER MANAGEMENT ET ORGANISATIONS

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Management et organisations (M1) ;
- Sciences de gestion - Magistère (M1) ;
- Business consulting and digital organization (M2) ;
- Conseil et innovation en management (M2) ;
- Entrepreneuriat et projets innovants (M2) ;
- International Business (M2) ;
- Business transformation (M2) ;
- Management des organisations culturelles (M2) ;
- Management dans les pays du Sud (M2) ;
- Stratégie et Organisation (M2) ;
- Management global - Magistère (M2).

Établissement opérateur : Dauphine - PSL

Nom du responsable de la mention : Serge PERROT (Dauphine - PSL)

Type de diplôme : Diplôme d'établissement conférant le grade de master

Programme gradué affilié : Management

Présentation générale de la mention

Le Master Management et Organisations forme de futurs managers, consultants, entrepreneurs. Ils apprennent à créer, transformer et renouveler les projets, les entreprises. Ils animent les organisations innovantes de demain.

Objectifs pédagogiques :

- Aborder le management comme un métier et une expertise au service des projets et des organisations ;
- Promouvoir un management éthique, responsable et créatif en revisitant les paramètres de conception des organisations et des liens avec leurs écosystèmes ;
- Développer une démarche structurée pour appréhender des problématiques complexes sur le plan organisationnel ou managérial ;
- Réinventer le management pour assumer les transitions contemporaines (numérique, environnementale, sociale, etc.).
- Mettre en perspective le management et l'organisation avec les évolutions politiques et sociétales.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Titulaires d'un diplôme BAC+3 (180 crédits ECTS) ou équivalent de Dauphine-PSL, d'une université ou d'un autre établissement de l'enseignement supérieur dans les domaines suivants : gestion, économie, sciences sociales ainsi que les domaines scientifiques et technologiques (sous condition de prérequis en management).

Procédure de recrutement : Sur dossier et entretien.

Débouchés

6 mois après la diplomation, 86,4 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Consultant en transformation ;
- Consultant en management et organisation ;
- Consultant en stratégie ;
- Entrepreneur ;
- Business Developer ;
- Chef de projet.

Parcours Management et organisations (M1)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Alexandra BURLAUD (Dauphine - PSL) pour la formation initiale, Albéric TELLIER (Dauphine - PSL) pour l'alternance

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La première année du Master Management et Organisations est très largement mutualisée entre les différents parcours de 2^e année de master. Les étudiants de tous les parcours suivent donc pour l'essentiel les mêmes cours (tronc commun), complétés par des choix d'options de spécialisation et d'enrichissement.

Cette première année vise à donner à toutes et tous le socle commun nécessaire à la poursuite des études en 2^e année dans l'un des 8 parcours proposés.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir des compétences transversales en management ;
- Appréhender les organisations au sens large et selon une vision intégrée ;
- Repositionner les problématiques de management en regard des enjeux de transition ;
- Savoir gérer la complexité, l'ambiguïté, l'incertitude ;
- Nourrir son esprit critique, sa réflexivité, son ouverture d'esprit, sa curiosité ;



- Affiner ses choix professionnels ;
- Se professionnaliser (savoir-faire, savoir-être, posture et attitude, compréhension des enjeux réels et concrets du monde du travail).

Programme pédagogique

Formation initiale

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			18
Diagnostic financier	fr	18	3
Philosophie & culture générale	fr	18	3
Théorie et pratique des organisations	fr	30	6
Business game	fr	18	3
Introduction to research methods	eng	15	0
Communication and global issues	eng	18	3
S1 - Enseignements optionnels			12
2 cours à choisir parmi 6			6
Langue vivante 2 - Espagnol	-	18	3
Enjeux de la société digitale	fr	18	3
Management de projet	fr	18	3
Management de l'innovation	fr	18	3
Économie industrielle	fr	18	3
SPOC Ethique Responsabilité Sociale et Développement Durable	fr	30	3
1 cours à choisir parmi 2			6
Strategic management	eng	30	6
Management stratégique	fr	30	6
S2 - Enseignements obligatoires			24
Data science	fr	18	3
Projet transverse	fr		3
Comportement organisationnel et management	fr	30	6
Faire de la stratégie à l'ère du digital	fr	30	6
Mémoire	fr		3
Communication and global issues	fr	18	3
S2 - Enseignements optionnels			6
2 cours à choisir parmi 9			6
Langue vivante 2 - Espagnol	-	18	3
Management des systèmes d'information	fr	18	3
RSE, business ethics	fr	18	3
Entrepreneuriat	fr	18	3
Organisations du secteur culturel	fr	18	3
Management international & interculturel	fr	18	3
Langage, code et programmation	fr	18	3
Faire du conseil en stratégie et organisation	fr	18	3
Sport	fr		3
Langue vivante 2 - Allemand	-	18	3
TOTAL			60

Alternance

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Théorie des organisations	fr	36	6
Management Stratégique	fr	36	6
Enjeux de la société digitale	fr	18	3
Philosophie et culture générale	fr	18	3
Diagnostic financier	fr	18	3
Ethique & management	fr	18	3
Comportement organisationnel et management	fr	18	3
Business game	fr	24	3
S2 - Enseignements obligatoires			30
Méthodologie de la recherche	fr	15	0
Management de projet	fr	18	6
Projet international	fr	18	3
Langue - Anglais	fr	18	3
Faire du conseil en stratégie et en organisation	fr	18	3
Management international et interculturel	fr	18	3
Management des systèmes d'information	fr	18	6
Les données dans l'entreprise : stratégie, gouvernance, technologies	fr	18	3
Mémoire	fr		3
TOTAL			60

Parcours Sciences de gestion - Magistère (M1)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Sébastien DUIZABO (Dauphine - PSL), Virginie SRECKI (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Alternance et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le Magistère Sciences de Gestion forme en 3 ans intégrées (L3-M1-M2), 30 jeunes managers de haut niveau, maîtrisant les méthodes de gestion les plus performantes, aptes à s'adapter à tous contextes et à porter des projets de changement. Ce parcours, créé en 1985, se caractérise par un enseignement à la fois généraliste, professionnalisant, et à visée internationale grâce à 2 ans en apprentissage et 1 an à l'étranger.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir une vision globale de manager international ;
- Offrir une pluridisciplinarité aux étudiants ;



- Être intégré dans une université étrangère ;
- Développer une capacité à travailler en langue étrangère dans un contexte multiculturel ;
- Être immergé dans la vie associative ;
- Développer une humanité.

Accords internationaux

L'un des nombreux atouts du Magistère de Sciences de Gestion est la seconde année à l'étranger entièrement intégrée au sein du cursus. Environ 50 places réservées pour les étudiants du magistère.

Programme pédagogique

Choisir une des majeures suivantes

Mobilité au S1 et stage au S2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			27
Engagement associatif	fr	50 à 60	3
Validation de 4 UE universitaires	fr	20	21
Mémoire	fr		3
SPOC Ethique Responsabilité Sociale et Développement Durable	fr	30	3
S2 - Enseignements obligatoires			30
Stage	fr	16 semaines	21
Mémoire	fr		6
Soutenance professionnelle en anglais	fr		3
TOTAL			57

Année universitaire en mobilité

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Validation de 4 UE universitaires	fr	20	21
Engagement associatif	fr	50 à 60	3
Mémoire	fr		3
SPOC Ethique Responsabilité Sociale et Développement Durable	fr	30	3
S2 - Enseignements obligatoires			27
Mémoire	fr		3
Validation de 4 UE universitaires	fr	20	21
Soutenance professionnelle en anglais	fr		3
TOTAL			57

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Pierre LANIRAY (Dauphine - PSL), François-Xavier de VAUJANY (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours forme des consultants en management et organisation ainsi que des chercheurs en sciences de gestion. Il s'intéresse aux liens entre transformations des organisations et du management, transformations numériques et transformations de nos sociétés. L'objectif de ce parcours est de former des chercheurs et des consultants créatifs, critiques et responsables sur et pour ces transformations. Il met l'accent sur l'exploration et l'expérimentation des nouvelles formes d'organisation du travail par et pour les consultants en management.

- Maîtriser les techniques de consulting (élaboration d'une propal, gestion d'une mission de conseil, collaboration avec l'équipe de consultants, collaboration avec le client...) ;
- Connaître l'histoire du management et anticiper les évolutions concernant les nouvelles formes de travail (pour le secteur du conseil mais également les clients et la société en général) et les transformations des organisations ;
- Maîtriser les différentes facettes du management des organisations et du management de projets ;
- Modéliser et gérer les processus organisationnels et décisionnels ;
- S'adapter aux différentes formes et modes d'organisation du travail ;
- Développer de la créativité et un sens critique dans l'analyse.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 100 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Maître de Conférences en sciences de gestion ;
- Professeur associé en école de commerce ;
- Consultant en management, en organisation ;
- Consultant nouvelles pratiques de travail/nouvelles formes d'organisation ;
- Consultant Digital/CRM ;
- Chef de projet (côté cabinet de conseil) ;
- Business analyst ;
- Consultant décisionnel, en innovation, en open innovation.



Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Conception et Méthodologie de la Recherche	fr	36	6
Transformation du travail et Numérique	fr	24	3
Innovative Project Management	fr	24	3
Management, Outils et Méthodes	fr	21	3
Stratégie numérique	fr	27	3
Méthodologies Qualitatives de recherche	fr	21	3
Théories des Organisations	fr	30	3
Intelligence Artificielle et Management	fr	24	3
Introduction au consulting en management	fr	18	1,5
Artificial Intelligence and the future of work	fr	18	1,5
S4 - Enseignements obligatoires			30
Stratégie des Entreprises	fr	21	3
Sociologie du travail, enjeux pour le conseil	fr	21	3
Méthodes des cabinets de conseil	fr	30	3
Méthodologies Quantitatives de recherche	fr	21	3
Processus et changements organisationnels	fr	18	3
Outils et environnement financier	fr	27	3
Nouvelles pratiques de travail	fr	24	3
Apprentissage / Stage	fr		3
Mémoire	fr		6
TOTAL			60

Parcours Conseil et innovation en management (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Serge PERROT (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le parcours Conseil et innovation en management (CIM) forme des consultants en management, chefs de projets, futurs managers et acteurs des organisations de demain, avec une focale sur les innovations managériales.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir une culture en management ;
- Développer une connaissance des approches de l'innovation ;
- Analyser les pratiques de management dites innovantes ;
- Prendre en compte la question de l'engagement des collaborateurs ;
- Acquérir des compétences en management des projets de changement organisationnel.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 92 % des diplômés 2022 sont en poste.

Si les débouchés possibles sont nombreux, ce sont principalement les métiers du conseil en management et de l'expertise en design organisationnel qui sont visés.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Histoire du management et des organisations	fr	30	6
Théories de la conception et management de l'innovation	fr	30	6
Management des projets de changement organisationnel	fr	18	3
Engagement et design de la relation collaborateur	fr	18	3
Systèmes de gouvernance, éthique du management et RSE	fr	18	3
Digital et management	fr	18	3
Architecture des systèmes d'information et méthodes agiles	fr	18	3
Travail en groupe et psychologie sociale	fr	18	3
S4 - Enseignements obligatoires			33
Approches et méthodes du conseil	fr	18	3
Ateliers de conception de systèmes de management	fr	30	6
Management innovation case studies	fr	9	6
Learning expédition	fr		0
Pratiques de management innovantes	fr	18	3
Stage	fr	16 semaines	6
Mémoire	fr	18	3
Projets tutorés cas studies	fr	100	3
Cycle d'interventions d'entreprises et contribution aux projets du master	fr	18	3
TOTAL			63

Parcours Entrepreneuriat et projets innovants (M2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Sonia ADAM-LEDUNOIS (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Vous souhaitez contribuer au développement de l'écosystème entrepreneurial (financement, accompagnement, pilotage, etc.), reprendre ou créer votre entreprise ? Ce parcours est idéal pour ceux et celles qui souhaitent entreprendre ou venir en appui des créateurs et créatrices (les

fameuses fonctions C. : CMO, COO, CFO, etc.), impulser de nouveaux projets, les accompagner et contribuer à un système économique engagé et soutenable. La création d'entreprise constitue un enjeu majeur de dynamique économique mais également un levier d'action pour relever les défis sociétaux. Ce parcours ne s'adresse pas uniquement à ceux et celles qui souhaitent créer leur entreprise, à court ou moyen terme. L'écosystème entrepreneurial est extrêmement dynamique et a besoin de se doter d'experts des problématiques entrepreneuriales (incubation, accélération, financement, management des opérations, régénération des business models, etc.).

Ce parcours vise à fournir les outils, techniques, méthodes et approches indispensables à l'acte entrepreneurial ou à l'appui à la création. Le parcours Entrepreneuriat et projets innovants propose une formation originale à la démarche entrepreneuriale et au management de projets innovants dans toutes ses dimensions et dans des contextes variés (entreprise sociale, entreprise familiale, transmission et reprise, start up, intrapreneuriat, etc.). La formation conjugue expertises techniques et approches académiques, selon une pédagogie de type « learning by doing ». Au cours de la 2ème année de master, les étudiants sont impliqués dans des missions d'accompagnement et de conception innovante aux côtés de porteuses et porteurs de projets.

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser le management de projets innovants ;
- Maîtriser le management transversal, stratégique et opérationnel ;
- Acquérir une capacité d'agilité, d'idéation et de conception innovante ;
- Maîtriser le business development ;
- Gérer le cycle de vie d'un projet (amorçage, changement d'échelle, transmission, etc.) ;
- Concevoir des modèles d'affaires responsables ou socialement innovants.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 85,7 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Entrepreneur ou entrepreneur social ;
- Directeur d'incubateur de start-up ;
- Responsable de dispositifs intrapreneuriaux ;
- Consultant en création et développement d'entreprise ;
- Développeur et animateur de tiers lieux d'innovation et d'entrepreneuriat ;
- Manager de projet ;
- Business developer ;
- Analyste en Venture capital ou Corporate venture capital ;
- Fonctions de type C-level.



Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Entrepreneuriat & innovation sociale	fr	24	6
Management de l'innovation & Méthodes de conception innovante	fr	24	6
Boîte à outils de la création	fr	18	3
Atelier entrepreneurial	fr	18	3
Pilotage financier	fr	18	3
Négociation et relation client	fr	18	3
Incubation et accélération d'une jeune entreprise	fr	18	3
Data, no code et growth hacking, leviers de développement	fr	18	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Stratégie à l'usage de l'entrepreneur	fr	18	3
Droit et propriété intellectuelle	fr	18	3
Fiscalité d'entreprise et statuts juridiques	fr	18	3
Marketing & présence digitale	fr	18	3
Atelier Business Plan	fr	18	6
Langue - Anglais des affaires	-	18	3
Méthodologie et initiation à la recherche	fr	12	0
Méthodologie projet du voyage d'études	fr	12	3
Mémoire	fr	3	6
TOTAL			60

Track International business (M2)

General information

Master track's Academic Director: Aurore HAAS (Dauphine - PSL)

Program type: Initial training, executive education and study training program

Main teaching language: English

General presentation of the master track

The Master in International Business (MIB) program aims to provide students with skills in international strategy and management. Its focus on project management, new technologies and digital innovation, allows them to do business in an increasingly global and digital environment.

The Master in International Business (MIB) is a unique 2-year, 120 ECTS program (Master level certification) in international business, with a concentration on digital projects. The program trains brilliant, open-minded students who want to pursue an exciting and meaningful international career and make a difference.

A Corporate-Oriented Program:

- An International Dauphine-PSL Master highly regarded by companies;
- Students apprentice in large, international corporations and innovative startups;



- Over 20 companies keep trusting the MIB year after year; Company executives teach 50% of courses;
- Support is provided to find your apprenticeship including job dating with companies; 90% of apprenticeships are signed before September.

International

An International Experience:

- Unique, globally focused curriculum covering three essential areas: International Management, Digital Technology Management, and Project Management;
- 2 international field trips offering valuable experiences such as attending conferences, visiting companies, and networking with international MIB Alumni: a summer program in London (optional), as well as a learning expedition held in May (recent destinations included Shanghai, Dublin, and Israel);
- All classes conducted in English by a diverse faculty of national and international professors; approximately 40% of students in the program are from foreign countries, representing 20 different nationalities; opportunities for academic exchange and dual-degree programs available (currently partnering with LUISS in Rome and the University of Tongji in Shanghai).

Career Opportunity

12 months after graduation, 85,2 % of graduates 2022 are on the job.

- Project management ;
- Consulting ;
- Marketing and Sales ;
- Business Development ;
- Digital Technologies.

Learning outcomes

Course Title	Language	Timetable	ECTS
<i>S2 - Mandatory Courses</i>			30
Global Strategy	eng	18	3
International Business Law	eng	18	3
Go to Market Strategies and innovation	eng	18	3
International & Digital Marketing	eng	18	3
Global Management Information Systems and digital strategies	eng	54	6
Key transversal topics in International Business : global geopolitical challenges & economics of digitalization	eng	23	3

Project Management : principles, methods and change management	eng	30	3
International Project Management : SCRUM & Lean Methods	eng	15	3
Global Knowledge Management	eng	15	3
Apprenticeship and group work	eng	29	
S3 - Mandatory Courses			30
International Corporate Finance	eng	21	3
Organizational Behavior & Ethics	eng	18	3
Master thesis	eng	36	6
Business Research Methods	eng	15	
Cross-cultural management	eng	12	3
Global Supply Chain Management	eng	24	3
Business Analytics and Data Mining	eng	24	3
International consulting Project : Tools and Methods	eng	33	3
International Projects (abroad)	eng	49	
Negotiation and listening	eng	12	3
Apprenticeship or Internship	eng	20	3
TOTAL			60

Parcours Business transformation (M2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Anaïs BOUTRU-CREVEUIL (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours est idéal pour ceux et celles qui souhaitent être acteurs et actrices de la transformation des organisations : transformation organisationnelle, transformation éthique et responsable, transformation digitale, excellence opérationnelle, conduite du changement.

Ce parcours prépare les étudiants à piloter des projets de transformation de grande ampleur des organisations, ceci afin d'optimiser l'alignement avec les choix stratégiques. Elle vise à fournir aux étudiants les outils, techniques et méthodes permettant d'appréhender de façon transverse les conséquences des mutations de l'activité ou des modèles d'affaires sur l'organisation, les fonctions et les métiers.

Objectifs pédagogiques :

- Participer à la conduite du changement : diagnostic, recommandations, pilotage et accompagnement au changement ;
- Maîtriser des techniques fondamentales du management et de la gestion de projet ;
- Modéliser, optimiser des processus et compréhension de la transversalité des processus ;
- Être capable d'analyser l'impact des transformations stratégiques sur les processus, les opérations et les ressources d'une organisation.

Accords internationaux

Double diplôme Dauphine - PSL / LUISS Guido Carli University

Créé en 2016, ce double diplôme Master en management et Organisation Parcours Business Transformation s'effectue en deux ans (M1 et M2). Les étudiants obtiennent à l'issue du cursus deux diplômes :

- Master in Management de la LUISS Guido Carli University ;
- Master Management et Organisation – Business transformation MEM de l'Université Paris Dauphine - PSL.

La 1^{re} année de Master se déroule à Rome avec un cursus intégralement en anglais. La seconde année se déroule à Paris en apprentissage « classique », avec près de 50% des cours en anglais. Les étudiants de Paris Dauphine-PSL sont encouragés à faire une année de césure entre la 1^{ère} et la 2^e année de master.

Les matières validées pour un diplôme ont une équivalence directe pour l'autre diplôme, en dehors de quelques crédits spécifiques à chaque cursus (comme l'apprentissage pendant le M2). Un cours de seconde langue est suivi de manière obligatoire pendant la 1^{re} année de master : un cours de français pour les étudiants de la LUISS, un cours d'italien pour les étudiants de Paris Dauphine PSL. La scolarité de master est clôturée par une soutenance du mémoire en 2^e année de master à Rome devant un jury composé d'enseignants des deux institutions. La sélection pour ce double diplôme s'appuie sur les critères suivants : mérite académique sur l'ensemble du cursus de licence, niveau d'anglais (B2 minimum), motivation, expérience professionnelle et projet professionnel. Jusqu'à 5 étudiants de Paris Dauphine-PSL et 5 étudiants de la LUISS peuvent être sélectionnés chaque année pour ce double diplôme. Important : la candidature pour le double diplôme se fait lors de la procédure de candidature pour le Master Management & Organisations – Parcours Business transformation. Un seul choix est comptabilisé pour les deux configurations, avec/sans double diplôme (penser à cocher la case indiquant le souhait de double diplôme). La candidature pour le double diplôme devra être rappelée dans l'en-tête du CV. Une candidature non retenue pour le double diplôme reste considérée pour le M1-M2 Management & Organisations – Parcours Business transformation à Paris (avec possibilité éventuelle d'échange au 1^{er} semestre du M2 en apprentissage).

Débouchés

12 mois après la diplomation, 100 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Consultant en stratégie ;
- Consultant en transformation digitale ;
- Chef de projet transformation (Transformation Officer) ;
- Chef de projet PMO (Project Management Officer).



Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Transformation digitale	eng	21	3
Stratégie et Responsabilité Sociale des Entreprises	fr	21	3
Management de l'innovation 1	fr	21	3
Developing communication skills for a better transformation	eng	21	3
International Sigma Course : digital & sustainable transformation	eng	21	3
Conférences professionnelles	fr		0
Politiques internationales	fr	21	3
Cross cultural Management	eng	21	3
Langue - Anglais	-		3
Transforming organization 1	eng	21	3
Organizational diagnosis and change management	eng	21	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Project Management Methodology	eng	21	3
Business Process Modeling and Methodologies	eng	21	3
Mémoire	fr	3	6
Team management	eng	21	3
Consulting methods	eng	21	3
Challenge Transformation	fr	21	3
Voyage d'étude		30	0
Méthodologie de la recherche	fr	12	3
Expériences en entreprise	fr	9	6
TOTAL			60

Parcours Management des organisations culturelles (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Stéphane DEBENEDETTI (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours généraliste a pour objectif de former les étudiants au management d'organisations culturelles publiques et privées, dans les domaines du spectacle vivant, du patrimoine, du marché de l'art et des industries culturelles. Pour se faire, le master associe, à la gestion, les dimensions économiques, juridiques et politiques indispensables à la compréhension des enjeux d'un projet culturel, et à sa mise en œuvre. La majorité des enseignants et intervenants sont des professionnels de la culture, travaillant dans des organisations culturelles (musée du Jeu de Paume, théâtre de la Bastille, Orchestre national d'Ile de France, La Villette, Condor films, musée d'Orsay, etc.) ou en

administration centrale (ministère de la Culture, Centre National du Livre, Centre National de la Musique, etc.)

Objectifs pédagogiques :

- Maîtrise de l'environnement institutionnel, politique, juridique et technologique de la Culture ;
- Maîtrise de la gestion financière, comptable, fiscale et marketing des organisations et des productions culturelles, en intégrant une perspective durable ;
- Connaître les notions fondamentales du droit du travail, des contrats, du patrimoine et de la création artistique ;
- Acquérir les connaissances fondamentales en économie et politique de la Culture.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 75 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Directeur(trice) ;
- Administrateur(trice) / secrétaire général(e) ;
- Chargé(e) de production ;
- Responsable de programmation ;
- Chef(fe) de projet ;
- Chargé(e) de mission ;
- Responsable du mécénat ;
- Responsable des partenariats ;
- Responsable du développement ;
- Responsable des publics, de la médiation, de l'accueil ;
- Responsable marketing/communication.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Economie de la culture	fr	18	3
Management de la culture	fr	18	3
Droit du patrimoine culturel et de la création artistique	fr	21	3
Droits des contrats	fr	15	3
Droit du travail appliqué à la culture	fr	18	3
Marketing culturel	fr	24	3
Recherche de financement		18	3
Mise à niveau : comptabilité et Gestion financière		36	6
Fiscalité des activités culturelles		18	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Gestion des productions culturelles	fr	36	6
Pouvoirs publics et culture	fr	30	3

Actualités	fr	36	3
Industries culturelles : audiovisuel, musique, édition	fr	30	3
Transformations numériques du champs culturel	fr	18	3
Marché de l'art, patrimoine et tourisme culturel	fr	18	3
Le spectacle vivant	fr	18	3
Mémoire	fr		3
Stage	fr	12 semaines	3
TOTAL			60

Parcours Management dans les pays du sud (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Héra YOUSFI (Dauphine - PSL), Frédérique DEJEAN (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours forme les étudiants à répondre aux nouveaux défis posés à la gestion des entreprises dans les pays du Sud. La formation s'articule autour des pratiques universelles de gestion avec une attention particulière accordée aussi bien à la dimension contextuelle qu'au lien entre le secteur privé et les enjeux de développement.

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser l'articulation entre le contexte institutionnel et les politiques spécifiques de développement d'un côté et le fonctionnement du secteur privé de l'autre permettant de travailler par exemple dans les ONG ou les banques de développement ;
- Maîtriser les outils et les techniques fondamentales de management nécessaires pour gérer des projets à l'international ou créer sa propre entreprise ;
- Acquérir des connaissances contextuelles permettant d'occuper des responsabilités managériales dans des univers socio-culturels spécifiques, en particulier dans les pays du Sud.

Accords internationaux

Le parcours dispose de partenariats avec plusieurs universités et instituts à l'étranger : Université FGV de Sao Paulo (Brésil), Université SP Jain de Bombay (Inde), CESAG Business School de Dakar (Sénégal) et le campus Dauphine - PSL à Tunis (Tunisie).

Débouchés

12 mois après la diplomation, 80 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Business Development Manager, Country manager, Project manager dans des entreprises avec des filiales dans les pays du Sud ;

- Chargés de mission RSE, consultants RSE ;
- Les métiers du soutien au secteur privé dans les institutions internationales et les ONG ;
- Entrepreneuriat dans les pays du sud.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Cours d'introduction aux questions contemporaines de développement	fr	21	3
Responsabilité sociale et Développement durable	fr	21	3
Entreprenariat et Développement	fr	21	3
Stratégie Internationale	fr	21	3
Enjeux de la croissance partenariales pour les entreprises	fr	21	3
Gestion internationale des Ressources Humaines	fr	21	3
Marketing International	fr	21	3
Financement et développement	fr	21	3
Théories et pratiques des organisations en contexte international	fr	24	6
S4 - Enseignements obligatoires			30
Transformation digitale des entreprises	fr	21	3
Management de projets	fr	21	3
Latin American Business Strategies	eng	24	3
Afrique, Défis du Développement	fr	24	6
Business Management in the Asian context	eng	24	3
Mémoire	fr	63	6
Cycles de conférences	fr	21	3
Stage	fr	24 semaines	3
TOTAL			60

Parcours Stratégie et organisation (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Lionel GARREAU (Dauphine - PSL), Stéphanie DAMERON (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Premier master recherche créé à Dauphine-PSL, ce parcours Stratégie et organisation, propose une approche unique de la stratégie et du management, fondée sur les connaissances scientifiques les plus récentes apportées par la recherche. Il permet aux étudiants de développer tant leur capacité d'analyse que d'action dans des situations complexes.

Objectifs pédagogiques :

- Analyser des situations concrètes avec des perspectives théoriques offrant une valeur ajoutée à la compréhension du problème ;
- Argumenter la crédibilité d'une analyse et d'une recommandation stratégique ;
- Appréhender les grands enjeux de la stratégie des entreprises dans l'environnement actuel ;
- Articuler les approches économiques et les approches sociales dans une vision complexe des situations d'entreprise ;
- Développer des connaissances fondamentales sur la stratégie et les organisations grâce au développement de projets de recherche ;
- Maîtriser les méthodes d'analyse des phénomènes stratégiques et organisationnels.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 94,1 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Chargé de mission pour la direction générale (analyste, assistant DG) ;
- Consultant en stratégie et organisation ;
- Chercheur, universitaire (en organisation et stratégie).

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			24
Méthodes qualitatives de recherche en gestion	fr	30	6
Advanced perspectives in organizational theories	eng	24	6
Qualitative Research methods	eng	30	6
Ateliers méthodologiques	fr	12	
Fondamentaux et perspectives de la recherche en stratégie	fr	24	6
S3 - Enseignements optionnels			6
2 cours à choisir parmi 4			6
Corporate Finance and Strategy	fr	15	3
Management du changement stratégique et organisationnel	fr	15	3
Management des alliances et de la coopétition	fr	15	3
Consulting skills	fr	15	3
S4 - Enseignements obligatoires			12
Trophée stratégie	fr		3
Mémoire	fr		9
Ateliers méthodologiques	fr	12	
S4 - Enseignements optionnels			18
6 cours à choisir parmi 10			18
Entreprise face aux enjeux du développement durable	fr	15	3
Stratégie, Digital, Données	fr	15	3
Business Model	fr	15	3

L'entreprise et son système de gouvernance	fr	15	3
Innovation managériale et stratégique	fr	15	3
Meaning and sense management	eng	15	3
Approche systémique de la stratégie et de l'organisation	fr	15	3
Marketing, Stratégie et Digital	fr	15	3
Relations Etats-Entreprise	fr	15	3
Histoire et gouvernance de l'entreprise	fr	15	3
TOTAL			60

Parcours Management global - Magistère (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Sébastien DUIZABO (Dauphine - PSL), Virginie SRECKI (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le Magistère Sciences de gestion de Dauphine forme en 3 ans intégrées (de bac +3 à bac+5), des managers de haut niveau, maîtrisant les méthodes performantes nécessaires au développement des entreprises et possédant, en outre une excellente connaissance des langues étrangères pour aborder le monde des affaires dans sa composante internationale.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir une vision globale du manager international ;
- Offrir une pluridisciplinarité aux étudiants ;
- Se spécialiser au travers de l'apprentissage ;
- Être orienté vers de grandes entreprises mais aussi Start up.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 100 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Contrôle de gestion ;
- Audit ;
- Organisation (consultant, responsable...) ;
- Marketing et Communication ;
- Développement et projet ;
- Conseil.



Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Supply Chain	eng	18	3
Project Management	eng	18	3
Compliance	eng	18	3
Marketing digital	fr	18	3
Risque, contrôle et audit	fr	18	3
Corporate Social responsibility	eng	18	3
Corporate Finance	eng	36	6
Entrepreneuriat - Innovation - Start up & Business model	fr	36	6
Philosophie morale	fr	6	0
Outils informatiques du manager	fr	6	0
S4 - Enseignements obligatoires			12
Négociation	fr	24	3
Management & Leadership	fr	18	3
Data & information system	eng	36	3
Livret d'alternance	fr	0	3
S3 & S4 - Enseignements optionnels			18
1 cours à choisir parmi 2			18
CFEE	fr	150	18
Diagnostic	fr	150	18
TOTAL			60



MASTER MARKETING ET STRATÉGIE

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Marketing et Stratégie (M1) ;
- Business Development (M2) ;
- Chef de Produit et Études marketing (M2) ;
- Communication - Marketing (M2) ;
- Conseil et Recherche (M2) ;
- Distribution et Relation Client (M2) ;
- Management du Luxe (M2).

Établissement opérateur : Dauphine - PSL

Nom des responsables de la mention : Eva DELACROIX (Dauphine - PSL), Valérie RENAUDIN (Dauphine - PSL)

Type de diplôme : Diplôme d'établissement conférant grade de Master

Programme gradué affilié : Management

Présentation générale de la mention

Le Master Marketing et Stratégie forme des experts et des managers de haut niveau capables de s'adapter à un environnement international et à des organisations complexes, à l'heure des transitions écologiques et technologiques.

De nombreuses modalités pédagogiques actives, contenus théoriques et enseignements donnés par des professionnels sont proposés. Des challenges sont également régulièrement organisés en partenariat avec des marques de renom (Auchan, L'Oréal, Emmaüs, Leboncoin, etc.).

Objectifs pédagogiques :

- Appréhender de manière critique les enjeux du marketing et de la stratégie dans les organisations et dans la société ;
- Apprendre à bâtir des stratégies et des plans marketing efficaces ;
- Mettre en œuvre et piloter des plans d'action en s'appuyant sur des données et informations pertinentes.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Titulaires d'un diplôme BAC+3 (180 crédits ECTS) ou équivalent à Dauphine - PSL, d'une université ou d'un autre établissement de l'enseignement supérieur dans les domaines suivants : gestion, économie, sciences sociales.

Procédure de recrutement : Sur dossier et entretien.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 79,6 % des diplômés 2022 sont en poste.

Le master forme des cadres de haut niveau en marketing dotés de compétences théoriques et opérationnelles indispensables à la construction d'une vision stratégique.

En France ou à l'étranger, ces cadres évolueront sur des postes de :

- Chef de produit ;
- Chef de projet ;
- Responsable marketing digital ;
- Responsable marketing opérationnel ;
- Chargé.e de communication.

Parcours Marketing et Stratégie (M1)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Fabienne BERGER-REMY (Dauphine - PSL) pour la formation initiale, Eva DELACROIX (Dauphine - PSL) pour l'apprentissage

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La 1^{re} année de ce master forme des cadres de haut niveau en marketing et stratégie. Cette formation vise à fournir aux étudiants le socle de connaissances en marketing et stratégie nécessaires à la poursuite d'études dans un des parcours de deuxième année du master. Par la voie de l'apprentissage, l'expérience en entreprise complète les périodes de cours à l'université.

Objectifs pédagogiques :

- Identifier et analyser des attentes et besoins des prospects et des clients ;
- Initier et gérer des projets d'innovation marché
- Prendre en charge de la relation client et du marketing opérationnel ;
- Négocier et gérer des grands comptes ;
- Développer des ventes vers de nouveaux marchés ;
- Contribuer aux processus transverses de l'entreprise dans une approche « global marketing ».

Pour la formation initiale, une année de césure est intégrée au cycle de formation pour les étudiants en formation initiale. Elle a pour objectif de leur permettre, à l'issue de leur 1^{re} année de master, de confirmer leur projet professionnel avant de s'orienter vers un des parcours de 2^e année du Master, ainsi que de faciliter leur insertion professionnelle à l'issue du cursus. L'année de césure permet de

réaliser des stages en France ou à l'étranger. Elle est généralement organisée autour de 2 stages de 6 mois modulables dans des organismes d'accueil différents. Elle peut également permettre de se consacrer à la réalisation d'un projet personnel (bénévolat, ONG, formation, création d'entreprise) dès lors que celui-ci est en cohérence avec le projet professionnel. Il est également possible de profiter de cette année de césure pour suivre des formations pratiques dans le cadre de la Fondation Dauphine et de l'École des métiers, ou encore dans le cadre de PSL, une formation à l'entrepreneuriat.

Les étudiants de la formation en alternance effectuent leur alternance dans des entreprises et à des postes adaptés à leur parcours. La recherche d'un contrat de 2 ans d'apprentissage, avec le support de l'équipe pédagogique, doit commencer dès les mois de mai-juin, pour un contrat qui doit débiter au plus tard fin novembre. Toutes les structures peuvent accueillir des alternants, même si les grands groupes sont plus fréquents.

Accords internationaux

Les étudiants issus d'une L3 de Dauphine - PSL ont la possibilité de partir en échange dans une université étrangère partenaire au second semestre de leur 1^{re} année de Master Marketing et Stratégie en formation initiale.

Programme pédagogique

Formation initiale

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			18
Customer management	fr	18	3
Etude et recherche 1 : outils et méthodes	fr	24	3
Comportement du consommateur	fr	30	3
Stratégie et innovation	fr	30	3
Retail management	fr	30	3
Chef de produit	fr	30	3
S1 - Enseignements optionnels			12
4 cours à choisir parmi 7			12
Organisations et stratégie	fr	18	3
Professional oral communication	fr	18	3
Droit du marketing, de la publicité et de la promotion des ventes	fr	18	3
Marketing B to B	fr	18	3
Services marketing	fr	18	3
Histoire du Marketing	fr	18	3
Sociologie de la culture & Pratiques culturelles	fr	18	3
SPOC Ethique Responsabilité Sociale et Développement Durable	fr	30	3
S2 - Enseignements obligatoires			21
Marketing digital	fr	18	3

Étude et recherche 3 : statistiques appliquées	fr	24	3
Stratégie de marque	fr	18	3
Communication marketing	fr	30	3
Éthique et responsabilité sociale des marchés et des organisations	fr	18	3
Business Analytics	fr	18	3
Mémoire			3
S2 - Enseignements optionnels			9
3 cours à choisir parmi 7			
Marketing des organisations non marchandes	fr	18	3
Professional Oral Communications	eng	18	3
Étude et recherche 2 : design de la recherche	fr	18	3
Marketing et genre	fr	18	3
Marketing durable	fr	18	3
Sport			3
Espagnol	-	18	3
TOTAL			60

Alternance

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Business Game	fr	18	3
Comportement du consommateur	fr	30	3
Etude et recherche 1 : outils et méthodes	fr	24	3
Stratégie et innovation	fr	30	3
Chef de produit	fr	30	3
Marketing & Society	eng	18	3
Customer Experience Management	eng	18	3
L'entreprise au cinéma	fr	18	3
Business Analytics	fr	24	3
Résilience individuelle et organisationnelle	fr	12	3
S2 - Enseignements obligatoires			30
Stratégie de marque	fr	18	3
Etude et recherche 2 : statistiques appliquées	fr	18	3
Marketing digital	fr	18	3
Communication marketing	fr	30	3
Distribution	fr	30	3
Marketing des organisations non marchandes	fr	18	3
Projet d'ouverture	fr	18	3
Mémoire	fr	2	3
Expérience en entreprise	fr	9	6
TOTAL			60

Parcours Business Development (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Manuel CARTIER (Dauphine - PSL)

Modalité d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance



Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Business Development forme des managers opérationnels qui auront pour mission le développement d'affaires au sein des entreprises. La formation offre une forte composante stratégique, marketing et commerciale qui permet aux étudiants de mener à bien l'expansion de leur entreprise vers de nouveaux marchés et le développement des produits répondant aux besoins spécifiques des clients.

Objectifs pédagogiques :

- Identifier et analyser des attentes et besoins des prospects et des clients ;
- Initier et gérer des projets d'innovation marché ;
- Prendre en charge de la relation client et du marketing opérationnel ;
- Négocier et gérer des grands comptes ;
- Développer des ventes vers de nouveaux marchés ;
- Contribuer aux processus transverses de l'entreprise dans une approche « global marketing ».

Débouchés

18 mois après la diplomation, 88,5 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Chefs de Produit ;
- Chefs de Projet ;
- Assistants Responsables Grands Comptes ;
- Business Analysts.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Challenge Inter-Parcours	fr	38	3
Intelligence Économique et pratiques de la stratégie	fr	21	3
Stratégie et Responsabilité Sociale des Entreprises	fr	21	3
Management Interculturel	fr	18	3
Création de valeur et Capital Immatériel	fr	21	3
Mission grande entreprise	fr	21	3
Conférences professionnelles	fr	4	0
Langue - Anglais	-		3
Livret d'apprentissage	fr	12	0
Soft skills & outils de design marketing	fr	18	3
Transformation digitale	eng	21	3
Management de l'innovation 1	fr	21	3
S4 - Enseignements obligatoires			30

Découverte des pratiques fonctionnelles et sectorielles	fr	18	2
Management de l'innovation 2	fr	21	3
From marketing planning to Test & Learn	eng	21	3
Gestion d'équipes et Leadership	fr	21	3
Marketing Opérationnel	fr	21	3
Key Account Management	fr	21	3
Growth Hacking	fr	21	3
Conférences professionnelles	fr	4	0
Développement professionnel	fr	6	0
Voyage d'étude	-	30	0
Expériences en entreprise	-	9	6
Vie du Master	-	21	1
Livret d'apprentissage	-	12	0
Mission entreprise/projet	-	5	3
TOTAL			60

Parcours Chef de Produit et Études marketing (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Sarah LASRI (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le parcours accompagne les étudiant.es à développer leurs compétences en management des produits et des marques (en intégrant les enjeux d'un marketing digital et durable) et en études marketing (analyse des marchés, pilotage de la performance et analyse des impacts). La pédagogie du parcours repose sur la réalisation de nombreux projets . Objectifs pédagogiques :

- Intégrer l'exigence de responsabilité dans toutes les décisions marketing ;
- Contribuer au design des produits / services / expériences ;
- Contribuer à définir le positionnement prix en intégrant les coûts et le ROI attendu ;
- Créer des stratégies d'activation sur l'ensemble des points de contact ;
- Gérer la mise en avant des produits et des marques sur tous les canaux ;
- Analyser le marché, l'actualité et les tendances ;
- Piloter et analyser la performance des marques et des innovations ;
- Réaliser des études marketing ad-hoc, notamment sur le web social ;
- Coordonner l'activité des agences, prestataires et partenaires.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 77,8 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Chef de produit par secteur ;
- Directeur de Marque ;
- Directeur Marketing Stratégique ;



- Trade Marketeur ;
- Responsable Export ;
- Category manager ;
- Pricer ;
- Chargé d'études marketing ;
- Analyste marketing.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Text Analytics	fr	18	3
Analyse de données marketing	fr	36	3
Conception et gestion des études	fr	21	3
Études qualitatives	fr	21	3
Customer Experience Management	fr	21	3
Brand management 2	fr	18	3
Panels	fr	21	3
Business case 1	fr	12	3
Gestion financière et marketing	fr	18	3
Challenge inter-parcours	fr	24	3
S4 - Enseignements obligatoires			33
Design Management	fr	18	3
Voyage d'étude	-	6	0
New Product Development	fr	18	3
New Product Development Challenge	fr	18	3
Marketing et création de valeur	fr	18	3
Conférences & Rapport de stage	fr	12	3
Mission 204	fr	18	3
Mission d'étude et conseil	fr	18	3
Projet professionnel	fr	9	0
Marketing digital 2	fr	45	6
Marketing for a Sustainable Society	fr	36	3
Business case 2	fr	18	3
TOTAL			63

Parcours Communication - Marketing (M2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Nathalie FLECK (Dauphine-PSL)

Modalité d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation générale du parcours

Ce parcours Communication marketing forme des communicants, des consultants en communication et stratégie marketing et des chefs de projets plus généralistes, capables de développer une vision stratégique du marketing, des marques et de la communication, de construire des plans d'actions efficaces et d'en mesurer la performance. Cette formation permet d'approfondir les connaissances et compétences en communication et marketing avec un focus sur le marketing digital.

Objectifs pédagogiques :

- Bâtir des stratégies marketing et de communication pour les organisations et les marques ;
- Comprendre l'environnement de marché dans lequel les organisations et les marques évoluent ;
- Comprendre les enjeux stratégiques et techniques du digital ;
- Mettre en œuvre les décisions marketing et de communication marketing ;
- Gérer des projets et travailler en équipe ;
- Savoir convaincre et développer de nouvelles idées ;
- Adopter un regard critique sur les effets potentiellement négatifs des décisions en marketing et communication.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 92,9 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Chef de projets en agences de communication, en agences média ou en régie ;
- Responsable communication (interne/externe) chez l'annonceur ;
- Chef de produit ;
- Responsable marketing digital ;
- Création d'entreprises.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Initiation à la PAO	fr	27	3
De l'UX Design à la gestion des contenus éditoriaux	fr	18	3
Planning stratégique	fr	18	3
Social media et influence marketing	fr	15	3
Gestion financière et marketing	fr	18	3
Challenge inter-parcours	fr	24	3
Art, culture et créativité	fr	27	3
Droit de la communication	fr	18	3
Media studies	fr	18	3
Management de la marque	fr	18	3

S4 - Enseignements obligatoires			30
Expression orale	fr	15	1
Conduite de projet digital	fr	18	3
Projet d'ouverture		30	0
Expériences en entreprise (Apprentissage, Formation Initiale, Formation Continue)	fr	9	6
Introduction au code et culture digitale	fr	18	3
Compétition publicitaire	fr	19	3
Data Marketing	fr	18	3
Publicité digitale	fr	18	3
Marketing responsable	fr	18	3
Stratégie média & média-planning	fr	21	3
PSL-Week	fr	24	1
TOTAL			60

Parcours Conseil et Recherche (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Denis GUIOT (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Conseil et Recherche forme des consultants, des managers en marketing stratégique ainsi que des chargé(e)s d'études marketing. Il peut constituer aussi une première étape dans la formation des enseignants-chercheurs en marketing ou en stratégie avant la thèse de doctorat.

À partir d'UE optionnelles à choisir, 2 voies de spécialisation sont proposées :

- Voie « Conseil » ;
- Voie « Recherche ».

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser la démarche marketing en termes de Marketing Stratégique ;
- Mettre en place des stratégies de croissance dans les entreprises ;
- Maîtriser les méthodes d'analyse des Data qualitatives et quantitatives (SPSS, R, NVivo, Python) ;
- Maîtriser la démarche de recherche ;
- Devenir expert dans un domaine de spécialité choisi en Marketing ou en Stratégie.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 70,5 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Consultant ;
- Responsable de marketing stratégique ;
- Chargé d'études et de recherche marketing ;



- Responsable de marketing opérationnel (Chef de Produit, Responsable de Communication ou encore dans l'audit, etc.) ;
- Enseignant-Chercheur en marketing ou stratégie dans les Universités ou les Grandes Écoles de Commerce en France ou à l'étranger ;
- Thèse de doctorat (ou PHD).

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			24
Marketing et création de valeur	fr	18	3
Méthodologies quantitatives 1	fr	18	3
Projets tutorés 1	fr	9	0
Design des Etudes marketing	fr	21	3
Théories des organisations	fr	18	3
Management consulting skills	fr	18	3
Remise à niveau en statistiques	fr	6	0
Qualtrics	fr	3	0
Gestion financière et Marketing	fr	18	3
Méthodologies qualitatives	fr	18	3
Challenge Inter-Parcours	fr	24	3
S3 - Enseignements optionnels			6
1 cours à choisir parmi 2			3
Growth Strategies	eng	18	3
Recherche en marketing 1	fr	18	3
1 cours à choisir parmi 2			3
Atelier soft skills "Conseil"	fr	36	3
Atelier soft skills "Recherche"	fr	36	3
S4 - Enseignements obligatoires			12
Projets tutorés 2	fr	18	3
Méthodologies quantitatives 2	fr	21	3
Marketing Intelligence	fr	27	3
Stratégie, Marchés et Institutions	fr	18	3
S4 - Enseignements optionnels			18
9 ECTS à valider parmi un choix de 6 cours			9
Méthodologie du conseil	fr	36	3
New practices and methods research in the age of AI	eng	18	3
Innovation	fr	18	3
Marketing models	fr	18	3
Recherche en marketing & stratégie 2	fr	18	3
Transformation des organisations	fr	18	3
Mission value proposition design	fr	12	3
9 ECTS à valider parmi un choix de 2 cours			9
Mémoire de recherche appliquée avec stage obligatoire	fr	3	9
Mémoire de recherche académique	fr	3	9
TOTAL			60

Parcours Distribution et Relation Client (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Sarah LASRI (Dauphine - PSL), Julie HERMANN (Dauphine - PSL)

Modalité d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le parcours Distribution et Relation Client est une formation professionnalisante et dynamique. À travers une pédagogie active de « learning by doing », il permet de former les étudiants aux nouveaux enjeux de la RSE, du commerce connecté, du digital et de la relation client. L'année est rythmée par de nombreux projets qui enrichissent la formation (SCOPS, Challenges et Business Cases)). Les étudiants sont amenés à travailler sur des cas concrets d'entreprises issus de problématiques réelles sur lesquelles les professionnels les invitent à réfléchir. Les étudiants comme le corps professoral sont très impliqués dans ces projets pédagogiques innovants.

La veille concurrentielle et la curiosité sont centrales dans le parcours Distribution et Relation Client : grâce au voyage d'étude à l'étranger et aux retail safaris les étudiants ont la chance de découvrir les innovations commerciales d'enseignes et à les partager via leur newsletter et dans des publications sur le site de LSA Conso (proposition : "un voyage d'étude ainsi qu'un retail tour permettent aux étudiants de découvrir les etc".....). De par les projets universitaires, l'équipe pédagogique et l'engagement étudiant, ce parcours offre une formation marketing stimulante et de nombreux débouchés chez les annonceurs ou distributeurs, mais également en conseil. Les étudiants s'orientent aussi bien vers le secteur de la grande consommation que celui du luxe. L'ouverture d'esprit et la curiosité cultivés dans le master ouvrent de nombreuses portes aux étudiants.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 70,4 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Chef de produit ;
- Chef de projet ;
- Responsable Marketing ;
- Category Manager, Responsable Achats, Négociateur, Chef de secteur, Commercial ;
- Merchandising et E-merchandising, Concept Magasin ;
- Chef de Projet digital et CRM en agence ou chez l'annonceur.



Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Hot Topics du Retail 1	fr	18	3
Stratégie de veille et communication	fr	18	3
Stratégie des distributeurs	fr	18	3
E-commerce et digital	fr	18	3
Management des clients	fr	18	3
Challenge distribution	fr	30	3
SCOPS 1	fr	60	3
Responsabilité sociale des distributeurs	fr	18	3
Gestion financière et Marketing	fr	18	3
Challenge Inter-Parcours	fr	24	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Category management et achats	fr	30	3
Supply chain et Systèmes d'information	fr	18	3
Merchandising	fr	18	3
Projet voyage d'études		18	0
Missions	fr	30	3
SCOPS 2	fr	115	3
Start-up et Entrepreneuriat		18	3
Retail & Luxe	fr	18	3
Hot Topics du Retail 2		18	3
Challenge Relation client	fr	60	3
Expérience Professionnelle		30	3
TOTAL			60

Parcours Management du Luxe (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Arielle MONNEROT-DUMAINE (Dauphine - PSL), Fabrice LARCENEUX (Dauphine - PSL)

Modalité d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Management du luxe forme les étudiants à une compréhension 360° des enjeux d'une industrie internationale et porte drapeau de l'économie française. La formation en apprentissage développe les savoir-être et savoir-faire nécessaires pour mener une carrière en France et à l'international, grâce à une équipe d'intervenants académiques et professionnels, spécialistes du secteur.

Objectifs pédagogiques :

- Gérer une équipe multinationale dans le contexte du luxe ;
- S'adapter au changement dans une industrie exigeante et internationale ;



- Gérer les projets marketing dans le luxe utilisant les nouvelles technologies de la communication ;
- Gérer le e-commerce et les médias sociaux dans l'industrie du luxe ;
- Gérer une marque dans l'industrie du luxe (création et renaissance) ;
- Gérer les différents canaux (multi-channel) dans l'industrie du luxe ;
- Gérer les processus dans l'industrie du luxe, et notamment le CRM et la supply chain.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 88,2 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Chef de Produit marketing ;
- Chef de Projet retail ;
- Business Analyst ;
- Chef de groupe.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Grands témoins	fr	18	0
Marques et directeurs Artistiques	fr	30	6
Economie des marchés du luxe	fr	18	3
Gestion des produits et collections	fr	18	3
Business Data Analysis	fr	18	3
Retail 1	fr	18	3
Marketing digital	fr	18	3
Gestion financière et Marketing	fr	18	3
Challenge Inter-Parcours	fr	24	3
Marketing de luxe	fr	30	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Sustainability & fashion behind the scenes	fr	18	3
Luxury Clients	fr	15	3
Leadership et Team management	fr	18	3
Supply Chain	fr	18	3
Merchandising	fr	18	3
Histoire de l'art	fr	24	3
Luxury business cases	fr	24	3
PSL WEEK	-	30	3
Apprentissage ou Expériences en entreprise	fr	19	6
TOTAL			60



MASTER IN FASHION AND MATERIALS

General information

Master track's title: In fashion and materials (M1/M2)

Main academic institution: Dauphine - PSL

Other academics PSL partners: ENSAD, Mines Paris - PSL

Master's Academic Director: Colette DEPEYRE (Dauphine - PSL)

Type of diploma: Institutional diploma conferring a Master's degree

Graduate Programs:

- Arts ;
- Management ;
- ISAI.

General presentation of the mention

The Fashion & Materials Master's degree program from Université PSL represents a collaborative effort by three institutions that are among the biggest names in their respective fields: management (Dauphine - PSL), design (EnsAD) and engineering (Mines Paris - PSL). It brings together students from a variety of disciplines as part of an international curriculum that is unmatched in Paris. The program – in which students may enroll on a full-time basis or via an apprenticeship – is designed to train a new generation of students to contribute to the environmental and social transition of the world of fashion and materials. Students work on the design of alternatives through collective learning. The Master's degree gives students the opportunity to supplement their initial expertise by learning about related areas of knowledge and acquiring a methodology for designing creative and purposeful propositions. It gives materials a primary role in user-centered fashion design, as applied to a wide range of fields from ready-to-wear to luxury goods as well as technical textiles, workwear or healthcare. As an incubator for new talent, the program is built as a forum where students, teachers, researchers and professionals can come together and share ideas. Students learn how to interact with the professional world and become a driving force in helping to change current practices.

Educational objectives:

- The engagement to address transformation and sustainability challenges through interdisciplinary experimentation;
- An active teaching method to promote a spirit of initiative and the emergence of new concepts and designs, with professional and academic mentoring in small groups and several track options to personalize its own path;

- A career-minded program with the development of professional experience through apprenticeship or internship, as well as industry visits and projects in partnership with fashion actors;
- An international curriculum with a global and local perspective, with instruction mainly in English and a connection to French and international actors and culture;
- Access to specialized technical workshops and a materials library;
- Immersion in the Université PSL ecosystem: the Master's degree is connected to the graduate programs in Arts, Management and Engineering, with access to a variety of optional courses, state-of-the-art laboratories in design, management, sciences and engineering and a transversal support for entrepreneurship;

The courses are organised in blocks:

- Block 0: fundamentals of management, fashion and materials;
- Block 1: ecodesign of resources, materials and processes;
- Block 2: research and methodologies;
- Block 3: collaborative project (prospective work conducted in partnership with an organization, alongside students from other Université PSL Master's programs);
- Block 4: career experience (apprenticeship, entrepreneurial experience, work internship or research internship);
- Block 5: creative project (for developing an individual or collaborative project).

The course is also punctuated by collective events (meetings of the collective of experts, site visits, conferences, involvement in the life of the Master's program). The program combines group projects and personal reflection. It is based on active instruction through a variety of means: seminars; intensive workshops; tutoring with academic and professional experts; business challenges; exploratory projects; research project.

Admissions

Prerequisites M1: Bachelor's degree in fashion or textile design.

Recruitment Process: Application file and interview.

Career opportunities

Upon completing the program, students can move on to employment with fashion or textile companies or trade organizations, develop a personal creative project or pursue with a research track. The degree opens the door to a very wide range of career paths, given the diversity of the students' backgrounds (materials supply, fashion design, consulting in eco-design, product development, textile engineering and more). The program is specifically designed to help students develop expertise that is consistent with the social and environmental transition.



Track In fashion and materials (M1/M2)

General information

Master track's Academic Director: Colette DEPEYRE (Dauphine - PSL), Darja RICHTER-WIDHOFF (ENSAD), Francesco DELLORO (Mines Paris - PSL)

Program type: Initial training, apprenticeship and executive education

Main teaching language: English (a basic understanding of French is also required for some of the conferences, site visits and block 3)

General presentation of the master track

Students entering the programme in Master 1 (fashion and textile design profiles) follow the "Creation" pathway, which includes the completion of all teaching blocks over 2 years (blocks 0+1+2+3+4+5).

Students entering the programme in Master 2 (all profiles) can choose from two paths:

- "Explorations" pathway: to understand the changes in the sector and learn to develop proposals (blocks 0+1+2+3);
- "Transformation" pathway: to understand the changes in the sector and develop a personal creative project (blocks 0+1+5).

Learning outcomes

Master 1

Creation

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S1 - Mandatory Courses			30
Block 0 « Fundamentals »			6
Business basics in cultural and creative industries	eng	40	3
Basics in fashion design and materials	eng	46	3
Block 1 « Eco-design »			21
Fashion and materials in question (I)	eng	30	3
Sustainability behind the scenes	eng	21	3
(Smart) textiles	eng	24	3
PSL-week 1	eng/fr	30	3
Bio-fabric workshop	eng	30	3
Pre-project Master 1	eng	21	6
Other			3
Visites & conférences (I)	eng/fr		3
S2 - Mandatory Courses			27
Block 2 « Research and methodologies »			18
Fashion and materials in question (II)	eng	30	3
Business models thinking	eng	12	3
PSL-week 2	eng/fr	30	3
Research by practice Workshop	eng	24	3

Practice logbook	eng/fr	15	3
Literature exploration	eng/fr	15	3
Block 3 « Projet collaboratif »			6
Atelier C-K	fr	6	0
Exploration collective	fr	24	6
Other			3
Visites & conférences (II)	eng/fr		3
Expositions	eng/fr		0
S2 - Optional Courses			3
Choose 1 course among 2			3
Engagement dans la vie du Master	eng/fr		3
Apprentissage	-		3
TOTAL			60

Master 2, Choose one of these majors.

Creation (only for students having followed the Master 1)

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Mandatory Courses			30
Block 4 « Professional experience »			30
Experience report	eng/fr		21
Preliminary project	eng		9
S4 - Mandatory Courses			27
Block 5 « Creative project »			24
Presentation methods	eng	15	3
Interdisciplinary tutoring	eng	165	9
Final project	eng	3	12
Other			3
Visites & conférences	eng/fr		3
Expositions	eng/fr		0
S4 - Optional Courses			3
Choose 1 course among 2			3
Engagement dans la vie du Master	eng/fr		3
Apprentissage	-		3
TOTAL			60

Explorations

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Mandatory Courses			30
Block 0 « Fundamentals »			6
Business basics in cultural and creative industries	eng	40	3
Basics in fashion design and materials	eng	46	3
Block 1 « Eco-design »			21
Fashion and materials in question (I)	eng	30	3
Sustainability behind the scenes	eng	21	3
(Smart) textiles	eng	24	3



PSL-week 1	eng/fr	30	3
Bio-fabric workshop	eng	30	3
Pre-projet Master 1	eng	21	6
Other			3
Visites & conférences (I)	eng/fr		3
S4 - Mandatory Courses			27
Block 2 « Research and methodologies »			18
Fashion and materials in question (II)	eng	30	3
Business models thinking	eng	12	3
PSL-week 2	eng/fr	30	3
Research by practice Workshop	eng	24	3
Research project	eng/fr	15	6
Block 3 « Projet collaboratif »			6
Atelier C-K	fr	6	0
Exploration collective	fr	24	6
Other			3
Visites & conférences (II)	eng/fr		3
Expositions	eng/fr		0
S4 - Optional Courses			3
Choose 1 course among 2			3
Engagement dans la vie du Master	eng/fr		3
Apprentissage	-		3
TOTAL			60

Transformation

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Mandatory Courses			30
Block 0 « Fundamentals »			6
Business basics in cultural and creative industries	eng	40	3
Basics in fashion design and materials	eng	46	3
Block 1 « Eco-design »			21
Fashion and materials in question (I)	eng	30	3
Sustainability behind the scenes	eng	21	3
(Smart) textiles	eng	24	3
PSL-week 1	eng/fr	30	3
Bio-fabric workshop	eng	30	3
Pre-project Master 1	eng	21	6
Other			3
Visites & conférences (I)	eng/fr		3
S4 - Mandatory Courses			27
Block 5 « Creative project »			24
Presentation methods	eng	15	3
Interdisciplinary tutoring	eng	165	9
Final project	eng	3	12
Other			3
Visites & conférences (II)	eng/fr		3
Expositions	eng/fr		0
S4 - Optional Courses			3
Choose 1 course among 2			3



Engagement dans la vie du Master	eng/fr		3
Apprentissage			3
TOTAL			60



MASTER POLITIQUES PUBLIQUES

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Politiques publiques (M1) ;
- Carrières publiques et grands concours (M2) ;
- Politiques d'entreprises et responsabilités sociales (M2) ;
- Politiques publiques et opinion (M2) ;
- Politiques urbaines et gouvernance des territoires (M2).

Établissement opérateur : Dauphine - PSL

Établissement partenaire : École nationale d'administration

Nom des responsables de la mention : Sophie BERNARD (Dauphine - PSL), Eric AGRIKOLIANSKY (Dauphine - PSL), Emmanuel HENRY (Dauphine - PSL)

Type de diplôme : Diplôme national de master

Programme gradué affilié : Sciences sociales

Présentation générale de la mention

Le Master Politiques Publiques forme aux outils et aux méthodes des sciences sociales appliquées aux métiers de l'action publique, de l'enquête et des sondages, des politiques urbaines, de l'économie sociale et solidaire, de la responsabilité sociale et environnementale des entreprises.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir une maîtrise approfondie des méthodes qualitatives et quantitatives des sciences sociales ;
- Développer une excellente connaissance des entreprises et administrations aux niveaux local, national et international ;
- Ouvrir sur la recherche et l'enseignement supérieur en sciences sociales grâce à un adossement au laboratoire de recherche IRISSO (Institut de Recherche Interdisciplinaire en Sciences Sociales).

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Titulaires d'un diplôme BAC+3 (180 crédits ECTS) ou équivalent à Dauphine, d'une université ou d'un autre établissement de l'enseignement supérieur dans les domaines suivants : Sciences humaines et sociales, Sociologie, Science politique, Histoire, Économie, Gestion ou diplôme équivalent.

Procédure de recrutement : Sur dossier.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 81 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Chargé d'affaires publiques, chargé de mission ;
- Consultant en organisation, spécialiste RSE et de l'économie sociale et solidaire ;
- Responsable études ;
- Cadre des collectivités territoriales, haut-fonctionnaire ;
- Enseignant-chercheur et chercheur.

Parcours Politiques publiques (M1)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Sophie BERNARD (Dauphine - PSL), Eric AGRIKOLIANSKY (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La 1^{re} année de master consiste en une première spécialisation aux 4 parcours de M2 correspondants. Le premier semestre permet de garantir l'acquisition d'un socle de fondamentaux communs à l'ensemble de la promotion. Au deuxième semestre, une pré-spécialisation est proposée selon le parcours de 2^e année visé. Les étudiants réalisent, au choix, un mémoire de recherche ou un mémoire de stage.

Objectifs pédagogiques :

- Garantir l'acquisition d'un socle de fondamentaux méthodologiques et théoriques en Sciences Sociales ;
- Acquérir une maîtrise approfondie des méthodes qualitatives et quantitatives des Sciences Sociales ;
- Assurer l'acquisition de connaissances permettant une spécialisation en 2^e année ;
- Ouvrir des perspectives professionnelles dans des domaines diversifiés.

Programme pédagogique

Choisir une des majeures suivantes

Carrières publiques et grands concours

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			15
Action publique	fr	18	3

Sociologie économique	fr	18	3
Pratique de l'enquête statistique (I) : enjeux et construction	fr	33	3
Enquêtes de terrain	fr	36	6
S1 - Enseignements optionnels			15
1 cours à choisir parmi 2			3
Langue - Anglais	-	36	3
Langue - Espagnol	-	36	3
4 cours à choisir parmi 11			12
Sociologie du travail	fr	18	3
Sociologie des organisations	fr	18	3
Grandes questions économiques	fr	18	3
Forces politiques comparées	fr	18	3
Action collective et représentation des intérêts	fr	18	3
Genre et inégalités	fr	18	3
Histoire des politiques urbaines	fr	18	3
Gender Studies	eng	18	3
International Politics	eng	18	3
Politiques et pratiques culturelles	fr	18	3
Cours PSL			3
S2 - Enseignements obligatoires			12
Droit public	fr	18	3
Finances publiques	fr	18	3
Questions contemporaines	fr	18	3
Économie politique	fr	18	3
S2 - Enseignements optionnels			18
1 cours à choisir parmi 2			3
Atelier recherche	fr	12	3
Atelier stage	fr	12	3
1 cours à choisir parmi 2			9
Mémoire	fr		9
Stage	fr	8 semaines	9
2 cours à choisir parmi 5			6
Questions européennes	fr	18	3
Les collectivités territoriales	fr	18	3
Transformations de l'action publique	fr	18	3
Politiques du travail et de l'emploi	fr	18	3
Cours PSL			3
TOTAL			60

Politiques publiques et opinion

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			15
Action publique	fr	18	3
Sociologie économique	fr	18	3
Pratique de l'enquête statistique (I) : enjeux et construction	fr	33	3
Enquêtes de terrain	fr	36	6

S1 - Enseignements optionnels			15
1 cours à choisir parmi 2			3
Langue - Anglais	-	36	3
Langue - Espagnol	-	36	3
4 cours à choisir parmi 11			12
Sociologie du travail	fr	18	3
Sociologie des organisations	fr	18	3
Grandes questions économiques	fr	18	3
Forces politiques comparées	fr	18	3
Action collective et représentation des intérêts	fr	18	3
Genre et inégalités	fr	18	3
Histoire des politiques urbaines	fr	18	3
Gender Studies	eng	18	3
International Politics	eng	18	3
Politiques et pratiques culturelles	fr	18	3
Cours PSL			3
S2 - Enseignements obligatoires			12
Évaluation des politiques publiques	fr	18	3
Construction des problèmes publics	fr	18	3
Transformations de l'action publique	fr	18	3
Pratique de l'enquête statistique (II) : analyse et interprétation	fr	18	3
S2 - Enseignements optionnels			18
1 cours à choisir parmi 2			3
Atelier recherche	fr	12	3
Atelier stage	fr	12	3
1 cours à choisir parmi 2			9
Mémoire	fr		9
Stage	fr	8 semaines	9
2 cours à choisir parmi 6			6
Politiques du travail et de l'emploi	fr	18	3
Mutations urbaines et inégalités socio-spatiales	fr	18	3
Questions européennes	fr	18	3
Sociologie de l'expertise et des controverses	fr	18	3
Statathon : stage de méthodes quantitatives	fr	18	3
Cours PSL			3
TOTAL			60

Politiques urbaines et gouvernances territoriales

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			15
Action publique	fr	18	3
Sociologie économique	fr	18	3
Pratique de l'enquête statistique (I) : enjeux et construction	fr	33	3
Enquêtes de terrain	fr	36	6
S1 - Enseignements optionnels			15



1 cours à choisir parmi 2			3
Langue - Anglais	-	36	3
Langue - Espagnol	-	36	3
4 cours à choisir parmi 11			12
Sociologie du travail	fr	18	3
Sociologie des organisations	fr	18	3
Grandes questions économiques	fr	18	3
Forces politiques comparées	fr	18	3
Action collective et représentation des intérêts	fr	18	3
Genre et inégalités	fr	18	3
Histoire des politiques urbaines	fr	18	3
Gender Studies	eng	18	3
International Politics	eng	18	3
Politiques et pratiques culturelles	fr	18	3
Cours PSL			3
S2 - Enseignements obligatoires			12
Mutations urbaines et inégalités socio-spatiales	fr	18	3
Les collectivités territoriales	fr	18	3
Transformations de l'action publique	fr	18	3
Politiques des instruments de l'État et du capitalisme	fr	18	3
S2 - Enseignements optionnels			18
1 cours à choisir parmi 2			3
Atelier recherche	fr	12	3
Atelier stage	fr	12	3
1 cours à choisir parmi 2			9
Mémoire	fr	3	9
Stage	fr	8 semaines	9
2 cours à choisir parmi 7			6
Droit public	fr	18	3
Questions européennes	fr	18	3
Finances publiques	fr	18	3
Évaluation des politiques publiques	fr	18	3
Sociologie de l'expertise et des controverses	fr	18	3
Politiques du travail et de l'emploi	fr	18	3
Cours PSL			3
TOTAL			60

Politiques d'entreprise et responsabilités sociales

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			15
Action publique	fr	18	3
Sociologie économique	fr	18	3
Pratique de l'enquête statistique (I) : enjeux et construction	fr	33	3
Enquêtes de terrain	fr	36	6
S1 - Enseignements optionnels			15
1 cours à choisir parmi 2			3



Langue - Anglais	-	36	3
Langue - Espagnol	-	36	3
4 cours à choisir parmi 11			12
Sociologie du travail	fr	18	3
Sociologie des organisations	fr	18	3
Grandes questions économiques	fr	18	3
Forces politiques comparées	fr	18	3
Action collective et représentation des intérêts	fr	18	3
Genre et inégalités	fr	18	3
Histoire des politiques urbaines	fr	18	3
Gender Studies	eng	18	3
International Politics	eng	18	3
Politiques et pratiques culturelles	fr	18	3
Cours PSL			3
S2 - Enseignements obligatoires			12
Politiques d'entreprises et relations professionnelles	fr	18	3
Sociologie de l'expertise et des controverses	fr	18	3
Pratique de l'enquête statistique (II) : analyse et interprétation	fr	18	3
Construction des problèmes publics	fr	18	3
S2 - Enseignements optionnels			18
1 cours à choisir parmi 2			3
Atelier recherche	fr	12	3
Atelier stage	fr	12	3
1 cours à choisir parmi 2			9
Mémoire	fr		9
Stage	fr	8 semaines	9
2 cours à choisir parmi 5			6
Politiques du travail et de l'emploi	fr	18	3
Politiques des instruments de l'État et du capitalisme	fr	18	3
Transformations de l'action publique	fr	18	3
Statathon : stage de méthodes quantitatives	fr	18	3
Cours PSL			3
TOTAL			60

Parcours Carrières publiques et grands concours (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Pierre-Yves BAUDOT (Dauphine - PSL), Jean-Christophe GRACIA (Tribunal administratif de Paris), Farida BELKHIR (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Carrières publiques et grands concours, qui est adossé à la Préparation aux concours administratifs (PCA), délivre des savoirs fondamentaux requis par des concours de catégorie A et A+ de la fonction publique d'Etat, territoriale et hospitalière. Il prépare les étudiants aux spécificités

de ce type de concours notamment sur le plan méthodologique, en les entraînant régulièrement aux différents formats des épreuves.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir les méthodes de raisonnement propres aux différents formats d'épreuves écrites (composition, note de dossier, QRC, etc.) ;
- Acquérir les méthodes et réflexes propres aux oraux techniques et au « grand O » (présentation de soi, motivation, mises en situation professionnelle).

Débouchés

12 mois après la diplomation, 75 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Administrateur civil ;
- Administrateur de l'Assemblée nationale, du Sénat ;
- Administrateur de la Ville de Paris ;
- Directeur général des services des collectivités territoriales ;
- Conseiller des Affaires étrangères ;
- Directeur d'hôpital, d'établissement sanitaire, social et médico-social ;
- Dirigeant de la protection sociale ;
- Commissariat des Armées ;
- Adjoint de Direction de la Banque de France ;
- Inspecteur (des Finances publiques, des Douanes, du Travail, etc.) ;
- Attaché d'administration centrale, territorial.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements optionnels			30
2 cours à choisir parmi 4			12
Économie I	fr	18	6
Droit constitutionnel I	fr	18	6
Droit administratif I	fr	51	6
Questions internationales I	fr	18	6
2 cours à choisir parmi 5			12
Gestion des collectivités territoriales I	fr	18	6
Questions européennes I	fr	18	6
Questions contemporaines I	fr	18	6
Politiques sociales I - Fondamentaux : protection sociale et solidarités	fr	24	6
Politiques de santé I - Fondamentaux : institutions et organisations	fr	24	6
2 cours à choisir parmi 4			6
Histoire I	fr	18	3

Finances publiques I	fr	30	3
Langue - Espagnol I	-	18	3
Langue - Anglais I	-	18	3
S3 - Enseignements facultatifs			
Méthodologie spécifique	fr	9	
Méthodologie	fr	15	
Atelier de professionnalisation	fr	3	
Tutorat	fr		
Entraînement aux oraux des Concours	fr		
S4 - Enseignements optionnels			30
2 cours à choisir parmi 4			12
Économie II	fr	18	6
Droit constitutionnel II	fr	18	6
Droit administratif II	fr	36	6
Questions internationales II	fr	18	6
2 cours à choisir parmi 7			6
Questions européennes II	fr	18	3
Gestion des collectivités territoriales II	fr	18	3
Questions contemporaines II	fr	18	3
Questions sociales - Santé I	fr	15	3
Politiques sociales II - Spécialisation - Protection sociale et solidarités	fr	18	3
Politique de santé II - Spécialisation - Instruments et évolutions	fr	18	3
Politiques sociales II - Travail et emploi	fr	24	3
2 cours à choisir parmi 4			6
Histoire II	fr	18	3
Finances publiques II	fr	24	3
Langue - Espagnol II	-	18	3
Langue - Anglais II	-	18	3
1 cours à choisir parmi 2			6
Note de dossier	fr		6
Rapport de stage	fr	8 semaines	6
S4 - Enseignements facultatifs			
Méthodologie spécifique	fr	9	
Méthodologie	fr	15	
Atelier de professionnalisation	fr	3	
Tutorat	fr		
Entraînement aux oraux des Concours	fr		
TOTAL			60

Parcours Politiques d'entreprise et responsabilités sociales (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Elise PENALVA-ICHER (Dauphine - PSL), Elise TENRET (Dauphine – PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation générale du parcours

Ce parcours Politiques d'entreprises et responsabilités sociales forme les étudiants aux outils analytiques et méthodologiques leur permettant de comprendre et d'accompagner les pratiques sociales et environnementales des entreprises et/ou d'assumer des responsabilités de pilotage et de gestion de projets dans l'économie sociale et solidaire.

Objectifs pédagogiques :

- Connaître le management, reporting et audit de la responsabilité sociale des entreprises ;
- Savoir mener un pilotage et évaluation de projets ;
- Savoir faire une analyse quantitative et qualitative de contextes organisationnels complexes ;
- Savoir dialoguer avec les parties prenantes et communication publique.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 82,4 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Responsable/chargé(e) de mission RSE, de mission développement durable ;
- Responsable de projet RH (diversité, handicap...) ;
- Responsable/chargé(e) de la prévention et de la santé au travail ;
- Responsable des partenariats entreprises dans une association ;
- Responsable des actions philanthropiques dans une entreprise ;
- Analyste extra-financier ;
- Audit, la notation sociale et environnementale ;
- Chargé(e) de projet en ONG, en économie sociale et solidaire ;
- Enseignant et chercheur en sociologie dans les organisations publiques et privées ;
- Gestionnaire de risques (risk manager).

Programme pédagogique

Choisir une des majeures suivantes

Politiques d'entreprises

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			27
Relations sociales et négociation collective	fr	18	3
Atelier professionnalisant	fr	18	3
Anglais pour les sciences sociales	-	18	3
Responsabiliser les organisations par le droit	fr	18	3
Repenser l'entreprise : frontières et missions	fr	18	3
Mutations du travail et de l'emploi	fr	18	3
Sociologie de l'entreprise et de l'intervention	fr	18	3
Théorie des statistiques	fr	30	3
Pratique des statistiques sur R	fr	15	3

S3 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 2			3
Cycle de conférences	fr	9	3
SPOC SIGMA Managing the SDGs	eng	18	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Mémoire et Stage	fr	18 semaines	12
Évaluer l'efficacité de l'État social	fr	18	3
Développement durable et responsabilités environnementales	fr	18	3
Politiques de santé au travail	fr	18	3
Pouvoir économique et financier	fr	18	3
Entreprise, discriminations et diversité	fr	18	3
Finance durable	fr	18	3
TOTAL			60

Économie Sociale et Solidaire

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			27
Relations sociales et négociation collective	fr	18	3
Atelier professionnalisant	fr	18	3
Anglais pour les sciences sociales	-	18	3
Repenser l'entreprise : frontières et missions	fr	18	3
Mutations du travail et de l'emploi	fr	18	3
Sociologie de l'entreprise et de l'intervention	fr	18	3
Responsabiliser les organisations par le droit	fr	18	3
Théorie des statistiques	fr	30	3
Pratique des statistiques sur R	fr	15	3
S3 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 2			3
Cycle de conférences	fr	9	3
Managing the SDGs	eng	18	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Mémoire et Stage	fr	18 semaines	12
Évaluer l'efficacité de l'État social	fr	18	3
Développement durable et responsabilités environnementales	fr	18	3
Gestion des associations et conduite de projet ESS	fr	18	3
Politiques du monde associatif, Théorie, pratique et évaluation de l'ESS	fr	18	3
Développement territorial : marchés, innovations, acteurs	fr	18	3
Politiques des droits, accessibilité, citoyenneté : mobilisations pour l'espace public	fr	18	3
TOTAL			60



Informations générales

Nom des responsables du parcours : Sabine ROZIER (Dauphine - PSL), Samuel BOURON (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours « Politiques publiques et opinion » forme les étudiant.es aux métiers de la conception, de l'analyse et de l'évaluation des politiques publiques, ainsi qu'aux métiers des études qualitatives et quantitatives en matière d'opinion. Il prépare également au métier d'enseignant.e-chercheur.se en science politique. Cette formation qui dispose d'une voie « recherche » et d'une voie « professionnelle », allie des enseignements de science politique et de sociologie.

Objectifs pédagogiques :

- Mettre au point un cahier des charges en évaluation ;
- Produire et analyser des données qualitatives et quantitatives ;
- Maîtriser les outils statistiques et de traitement des données quantitatives à un haut niveau ;
- Construire une enquête statistique de grande ampleur ;
- Rédiger un bilan d'évaluation et/ou d'enquête qualitative ou quantitative ;
- Analyser une politique publique et ses effets ; connaître l'environnement institutionnel des politiques sectorielles ou transversales ;
- Présenter des résultats d'enquêtes et formuler des préconisations ;
- Maîtriser les méthodologies d'enquête et d'étude de l'opinion et des phénomènes politiques.
- Construire un objet de recherche en sciences sociales du politique.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 77,8 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Chargé(e) d'évaluation dans des organismes privés ou publics ;
- Chargé(e) d'enquête et d'étude dans des organismes privés ou publics ;
- Chargé(e) de mission dans des organismes publics ;
- Chargé(e) d'études dans des instituts de sondage ;
- Enseignant(e) chercheur(e) en science politique ;
- Consultant(e) en cabinet de conseil.



Programme pédagogique

Choisir une des majeures suivantes

Recherche

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			27
Théorie des statistiques	fr	30	3
Grandes enquêtes statistiques	fr	18	3
Évaluation des politiques publiques	fr	18	3
Politisation et dépolitisation des problèmes sociaux	fr	27	6
Pratiques réflexives en méthodes qualitatives	fr	18	3
Anglais pour les sciences sociales	-	18	3
Pratique des statistiques sur R	fr	18	3
Atelier mémoire et écriture en sciences sociales / Recherche	fr	18	3
S4 - Enseignements obligatoires			57
Mémoire de Recherche	fr		21
S4 - Enseignements optionnels			6
2 cours à choisir parmi 6			9
Évaluer les politiques culturelles	fr	18	3
Expertise internationale	fr	18	3
Méthodes des sondages	fr	18	3
Évaluer les politiques éducatives	fr	18	3
Politiques publiques et genre	fr	18	3
Évaluer l'efficacité de l'État-social	fr	18	3
UE Libre (PSL)			3
TOTAL			90

Professionnel

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			27
Théorie des statistiques	fr	30	3
Grandes enquêtes statistiques	fr	18	3
Évaluation des politiques publiques	fr	18	3
Politisation et dépolitisation des problèmes sociaux	fr	27	6
Pratiques réflexives en méthodes qualitatives	fr	18	3
Anglais pour les sciences sociales	-	18	3
Pratique des statistiques sur R	fr	18	3
Atelier métiers	fr	12	3
S4 - Enseignements obligatoires			18
Stage et mémoire de stage	fr		18
S4 - Enseignements optionnels			12
4 cours à choisir parmi 6			12
Évaluer les politiques culturelles	fr	18	3
Expertise internationale	fr	18	3

Méthodes des sondages	fr	18	3
Évaluer les politiques éducatives	fr	18	3
Politiques publiques et genre	fr	18	3
Évaluer l'efficacité de l'État-social	fr	18	3
TOTAL			57

Parcours Politiques urbaines et gouvernance des territoires (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : François CUSIN (Dauphine - PSL), Marie PIGANIOL (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le parcours Politiques urbaines et gouvernance des territoires forme des cadres et des experts de la ville et de l'échelon local et national et les prépare aux transitions urbaines à venir afin d'exercer des responsabilités dans la ville de demain. Il s'agit d'un parcours indifférencié professionnel et recherche qui fournit tout le bagage théorique et méthodologique nécessaire à la poursuite en Doctorat. La formation permet de maîtriser les différentes échelles de gouvernance, les différentes politiques urbaines (aménagement, logement, ville, transport, développement durable, etc.).

Elle apporte aux étudiants une connaissance approfondie des outils d'analyse des dynamiques socio-économiques des territoires, du droit de l'urbanisme et de la cartographie. La pratique du diagnostic territorial et du projet urbain en partenariat avec des acteurs centraux de l'aménagement et des politiques urbaines est un élément clé de la formation. Enfin, les étudiants font un stage de six mois ou un mémoire de recherche pour valider leur année et se lancer dans la vie active.

Objectifs pédagogiques :

- Connaître les enjeux et des leviers des politiques urbaines à l'échelle locale, nationale et européenne ;
- Savoir faire une analyse de la gouvernance territoriale ;
- Connaître le droit de l'urbanisme et de l'aménagement ;
- Développer une expertise territoriale couplant l'analyse de données qualitatives et quantitatives ;
- Maîtriser les données géolocalisées et les outils cartographiques ;
- Savoir produire un diagnostic territorial.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 87,5 % des diplômés sont en poste.

- Métiers de l'action publique : chargés de mission et chefs de projets en collectivités territoriales ainsi que dans les services centraux et déconcentrés de l'Etat ;

- Agences de l'État, établissements publics, organismes de protection sociale, secteur HLM ;
- Bureaux d'études et cabinets de conseil en développement territorial ;
- Grandes entreprises de services urbains (délégataires de services publics, entreprises de réseau, aménageurs, constructeurs, etc.) ;
- Associations (délégataires de service public, secteur de l'économie sociale et solidaire) ;
- Enseignement-recherche.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Politiques européennes de développement territorial	fr	12	3
Évaluation de la politique de la ville	fr	18	3
Droit de l'urbanisme et de l'aménagement	fr	27	3
Acteurs du financement, de la production et de la gestion urbaines	fr	21	3
Gouvernance des métropoles et production urbaine	fr	18	3
Politique des transport et mobilités urbaines	fr	18	3
Méthodes statistiques et cartographiques (SIG)	fr	27	3
Pilotage de projet urbain	fr	18	3
Territoires intelligents, transitions et gouvernance	fr	18	3
Évaluation des politiques du logement	fr	18	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Développement durable et responsabilités environnementales	fr	18	3
Politiques du monde associatif. Théorie, pratique et évaluation de l'ESS	fr	18	3
Développement territorial : Marchés, Innovations, Acteurs	fr	18	3
Diagnostic et prospective territoriaux	fr	36	6
Politiques des droits, accessibilité, citoyenneté : mobilisations pour l'espace public	fr	18	3
Cycle de conférences	fr		0
Mémoire et stage	fr	24 semaines	9
Études de cas en politiques urbaines	fr	140	3
TOTAL			60



MASTER SCIENCE DE LA DURABILITÉ

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Transdisciplinarité, Transitions, Transformations (M1/M2)

Établissement opérateur : ENS - PSL

Établissements porteurs : Dauphine - PSL, ENC - PSL, Chimie Paris - PSL

Nom des responsables de la mention : Amaury LAMBERT (ENS - PSL), Corinne ROBERT (ENS - PSL, INRAE)

Type de diplôme : Diplôme national de master ⁵

Présentation générale de la mention

Fruit d'une synergie inédite sur ces domaines entre l'ENS - PSL, Dauphine - PSL, Chimie Paris - PSL et l'ENC - PSL, ce nouveau cursus vise à doter les étudiantes et les étudiants des connaissances et des compétences nécessaires pour appréhender la complexité des enjeux de transitions sociales et écologiques à travers une approche résolument transdisciplinaire. L'objectif est de former les étudiantes et les étudiants à puiser dans des domaines multiples et à appliquer des connaissances diverses pour résoudre les problèmes de durabilité face aux changements globaux.

Le master est organisé en deux années, chacune ayant des objectifs complémentaires.

En première année (M1), les étudiants du master Science de la durabilité se concentrent sur une discipline principale parmi un choix de 14, intégrée dans un master PSL, appelé master partenaire (correspondant à cette discipline). Ces disciplines sont les suivantes : sciences sociales, humanités numériques, histoire, géographie politique, philosophie, économie quantitative, économie appliquée, sciences cognitives, sciences de la vie et de la biodiversité, sciences de la terre et du climat, chimie, physique, mathématiques, droit. En plus de l'approfondissement de leur discipline principale, les étudiants suivent certains des cours et ateliers interdisciplinaires proposés par le CERES de l'ENS-PSL dédié aux questions environnementales et sociales (Centre d'Enseignement et de Recherche sur l'Environnement et la Société), où ils développent un projet de groupe interdisciplinaire. Leur stage ou rapport de M1 sera centré sur leur discipline principale avec un sujet orienté vers les transitions sociales ou écologiques.

En deuxième année (M2), tous les étudiants sont regroupés dans un cursus unique hébergé par le CERES. Les étudiants suivent des cours théoriques et méthodologiques sur le changement global et les différents aspects des transitions sociales et écologiques à activer. De plus, des projets de

⁵ En cours d'accréditation

groupe collaboratifs encourageront les étudiants 1) à explorer les intersections entre leur discipline principale et d'autres domaines, contribuant ainsi à un corpus croissant de connaissances consacrées à la transition, et 2) combiner ces connaissances avec celles de parties prenantes non universitaires, en coconstruisant et en mettant en œuvre des solutions de transition dans des contextes réels. Ils pratiqueront la transdisciplinarité, c'est-à-dire le dialogue entre les chercheurs et les acteurs non universitaires pour aborder des questions complexes et co-construire des solutions, en incluant des connaissances pratiques, des expériences de terrain et des perspectives diverses. Le programme est ainsi conçu pour permettre aux étudiants d'approfondir leurs connaissances dans leur discipline principale, d'apprendre à les mobiliser pour la recherche interdisciplinaire et transdisciplinaire et de générer de nouvelles questions de recherche en relation avec les crises environnementales contemporaines qui transcendent les frontières disciplinaires traditionnelles.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Diplôme de Licence (obtenu ou en cours d'obtention au moment de la candidature) ou de tout autre diplôme de niveau équivalent justifiant de 180 crédits ECTS (équivalent Bac+3) dans la discipline principale visée en M1 (mathématiques, physique, chimie, sciences de la terre et du climat, sciences de la vie et de la biodiversité, sciences cognitives, économie, philosophie, géographie, droit, histoire ou sciences sociales).

Niveau minimum d'anglais B2 et de français C1 requis.

Procédure de recrutement : Sur dossier et entretien.

Débouchés

Les diplômés pourront poursuivre en thèse dans le domaine de la recherche sur les transitions écologiques et sociales et participer à des programmes dédiés à ces défis (par exemple, dans le cadre de divers PEPR - « Programmes et Équipements Prioritaires de Recherche » exploratoires tels que TRACCS, TRANSFORM, FairCarboN, BRIDGES, Maths VivES ou OneWater) ou dans des instituts de recherche interdisciplinaires tels que le CIRED ou le LSCE.

Dans le secteur privé, ils pourront contribuer à la transition en accédant à des postes dédiés au sein d'entreprises à vocation sociale et environnementale, de groupes de réflexion (par exemple, l'IDDRI, le Campus de la transition, le projet Shift, etc.), ainsi que de cabinets de conseil (par exemple, Ecoact, Sweep, Carbone 4, etc.). De la recherche au développement, en passant par la responsabilité sociale des entreprises, les possibilités sont multiples.

Dans le secteur public, ils pourront accéder à des postes au sein d'ONG œuvrant pour une transition durable et équitable (Pollinis, Bloom, Greenpeace, etc.), d'institutions gouvernementales comme le Ministère de la Transition écologique, France Stratégie, ou encore d'agences environnementales ou sociales comme l'Ademe.

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Au cours de la première année de Master (M1), les étudiants suivent les enseignements de l'un des "masters partenaires", afin d'approfondir leurs connaissances dans leur discipline principale. De plus ils suivent un cours au CERES sur les questions environnementales et de société (par exemple - géopolitique du climat, écologie de la conservation) et un atelier (par exemple sur la transition agroécologique) où ils s'engagent dans un projet de groupe interdisciplinaire axé sur les transformations écologiques et sociales. Ces deux activités ont lieu à l'ENS - PSL, une fois par semaine sur un semestre.

Les "masters partenaires" :

- Mathématiques et Applications (Dauphine - PSL) ;
- Physique, parcours ICFP - International Center for Fundamental Physics (ENS - PSL) ;
- Chimie, parcours ICI - Integrative Chemistry & Innovation (Chimie Paris - PSL) ;
- Sciences de la terre et des planètes, environnement (ENS - PSL) ;
- Sciences du vivant, parcours IMaLiS - Interdisciplinary Master in Life Sciences (ENS - PSL) ;
- Sciences cognitives (ENS - PSL) ;
- Economie appliquée, parcours Public Policy and Development (PSE, ENS - PSL) ;
- Economie quantitative (Dauphine - PSL) ;
- Philosophie, parcours Philosophie de la connaissance, histoire et philosophie des sciences (ENS - PSL) ;
- Humanités, parcours Géographie politique / recherche (ENS - PSL) ;
- Humanités, parcours Histoire transnationale (ENS - PSL) ;
- Humanités numériques (ENC - PSL) ;
- Sciences sociales, parcours QESS (ENS - PSL) ;
- Droit (Dauphine - PSL).

En deuxième année de master (M2), les étudiants sont réunis dans un même cursus et développent leur compréhension des transformations sociales et écologiques, dans un cadre systémique et interdisciplinaire. L'objectif principal est de les guider dans la mobilisation de leurs connaissances (discipline principale) dans le cadre la recherche interdisciplinaire et transdisciplinaire sur les transitions écologiques et sociales.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 & S2 - Enseignements obligatoires			6
Cour et séminaire			3
Atelier et projet collectif			3
S1 & S2 - Enseignements optionnels			54
54 ECTS à valider parmi l'un des masters partenaires			
Mathématiques et Applications	eng		54
Physique, parcours ICFP - International Center for Fundamental Physics	eng		54
Chimie, parcours ICI - Integrative Chemistry & Innovation	eng		54
Sciences de la terre et des planètes, environnement	eng		54
Sciences du vivant, parcours IMaLiS - Interdisciplinary Master in Life Sciences	eng		54
Sciences cognitives	eng		54
Economie appliquée, parcours Public Policy and Development	eng		54
Economie quantitative	eng		54
Philosophie, parcours Philosophie de la connaissance, histoire et philosophie des sciences	fr		54
Humanités, parcours Géographie politique / recherche	fr		54
Humanités, parcours Histoire transnationale	fr		54
Humanités numériques	fr		54
Sciences sociales, parcours QESS	fr		54
Droit	fr		54
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Stage de terrain	fr	30	3
Les transitions écologiques et sociales : que (se) disent les disciplines ?	fr	30	3
Enjeux majeurs, complexité et dynamiques des crises environnementales et sociales	fr	30	3
Diversité des acteurs des transitions : objectifs, rôles, interactions	fr	30	3
Les transitions concrètement : initiatives, projets, trajectoires, échecs et réalisations	fr	30	3
Méthodes quantitatives	fr	24	3
Méthodes qualitatives	fr	24	3
Concertation et communication	fr	24	3
Projet collectif de recherche transdisciplinaire	fr	60	6
S4 - Enseignements obligatoires			30
Séminaire thématique d'acteurs	fr		3
Mémoire ou stage M2	fr		27
TOTAL			60



MASTER SCIENCES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES

Informations générales

Intitulé du parcours de la mention :

- Institutions, Organisations, Économie et Société (M1/M2).

Établissement opérateur : Dauphine - PSL

Établissement porteur : Mines Paris - PSL

Établissement co-accrédité : EHESS

Nom des responsables de la mention : Marlène BENQUET (Dauphine - PSL), Ève CHIAPELLO (EHESS)

Type de diplôme : Diplôme national de master

Programme gradué affilié : Sciences sociales

Présentation générale de la mention

Le diplôme national de master Sciences économiques et sociales (Institutions, Organisations, Économie et Société) est co-accrédité entre Dauphine - PSL, Mines Paris - PSL et EHESS.

Cette formation pluridisciplinaire *à la recherche et par la recherche* a pour ambition de former de nouvelles générations capables de penser et transformer le monde de demain, par l'analyse des politiques, des institutions, des organisations et des enjeux de l'économie contemporaine. Elle ouvre des voies de professionnalisation dans les domaines de la recherche (doctorat), l'enseignement supérieur, et l'expertise socio-économique (conseil, action publique, ONG).

Le master s'adresse prioritairement aux étudiantes et étudiants qui ont l'ambition d'embrasser une carrière scientifique dans des institutions d'enseignement supérieur ou de recherche. Ils bénéficieront de la renommée de l'EHESS, de Dauphine - PSL et de Mines Paris - PSL pour s'insérer dans les réseaux internationaux de recherche et poursuivre en doctorat.

Ce master est affilié au programme gradué Sciences sociales de PSL et à la formation doctorale Sciences de la société (PSL-EHESS)

La formation se déroule sur deux ans (M1 et M2), avec une possible année de césure, à Paris, sur les campus de l'EHESS, Dauphine - PSL et Mines Paris - PSL.

Les enseignements de tronc commun sont conçus et dispensés par des équipes pédagogiques de haute qualité, enseignants-chercheurs compétents dans plusieurs disciplines (sociologie, économie, droit, gestion, histoire, etc.).

Les cours sont articulés autour de la discussion de concepts, débats et problèmes examinés au prisme de plusieurs approches disciplinaires, accent mis sur la lecture critique de travaux de recherche, démarche participative (pédagogie inversée).

Un apprentissage avancé des méthodes d'enquête quantitative et qualitative, large éventail de travaux pratiques en statistique, recours aux technologies numériques, formation sur deux années aux sciences des données (programmation R et Python).

Une immersion dans la recherche en train de se faire, accent sur un travail de recherche empirique original (mémoires de recherche M1 et M2), accès aux séminaires des laboratoires de recherche de l'EHESS et de l'Université PSL.

Une insertion dans les réseaux internationaux de recherche, enseignement bilingue (français, anglais), cours d'anglais pour la recherche en sciences sociales, soutien à la réalisation de séjours de recherche à l'international (stages, enquêtes, visites).

Un accompagnement personnalisé, dialogue avec les équipes pédagogiques, encadrement des mémoires par des enseignants-chercheurs du corps enseignant, aide à la réalisation de stages, aide à la préparation d'un projet doctoral ou d'un projet professionnel post-master.

Accords internationaux

Le master bénéficie d'un programme Erasmus avec l'Université Goethe de Francfort et d'un accord d'échange avec l'Université de Genève.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Licence ou équivalent, dans le domaine de l'Économie, des Sciences sociales (Géographie, Histoire, Science politique, Sociologie), de la Gestion ou de l'ingénierie (y compris les Sciences de l'environnement).

Procédure de recrutement : Sur dossier et entretien.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 100 % des diplômés 2022 sont en poste. Les autres sont en poursuite d'études ou de projets personnels.

L'objectif du parcours est de former des scientifiques et des experts, capables de réaliser des travaux théoriques et empiriques qui, en France comme à l'étranger, renouvelleront l'analyse des institutions, des organisations, et des politiques économiques ainsi que l'étude des pratiques de leurs agents. Le parcours forme aussi des cadres, publics ou privés, dotés de l'esprit scientifique indispensable pour relever les défis organisationnels et politiques auxquels sont confrontées les économies contemporaines (chargés d'étude, analystes, responsables de projet). Les étudiants qui auront obtenu les meilleurs résultats pourront candidater à des contrats doctoraux (financés par un établissement d'enseignement supérieur, une association, une administration ou une entreprise). Environ 60% des diplômés et diplômées poursuivent en thèse après l'obtention d'un contrat doctoral en France ou à l'étranger, les autres rejoignent des postes de consultants ou s'engagent une préparation à l'agrégation de SES ou à un concours administratif.

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Marlène BENQUET (Dauphine - PSL), Ève CHIAPELLO (EHESS), Fabian MUNIESA (Mines Paris - PSL), Pierre-Cyrille HAUTCOEUR (EHESS)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La première année de master a pour but de doter les étudiants d'un socle de connaissances fondamentales sur les principaux concepts des sciences sociales de l'économie (accumulation, capital, état, firme, organisation, marché, régulation, travail, droit et régulation). Elle est le fruit de la collaboration entre l'EHESS, Mines Paris - PSL et Dauphine - PSL. Un premier mémoire de recherche est réalisé par les étudiants. Les cours de la deuxième année de master sont orientés vers des thématiques plus spécialisées qu'en première année : financiarisation et valorisation, monnaie et dette, environnement, territoires et mondialisation). La deuxième année est proposée en collaboration par l'EHESS, Mines Paris - PSL et Dauphine - PSL. Un deuxième mémoire de recherche, plus poussé qu'en première année, est réalisé par les étudiant.es. Un accompagnement particulier est prévu pour les étudiant.es qui envisagent de se présenter aux concours des contrats doctoraux. Il est possible de suivre en parallèle du Master le DU *Research in management* qui permet d'envisager également une poursuite en thèse en management.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Comparative methods in social sciences	eng	18	6
États, institutions et construction des marchés	fr	18	6
Firmes, Organisations, marchés	fr	18	6
Travail, capital, accumulation	fr	18	6
UE Management	fr	18	6
Mise à niveau en économie	fr	12	0
S2 - Enseignements obligatoires			24
Droit et régulation de l'économie	fr	18	3
Current Research in Socio-economics	eng	30	3
Anglais	-	24	3
Fondements de la science des données 1	fr	36	3
Initiation à la conception et à la modélisation de BDD relationnelles pour les SHS	fr	12	0
Mémoire-Stage			6
Approfondissements en économie ou socio-économie	fr	24	3
UE libre S2	fr	24	3

Séminaire de suivi des mémoires	fr	12	0
S2 - Enseignements optionnels			6
6 ECTS à valider parmi un choix de 6 cours			6
Enquêter sur les lieux de pouvoir	fr	24	3
Travailler dans les archives de l'économie	fr	24	3
Initiation à l'enquête de terrain	fr	24	3
Econométrie	fr	36	3
Approfondissement en méthode quantitative ou qualitative 1	fr	24	3
Approfondissement en méthode quantitative ou qualitative 2	fr	24	3
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Financiarisation et valorisation	fr	18	6
Espaces, mondialisation et territoires économiques	fr	18	6
Institutions de la monnaie et de la dette	fr	18	6
Environnement, économie, capitalisme	fr	18	6
Fondements de la science des données 2	fr	36	6
S4 - Enseignements obligatoires			18
Socio-économie du genre	fr	18	3
Mémoire			15
Séminaire de suivi des mémoires	fr	12	0
S4 - Enseignements optionnels			12
12 ECTS à valider parmi un choix de cours			3
Approfondissement en Economie ou Socio-Economie	fr	24	3
UE Libre 2	fr	24	3
Anglais	fr	18	3
Après le master - EHESS	fr	24	3
Stage	fr	8 semaines	3
Travailler dans les archives de l'économie	fr	24	3
Enquêter sur les lieux de pouvoir	fr	36	3
Initiation à l'enquête de terrain	fr	24	3
Econométrie	fr	36	3
Social Network Analysis	fr	18	2
Organisation(s) et développement durable	fr	24	3
TOTAL			60

MASTER SCIENCES SOCIALES

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Pratiques de l'interdisciplinarité dans les sciences sociales (M1/M2) ;
- Quantifier en sciences sociales (M1/M2).

Établissement opérateur : ENS - PSL

Établissement co-accrédité : EHESS

Nom des responsables de la mention : Marie PLESSZ (ENS - PSL), Nicolas MARIOT (EHESS)

Type de diplôme : Diplôme national de master

Programme gradué affilié : Sciences sociales

Présentation générale de la mention

Fruit d'une collaboration entre le Département de sciences sociales de l'ENS - PSL et l'EHESS, le master de sciences sociales propose un cadre de formation original aux sciences sociales associant la sociologie, l'histoire et l'anthropologie ainsi que les méthodes qualitatives et quantitatives. Le master propose 2 parcours dès le M1 : Pratiques de l'interdisciplinarité dans les sciences sociales (PDI), Quantifier en sciences sociales (QESS).

Ce master est une formation à la recherche par la recherche et met l'accent sur l'acquisition des savoir-faire spécifiques aux sciences sociales grâce à deux dispositifs : des ateliers de recherche et des stages de terrain où les étudiants se familiarisent avec des matériaux statistiques, archivistiques, ethnographiques et cartographiques et à la réalisation d'une recherche personnelle qui est au cœur de la deuxième année du cursus. Le master est appuyé à titre principal sur le Centre Maurice Halbwachs (unité mixte du CNRS, de l'EHESS, de l'ENS - PSL) et profite de l'implication d'enseignants-chercheurs et de chercheurs d'autres laboratoires de l'EHESS (par exemple l'IRIS, le CESSP).

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : licence de sociologie, sciences sociales, mais aussi science politique, histoire, anthropologie, ethnologie, Mathématiques appliquées aux sciences sociales. Formations multidisciplinaires de type IEP, CPES de PSL, classe préparatoire B/L (sous réserve de valider le niveau L3 par équivalence ou université).

Débouchés

Ce master forme d'abord aux métiers de la recherche : enseignant.e-chercheur.e, ingénieur.e de recherche, ingénieur.e d'étude. Il est une excellente préparation au doctorat. Les étudiant.es trouvent aussi des débouchés dans des administrations, des services statistiques ou d'études de ministères ou d'organisations privées ou associatives.

Parcours Pratiques de l'interdisciplinarité dans les sciences sociales (M1/M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Nicolas MARIOT (EHESS), Caterina GUENZI (EHESS), Lise BERNARD (EHESS)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le parcours « Pratique de l'interdisciplinarité dans les sciences sociales » (PDI) propose un cursus original. Il combine les apports de trois disciplines fondamentales des sciences sociales – anthropologie, histoire, sociologie –, avec une ouverture sur les objets et questionnements d'autres disciplines telles que la science politique ou l'économie.

La première année de master permet à tous les étudiants de raffermir les fondements des trois disciplines-socle de PDI, ainsi que d'acquérir des méthodes d'enquête. Le cycle « Disciplines » constitue un panel d'enseignements dans chacune des trois disciplines considérées comme des traditions scientifiques mais aussi des façons de faire, des métiers ("Approches anthropologiques", "Lectures en histoire", "Lectures en sociologie"). Il invite à réfléchir sur les frontières mouvantes entre disciplines, sur l'histoire de celles-ci et de leurs rapports, sur les braconnages de l'une à l'autre. Il est complété par un quatrième module centré sur les applications concrètes de la notion d'interdisciplinarité ("Approches interdisciplinaires »).

Le cycle « Méthodes » met l'accent sur l'acquisition des savoir-faire propres à l'enquête en science sociale ("Archives et sources", "Approches quantitatives en sciences sociales", "Méthodes ethnographiques") : il vise à former les étudiants aux méthodologies et aux techniques historiques, sociologiques et anthropologiques. Un stage immersif d'une semaine de formation à l'enquête de terrain, en début de première année, ainsi que des ateliers de recherche à l'année, où les étudiants se familiarisent avec des matériaux d'enquête en cours et contribuent à leur exploitation voire à leur publication, viennent compléter cette formation à la recherche par la recherche.

La deuxième année vise à consolider et à élargir les compétences acquises en M1. Le tronc commun est composé de quatre unités : un cycle « Interdisciplinarité en action » qui confronte les perspectives disciplinaires autour d'objets de recherche ; un module de professionnalisation, qui invite à réfléchir aux perspectives ouvertes aux étudiants après le master 2 ; un cours entièrement dispensé en anglais, « Reading in the Social Sciences », qui propose une introduction aux sciences

sociales anglophones ; enfin, un cycle « Auteurs » qui présente chaque année des textes d'un auteur classique en sciences sociales et associe des chercheurs qui l'utilisent dans leurs travaux de façon originale.

Débouchés

La finalité professionnelle du parcours est d'abord de former ses étudiants aux métiers de la recherche. Une grande partie de celles et ceux qui ont obtenu un master PDI ont donc vocation à poursuivre leur formation en préparant un doctorat.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			15
Langue vivante/FL	-	24	3
Stage de terrain ethnographique	-	42	12
S1 - Enseignements optionnels			15
3 cours à choisir parmi 4			9
Approches anthropologiques	fr	24	3
Lectures en histoire	fr	24	3
Lectures en sociologie	fr	24	3
Approches interdisciplinaires	fr	24	3
6 ECTS à valider parmi un choix de 32 cours			6
Séminaire thématique	fr	24	6
S2 - Enseignements obligatoires			24
Archives et sources	fr	24	3
Statistiques descriptives en sciences sociales	fr	24	3
Méthodes ethnographique	fr	24	3
Atelier Mémoire M1	fr	24	15
S2 - Enseignements optionnels			6
1 cours à choisir parmi 3			6
Atelier Initiation à l'enquête collective	fr	24	6
Régressions multiples	fr	24	6
Analyse factorielle et classification	fr	24	6

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Readings in the Social Sciences	eng	24	6
Module de professionnalisation	fr	18	3
Cycle Interdisciplinarité en action	fr	18	3
Cycle Auteurs	fr	18	3
Atelier de recherche	fr	24	9

Séminaire thématique/Stage de terrain ethnographique	fr	24	6
S4 - Enseignements obligatoires			30
Séminaire thématique	fr	24	6
Mémoire M2	-		24
TOTAL			60

Parcours Quantifier en sciences sociales (M1/M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Marie PLESSZ (ENS - PSL), Damien CARTRON (ENS - PSL), Cécile BROUSSE (ENS - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours forme à un usage réflexif et rigoureux des méthodes quantitatives au service de questions de recherche en sociologie, et plus largement en sciences sociales. Il offre une solide formation en sciences sociales et en statistiques, associée à une réflexion en amont sur la production des données, et en aval sur leurs utilisations.

Formation par la pratique fortement ouverte au monde professionnel grâce à des partenariats, le parcours s'articule autour d'un fil directeur commun à tous les enseignements - une réflexion sur la construction des données - pour savoir comment les trouver, les collecter ou les générer et les analyser au service d'une question de recherche.

Les étudiants suivent un enseignement disciplinaire en sciences sociales permettant de compléter et de diversifier leur formation originale.

Ils suivent en statistiques une formation innovante alliant compétences techniques et réflexivité. En pratique, l'enseignement s'organise autour :

- Des modules (cours + TP intégré) pour chaque méthode statistique afin de découvrir ses conditions d'utilisation, ses mobilisations en sciences sociales, ses fondements théoriques, sa mise en pratique et l'interprétation de ses résultats ;
- Des cours « ateliers » et des stages collectifs pour apprendre à formuler des questions de recherche et à les traiter avec les méthodes enseignées.

Débouchés

Le parcours prépare à la recherche (poursuite en doctorat), à des emplois d'ingénieur d'études au CNRS (ou autres EPST) et dans les Universités, comme chargé.e de mission auprès de collectivités territoriales ou de ministères, ou comme data analyst dans des sociétés d'études, des instituts de sondage, des think tanks...



Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			21
Sociologie des réseaux sociaux	fr	24	6
Introduction aux traitements d'enquêtes sociologiques	fr	27	3
Data management : logiciels de R	fr	36	3
Atelier Enquête par questionnaire (Partie 1)	fr	30	6
Langue vivante / FLE	-	24	3
S1 - Enseignements optionnels			9
1 cours à choisir parmi les séminaires PDI			3
Séminaire Disciplines	fr	24	3
6 ECTS à valider parmi un choix de 29 cours			6
Séminaire thématique	fr	24	6
S2 - Enseignements obligatoires			30
Fabrique des données quantitatives	fr	24	3
Analyse factorielle et classifications	fr	24	6
Régressions multiples	fr	30	6
Pratique de la quantification - stage de Mémoire M1	fr	24	6
Outils pour la recherche	fr	18	3
1 cours à choisir parmi les séminaires PDI			6
Séminaire thématique	fr	24	6
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements optionnels			30
3 cours à choisir parmi 5			18
Modélisation avancée pour les sciences sociales	fr	24	6
Web Scraping et analyse textuelle	fr	30	6
Stage de cartographie	fr	24	6
Classes sociales et inégalités (PDI)	fr	24	6
Graphiques et langages visuels pour les sciences sociales	fr	24	6
1 cours à choisir parmi 2			9
Enquête par questionnaire (partie 2)	fr	24	9
Liste des atelier PDI	fr	24	9
1 cours à choisir parmi 3			3
Après le master	fr	18	0
Cycle Interdisciplinarité en action	fr	18	3
Cycle Auteurs	fr	18	3
Readings in the Social Sciences	eng	18	3
S4 - Enseignements obligatoires			24
Rédaction et soutenance d'un mémoire de recherche + Atelier Mémoire M2	fr	12	24

<i>S4 - Enseignements optionnels</i>			6
<i>6 ECTS à valider parmi un choix de 29 cours</i>			6
Séminaire thématique	fr	24	6
TOTAL			60



MASTER SYSTÈMES D'INFORMATION, RÉSEAUX ET NUMÉRIQUE

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Systèmes d'information, réseaux et numériques (M1) ;
- Gestion des systèmes d'information (M2) ;
- Industries de réseau et économie numérique (M2) ;
- Management des télécoms et des médias (M2) ;
- Systèmes d'information de l'entreprise étendue : audit et conseil (M2).

Établissement opérateur : Dauphine - PSL

Nom des responsables de la mention : Éric BROUSSEAU (Dauphine - PSL), Henri ISAAC (Dauphine - PSL)

Type de diplôme : Diplôme d'établissement conférant grade de master

Programme gradué affilié : Management

Présentation générale de la mention

Ce Master a pour objectif de former aussi bien des managers généralistes en numérique que des experts en systèmes d'information c'est-à-dire des cadres aptes à appréhender la transformation numérique des organisations, à y prendre part et à la piloter dans une grande variété d'organisations et d'industries.

Objectifs pédagogiques :

- Comprendre la transformation numérique et se former aux nouveaux métiers ;
- Développer des compétences d'analyse, de maîtrise d'ouvrage ou de maîtrise d'œuvre à partir des sciences des données ;
- Articuler des compétences managériales et techniques sur les systèmes d'information pour transformer les organisations, les entreprises innovantes, et le secteur privé ;
- S'ouvrir à des perspectives professionnelles variées, dans le secteur public et privé.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Titulaires d'un diplôme BAC+3 (180 crédits ECTS) ou équivalent à Dauphine, d'une université, d'une grande école ou d'un autre établissement de l'enseignement supérieur dans les domaines suivants : informatique, gestion, économie, finance, ingénierie.

Procédure de recrutement : Sur dossier et entretien.

Débouchés

18 mois après la diplomation 92,1 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Chargé de mission en production ;
- Chargé de mission en développement ;
- Chargé de mission en digitale, économie numérique ;
- Data Analyst & Account Manager ;
- Chargé de mission en économie numérique.

Parcours Systèmes d'information, réseaux et numériques (M1)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Éric BROUSSEAU (Dauphine - PSL), Henri ISAAC (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La 1^{ère} année de Master - Systèmes d'information, réseau et numérique propose une palette de cours visant à acquérir les fondamentaux et les outils d'analyse pour mieux appréhender les fondamentaux en gestion (finance, gestion des ressources humaines, gestion de projet, marketing, logistique), des systèmes d'information (modélisation, gouvernance, sécurité, audit), de l'innovation (aussi bien dans le numérique et les médias, que dans ses dimensions économiques et réglementaires) en constante évolution.

Objectifs pédagogiques :

- Comprendre la transformation numérique et se former aux nouveaux métiers ;
- Développer des compétences d'analyse, de maîtrise d'ouvrage ou de maîtrise d'œuvre à partir des sciences des données ;
- Articuler des compétences managériales et techniques sur les systèmes d'information pour transformer les organisations, les entreprises innovantes, et le secteur privé ;
- S'ouvrir à des perspectives professionnelles variées, dans le secteur public et privé.

Accords internationaux

La 1^{re} année de master Systèmes d'information, réseaux et numérique - Majeure Système d'information de l'entreprise étendue est ouverte sur le campus de Dauphine Tunis.

Programme pédagogique

Choisir une des majeures suivantes

Industries de réseaux et économie numérique ou Management des télécoms et des médias

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Économie du numérique	fr	21	3
Économie de l'innovation	fr	21	3
Économie des médias	fr	21	3
Social Media	fr	21	3
Gestion de projet	fr	21	3
Data Management	fr	21	3
Initiation algorithmique et programmation	fr	21	3
Introduction aux bases de données	fr	21	3
Langue	-	21	3
Innovation et projets entrepreneuriaux	fr	21	3
S2 - Enseignements obligatoires			30
Faire de la stratégie à l'ère du numérique	fr	36	3
Humanités digitales	fr	21	3
Régulation européenne du numérique	fr	21	3
Financement de l'innovation et business plan	fr	21	3
Data Science	fr	21	3
Marketing Digital	fr	21	3
Droit du Numérique	fr	21	3
Hackathon	fr	21	3
Industrie 4.0	fr	18	3
Histoire des sciences et techniques du numérique	fr	18	3
TOTAL			60

Gestion des systèmes d'information ou Systèmes d'information de l'entreprise étendue

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Audit et contrôle	fr	21	3
Architecture technique des SI	fr	36	6
Comptabilité, finance d'entreprise	fr	21	3
Modélisation des processus	fr	21	3
Gestion de projet	fr	21	3
Data Management	fr	21	3
Initiation algorithmique et programmation	fr	21	3
Introduction aux bases de données	fr	21	3
Langue	-	21	3
S2 - Enseignements obligatoires			30
Organisation, stratégie et systèmes d'information	fr	21	3
Sécurité des SI	fr	21	3
Ressources Humaines	fr	21	3
Initiation réseau (langage de programmation et interface)	fr	21	3
Urbanisation des SI	fr	21	3
Métiers et Fonctions des SI	fr	21	3



Data Science	fr	21	3
Marketing Digital	fr	21	3
Droit du Numérique	fr	21	3
Hackathon	fr	21	3
TOTAL			60

Parcours Gestion des systèmes d'information (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Francis TABOURIN (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Alternance et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Gestion des systèmes d'information a pour objectif d'acquérir de solides connaissances sur tous les concepts et techniques des systèmes d'information et leur mise en œuvre au service des différents métiers de l'entreprise. La formation est orientée vers la gestion de projet MOA (Maîtrise d'ouvrage).

Objectifs pédagogiques :

- Connaître les concepts et techniques des systèmes d'information et de leur mise en œuvre par de solides connaissances ;
- Maîtriser des architectures organisationnelles, des technologies et principes d'architecture technique ;
- Réaliser un diagnostic, conception et mise en œuvre d'une gestion de projets.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 93,8 % des diplômés 2022 sont en poste

- Chef de projet ;
- Architecte applicatif ;
- Consultant business intelligence ;
- Consultant ERP ;
- Gestionnaire de portefeuille projets ;
- Gestionnaire de planification SI ;
- Project Management Officer ;
- Responsable qualité ;
- Business analyst ;
- Product Owner.



Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Gestion de projet	fr	60	6
Modélisation des systèmes d'information	fr	18	3
Processus métiers et logiciels	fr	18	3
Concepts du développement et de la programmation	fr	18	3
Architecture matérielle et Architecture des réseaux	fr	36	6
Bases de données et Application en environnement WEB	fr	36	6
Anglais Project Management	-	18	3
Travaux de groupe	fr	40	0
S4 - Enseignements obligatoires			30
Test logiciels et assurance qualité	fr	27	3
Business intelligence et big data	fr	27	3
Achats informatique et notions juridiques associées	fr	18	3
Stratégie de choix et implémentation des progiciels	fr	36	6
Audit des systèmes d'information	fr	27	3
Solutions et logiciels métiers	fr	60	6
Mémoire	-	37	3
Apprentissage	-	37	3
Travaux de groupe	fr	40	0
TOTAL			60

Parcours Industries de réseau et économie numérique (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Eric BROUSSEAU (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue, alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Industries de réseaux et économie numérique forme des étudiants à maîtriser les principes de fonctionnement des industries de réseau et de l'économie numérique. Elle a pour objectifs de développer des capacités d'analyse et de méthodologie permettant de suivre des phénomènes en forte évolution, soit dans l'univers de la recherche et de l'enseignement supérieur, soit à des postes opérationnels dans les entreprises, les administrations, les regroupements de consommateurs ou d'utilisateurs, les institutions de la régulation. Ce parcours est le fruit de la collaboration entre Dauphine, l'École Polytechnique, Centrale Supélec, Télécom Paris et l'Université Paris-Saclay.

Objectifs pédagogiques :

- Piloter et financer des projets industriels et technologiques, de la conception à la réalisation ;
- Prendre part à la définition des axes stratégiques des entreprises ou de l'administration ;

- Créer, développer et participer à la réussite des entreprises et activités innovantes ;
- Aider les entreprises à s'adapter et à s'organiser autour des processus d'innovation.

Les étudiants du parcours en formation initiale devront réaliser un stage d'une durée minimale de 3 mois et maximale de 6 mois, à effectuer au second semestre à partir du mois d'avril. Ce stage pourra être effectué à l'étranger.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 90,9 % des diplômés 2029 sont en poste.

- Chargés d'études dans le domaine de l'innovation et de la transformation numérique ;
- Chargés de projet dans les entreprises de réseaux ou au sein des pouvoirs publics (régulation) ;
- Responsables d'analyses stratégiques, marketing ou organisationnelles ;
- Data Analyst, ;
- Enseignement et recherche après un doctorat ;
- Cadres dirigeants d'entreprises ou d'administration.

Programme pédagogique

Formation initiale, Recherche

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			6
Économétrie avancée	fr	30	4
Méthodologie de la recherche	fr	21	2
S3 - Enseignements optionnels			24
24 ECTS à valider parmi un choix de 12 cours			24
Économie industrielle	fr	21	4
Systèmes d'information et organisation	eng	21	4
Analyse quantitative de l'innovation	eng	21	4
Économie et management de l'innovation	eng	21	4
Économie des réseaux	eng	21	4
Économie de la propriété intellectuelle	eng	21	4
Économie politique des institutions et de la réglementation	eng	21	4
Économie de la société de l'information	eng	21	4
Économie du Market Design	eng	21	4
Management stratégique	eng	21	4
Outils d'Analyse de la Société Numérique	fr	21	4
Politique de la concurrence et de la réglementation	fr	21	4
S4 - Enseignements obligatoires			18
Mémoire et Grand Oral	-	18	18
S4 - Enseignements optionnels			12
12 ECTS à valider parmi un choix de 5 cours			12
Économie et gestion de l'innovation	eng	21	4

Économie de la régulation	eng	21	4
Économie des plateformes	fr	21	4
Applications du Market design aux secteurs de l'énergie	eng	21	4
Conférence de Master	fr		4
TOTAL			60

Formation initiale, Professionnel, choisir une des majeures suivantes

Innovation

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			12
Marketing de l'innovation	fr	10	2
Entreprenariat et création d'entreprises innovantes	fr	10	2
Communautés en ligne et production communautaire	eng	10	2
Management de l'Innovation dans un monde numérique	eng	10	2
Économie et gestion de l'innovation	eng	21	4
S3 - Enseignements optionnels			18
18 ECTS à valider parmi un choix de 13 cours			18
Économie industrielle	fr	21	3
Systèmes d'information et organisation	eng	21	3
Analyse quantitative de l'innovation	eng	21	3
Économie et management de l'innovation	eng	21	3
Économie des réseaux	eng	21	3
Économie de la propriété intellectuelle	eng	21	3
Économie politique des institutions et de la réglementation	eng	21	3
Économie de la société de l'information	eng	21	3
Économie du Market Design	eng	21	3
Management stratégique	eng	21	3
Outils d'Analyse de la Société Numérique	fr	21	3
Politique de la concurrence et de la réglementation	fr	21	3
Science de données avancées	eng	33	3
S4 - Enseignements obligatoires			22
Économétrie avancée	eng	30	3
Stage et rapport	-	12 à 24 semaines	19
S4 - Enseignements optionnels			8
8 ECTS à valider parmi un choix de 17 cours			8
Conférence de Master	fr	10	4
Marketing de l'innovation	fr	10	2
Entrepreneuriat et création d'entreprises innovantes	fr	10	2
Communautés en ligne et production communautaire	eng	10	2
Management de l'Innovation dans un monde numérique	eng	10	2
La régulation du secteur électrique	fr	10	2
Concurrence et organisation des marchés électriques	eng	10	2
Transition énergétique et électromobilité	eng	10	2
Les nouveaux mécanismes concurrentiels : enchères et contrats	fr	10	2



Les partenariats Public Privé et la délégation des services publics	fr	10	2
La régulation économique : aspects institutionnels et juridiques	eng	10	2
Crises, banques et réglementation financière en Europe	eng	10	2
E-commerce	eng	10	2
Numérique et contenus	fr	10	2
Régulation du numérique	eng	10	2
Transformations numériques	fr	10	2
Concurrence et organisation du marché du gaz	eng	10	2
TOTAL			60

Market Design

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			12
La régulation du secteur électrique	fr	10	2
Concurrence et organisation des marchés électriques	eng	10	2
Concurrence et organisation du marché du gaz	eng	10	2
Transition énergétique et électromobilité	eng	10	2
Applications du market design aux secteurs de l'énergie	eng	21	4
S3 - Enseignements optionnels			18
18 ECTS à valider parmi un choix de 13 cours			18
Économie industrielle	fr	21	3
Systèmes d'information et organisation	eng	21	3
Analyse quantitative de l'innovation	eng	21	3
Économie et management de l'innovation	eng	21	3
Économie des réseaux	eng	21	3
Économie de la propriété intellectuelle	eng	21	3
Économie politique des institutions et de la réglementation	eng	21	3
Économie de la société de l'information	eng	21	3
Économie du Market Design	eng	21	3
Management stratégique	eng	21	3
Outils d'Analyse de la Société Numérique	fr	21	3
Politique de la concurrence et de la réglementation	fr	21	3
Science de données avancées	eng	33	3
S4 - Enseignements obligatoires			22
Économétrie avancée	eng	30	3
Stage et rapport	-	12 à 24 semaines	19
S4 - Enseignements optionnels			8
8 ECTS à valider parmi un choix de 17 cours			8
Conférence de Master	fr	10	4
Marketing de l'innovation	fr	10	2
Entrepreneuriat et création d'entreprises innovantes	fr	10	2
Communautés en ligne et production communautaire	eng	10	2
Management de l'Innovation dans un monde numérique	eng	10	2
La régulation du secteur électrique	fr	10	2



Concurrence et organisation des marchés électriques	eng	10	2
Transition énergétique et électromobilité	eng	10	2
Les nouveaux mécanismes concurrentiels : enchères et contrats	fr	10	2
Les partenariats Public Privé et la délégation des services publics	fr	10	2
La régulation économique : aspects institutionnels et juridiques	eng	10	2
Crises, banques et réglementation financière en Europe	eng	10	2
E-commerce	eng	10	2
Numérique et contenus	fr	10	2
Régulation du numérique	eng	10	2
Transformations numériques	fr	10	2
Concurrence et organisation du marché du gaz	eng	10	2
TOTAL			60

Concurrence et Régulation

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			12
Les nouveaux mécanismes concurrentiels : enchères et contrats	fr	10	2
Les partenariats Public Privé et la délégation des services publics	fr	10	2
La régulation économique : aspects institutionnels et juridiques	eng	10	2
Crises, banques et réglementation financière en Europe	eng	10	2
Économie de la régulation	eng	21	4
S3 - Enseignements optionnels			18
18 ECTS à valider parmi un choix de 13 cours			18
Économie industrielle	fr	21	3
Systèmes d'information et organisation	eng	21	3
Analyse quantitative de l'innovation	eng	21	3
Economie et management de l'innovation	eng	21	3
Economie des réseaux	eng	21	3
Economie de la propriété intellectuelle	eng	21	3
Economie politique des institutions et de la réglementation	eng	21	3
Economie de la société de l'information	eng	21	3
Economie du Market Design	eng	21	3
Management stratégique	eng	21	3
Outils d'Analyse de la Société Numérique	fr	21	3
Politique de la concurrence et de la réglementation	fr	21	3
Science de données avancées	eng	33	3
S4 - Enseignements obligatoires			22
Économétrie avancée	eng	30	3
Stage et rapport	-	12 à 24 semaines	19
S4 - Enseignements optionnels			8
8 ECTS à valider parmi un choix de 17 cours			8
Conférence de Master	fr	10	4

Marketing de l'innovation	fr	10	2
Entrepreneuriat et création d'entreprises innovantes	fr	10	2
Communautés en ligne et production communautaire	eng	10	2
Management de l'Innovation dans un monde numérique	eng	10	2
La régulation du secteur électrique	fr	10	2
Concurrence et organisation des marchés électriques	eng	10	2
Transition énergétique et électromobilité	eng	10	2
Les nouveaux mécanismes concurrentiels : enchères et contrats	fr	10	2
Les partenariats Public Privé et la délégation des services publics	fr	10	2
La régulation économique : aspects institutionnels et juridiques	eng	10	2
Crises, banques et réglementation financière en Europe	eng	10	2
E-commerce	eng	10	2
Numérique et contenus	fr	10	2
Régulation du numérique	eng	10	2
Transformations numériques	fr	10	2
Concurrence et organisation du marché du gaz	eng	10	2
TOTAL			60

Économie Numérique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			12
Economie des plateformes	fr	21	4
E-commerce	eng	10	2
Numérique et contenus	fr	10	2
Régulation du numérique	eng	10	2
Transformations numériques	fr	10	2
S3 - Enseignements optionnels			18
18 ECTS à valider parmi un choix de 13 cours			18
Economie industrielle	fr	21	3
Systèmes d'information et organisation	eng	21	3
Analyse quantitative de l'innovation	eng	21	3
Economie et management de l'innovation	eng	21	3
Economie des réseaux	eng	21	3
Economie de la propriété intellectuelle	eng	21	3
Economie politique des institutions et de la réglementation	eng	21	3
Economie de la société de l'information	eng	21	3
Economie du Market Design	eng	21	3
Management stratégique	eng	21	3
Outils d'Analyse de la Société Numérique	fr	21	3
Politique de la concurrence et de la réglementation	fr	21	3
Science de données avancées	eng	33	3
S4 - Enseignements obligatoires			22
Économétrie avancée	eng	30	3
Stage et rapport	-	12 à 24 semaines	19

S4 - Enseignements optionnels			8
8 ECTS à valider parmi un choix de 17 cours			8
Conférence de Master	fr	10	4
Marketing de l'innovation	fr	10	2
Entrepreneuriat et création d'entreprises innovantes	fr	10	2
Communautés en ligne et production communautaire	eng	10	2
Management de l'Innovation dans un monde numérique	eng	10	2
La régulation du secteur électrique	fr	10	2
Concurrence et organisation des marchés électriques	eng	10	2
Transition énergétique et électromobilité	eng	10	2
Les nouveaux mécanismes concurrentiels : enchères et contrats	fr	10	2
Les partenariats Public Privé et la délégation des services publics	fr	10	2
La régulation économique : aspects institutionnels et juridiques	eng	10	2
Crises, banques et réglementation financière en Europe	eng	10	2
E-commerce	eng	10	2
Numérique et contenus	fr	10	2
Régulation du numérique	eng	10	2
Transformations numériques	fr	10	2
Concurrence et organisation du marché du gaz	eng	10	2
TOTAL			60

Parcours Management des télécoms et des média (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Henri ISAAC (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours Management des télécoms et des média forme des spécialistes de la gestion de la transformation digitale des industries de la communication et des médias, pour leur permettre d'évoluer dans un secteur en constante mutation. Celle-ci exige des personnes de formation polyvalente, capables d'appréhender les problèmes spécifiques au domaine et d'y apporter des solutions innovantes et pérennes.

Objectifs pédagogiques :

- Appréhender et expliquer un problème managérial ou économique ; maîtriser les fondamentaux, notamment dans les domaines juridiques et économiques ;
- Caractériser et conceptualiser un problème économique : rédiger des notes de synthèse, de conjoncture, d'étude, etc. ; expliquer et analyser un phénomène économique ; utiliser des raisonnements inductifs, structurer des réseaux d'analogie ;
- Collaborer au sein d'une équipe pour la conception et la réalisation d'un projet, d'une étude ; négocier des missions professionnelles.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 80 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Chargé de programmation antennes ;
- Chargé de développement et d'acquisition de formats TV ;
- Chargé de production ;
- Brand Manager ;
- Assistant de production cinéma ;
- Chargé de production ;
- Chargé de relations distributeur ;
- Chef de publicité Parrainage ;
- Conseiller-Négociateur numérique ;
- Chef de projet Marketing ;
- Chef de Produit Omnimédia ;
- Chef de produit digital ;
- Chef d'édition ;
- Média planneur ;
- Manager de la Direction Internationale ;
- Consultant digital ;
- Head of Servicing and Marketing ;
- Consultant média ;
- Consultant en management et organisation digitale ;
- Consultant chargé d'animation et marketing digital ;
- Consultant en organisation.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Le fonctionnement du marché de la télévision en France et en Europe	fr	18	3
La transformation des modèles audiovisuels	fr	18	3
Économie du Jeu Vidéo	fr	18	3
Les métiers de l'audiovisuel	fr	18	3
Digital China	fr	18	3
Data management	fr	18	3
Initiation aux technologies numériques	fr	18	3
Régulation du numérique	fr	18	3
Movie Business	eng	18	3
Médias, Audiences, Valeur	fr	18	3



S4 - Enseignements obligatoires			18
Rapport de stage / livret d'alternance	-	15	3
New Business models for new media	fr	30	3
Mémoire de Master	-	40	6
Projets du Master	fr	21	3
Voyage d'étude	fr	18	3
S4 - Enseignements optionnels			12
4 cours à choisir parmi 7			12
Droit de l'audiovisuel	fr	18	3
L'économie du cinéma et les défis du numérique : perspectives internationales	fr	18	3
Transformations de l'industrie musicale	fr	18	3
Production audiovisuelle	fr	18	3
Digital out of home	fr	18	3
Intelligence artificielle et industries créatives	fr	18	3
Conseil en transformation numérique	fr	18	3
TOTAL			60

Parcours Systèmes d'information de l'entreprise étendue : audit et conseil (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Gina GULLA-MENEZ (Dauphine - PSL), François ACQUATELLA (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Alternance et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le parcours SIEE vise à former des professionnels confirmés ou des futurs professionnels aux techniques et méthodes de l'audit et du conseil des systèmes d'information de l'entreprise étendue. Le Système d'Information (les technologies et les individus) est un élément incontournable de l'organisation. L'alternance assure une articulation permanente entre enseignements et réalité des situations professionnelles.

Objectifs pédagogiques :

- À partir de la gestion des risques, maîtriser le cadre conceptuel et méthodologique de la démarche d'audit informatique, dans le cadre notamment de l'Audit de la fonction informatique, des applications, des projets et de l'IA ;
- Comprendre et maîtriser les enjeux de la cybersécurité et des risques émergents ;
- Réflexion et analyse critique de différentes pratiques, avec une prise en compte des spécificités organisationnelles dans un contexte de réglementation de la donnée grandissant ;
- Appliquer et outiller cette démarche aux systèmes d'information grâce aux technologies émergentes : IA et Big data ;

- Développer les soft skills pour l'auditeur pour la communication orale et écrite : formuler des recommandations pertinentes, rédiger et présenter des rapports d'audits ;
- Enseignements proposés en anglais (20%) pour auditer et conseiller les organisations dans un contexte international.

Accords internationaux

La formation peut être suivie au campus de Paris ou au campus de Tunis de Dauphine – PSL.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 100 % des diplômés 2020 sont en poste.

Les diplômés sont en poste dès l'obtention du diplôme en tant que Consultant SI, Auditeur IT, Chef de projet IT et Directeur des systèmes d'information.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Gouvernance et audit des données	fr	30	3
Soft Skills/Compétences complémentaires	fr	33	3
Les audits fondamentaux	fr	81	9
Les principes de base de l'audit et du conseil	fr	75	9
Innovation & Disruption : AI/RPA/Blockchain	eng	15	3
Sécurité, risques, menaces et recommandations	fr	21	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Les audits fondamentaux	fr	27	3
Innovation & Disruption : AI/RPA/Blockchain	eng	24	3
Les principes de bases de l'audit et du conseil	fr	9	3
Gouvernance et audit des données	fr	36	3
Soft Skills/Compétences complémentaires	fr	36	3
Sécurité, risques, menaces et recommandations	fr	39	3
Voyage d'études	eng	12	3
Document/Soutenance	fr		6
Pratique professionnelle /Mission en entreprise	fr		3
TOTAL			60

DIPLÔME DE L'ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE - PSL

Informations générales

Intitulé de la mention : Diplôme de l'École normale supérieure - PSL

Établissement opérateur : ENS - PSL

Nom des responsables de la mention : David SCHREIBER (ENS - PSL), Clotilde POLICAR (ENS - PSL)

Type de diplôme : diplôme d'établissement conférant le grade de master

Programmes gradués affiliés :

- Astrophysique ;
- Physique ;
- Chimie ;
- Mathématiques et applications ;
- Sciences de la terre et biodiversité ;
- Sciences du vivant ;
- Informatique ;
- Sciences cognitives ;
- Arts ;
- Translitterae ;
- Sciences des religions ;
- Sciences historiques ;
- Sciences sociales ;
- Droit.

Présentation générale de la mention

Le DENS ou diplôme de l'ENS - PSL s'inscrit dans le schéma général européen du « processus de Bologne » Licence - Master - Doctorat et a reçu le grade de master par arrêté du 27 juillet 2015 du Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.

L'ENS - PSL propose une formation d'excellence par la recherche, en sciences et en lettres et sciences humaines et sociales, en collaboration avec les plus grandes universités internationales. Ce parcours au plus près de la recherche s'inscrit par ailleurs dans les programmes gradués de PSL. Chaque normalien et chaque normalienne bénéficie d'un tutorat individuel et élabore son programme d'études personnel, où l'interdisciplinarité est encouragée et requise. La liberté académique se double d'une grande souplesse dans l'organisation du cursus, et la formation vient

s'enrichir au gré des projets et des intérêts : expériences de stages en laboratoire, immersions en laboratoire de recherche, séjours à l'étranger, expériences hors les murs, dans la fonction publique, en entreprise ou dans le monde associatif.

Concrètement, le DENS consiste en trois années de formation, dont un master recherche et une formation complémentaire. Les normaliens valident au cours de leur scolarité un diplôme national de master dont la finalité est la recherche. La discipline ou la mention et la spécialité de ce master définissent la « spécialité principale » qui sera portée sur le diplôme.

Parallèlement, ils acquièrent une formation complémentaire qui représente au minimum 72 ECTS, ces enseignements étant dispensés ou agréés par l'ENS - PSL et répartis sur la durée du diplôme à savoir sur 3 ans de scolarité, qui peuvent être complétés lors de 1 à 3 années supplémentaires (dites étalement de scolarité). Les étudiants qui le souhaitent peuvent valider une mineure dans une ou deux disciplines secondaires (à raison de 24 ECTS pour une discipline secondaire scientifique et de 48 ECTS pour une discipline secondaire en lettres et sciences humaines). Par ailleurs, des accords de double diplôme permettent aussi d'accéder à des formations complémentaires.

Cette formation « à la carte » est néanmoins encadrée par les exigences du diplôme de l'ENS - PSL, qui impose d'acquérir des crédits d'enseignement dans une ou plusieurs disciplines hors de sa discipline principale. Chaque normalienne ou normalien consacre au moins 1/3 des ECTS du diplôme à une discipline principale (celle du master à orientation recherche qu'il suit par ailleurs et du département de rattachement principal), et au moins 1/3 doivent être validés dans un ou plusieurs autres départements de l'ENS - PSL (au sens département de recherche). Les expériences d'ouverture sont également au cœur de la formation : expérience professionnelle (stage d'enseignement, stage en laboratoire, bénévolat dans une association, stage en administration ou en entreprise), expérience de promotion de la diversité sociale, expérience transdisciplinaire, expérience collective de recherche, expérience internationale (lectorat, séjour de recherche, stage en laboratoire) facilitée par les nombreux partenariats noués avec des universités prestigieuses dans le monde entier. La richesse, la diversité et l'organisation des domaines d'enseignement dispensés à l'ENS - PSL, répartis en départements d'enseignement et de recherche, scientifiques et littéraires, permettent aux normaliens et normaliennes d'explorer les frontières de leur discipline et de développer une démarche intellectuelle fortement interdisciplinaire.

Liste des départements :

- Sciences : Biologie, Chimie, Etudes cognitives, Informatique, Géosciences, Mathématiques et applications, Physique ;
- Lettres : Arts, Economie, Géographie & territoires, Histoire, Littératures et langage, Philosophie, Sciences de l'Antiquité, Sciences sociales ;

Deux centres d'études transversaux lettres-sciences contribuent à l'offre de formation : ECLA (espace des cultures et langues d'ailleurs) et le CERES (centre d'études sur l'environnement et la société).

Accords internationaux

Le séjour à l'étranger est une étape essentielle dans le parcours des normaliens de l'ENS - PSL. Le choix d'une destination est étroitement lié au projet de recherche et au parcours de formation à l'École. Dans cette optique, l'ENS - PSL a négocié des accords bilatéraux et identifié des partenariats privilégiés dans le cadre des échanges Erasmus+. Forte de plus de 200 partenariats avec des universités étrangères, l'École propose chaque année des séjours de recherche ou des postes de doctorat et envoie ses étudiants sur tous les continents.

Admissions

Prérequis et/ou diplômes conseillés pour intégrer la formation (L3) : L2, L3 ou équivalent.

Procédures de recrutement : le recrutement s'opère selon trois voies distinctes.

- Les concours de la voie Classes Préparatoires aux Grandes Écoles : en sciences pour MPI, Info, PC, PSI, BCPST et en lettres pour A/L et B/L. Les lauréats touchent un traitement pendant quatre années en tant qu'élèves-fonctionnaires-stagiaires ;
- Le CNE (Concours Normalien Étudiant), dont le jury est composé de membres de chaque département (dépôt de dossier puis, après sélection du dossier par les départements, deux épreuves d'admission). Ce concours est ouvert aux étudiants de niveau L2 ou L3 de toutes nationalités en sciences, et aux étudiants de niveau L3 en lettres. À noter : les concours Médecine - sciences et Médecine - humanités qui s'adressent à des étudiants de médecine (niveau L2) qui préparent le diplôme de l'ENS - PSL en sciences ou en lettres, en poursuivant en parallèle leur cursus de médecine. Les lauréats de ces concours perçoivent une bourse de trois ans (durée de leur scolarité à l'École).
- Le concours de la Sélection Internationale qui s'adresse aux étudiants inscrits dans une université étrangère dans le cadre de leur premier cycle. Les lauréats perçoivent une bourse de trois ans.

Dans tous les cas, la scolarité est de trois ans, avec la possibilité d'années d'aménagement de scolarité (étalement de scolarité pour acquérir des compétences complémentaires ou interruption). Pour les élèves-fonctionnaires-stagiaires, une de leur quatre années rémunérées est obligatoirement un étalement.

Débouchés

Le DENS en sciences

À l'issue d'une formation scientifique, l'ENS offre une très grande variété de débouchés dans les secteurs public ou privé. Le taux d'employabilité à l'issue d'une formation à l'ENS est parmi les plus élevés des établissements d'enseignement supérieur français. Chaque année, l'ENS diplôme environ 170 normaliens scientifiques, 80% d'entre eux décident de poursuivre une thèse de sciences

après avoir obtenu leur diplôme de grade master à l'École. Quelques chiffres sur l'insertion professionnelle des normaliennes et des normaliens en sciences :

- Environ 75% des normaliens réalisent leur carrière au sein d'universités françaises ou étrangères et de grands centres de recherche français (e.g., CNRS, Inserm, Inria, CEA, etc.) ou étrangers comme chercheur ou enseignant-chercheur. L'ENS est reconnue internationalement comme offrant les plus grandes chances de réaliser des avancées scientifiques notables (e.g., Prix Nobel, Médailles Field, Académies, grands prix, ERC...) ;
- Environ 5% des normaliens se tournent vers un poste d'enseignement en classe préparatoire aux grandes écoles (CPGE), dans le secondaire ou à l'université (PRAG) ;
- Environ 5% intègrent un grand corps d'état (notamment les corps de l'INSEE, des Mines, des Ponts, Eaux et Forêts) ;
- Environ 15% des normaliens sont recrutés par (ou créent) des entreprises et start-up, où ils occupent des postes de haut niveau.

Le DENS en lettres

L'ENS - PSL prépare à des carrières de haut niveau au sein du secteur public comme du secteur privé, en France et à l'international. Chaque année, une centaine de normaliens littéraires sont diplômés. Quelques chiffres sur l'insertion professionnelle des normaliens littéraires :

- 78% des normaliens littéraires choisissent les carrières de l'enseignement et de la recherche, dont 1/4 se détermine pour les carrières de l'enseignement en France ou à l'étranger ;
- 10% des normaliens entreprennent une carrière dans la fonction publique ;
- 6% choisissent de travailler en entreprise ;
- 6% optent pour une carrière artistique.

On retrouve des normaliennes et des normaliens littéraires à la tête d'agences de développement régional ou municipal, dans les grandes entreprises publiques (EDF, SNCF, etc., souvent à des postes de direction des ressources humaines) ou privées.



HUMANITÉS, ARTS



MASTER ARCHIVES

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Technologies numériques appliquées à l'histoire (M1/M2).

Établissement opérateur : ENC - PSL

Nom des responsables de la mention : Edouard VASSEUR (ENC - PSL), Emmanuelle BERMÈS (ENC - PSL)

Type de diplôme : Diplôme national de master

Programme gradué affilié : Translitterae

Présentation générale de la mention

Créé en 2006 par l'ENC - PSL, le master Archives (Technologies numériques appliquées à l'histoire) est construit autour des enjeux scientifiques du traitement des sources (objets, textes, images) par les technologies numériques, au service de l'histoire et du patrimoine. Porté par l'ENC - PSL, ce master a pour ambition de former des étudiants aux méthodes de traitement et d'analyse des documents patrimoniaux et sources historiques ainsi qu'aux technologies numériques utiles à ces traitements, préparant ainsi aux métiers de la conservation et de la valorisation du patrimoine écrit et visuel par l'informatique.

En M1, le master propose un socle d'enseignements généraux sur les sources historiques et les documents patrimoniaux du Moyen Âge à nos jours, les institutions patrimoniales et une initiation aux techniques documentaires et informatiques. En M2, une formation approfondie aux technologies d'ingénierie des données et des documents numériques, appliquées aux sources qu'elles soient physiques, analogiques ou nativement numériques, est dispensée aux étudiants. À l'issue des deux années, ces derniers auront acquis une méthodologie accordant une place prépondérante aux technologies numériques dans l'élaboration de la recherche et de la gestion du patrimoine.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Licence d'histoire, histoire de l'art et archéologie, Lettres classiques, lettres modernes, droit), ou diplôme équivalent, avec l'accord de la commission pédagogique.

Procédure de recrutement : Sur dossier et entretien.

Débouchés

6 mois après la diplomation, 89% des diplômés de 2023 sont en poste.

Le master offre des opportunités de carrières variées au sein de diverses structures :

- Organismes privés (société de services en ingénierie informatique et en archivage numérique, services archives de grands groupes, etc.) ;
- Institutions patrimoniales et organismes de droit public ;
- Laboratoires de recherche ayant des projets d'humanités numériques.

Parcours Technologies numériques appliquées à l'histoire (M1/M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Emmanuelle BERMÈS (ENC - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La première année de master comprend un socle commun d'enseignements généraux sur les sources, les archives et les livres et médias et une initiation aux techniques documentaires et informatiques.

Ces deux semestres s'appuient en grande partie sur des cours de la formation d'archiviste paléographe et reposent donc sur une expérience et sur une coordination pédagogiques qui en garantissent la cohérence.

Le M2 est dédié à l'apprentissage des technologies d'ingénierie des données et des documents numériques. Au semestre 1, les fondamentaux des technologies numériques et leur application aux sources primaires sont enseignés. Le deuxième semestre est consacré à un stage de longue durée en France ou à l'étranger donnant lieu à la réalisation d'un livrable technique relatif à des collections ou des objets patrimoniaux. Le livrable technique peut prendre par exemple les formes suivantes :

- cahier des charges, spécifications ou analyse de processus pour le développement d'une application ou d'une chaîne de traitement de données (ex. archivage numérique, dématérialisation...) ;
- modélisation, analyse ou annotation de données ou de documents numériques en vue de traitements informatiques ;
- traitement d'un jeu de données ou d'un corpus en vue de son exploitation ou sa valorisation ; prototype d'application, d'édition numérique, de chaîne de traitement de données.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			20
Méthodologie de projet	fr	20	
Initiation à la philologie et à la littérature médiévale	fr	20	

Initiation au livre médiéval	fr	10	
Les matérialités du livre : histoire et techniques	fr	15	
L'imprimé : XIXe-XXIe siècles	fr	20	
Matériau de diplomatique médiévale	fr	20	
Archives et institutions de l'époque moderne	fr	20	
Diplomatique contemporaine	fr	20	
Structuration des données et des documents textuels (partie 1)	fr	20	
S2 - Enseignements obligatoires			20
Ecdotique	fr	10	
Introduction au droit	fr	20	
Introduction aux bibliothèques contemporaines	fr	15	
Histoire de l'estampe et de la photographie	fr	20	
Structuration des données et des documents textuels (partie 2)	fr	20	
Catalogage du manuscrit et du livre ancien	fr	20	
Chaîne archivistique	fr	20	
Intelligence artificielle et algorithmes	fr	20	
S1 & S2 - Enseignements obligatoires			20
Méthodologie de la recherche	fr	20	
Paléographie	fr	20	
Introduction à la culture numérique en sciences humaines	fr	20	
Histoire des médias contemporains	fr	20	
Langue vivante au choix	-	40	4
Projet Personnalisé		20	10
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			25
La numérisation de l'image, du texte et de l'audiovisuel	fr	12	
Métadonnées, interopérabilité et accès aux documents numérisés	fr	14	
Introduction à la pérennisation des documents numériques	fr	10	
La description archivistique	fr	15	
Nouveaux objets patrimoniaux	fr	20	
L'édition scientifique à l'ère numérique, la TEI	fr	24	
LaTeX et la rédaction de mémoire	fr	8	
Technique et chaîne de publication électronique	fr	20	
Modélisation et requêtage	fr	18	
Mise au point d'une chaîne de traitement de données, du requêtage à la datavisualisation	fr	20	
Les bases de données relationnelles	fr	10	
Méthodes quantitatives pour l'historien	fr	10	
Introduction à Linux	fr	9	

Travail collaboratif et bonnes pratiques de développement informatique avec Git	fr	8	
Le système d'information et ses enjeux	fr	10	
Management de projet informatique	fr	14	
Fondamentaux du développement web	fr	6	
Expressions régulières	fr	6	
Introduction au langage de programmation Python	fr	16	
Développement d'application web avec Python	fr	20	
Anglais langue de l'informatique	-	18	
S3 - Enseignements optionnels			5
3 cours à choisir parmi 6			
Atelier : Les outils de l'archivage numérique	fr	12	
Atelier : Interrogation des bases de données document, XQuery	fr	12	
Atelier : apprentissage automatique appliqué à la culture et au patrimoine	fr	12	
Atelier : introduction à la mise en ligne d'application et à la gestion de serveur	fr	12	
Atelier : développement d'application web avec HTML, CSS et Javascript	fr	12	
Atelier : Python pour les données de recherche en histoire	fr	12	
S4 - Enseignements obligatoires			30
Stage professionnel			30
TOTAL			55





MASTER CIVILISATIONS, CULTURES ET SOCIÉTÉS

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Antiquité méditerranéenne et proche-orientale : langues, histoire, religions (M1/M2) ;
- Études médiévales : textes, cultures et religions (M1/M2) ;
- Études Europe moderne et contemporaine : religions, cultures, politiques (M1/M2) ;
- Géohistoire et géopolitique : espaces, cultures, pouvoirs (M1/M2) ;
- Histoire et culture des Juifs et du judaïsme : sources et patrimoine (M1/M2) ;
- Histoire de l'Islam (M1/M2) ;
- Linguistique historique et typologie des langues (M1/M2) ;
- Histoire politique et culturelle de l'Europe médiévale, moderne et contemporaine (parcours européen) (M2).

Établissement opérateur : EPHE - PSL

Nom du responsable de la mention : Michel-Yves PERRIN (EPHE - PSL)

Type de diplôme : Diplôme national de master

Programmes gradués affiliés :

- Sciences historiques
- Sciences des religions

Présentation générale de la mention

La formation dispensée dans le cadre du Master Civilisations, Cultures et Sociétés (CCS), dont l'EPHE - PSL est l'opérateur, est dédiée à l'étude des différentes dimensions (historiques, linguistiques, religieuses, politiques, sociales et intellectuelles) des civilisations et cultures des aires principalement méditerranéennes et européennes, aussi bien en synchronie, tant dans leurs dynamiques internes que dans leurs relations avec les mondes environnants, qu'en diachronie, depuis la plus haute antiquité jusqu'à l'époque contemporaine. La formation combine les approches des sciences de l'érudition (en premier lieu, philologie, épigraphie, archéologie, archivistique, mais aussi papyrologie, numismatique, héraldique, iconographie) et les modes de traitement de l'information propres aux sciences humaines et sociales.

L'ambition de ce Master est de donner aux étudiants des connaissances générales et techniques ainsi que des compétences à la fois disciplinaires et transdisciplinaires qui leur permettent de conduire une recherche de façon autonome dans le cadre d'un projet doctoral ou d'une autre activité comportant une forte dimension de production de connaissances. Le but est de former non seulement des enseignants-chercheurs de l'enseignement supérieur, maîtrisant les méthodes et

outils de la recherche, des enseignants du secondaire initiés aux pratiques scientifiques, mais aussi des praticiens du secteur tertiaire dans le domaine culturel (métiers du patrimoine, de la presse, de l'édition, de la communication culturelle et du tourisme).

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Licence ou équivalent en Humanités (Histoire, Histoire de l'art et archéologie, Philosophie, Lettres, Sciences du langage, Théologie, Sciences de l'homme, Droit, Science politique, Lettres etc.).

Procédure de recrutement : Sur dossier. L'étudiant doit au préalable prendre contact par courriel avec un enseignant-chercheur susceptible de devenir son tuteur et dont la spécialité est proche de la thématique de son projet de mémoire.

Débouchés

Articulée à un projet professionnel conduisant prioritairement aux carrières de l'enseignement supérieur, de la recherche et du patrimoine, la formation délivrée par le master CCS est aussi adaptée, dans le cadre d'un double cursus ou d'un cursus complémentaire et spécialisé, à des étudiants orientés vers les secteurs professionnels de l'édition, la documentation, la presse, la gestion et la communication culturelle.

Métiers du secteur tertiaire en lien plus particulièrement avec le patrimoine, la presse, l'édition, la communication culturelle et le tourisme

*Parcours Antiquité méditerranéenne et proche-orientale : langues, histoire, religions
(M1/M2)*

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Muriel DEBIÉ (EPHE - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours a pour but d'offrir une connaissance complète de l'Antiquité, de la fin du IV^e millénaire av. J.-C. Jusqu'à l'Antiquité tardive. Il porte sur l'ensemble des aires méditerranéennes et proche-orientales dans leurs dimensions linguistiques, historiques, philosophiques et religieuses (polythéismes aussi bien que monothéismes).



Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
UE d'initiation (tronc commun de la mention : méthodologie et humanités numérique)	fr	26	6
Conférence du tuteur pédagogique (UE Apprentissage de la recherche)	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Langue vivante ou FL	-	26	6
S2 - Enseignements obligatoires			30
UE d'initiation (tronc commun de la mention : méthodologie et humanités numérique)	fr	26	6
Conférence du tuteur pédagogique (UE Apprentissage de la recherche)	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Langue vivante ou FL	-	26	6
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Conférence du tuteur pédagogique	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Préparation du mémoire de fin de Master	-		12
S4 - Enseignements obligatoires			30
Conférence du tuteur pédagogique	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Préparation et soutenance du mémoire de fin de Master	-		12
TOTAL			60

Parcours Études médiévales : textes, cultures et religions (M1/M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Michel CACOUROS (EPHE - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation du parcours

Le parcours regroupe les enseignements se rapportant au Moyen Âge. Il couvre le millénaire médiéval, et, géographiquement, l'Occident médiéval, Byzance et les chrétientés orientales, avec un regard vers les mondes hébraïque et arabo-musulman au Moyen Âge.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
UE d'initiation (tronc commun de la mention : méthodologie et humanités numérique)	fr	26	6
Conférence du tuteur pédagogique (UE Apprentissage de la recherche)	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Langue vivante ou FL	-	26	6
S2 - Enseignements obligatoires			30
UE d'initiation (tronc commun de la mention : méthodologie et humanités numérique)	fr	26	6
Conférence du tuteur pédagogique (UE Apprentissage de la recherche)	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Langue vivante ou FL	-	26	6
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Conférence du tuteur pédagogique	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Préparation du mémoire de fin de Master	-		12
S4 - Enseignements obligatoires			30
Conférence du tuteur pédagogique	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Préparation et soutenance du mémoire de fin de Master	-		12
TOTAL			60

*Parcours Études Europe moderne et contemporaine : religions, cultures, politiques
(M1/M2)*

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Jean-Claude YON (EPHE - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation du parcours

Le parcours se caractérise par une forte interdisciplinarité, une large amplitude chronologique (périodes moderne et contemporaine) mais aussi spatiale (Europe occidentale, monde germanique, méditerranée et empire ottoman etc.)

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
UE d'initiation (tronc commun de la mention : méthodologie et humanités numérique)	fr	26	6
Conférence du tuteur pédagogique (UE Apprentissage de la recherche)	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Langue vivante ou FL	-	26	6
S2 - Enseignements obligatoires			30
UE d'initiation (tronc commun de la mention : méthodologie et humanités numérique)	fr	26	6
Conférence du tuteur pédagogique (UE Apprentissage de la recherche)	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Langue vivante ou FL	-	26	6
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Conférence du tuteur pédagogique	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Préparation du mémoire de fin de Master	-		12
S4 - Enseignements obligatoires			30



Conférence du tuteur pédagogique	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Préparation et soutenance du mémoire de fin de Master	-		12
TOTAL			60

Parcours Géohistoire et géopolitique : espaces, cultures, pouvoirs (M1/M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Martin MOTTE (EPHE - PSL)

Établissement partenaire : École de guerre

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation du parcours

Le parcours explore les multiples interactions entre le cadre géographique (tant physique que culturel), les formes de pouvoir et les relations politico-stratégiques. Il couvre les périodes moderne et contemporaine sans restriction géographique a priori. En liaison avec l'École de Guerre de Paris, il fait une large place à l'histoire critique des idées géopolitiques et stratégiques, dans leurs déclinaisons classiques comme dans leurs évolutions les plus récentes.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
UE d'initiation (tronc commun de la mention : méthodologie et humanités numérique)	fr	26	6
Conférence du tuteur pédagogique (UE Apprentissage de la recherche)	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Langue vivante ou FL	-	26	6
S2 - Enseignements obligatoires			30
UE d'initiation (tronc commun de la mention : méthodologie et humanités numérique)	fr	26	6
Conférence du tuteur pédagogique (UE Apprentissage de la recherche)	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Langue vivante ou FL	-	26	6
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Conférence du tuteur pédagogique	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Préparation du mémoire de fin de Master	-		12
S4 - Enseignements obligatoires			30
Conférence du tuteur pédagogique	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Préparation et soutenance du mémoire de fin de Master	-		12
TOTAL			60

Parcours Histoire et culture des Juifs et du judaïsme : sources et patrimoine (M1/M2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Judith SCHLANGER (EPHE - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation du parcours

Le parcours dispense une formation dans les domaines de l'histoire des Juifs et des sources, pratiques et patrimoine du judaïsme, en intégrant les enseignements théoriques aux pratiques concrètes de la recherche. Cette formation couvre la période de l'Antiquité au monde contemporain et inclut histoire, histoire de l'art, histoire du livre, archéologie, paléographie, codicologie et humanités numériques appliquées aux textes et au patrimoine culturel juifs. L'histoire des Juifs est étudiée sous l'angle de son insertion dans les environnements chrétiens et musulmans et à travers leur culture matérielle. Des passerelles sont proposées entre ce parcours et le parcours « Histoire et historiographie des mondes juifs » du master « Sciences des religions et société ».

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
UE d'initiation (tronc commun de la mention : méthodologie et humanités numérique)	fr	26	6
Conférence du tuteur pédagogique (UE Apprentissage de la recherche)	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6

3ème séminaire	fr	26	6
Langue vivante ou FL	-	26	6
S2 - Enseignements obligatoires			30
UE d'initiation (tronc commun de la mention : méthodologie et humanités numérique)	fr	26	6
Conférence du tuteur pédagogique (UE Apprentissage de la recherche)	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Langue vivante ou FL	-	26	6
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Conférence du tuteur pédagogique	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Préparation du mémoire de fin de Master	-		12
S4 - Enseignements obligatoires			30
Conférence du tuteur pédagogique	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Préparation et soutenance du mémoire de fin de Master	-		12
TOTAL			60

Parcours Histoire de l'Islam (M1/M2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Lena SALAYMEH (EPHE - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation du parcours

Le parcours vise à donner aux étudiants un enseignement de haut niveau tant pour ce qui concerne l'islam lui-même – théologie morale et Loi, soufisme, exégèse coranique, hadith – que pour l'histoire des sociétés médiévales et modernes (Ayyubides, Ottomans) ainsi que celle de la langue arabe, du livre arabe et de l'architecture.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
UE d'initiation (tronc commun de la mention : méthodologie et humanités numérique)	fr	26	6
Conférence du tuteur pédagogique (UE Apprentissage de la recherche)	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Langue vivante ou FL	-	26	6
S2 - Enseignements obligatoires			30
UE d'initiation (tronc commun de la mention : méthodologie et humanités numérique)	fr	26	6
Conférence du tuteur pédagogique (UE Apprentissage de la recherche)	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Langue vivante ou FL	-	26	6
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Conférence du tuteur pédagogique	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Préparation du mémoire de fin de Master	-		12
S4 - Enseignements obligatoires			30
Conférence du tuteur pédagogique	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Préparation et soutenance du mémoire de fin de Master	-		12
TOTAL			60

Parcours Linguistique historique et typologie des langues (M1/M2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Alessia BAUER (EPHE - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation du parcours

Le parcours propose une formation fondée sur l'enseignement pratique des méthodes et théories linguistiques, notamment en linguistique historique et comparative et typologie des langues du monde. Il s'appuie sur la grande diversité typologique des langues qui sont étudiées par les enseignants-chercheurs de l'EPHE - PSL et des établissements partenaires. Le but est de donner une formation aux méthodes de l'analyse linguistique à partir des sources textuelles (manuscripts, épigraphie) aussi bien qu'à partir des documents oraux recueillis par des enquêtes de terrain. Le parcours est personnalisé en fonction de l'orientation de chaque étudiant, selon l'aire linguistique étudiée. Il est possible à l'étudiant de se former, ou de compléter sa formation, dans différentes langues au cours des deux années.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
UE d'initiation (tronc commun de la mention : méthodologie et humanités numérique)	fr	26	6
Conférence du tuteur pédagogique (UE Apprentissage de la recherche)	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Langue vivante ou FL	-	26	6
S2 - Enseignements obligatoires			30
UE d'initiation (tronc commun de la mention : méthodologie et humanités numérique)	fr	26	6
Conférence du tuteur pédagogique (UE Apprentissage de la recherche)	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Langue vivante ou FL	-	26	6
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Conférence du tuteur pédagogique	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Préparation du mémoire de fin de Master	-		12
S4 - Enseignements obligatoires			30
Conférence du tuteur pédagogique	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6

3ème séminaire	fr	26	6
Préparation et soutenance du mémoire de fin de Master	-		12
TOTAL			60

Parcours Histoire politique et culturelle de l'Europe médiévale, moderne et contemporaine (parcours européen) (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Stéphane PÉQUIGNOT (EPHE - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation du parcours

Le parcours prévoit un cursus intégré associé à une procédure de sélection des étudiants commune à l'EPHE - PSL et à l'un des établissements à l'étranger membre d'un consortium européen constitué en 2012 (Universités d'Athènes, de Séville et de Pise, ISCTE de Lisbonne) et permet, dans le cas de l'Université de Pise, la délivrance d'un double diplôme. Les étudiants inscrits dans ce parcours effectuent une mobilité en M2 dans le cadre du programme européen Erasmus.

Accords internationaux

Double diplôme en convention bilatérale avec l'Université de Pise (Italie)

Programme pédagogique

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Conférence du tuteur pédagogique	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Préparation du mémoire de fin de Master	-		12
S4 - Enseignements obligatoires			30
Conférence du tuteur pédagogique	fr	26	6
2ème séminaire	fr	26	6
3ème séminaire	fr	26	6
Préparation et soutenance du mémoire de fin de Master	-		12
TOTAL			60



MASTER ÉTUDES ASIATIQUES

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Histoire, philologie et religions (M1/M2) ;
- Histoire et sciences sociales (M1/M2).

Établissement opérateur : EPHE - PSL

Établissements co-accrédités et/ou partenaires : École des hautes études en sciences sociales, École française d'Extrême-Orient

Nom des responsables de la mention : Remy DELAGE (EHESS), Jan HOUBEN (EPHE - PSL)

Type de diplôme : Diplôme national de master

Programmes gradués affiliés :

- Sciences historiques ;
- Sciences des religions.

Présentation générale de la mention

Le master « Études asiatiques » est un master interdisciplinaire qui vise à la formation aux métiers de la recherche en sciences humaines dans le domaine des études asiatiques. Le master « Études asiatiques » est le fruit d'une longue collaboration entre l'EPHE - PSL, l'EHESS et l'EFEO.

L'objectif de ce master est de donner aux étudiants les outils nécessaires pour comprendre et étudier le monde asiatique dans sa complexité et dans la longue durée. Ce monde asiatique est ici compris au sens large, depuis l'Asie Mineure jusqu'au Japon, et depuis la Sibérie jusqu'à l'Indonésie. Les étudiants seront amenés à acquérir des connaissances approfondies concernant des périodes, des régions ou des thématiques particulières, ainsi que des compétences disciplinaires dans des domaines comme l'histoire, la sociologie, l'anthropologie, la géographie, l'économie, mais aussi la paléographie, la philologie, l'histoire de l'art, l'archéologie ou l'étude des religions. L'équipe pédagogique, qui rassemble une centaine d'enseignants-chercheurs travaillant sur l'Asie, développe une formation exigeante en lien avec des unités de recherche de premier plan dans le domaine des sciences humaines et sociales appliquées à l'aire asiatique.

L'ensemble des enseignements proposés au sein des deux parcours est accessible à tous les étudiants du master « Études asiatiques ». Ces derniers peuvent également suivre d'autres enseignements dispensés à l'EHESS et l'EPHE - PSL ou dans d'autres établissements partenaires, avec l'accord du tuteur et des responsables pédagogiques. Pour les deux parcours, les projets de mobilité (stages, césure, terrain) vers l'Asie sont fortement encouragés. Ces séjours de formation et

de recherche s'appuient sur les centres de l'ESEO et les UMIFRE, ainsi que leurs établissements partenaires.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Licence (L3) en Science humaines et sociales, en particulier dans les domaines de l'histoire, l'anthropologie, l'ethnologie, l'histoire de l'art, l'archéologie et les langues et civilisations étrangères et régionales mais aussi la géographie, la sociologie, les sciences politiques et les études du développement. La maîtrise d'une langue asiatique est souhaitable, voire indispensable pour certains projets de recherche.

Procédure de recrutement : Sur dossier. Pour pouvoir s'inscrire au master « Études asiatiques », les étudiants doivent obtenir l'accord d'un enseignant-chercheur du master travaillant dans le domaine dans lequel ils souhaitent se spécialiser et acceptant de les encadrer en tant que tuteur. Ils présenteront très succinctement leur cursus, leurs motivations et le projet de recherche envisagé.

Débouchés

Le master « Études Asiatiques » forme avant tout à la pratique de la recherche, pour les étudiants qui se destinent à poursuivre leurs études en doctorat (enseignement supérieur et recherche), mais aussi pour ceux envisageant des métiers en contact avec le milieu de la recherche (bibliothécaires, journalistes, documentalistes, enseignants du secondaire, conservateurs, ingénieurs d'études ou de recherche, etc.).

Parcours Histoire, philologie et religions (M1/M2)

Informations générales

Établissement partenaire : École française d'Extrême-Orient

Nom du responsable du parcours : Jan HOUBEN (EPHE - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours élaboré par EPHE - PSL en collaboration avec l'ESEO s'adresse aux étudiants désireux de mener à bien des recherches principalement sur les époques anciennes, classiques et pré-modernes des différentes aires culturelles d'Asie à partir d'une compréhension approfondie des sources écrites ou matérielles et des langues anciennes, classiques, pré-modernes, et fondées sur des méthodes propres à la philologie, la paléographie ou encore l'archéologie et l'épigraphie. L'accent est souvent mis sur l'analyse des sources primaires rédigées dans différentes langues asiatiques et écrites dans des écritures anciennes ou pré-modernes. Une autre spécificité de ce parcours est l'intérêt accordé à l'étude des phénomènes religieux et des systèmes de pensée en Asie dans la longue durée.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Séminaire de tronc commun	fr	24	6
Séminaire de spécialisation ou de recherche	fr	24	6
Séminaire de spécialisation ou de recherche	fr	24	6
Séminaire de spécialisation ou de recherche	fr	24	6
Cours de langue étrangère (ou FLE)	-	24	6
S2 - Enseignements obligatoires			30
Séminaire de tronc commun	fr	24	6
Séminaire de spécialisation ou de recherche	fr	24	6
Séminaire de spécialisation ou de recherche	fr	24	6
Séminaire de spécialisation ou de recherche	fr	24	6
Cours de langue étrangère (ou FLE) ou Séminaires de spécialisation ou de recherche	-	24	6
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Séminaire de spécialisation ou de recherche ou de tronc commun	fr	24	6
Séminaire de spécialisation ou de recherche	fr	24	6
Séminaire de spécialisation ou de recherche	fr	24	6
Avancement du projet de mémoire	fr		6
Stage	fr	10 jours à 8 semaines	6
S4 - Enseignements obligatoires			30
Séminaire de spécialisation ou de recherche ou de tronc commun	fr	24	6
Rédaction et soutenance du mémoire de Master 2	fr		24
TOTAL			60

Parcours Histoire et sciences sociales (M1/M2)

Informations générales

Établissement co-accrédité : École des hautes études en sciences sociales

Établissement partenaire : École française d'Extrême-Orient

Nom des responsables du parcours : Remy DELAGE (EHESS), Paul SORRENTINO (EHESS)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours proposé par l'EHESS en collaboration avec l'EFEO s'adresse aux étudiants souhaitant développer leurs recherches en lien avec l'Asie moderne et contemporaine. Dans une rencontre croisée des disciplines fondamentales et des aires culturelles, où celles-ci s'abordent par le biais d'une méthode propre à chacune, ce parcours met l'accent sur de multiples enjeux de société à partir d'approches globales et résolument comparatives, qui mettent en avant les circulations et les transferts, ainsi que le dialogue et l'interdisciplinarité des sciences sociales.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Séminaire de tronc commun	fr	24	6
Séminaire de spécialisation ou de recherche	fr	24	6
Séminaire de spécialisation ou de recherche	fr	24	6
Séminaire de spécialisation ou de recherche	fr	24	6
Cours de langue étrangère (ou FLE)	-	24	6
S2 - Enseignements obligatoires			30
Séminaire de tronc commun	fr	24	6
Séminaire de spécialisation ou de recherche	fr	24	6
Séminaire de spécialisation ou de recherche	fr	24	6
Séminaire de spécialisation ou de recherche	fr	24	6
Cours de langue étrangère (ou FLE) ou Séminaires de spécialisation ou de recherche	-	24	6
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Séminaire de spécialisation ou de recherche ou de tronc commun	fr	24	6
Séminaire de spécialisation ou de recherche	fr	24	6
Séminaire de spécialisation ou de recherche	fr	24	6
Avancement du projet de mémoire	fr		6
Stage	fr	10 jours à 8 semaines	6
S4 - Enseignements obligatoires			30
Séminaire de spécialisation ou de recherche ou de tronc commun	fr	24	6
Rédaction et soutenance du mémoire de Master 2	fr		24
TOTAL			60

MASTER HISTOIRE DE L'ART ET ARCHÉOLOGIE

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Histoire de l'art et archéologie (M1) ;
- Histoire de l'art (M2) ;
- Archéologie (M2) ;
- Archéologie et histoire de l'art (M1/M2, parcours international) ;
- Art, Muséologie, Activités curatoriales (M2, parcours international).

Établissement opérateur : EPHE - PSL

Nom du responsable de la mention : François QUEYREL (EPHE - PSL)

Type de diplôme : Diplôme national de master

Programme gradué affilié : Sciences historiques

Présentation générale de la mention

Le Master « Histoire de l'art et archéologie » privilégie la formation à la recherche par la recherche en s'intégrant pleinement dans le programme gradué Sciences historiques. La richesse des conférences de l'EPHE - PSL garantit la qualité de l'enseignement.

La formation, dont les séminaires en histoire de l'art et archéologie sont majoritairement dispensés à l'Institut national d'histoire de l'art (INHA), bénéficie de la proximité de bibliothèques spécialisées (notamment la bibliothèque de l'INHA) et de collections patrimoniales (notamment le musée du Louvre et la Bibliothèque nationale de France). Le commentaire de documents et la maîtrise des outils bibliographiques y sont facilités grâce aux bibliothèques réunies sur le site. Un tutorat individualisé permet d'utiliser au mieux les ressources offertes. Ce master, qui forme des spécialistes en histoire de l'art et en archéologie en privilégiant la formation à la recherche par la recherche, est adossé aux centres de recherche sous tutelle ou co-tutelle de l'EPHE - PSL actifs dans le champ.

Ce master propose une formation approfondie en histoire de l'art et archéologie en première année, destinée à permettre aux étudiants de maîtriser les bases méthodologiques sur un large arc chronologique et thématique tout en les amenant à une spécialisation progressive ; la préparation à l'oral est également privilégiée avec des présentations publiques sous forme d'un grand oral à la fin du premier semestre (bibliographie du sujet) et du second semestre (commentaire d'un document) avec rédaction de mini-mémoires. La seconde année est orientée vers la rédaction du mémoire de recherche dont la soutenance a lieu devant un jury à la fin de l'année ; la préparation de ce travail écrit est facilitée par la prise en compte du travail en bibliothèque. Le stage (de 48 heures minimum à 6 mois maximum), fixé selon les opportunités offertes durant la scolarité, remplace une unité

d'enseignement. Dès son inscription chaque étudiant bénéficie d'un suivi personnalisé par le directeur de recherche.

Accords internationaux

Un cadre d'études international avec la présence d'étudiants internationaux, via le parcours proposé en collaboration avec l'Université de la Basilicate en Italie.

Un double *diplôme Arts, Muséologie, Activités Curatoriales* (AMAC) avec l'Université de Bologne.

Un protocole d'entente avec la Faculté des Arts et des Sciences de l'Université de Montréal.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Licence en Histoire de l'art et archéologie, Histoire, Lettres, Philosophie, Humanités, Musicologie, Sciences humaines, Sciences sociales, Sciences politiques, Droit, d'autres licences peuvent être acceptées sous certaines conditions.

Procédure de recrutement : Sur dossier. Avant de déposer sa candidature, l'étudiant doit choisir un tuteur – avec l'aide, si nécessaire, du responsable du master – dans la liste de l'équipe pédagogique de l'EPHE - PSL, qui est composée de directeurs d'études et de maîtres de conférences de l'EPHE - PSL.

Débouchés

Inscription en doctorat : les titulaires d'un master 2 peuvent être candidats à l'obtention d'un contrat doctoral notamment au sein des Écoles Doctorales de PSL et au-delà (Universités françaises et étrangères).

Métiers et concours du secteur patrimonial.

Parcours Histoire de l'art et archéologie (M1)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : François QUEYREL (EPHE - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours comprend le séminaire du directeur de recherche, deux présentations des mini-mémoires sous forme d'un grand oral, un cours de méthodologie ainsi que des cours d'ouverture à d'autres disciplines ou des cours de langues anciennes et un cours de langue, tout en maintenant une forte souplesse d'orientation. Les enseignements en histoire de l'art et archéologie sont dispensés à l'INHA.



Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			27
Séminaire de recherche du tuteur	fr	30	6
Cours de méthodologie - Histoire de l'art et archéologie	fr	30	3
Cours de langue étrangère (ou FLE)	fr	30	3
Travail de recherche - Bibliographie (travail personnel : bibliothèque, archives, rédaction)	fr		15
S1 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 2			
Séminaire de recherche	fr	30	3
Stage	-	Minimum 10 jours	3
S2 - Enseignements obligatoires			24
Séminaire de recherche du tuteur	fr	30	6
Cours de méthodologie - Histoire de l'art et archéologie	fr	30	3
Travail de recherche - Commentaire d'un document (travail personnel : bibliothèque, archives, rédaction)	fr		15
S2 - Enseignements optionnels			6
1 cours à choisir parmi 2			
Séminaire de recherche	fr	30	3
Stage	-	Minimum 10 jours	3
1 cours à choisir parmi 2			
Cours de langue étrangère (ou FLE)	-	30	3
Séminaire de recherche	fr	30	3
TOTAL			60

Parcours Histoire de l'art (M2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Audrey NASSIEU MAUPAS (EPHE - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours comprend le séminaire du directeur de recherche, ainsi que des séminaires d'ouverture. Centré sur la rédaction du mémoire final, il a pour objectif l'acquisition des méthodes et outils nécessaires au travail de recherche en histoire de l'art.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			27
Séminaire de recherche du tuteur	fr	28	6
Préparation du mémoire de recherche (travail personnel : bibliothèque, archives, rédaction)	fr		21
S3 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 2			
Séminaire de recherche	fr	28	3
Stage	-	Minimum 10 jours	3
S4 - Enseignements obligatoires			27
Séminaire de recherche du tuteur	fr	28	6
Rédaction et soutenance du mémoire de recherche (travail personnel : bibliothèque, archives, rédaction...)	fr		21
S4 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 2			
Séminaire de recherche	fr	28	3
Stage	-	Minimum 10 jours	3
TOTAL			60

Parcours Archéologie (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : William VAN ANDRINGA (EPHE - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Les enseignements portent sur l'archéologie des mondes anciens de l'Europe et de la Méditerranée, depuis la Protohistoire jusqu'à l'archéologie islamique. En dehors des séminaires de recherche, les étudiants suivent une formation pratique par le biais de stages de prospection, de fouille et d'étude dans une série de chantiers dédiés ainsi que dans des institutions patrimoniales.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			27
Séminaire de recherche du tuteur	fr	28	6
Préparation du mémoire de recherche (travail personnel : bibliothèque, archives, rédaction)	fr		21
S3 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 2			

Séminaire de recherche	fr	28	3
Stage	-	Minimum 10 jours	3
S4 - Enseignements obligatoires			27
Séminaire de recherche du tuteur	fr	28	6
Rédaction et soutenance du mémoire de recherche (travail personnel : bibliothèque, archives, rédaction...)	fr		21
S4 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 2			
Séminaire de recherche	fr	28	3
Stage	-	Minimum 10 jours	3
TOTAL			60

Parcours Archéologie et histoire de l'art (parcours franco-italien) (M1/M2)

Informations générales

Établissement co-accrédité : Université de la Basilicate

Nom du responsable du parcours : Jean-Michel MOUTON (EPHE - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

En Master 1, les étudiants du parcours international inscrits dès le M1 en France à l'EPHE - PSL suivent les mêmes enseignements que pour le parcours national. Ils doivent impérativement choisir le cours de langue vivante en italien.

En Master 2, ils se spécialisent dans les domaines de l'archéologie et de l'histoire de l'art de l'Italie et éventuellement de l'archéologie de la Méditerranée occidentale et centrale. Les étudiants effectuent au moins un semestre à l'Université de la Basilicate où ils suivent les enseignements les plus adaptés à la spécialité choisie et où ils commencent la préparation de leur mémoire. Les étudiants participent aux chantiers archéologiques proposés par l'Université de la Basilicate et l'EPHE - PSL en Italie du Sud.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			27
Séminaire de recherche du tuteur	fr	30	6
Cours de méthodologie - Histoire de l'art et archéologie	fr	30	3
Cours de langue étrangère (ou FLE)	fr	30	3
Travail de recherche - Bibliographie (travail personnel : bibliothèque, archives, rédaction)	fr		15
S1 - Enseignements optionnels			3

1 cours à choisir parmi 2			
Séminaire de recherche	fr	30	3
Stage	-	Minimum 10 jours	3
S2 - Enseignements obligatoires			24
Séminaire de recherche du tuteur	fr	30	6
Cours de méthodologie - Histoire de l'art et archéologie	fr	30	3
Travail de recherche - Commentaire d'un document (travail personnel : bibliothèque, archives, rédaction)	fr		15
S2 - Enseignements optionnels			6
1 cours à choisir parmi 2			
Séminaire de recherche	fr	30	3
Stage	-	Minimum 10 jours	3
1 cours à choisir parmi 2			
Cours de langue étrangère (ou FLE)	-	30	3
Séminaire de recherche	fr	30	3
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S4 - Enseignements obligatoires			27
Séminaire de recherche du tuteur	fr	28	6
Rédaction et soutenance du mémoire de recherche (travail personnel : bibliothèque, archives, rédaction...)	fr		21
S4 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 2			
Séminaire de recherche	fr	28	3
Stage	-	Minimum 10 jours	3
TOTAL			60

Parcours Arts, musicologie, activités curatoriales (parcours franco-italien) (M2)

Informations générales

Établissement co-accrédité : Université de Bologne

Nom de la responsable du parcours : Émilie D'ORGEIX (EPHE - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français et Anglais

Présentation générale du parcours

Le parcours *Arts, Muséologie, Activités Curatoriales* (AMAC) permet une spécialisation dans les domaines de la muséologie et des pratiques muséales. Les étudiants effectuent le semestre 3 à l'Université de l'université de Bologne où ils suivront les enseignements du parcours *Musées et muséologie* ainsi que le séminaire de l'*Ateneo*. Les étudiants qui s'inscrivent dans ce parcours doivent démontrer une bonne connaissance de l'anglais et de l'italien. La réussite des étudiants à

cet échange international est sanctionnée par la remise d'un double diplôme : le diplôme national de master Histoire de l'art et archéologie de l'EPHE - PSL et le diplôme de master en « Arts visuels » de l'université de Bologne.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Collections musées et <i>publics</i>	fr	28	6
LAB – Médiation culturelle dans les musées	fr	28	6
LAB : Museum practices in Europe	eng	28	6
Museology in Contemporary Age	eng	28	6
Seminaire de l'Ateneo	it	28	6
S4 - Enseignements obligatoires			27
Séminaire de recherche du tuteur	fr	28	6
Rédaction et soutenance du mémoire de recherche (travail personnel : bibliothèque, archives, rédaction...)	fr		21
S4 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 2			
Séminaire de recherche	fr	28	3
Stage		Minimum 10 jours	3
TOTAL			60





MASTER HUMANITÉS

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Mondes anciens : archéologie, histoire (M1/M2) ;
- Mondes anciens : langues, textes, images (M1/M2) ;
- Littératures : théorie, histoire (M1/M2) ;
- Arts transdisciplinaire (M1/M2) ;
- Histoire transnationale (M1/M2) ;
- Géographie politique / Recherche (M1/M2) ;
- Agrégation de géographie (M2) ;
- Agrégation d'histoire (M2) ;
- Agrégation de lettres classiques (M2) ;
- Agrégation de lettres modernes (M2).

Établissement opérateur : ENS - PSL

Établissements porteurs : ENS - PSL, ENC - PSL

Établissements co-accrédités et/ou partenaires : Institut national du service public, Parlement européen, Paris 1, EHESS, Université Paris Cité, Sorbonne Université.

Nom du responsable de la mention : Dominique Combe (ENS - PSL)

Type de diplôme : Diplôme national de master

Programmes gradués affiliés :

- Arts ;
- Sciences historiques ;
- Translitteræ.

Présentation générale de la mention

Le master « Humanités » de l'Université PSL offre une formation à la recherche de haut niveau dans le domaine des Humanités. Fruit d'une étroite collaboration des laboratoires et des départements de lettres et de sciences humaines et sociales de l'École normale supérieure - PSL et de l'École nationale des chartes - PSL, cette formation propose des enseignements à la pointe de la recherche en lettres et humanités qui privilégient le dialogue entre les disciplines et l'ouverture internationale. Le master propose une formation approfondie en Humanités. S'il suppose, dès le M1, le choix de l'un des six parcours proposés par la formation, chacun d'eux réserve une place à des enseignements issus des autres parcours, de telle sorte que la formation reste pluridisciplinaire et

embrasse différents aspects des Humanités - Littérature, Arts, Histoire, ou encore Géopolitique - et couvre un vaste champ d'études sur les plans chronologique et géographique.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Licence (ou équivalent) en Humanités (Histoire de l'Art, Cinéma, Musicologie, Arts du spectacle, Histoire, Géographie, Archéologie, Langues vivantes...).

Procédure de recrutement : Sur dossier ou dossier et entretien (selon les parcours).

Débouchés

En fonction du parcours choisi :

- Enseignement supérieur et recherche ;
- Métiers de la culture, administration, diplomatie et relations internationales.

Parcours Mondes anciens : archéologie, histoire (M1/M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Daniel PETIT (ENS - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Programme gradué affilié : Sciences historiques

Présentation générale du parcours

Ce parcours a pour but d'initier à la recherche dans le champ de l'archéologie et de l'histoire de l'Antiquité sous leurs différents aspects par une approche associant l'exploitation des sources matérielles et l'analyse des sources textuelles. Ce parcours, à dominante archéologique et historique, vise aussi à offrir une ouverture aux outils et aux méthodes de la philologie des langues et des cultures de l'Antiquité.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			22
Sources et méthodes en histoire ancienne	fr	24	3
Formation en sciences de l'Antiquité	fr	24	3
Cours de langue	-	24	3
Séminaire commun	fr	18	4
Premier séminaire de recherche au choix	fr	12	5
Mémoire scientifique	fr		4
S1 - Enseignements optionnels			8



2 cours à choisir parmi 6			8
Paléographie	fr	18	4
Epigraphie	fr	12	4
Lecture, traduction, interprétation	fr	18	4
Métrique	fr	18	4
Outils et méthodes de l'archéologie	fr	18	4
Fouilles et stages pratiques	fr	5 jours	4
S2 - Enseignements obligatoires			22
Sources et méthodes en histoire ancienne	fr	24	3
Formation en sciences de l'Antiquité	fr	24	3
Cours de langue	-	24	3
Premier séminaire de recherche au choix	fr	18	5
Mémoire scientifique	fr		8
S2 - Enseignements optionnels			8
2 cours à choisir parmi 6			8
Paléographie	fr	18	4
Epigraphie	fr	24	4
Lecture, traduction, interprétation	fr	18	4
Métrique	fr	18	4
Outils et méthodes de l'archéologie	fr	18	4
Fouilles et stages pratiques	fr	5 jours	4
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			22
Textes et images antiques	fr	24	3
Formation en sciences de l'Antiquité	fr	24	3
Séminaire commun	fr	18	4
Premier séminaire de recherche au choix	fr	12	5
Mémoire scientifique	fr		7
S3 - Enseignements optionnels			8
2 cours à choisir parmi 6			8
Paléographie	fr	18	4
Epigraphie	fr	12	4
Lecture, traduction, interprétation	fr	18	4
Métrique	fr	18	4
Outils et méthodes de l'archéologie	fr	18	4
Fouilles et stages pratiques	fr	5 jours	4
S4 - Enseignements obligatoires			26
Formation en sciences de l'Antiquité	fr	24	3
Séminaire de recherche au choix	fr	12	5
Mémoire scientifique	fr		18
S4 - Enseignements optionnels			4
1 cours à choisir parmi 6			4
Paléographie	fr	18	4
Epigraphie	fr	12	4
Lecture, traduction, interprétation	fr	18	4
Métrique	fr	18	4

Outils et méthodes de l'archéologie	fr	18	4
Fouilles et stages pratiques	fr	5 jours	4
TOTAL			60

Parcours Mondes anciens : langues, textes, images (M1/M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Daniel PETIT (ENS - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Programme gradué affilié : Translitteræ

Présentation générale du parcours

Ce parcours a pour but d'initier à la recherche dans le champ de la philologie de l'Antiquité sous ses différents aspects, linguistiques, textuels et iconographiques, par une approche associant l'exploitation des sources documentaires et des outils d'analyse permettant de les situer dans leur contexte de production et de transmission. Ce parcours, à dominante philologique, vise aussi à offrir une ouverture aux outils et aux méthodes de l'archéologie et de l'histoire de l'Antiquité.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			22
Sources et méthodes en histoire ancienne	fr	24	3
Formation en sciences de l'Antiquité	fr	24	3
Cours de langue	-	24	3
Séminaire commun	fr	18	4
Premier séminaire de recherche au choix	fr	12	5
Mémoire scientifique	fr		4
S1 - Enseignements optionnels			8
2 cours à choisir parmi 6			8
Paléographie	fr	18	4
Epigraphie	fr	12	4
Lecture, traduction, interprétation	fr	18	4
Métrique	fr	18	4
Outils et méthodes de l'archéologie	fr	18	4
Fouilles et stages pratiques	fr	5 jours	4
S2 - Enseignements obligatoires			22
Sources et méthodes en histoire ancienne	fr	24	3
Formation en sciences de l'Antiquité	fr	24	3
Cours de langue	-	24	3
Premier séminaire de recherche au choix	fr	18	5
Mémoire scientifique	fr		8

S2 - Enseignements optionnels			8
2 cours à choisir parmi 6			8
Paléographie	fr	18	4
Epigraphie	fr	24	4
Lecture, traduction, interprétation	fr	18	4
Métrie	fr	18	4
Outils et méthodes de l'archéologie	fr	18	4
Fouilles et stages pratiques	fr	5 jours	4
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			22
Textes et images antiques	fr	24	3
Formation en sciences de l'Antiquité	fr	24	3
Séminaire commun	fr	18	4
Premier séminaire de recherche au choix	fr	12	5
Mémoire scientifique	fr		7
S3 - Enseignements optionnels			8
2 cours à choisir parmi 6			8
Paléographie	fr	18	4
Epigraphie	fr	24	4
Lecture, traduction, interprétation	fr	18	4
Métrie	fr	18	4
Outils et méthodes de l'archéologie	fr	18	4
Fouilles et stages pratiques	fr	5 jours	4
S4 - Enseignements obligatoires			26
Formation en sciences de l'Antiquité	fr	24	3
Séminaire de recherche au choix	fr	18	5
Mémoire scientifique	fr		18
S4 - Enseignements optionnels			4
1 cours à choisir parmi 6			4
Paléographie	fr	18	4
Epigraphie	fr	12	4
Lecture, traduction, interprétation	fr	18	4
Métrie	fr	18	4
Outils et méthodes de l'archéologie	fr	18	4
Fouilles et stages pratiques	fr	5 jours	4
TOTAL			60

Parcours Littératures : théorie, histoire (M1/M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Dominique COMBE (ENS - PSL), Thomas CONRAD (ENS-PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation générale du parcours

Ce parcours a pour but d'initier et former à la recherche dans le domaine des études littéraires par une approche à la fois théorique et historique du fait littéraire, selon une chronologie étendue, du Moyen Âge à l'extrême-contemporain. S'appuyant sur l'histoire comparée des littératures dites « nationales » de langue française, anglaise, allemande, espagnole, italienne, russe ou arabe, la formation privilégie le dialogue avec la philosophie, l'histoire, les arts et les sciences sociales, dans le contexte international et interdisciplinaire des « transferts culturels ».

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Théorie littéraire, rhétorique, poétique	fr	24	6
Littérature comparée	fr	24	6
Mouvements littéraires européens	fr	24	6
Littérature, domaine français (I)	fr	24	6
Littérature, domaine étranger au choix (anglais, allemand, russe, espagnol, italien, arabe) (I)	-	24	6
S2 - Enseignements obligatoires			30
Littérature et philosophie	fr	24	6
Traduction, traductologie	fr	24	6
Littérature, domaine français (II)	fr	24	6
Littérature, domaine étranger au choix (anglais, allemand, russe, espagnol, italien, arabe) (II)	-	24	6
Séminaire optionnel de la mention « Humanités » (ou autre)	fr		6
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Génétique	fr	24	6
Littérature, domaine français (III)	fr	24	6
Littérature, domaine étranger au choix (anglais, allemand, russe, espagnol, italien, arabe) (III)	-	24	6
Préparation et rédaction du mémoire	fr		12
S4 - Enseignements obligatoires			30
Littérature, domaine étranger au choix (anglais, allemand, russe, espagnol, italien, arabe) (IV)	-	24	6
Séminaire optionnel de la mention « Humanités » (ou autre)	fr	24	6

Rédaction et soutenance du mémoire de recherche	fr		18
TOTAL			60

Parcours Arts transdisciplinaire (M1/M2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Françoise ZAMOUR (ENS - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Programme gradué affilié : Arts

Présentation générale du parcours

Ce parcours a pour but de proposer une formation qui associe histoire de l'art, études théâtrales, musicologie et études cinématographiques. Il envisage la recherche dans la pluralité de ses dimensions (ateliers, stages, réflexion et rédaction théoriques) et s'adresse en priorité aux étudiants dont les projets de recherche se situent à l'articulation d'au moins deux disciplines artistiques.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Esthétique et philosophie de l'art	fr	25	3
Atelier pratique	fr	25	3
Méthodologie de la recherche	fr	12	3
Journée du master Humanités	fr	6	
Cours de langue	-		3
Premier séminaire au choix parmi ceux du département	fr	25	6
Deuxième séminaire au choix parmi ceux du département	fr	25	6
Un séminaire libre au choix parmi les enseignements de l'ENS - PSL ou des établissements partenaires	fr		6
S2 - Enseignements obligatoires			30
Politique et économie de la culture	fr	25	3
Atelier de recherche-crédation	fr	20	3
Module de préparation au mémoire de recherche	fr	12	3
Journées du DHTA	fr	6	0
Cours de langue	-		3
Premier séminaire au choix parmi ceux du département	fr	25	6
Deuxième séminaire au choix parmi ceux du département	fr	25	6
Stage de recherche ou stage professionnel	fr		6
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Module de préparation à l'insertion professionnelle	fr	12	6
Atelier de recherche création	fr	25	0
Journée du master Humanités	fr	6	0
Cours de langue	-	20	6
Premier séminaire disciplinaire au choix en lien avec les disciplines du master	fr	25	6
Deuxième séminaire disciplinaire en lien avec les disciplines du master	fr	25	6
Séminaire de tutorat-recherche	fr	18	3
1 cours à choisir parmi 3			3
Préparation des journées du DHTA	fr	12	3
Participation à une journée d'études	fr	12	3
Initiative collective de recherche	fr	12	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Séminaire de tutorat-recherche	fr		6
Rédaction et soutenance du mémoire de recherche	fr		24
TOTAL			60

Parcours Histoire transnationale (M1/M2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Hélène BLAIS (ENS - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Programme gradué affilié : Translitteræ

Présentation générale du parcours

Ce parcours a pour but d'initier et former à la recherche dans le domaine de l'histoire transnationale, dont les problématiques recoupent celles de l'histoire globale, impériale, connectée, croisée et des transferts culturels. Ce parcours allie les exigences d'une recherche empirique pointue en archives à une perspective méthodologique et historiographique plus large, nourrie des sciences sociales. Il accorde une place centrale à la mobilité internationale et à l'apprentissage des langues étrangères.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Historiographies transnationales (1)	fr	24	6

Les outils de la recherche en histoire et en sciences humaines. Méthodologie et humanités numériques (1)	fr	12	1,5
Introduction aux sources d'archives	fr	12	1,5
Atelier recherche	fr	3	3
Histoire transnationale en anglais	eng	18	3
Cours de langue	fr	21	3
Premier séminaire de recherche au choix	fr	24	6
Deuxième séminaire de recherche au choix	fr	24	6
S2 - Enseignements obligatoires			30
Historiographies transnationales (2)	fr	24	6
Les outils de la recherche en histoire et en sciences humaines. Méthodologie et humanités numériques (2)	fr	12	1,5
Les sciences sociales et le tournant global	fr	12	1,5
Mémoire de recherche M1	fr		3
Histoire transnationale en anglais	eng	18	3
Cours de langue	fr	21	3
Premier séminaire de recherche au choix	fr	24	6
Deuxième séminaire de recherche au choix	fr	24	6
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Séminaire Histoire transnationale/globale	fr	24	6
Construction du projet professionnel ou stage	fr		3
Atelier mémoire	fr	6	3
Histoire transnationale en anglais	eng	18	3
Cours de langue	fr	21	3
Premier séminaire de recherche au choix	fr	24	6
Deuxième séminaire de recherche au choix	fr	24	6
S4 - Enseignements obligatoires			30
Mémoire de recherche M2			30
TOTAL			60

Parcours Géographie politique / Recherche (M1/M2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Leïla VIGNAL (ENS - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Programme gradué affilié : Translitteræ

Présentation générale du parcours

Le but de ce parcours est de permettre à des étudiants, non nécessairement géographes de formation, de se former à la géopolitique, c'est-à-dire à l'étude spatiale et spatialisée des

phénomènes politiques à toutes les échelles, afin de mieux comprendre et agir dans le monde contemporain.

En première année (M1), une formation en géographie générale sera délivrée aux étudiants afin de leur permettre de maîtriser les fondamentaux des savoirs et des savoir-faire de la géographie, nécessaires à leur spécialisation en géopolitique en deuxième année. Une initiation à la recherche sera proposée dès cette première année.

La deuxième année (M2), réalisée en partenariat avec l'Université Paris 1 Panthéon Sorbonne, sera pleinement consacrée aux questions de géopolitique, à partir d'approches à la fois régionales et thématiques. Les étudiants devront alors réaliser un mémoire de recherche sur un sujet de géopolitique de leur choix.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Géographie générale			
Introduction à la géographie sociale	fr		4
Introduction à la géographie politique	fr		4
Grands débats de la géographie	fr		4
Méthode en géographie			
Discours sur la méthode : le « quanti » et le « quali » en géographie	fr		4
Stage de terrain obligatoire	fr		
cours CERES			
1 cours au choix (sauf Géopolitique de l'environnement)	fr		4
Cours de langue			
au choix	fr		4
Ecriture scientifique			
Méthodologie du mémoire de recherche en sciences sociales	fr		2
S1 - Enseignements optionnels			
Approfondissements 1 cours à choisir parmi 4 (S1 et S2)			
1. Espaces, inégalités, discriminations	fr		4
2. Justice environnementale, political ecology, géographie des ressources	fr		4
1 cours à choisir parmi 3			
1. Initiation à la cartographie et SIG	fr		2
2. Méthodes quantitatives R (débutants) et statistique	fr		2
S2 - Enseignements obligatoires			30
Cours PSL-week Mars	fr		4
Mémoire de recherche	fr		24
S2 - Enseignements optionnels			
Approfondissements 1 cours à choisir parmi 4 (S1 et S2)			

3. Géographie du droit et de la justice	fr		4
4. Cours nouveau 2023-2024	fr		4
Outils 1 cours à choisir parmi 3 (S1 et S2)			
3. Méthodes quantitatives R (avancés)	fr		2
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			
Analyse juridique des conflits	fr		
Géopolitique de la Russie et de l'espace post-soviétique	fr		
Géo-économie régionale	fr		
Géopolitique de l'Asie orientale	fr		
Géopolitique de l'environnement	fr		
Géopolitique des marchés financiers	fr		
Géopolitique du développement	fr		
Géopolitique des mobilités	fr		
1 séminaire au choix parmi 3 séminaires de l'ENS - PSL	fr		
Conférences de géopolitique	fr		
S3 - Enseignements optionnels			
2 cours à choisir parmi 4			
Anglais de la géopolitique	-		
Cartographie et SIG	fr		
Initiation à la note de synthèse en géopolitique	fr		
Observation de la terre	fr		
S4 - Enseignements obligatoires			30
Mémoire de recherche	fr		
Méthodologie du mémoire	fr		
TOTAL			60

Parcours Agrégation de géographie (M2)

Informations générales

Établissements partenaires : Universités Paris 1 Panthéon Sorbonne, Sorbonne Université

Nom de la responsable du parcours : Pauline GUINARD (ENS - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Une préparation au concours de l'agrégation de Géographie est assurée à l'ENS - PSL pour les normaliens et les auditeurs libres sélectionnés sur dossier, selon une procédure spécifique. Dans le cadre de la mention Humanités, cette préparation offre la possibilité à quelques candidats, en

nombre restreint, de valider un Master MEEF de niveau M2, en vue des épreuves orales d'admission.

Parcours Agrégation d'histoire (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Rahul MARCOVITS (ENS - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Une préparation au concours de l'agrégation d'Histoire est assurée à l'ENS - PSL pour les normaliens et les auditeurs libres sélectionnés sur dossier, selon une procédure spécifique. Dans le cadre de la mention Humanités, cette préparation offre la possibilité à quelques candidats, en nombre restreint, de valider un Master MEEF de niveau M2, en vue des épreuves orales d'admission.

Parcours Agrégation de lettres classiques (M2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Mathilde SIMON (ENS - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Une préparation au concours de l'agrégation de Lettres classiques est assurée à l'ENS - PSL pour les normaliens et les auditeurs libres sélectionnés sur dossier, selon une procédure spécifique. Dans le cadre de la mention Humanités, cette préparation offre la possibilité à quelques candidats, en nombre restreint, de valider un Master MEEF de niveau M2, en vue des épreuves orales d'admission.

Parcours Agrégation de lettres modernes (M2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : nc

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation générale du parcours

Le département Littératures et langage propose une préparation complète à l'agrégation de Lettres modernes. Elle consiste en cours magistraux sur l'ensemble des œuvres au programme, et d'une préparation intensive aux exercices du concours (dissertation, explication de texte, leçon, étude littéraire). Une préparation au concours de l'agrégation de Lettres modernes est assurée à l'ENS - PSL pour les normaliens et les auditeurs libres sélectionnés sur dossier, selon une procédure spécifique. Dans le cadre de la mention Humanités, cette préparation offre la possibilité à quelques candidats, en nombre restreint, de valider un Master MEEF de niveau M2, en vue des épreuves orales d'admission.



MASTER HUMANITÉS NUMÉRIQUES

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Humanités numériques (M1/M2).

Établissement opérateur : ENC - PSL

Établissements porteurs : EPHE - PSL, ENS - PSL

Établissement partenaire : EHESS

Nom du responsable de la mention : Chahan VIDAL-GORÈNE (ENC - PSL)

Type de diplôme : Diplôme national de master

Programmes gradués affiliés :

- Humanités interdisciplinaires (Translitterae) ;
- Sciences historiques ;
- Sciences des religions.

Présentation générale de la mention

Le master est le fruit de la collaboration de l'École nationale des chartes - PSL, de l'École normale supérieure - PSL, de l'École Pratique des Hautes Etudes - PSL et de l'École des hautes études en sciences sociales. Ce master est affilié au programme gradué Translitteræ.

Objectifs pédagogiques :

Le master cumule une double formation exigeante en SHS, se fondant sur les enseignements des quatre établissements partenaires, avec une formation aux problématiques, méthodes et outils utiles à la recherche et à l'analyse de données (algorithmique, méthodes quantitatives, modélisation, programmation et intelligence artificielle). Il s'inscrit ainsi dans le tournant computationnel et l'exploitation des données des sciences humaines et sociales. À l'issue de leur formation, les étudiants possèdent une double compétence unique leur permettant d'appréhender en toute autonomie une discipline thématique via des approches computationnelles.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Licence droit, humanités, histoire, histoire de l'art et archéologie, lettres, mathématiques et informatique appliquées aux sciences humaines et sociales, philosophie, sciences sociales ou sciences du langage.

Procédure de recrutement : Sur dossier et entretien.

Débouchés

Résolument tourné vers la recherche, ce master vise avant tout à former des étudiants souhaitant poursuivre en doctorat. Il a pour objet de leur donner à la fois les compétences dans leurs disciplines et en méthodes numériques pour leur permettre de mener leurs recherches de manière autonome. Les débouchés visés sont ceux de la recherche et de l'enseignement supérieur (chercheurs, ingénieurs de recherche) et de l'expertise de données des sciences humaines et sociales.

Parcours Humanités numériques (M1/M2)

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

En première année, les étudiants suivent un tronc commun d'humanités numériques, auquel s'ajoutent des enseignements propres à leur discipline (histoire, philologie, lettres, etc.).

- 20 ECTS en sciences humaines et sociales, dans un établissement partenaire ;
- 40 ECTS en humanités numériques : fondamentaux de l'informatique, modélisation et structuration des données (xml, bases de données), méthodes quantitatives, mathématiques, programmation Python, méthodologie, ainsi qu'un séminaire de recherche du master.

La première année vise à acquérir un important bagage thématique et computationnel. Elle donne lieu à la réalisation d'un mini-mémoire de recherche, combinant la spécialisation de l'étudiant et les méthodes computationnelles.

Une semaine de pré-rentree est organisée pour une présentation générale de la recherche en cours en humanités numériques et pour les mises au point techniques (installations ordinateurs, etc.).

Une remise à niveau en mathématiques est organisée pour les étudiants qui en auraient besoin.

Une part importante de la première année est dédiée à l'acquisition ou à la remise à niveau des fondamentaux en informatique et en datascience.

La deuxième année de master se construit sur un tronc commun, permettant d'approfondir l'initiation reçue en première année (algorithmique, modélisation et structuration des données, exploitation et fouille de données structurées, méthodes quantitatives), tandis que des cours et séminaires optionnels permettent à chaque étudiant d'approfondir sa spécialisation dans les méthodes propres à son champ disciplinaire. Les étudiants suivent également plusieurs séminaires de recherche, ainsi qu'un module complémentaire de professionnalisation. Un séminaire du master donne l'occasion aux étudiants de deuxième année de présenter leurs travaux aux étudiants de première année.

La deuxième année est validée pour moitié par l'écriture et la soutenance d'un mémoire de recherche, encadré par un directeur dans la spécialité de l'étudiant ainsi que par un tuteur pour les

aspects numériques. Le mémoire devra mettre les technologies numériques (données structurées, algorithmes, méthodes quantitatives, ...) au service de la démarche de recherche.

Au total :

- 18 ECTS dédiés au tronc commun des fondamentaux en programmation Python, en DataScience, en intelligence artificielle et méthodes quantitatives ;
- 10 ECTS pour les enseignements de spécialisation (traitement de l'image, TAL, philologie computationnelle, etc.) ;
- 12 ECTS dédiés aux séminaires extérieurs (ouverture et séminaire du directeur de recherche) ;
- 20 ECTS pour le mémoire de recherche.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			20
Semaine intensive de présentation du master	fr	20	
Initiation aux humanités numériques	fr	12	3
Introduction aux mathématiques	fr	20	3
Fondamentaux de l'informatique	fr	22	3
Méthodes quantitatives en SHS	fr	10	2
Algorithmique et programmation pour les humanités : Python	fr	20	4
Méthodologie et mémoire	fr	18	4
Séminaire de recherche du master	fr	5	1
S2 - Enseignements obligatoires			20
Structuration XML et XML/TEI	fr	20	5
Algorithmique et programmation : Python avancé	fr	20	5
Apprentissage machine	fr	10	3
Méthodologie et mémoire	fr	10	6
Séminaire de recherche du master	fr	5	1
S1 & S2 - Enseignements optionnels			20
20 ECTS à valider parmi les cours des établissements partenaires			20
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			22
Fondamentaux de mathématiques et Python pour DataScience	fr	10	2
Traitement automatique de l'image	fr	10	2

Approches quantitatives et modélisation mathématique en SHS	fr	20	4
Langue vivante (au choix)	fr	10	1
Séminaire de recherche du master	fr	5	1
Stage de découverte en laboratoire	fr	4 à 8 semaines	3
Séminaire du directeur de recherche	fr	26	5
Enseignement d'ouverture (à choisir: séminaire, cours, PSL week, ...)	fr	10	2
Mémoire et bilan d'étape	fr		2
S3 - Enseignements optionnels			5
1 cours à choisir parmi 2			5
Spécialisation de SHS computationnelles : Philologie computationnelle	fr	25	5
Spécialisation de SHS computationnelles : Traitement et analyse de l'information spatialisée	fr	25	5
S4 - Enseignements obligatoires			25
Algorithmique et programmation pour les humanités : Python avancé	fr	20	4
Séminaire de recherche du master	fr	5	1
Séminaire du directeur de recherche	fr	26	5
Mémoire et soutenance	fr		15
S4 - Enseignements optionnels			5
1 cours à choisir parmi 4			5
Spécialisation de SHS computationnelles : Traitement automatique de la langue et analyse sémantique	fr	25	5
Spécialisation de SHS computationnelles : Traitement automatique de l'image	fr	25	5
Spécialisation de SHS computationnelles : Analyse de réseaux	fr	25	5
Spécialisation de SHS computationnelles : Paléographie computationnelle	fr	25	5
TOTAL			57



MASTER PHILOSOPHIE

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Histoire de la philosophie (M1/M2) ;
- Philosophie contemporaine (M1/M2) ;
- Philosophie sociale et politique (M1/M2) ;
- Philosophie de la connaissance, histoire et philosophie des sciences (M1/M2) ;
- Philosophie et religions (M1/M2) ;
- Philosophie du langage et de l'esprit (M1/M2) ;
- Agrégation externe de philosophie (M2).

Établissement opérateur : ENS - PSL

Établissements porteurs : EPHE - PSL, Observatoire de Paris - PSL

Établissement co-accrédité : EHESS

Nom des responsables de la mention : Stéphanie RUPHY (ENS - PSL), Barbara CARNEVALI (EHESS)

Type de diplôme : Diplôme national de master

Programmes gradués affiliés :

- Translitterae ;
- Sciences des religions.

Présentation générale de la mention

Fruit de la collaboration entre l'École normale supérieure, l'EHESS, l'EPHE - PSL et l'Observatoire de Paris - PSL, le master Philosophie dispense une formation d'excellence en philosophie.

La formation est adossée aux laboratoires de philosophie de l'ENS - PSL, de l'EHESS et de l'EPHE - PSL, ainsi qu'aux centres de recherches des établissements partenaires. Son ambition est de former des spécialistes en philosophie au sens large, préparant aux métiers de l'enseignement et de la recherche académique en philosophie, ainsi qu'aux différents secteurs intéressés par le profil d'étudiants disposant d'une formation en philosophie (journalisme, médias, édition, conseil).

Le Master propose une formation approfondie en philosophie. Si elle suppose, dès le M1, le choix de l'un des six parcours proposés par la formation, chacun d'eux réserve une place à des enseignements issus des autres parcours, de telle sorte que la formation reste générale. La seconde année accentue la spécialisation par le choix du sujet du mémoire et de son directeur.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Licence en Philosophie.

Procédure de recrutement : Sur dossier.

Débouchés

- Doctorat en philosophie ;
- Concours de recrutement des professeurs de l'enseignement secondaire ;
- Concours administratifs ;
- Selon les parcours : journalistes, professeurs documentalistes, conservateurs de musée, responsables d'une bibliothèque, conseil en entreprise, etc.

Parcours Histoire de la philosophie (M1/M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Olivier BOULNOIS (EPHE - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Programme gradué affilié : Translitterae

Présentation générale du parcours

Avec l'histoire de la philosophie, il y va de la philosophie elle-même. Pour penser librement, il importe de savoir d'où nous vient notre pensée - plus impensée que pensée. Le parcours d'histoire de la philosophie répond à cette exigence : il permet d'accéder à l'histoire de la philosophie occidentale dans son contexte culturel le plus large. Outre les quatre grandes périodes d'histoire de la philosophie occidentale (antique, médiévale, moderne et contemporaine), il propose des ouvertures sur la pensée juive, la pensée indienne, les liens entre sciences et philosophie, entre religion et philosophie, entre philosophie et théologie.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Séminaire de philosophie	fr	24	6
Séminaire d'Histoire de la philosophie	fr	24	6
Séminaire d'Histoire de la philosophie	fr	24	6
Séminaire d'ouverture	fr	24	6
Cours de langue ou cours en langue	-	24	6
S2 - Enseignements obligatoires			30
Séminaire de philosophie	fr	24	6
Séminaire de philosophie	fr	24	6

Séminaire d'Histoire de la philosophie	fr	24	6
Séminaire d'Histoire de la philosophie	fr	24	6
Séminaire d'ouverture	fr	24	6
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Séminaire de philosophie	fr	24	6
Séminaire d'Histoire de la philosophie	fr	24	6
Séminaire d'ouverture	fr	24	6
Séminaire de la directrice ou du directeur de mémoire	fr	24	6
Pré-soutenance	-		6
S4 - Enseignements obligatoires			30
Mémoire	-		30
TOTAL			60

Parcours Philosophie contemporaine (M1/M2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Perrine SIMON-NAHUM (ENS - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Programme gradué affilié : Translitterae

Présentation générale du parcours

Ce parcours a pour but d'amener les étudiants à envisager les recherches philosophiques contemporaines sous leurs différents aspects et dans les domaines variés dans lesquels elles se développent. « Philosophie contemporaine » s'entend ici tout d'abord en référence à une dimension historique de la philosophie, désignant une période qui s'étend de Nietzsche, Bergson et Husserl aux premières années du XXI^e siècle. Par « contemporain » on entend également une référence aux problématisations et aux pratiques de recherche ancrés dans le moment présent. Enfin, le parcours de « philosophie contemporaine » concerne en un dernier sens l'ensemble des recherches qui ne se réclament pas directement d'une tradition philosophique donnée et se situent à la rencontre du contemporain dans toutes ses dimensions (littérature, histoire, science sociales, esthétique).

Le parcours « Philosophie contemporaine » bénéficie de la présence des équipes de recherche associées, tant à l'ENS - PSL qu'à l'EHESS : Archives Husserl (phénoménologies et post-phénoménologies), Centre d'Études Sociologiques et Politiques Raymond Aron (philosophie morale et politique), Centre International d'Études de la Philosophie Française Contemporaine.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Séminaire de philosophie	fr	24	6
Séminaire de philosophie contemporaine	fr	24	6
Séminaire de philosophie contemporaine	fr	24	6
Séminaire d'ouverture	fr	24	6
Cours de langue ou cours en langue	-	24	6
S2 - Enseignements obligatoires			30
Séminaire de philosophie	fr	24	6
Séminaire de philosophie	fr	24	6
Séminaire de philosophie contemporaine	fr	24	6
Séminaire de philosophie contemporaine	fr	24	6
Séminaire d'ouverture	fr	24	6
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Séminaire de philosophie	fr	24	6
Séminaire de philosophie contemporaine	fr	24	6
Séminaire d'ouverture	fr	24	6
Séminaire de la directrice ou du directeur de mémoire	fr	24	6
Pré-soutenance	-		6
S4 - Enseignements obligatoires			30
Mémoire	-		30
TOTAL			60

Parcours Philosophie sociale et politique (M1/M2)

Informations générales

Établissement co-accrédité : EHESS

Nom de la responsable du parcours : Barbara CARNEVALI (EHESS)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Programme gradué affilié : Translitterae

Présentation générale du parcours

Ce parcours a pour objectif d'initier et de former à la recherche dans le domaine de la philosophie sociale et politique. Il n'a pas pour vocation de traiter séparément le politique et le social ; sa

perspective consiste au contraire à les penser comme deux plans de réalité intimement solidaires l'un de l'autre. Il accueille dans toute leur diversité les objets et les problèmes dont ce domaine unifié est constitué, sans en privilégier aucune et sans présupposition doctrinale. Son amplitude est donc très vaste puisqu'il comprend les approches d'histoire de la philosophie, de philosophie contemporaine, de philosophie normative, etc. C'est pourquoi il est ouvert aux étudiants inscrits dans tous les Centres et Laboratoires des établissements de PSL, sans exclusive aucune, à la seule condition que le projet soumis au/à la tuteur/tutrice ou au/à la directeur/directrice choisi par l'étudiant soit jugé pertinent par le/la responsable du parcours.

La rédaction d'un mémoire, entendu comme premier acte de recherche au sens plein du terme, en est le cœur.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Séminaire de philosophie	fr	24	6
Séminaire de philosophie sociale et politique	fr	24	6
Séminaire de philosophie sociale et politique	fr	24	6
Séminaire d'ouverture	fr	24	6
Cours de langue ou cours en langue	-	24	6
S2 - Enseignements obligatoires			30
Séminaire de philosophie	fr	24	6
Séminaire de philosophie	fr	24	6
Séminaire de philosophie sociale et politique	fr	24	6
Séminaire de philosophie sociale et politique	fr	24	6
Séminaire d'ouverture	fr	24	6
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Séminaire de philosophie	fr	24	6
Séminaire de philosophie sociale et politique	fr	24	6
Séminaire d'ouverture	fr	24	6
Séminaire de la directrice ou du directeur de mémoire	fr	24	6
Pré-soutenance	-		6
S4 - Enseignements obligatoires			30
Mémoire	-		30
TOTAL			60

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Stéphanie RUPHY (ENS - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Programme gradué affilié : Translitterae

Présentation générale du parcours

Ce parcours a pour objectif d'initier à la recherche dans le champ de l'épistémologie en intégrant les enjeux conceptuels relevant à la fois de la théorie générale de la connaissance et de l'histoire et de la philosophie des sciences et des techniques. La formation ouvre sur les différents aspects de l'épistémologie analytique, épistémologie sociale, épistémologie formelle, philosophie cognitive, philosophie générale des sciences, philosophie et histoire des sciences particulières et des techniques (astronomie, mathématiques, médecine, physique, biologie), sur une période allant de l'Antiquité à l'époque contemporaine. Cette approche pluridisciplinaire permettra aux étudiants de s'approprier les méthodes propres aux différentes disciplines et d'acquérir une autonomie de pensée nécessaire pour envisager un travail de recherche. La rédaction d'un mémoire en est le cœur.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Cours Histoire & Philosophie des Sciences (HPS)	fr	24	6
Cours Philosophie de la Connaissance (CO)	fr	24	6
Logique	fr	24	6
Langue	-	24	6
Cours d'ouverture 1 (Science)	fr	24	6
S2 - Enseignements obligatoires			30
Cours Histoire & Philosophie des Sciences (HPS)	fr	24	6
Cours Philosophie de la Connaissance (CO)	fr	24	6
Séminaire de philosophie 1	fr	24	6
Séminaire de philosophie 2	fr	24	6
Cours d'ouverture 2 (Science)	fr	24	6
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30



Séminaire du directeur (CO ou HPS)	fr	24	6
Séminaire de parcours (CO ou HPS)	fr	24	6
Séminaire de Philosophie 3	fr	24	6
Cours d'ouverture 3 (Science)	fr	24	6
Pré-soutenance	-		6
S4 - Enseignements obligatoires			30
Mémoire	-		30
TOTAL			60

Parcours Philosophie et religions (M1/M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Vincent DELECROIX (EPHE - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Programme gradué affilié : Sciences des religions

Présentation générale du parcours

Le champ de la philosophie de la religion est aujourd'hui un domaine particulièrement dynamique, à la fois par l'évidente actualité des phénomènes religieux dans notre modernité tardive et par ses dynamiques internes qui en fait un laboratoire pour des questions aussi diverses que l'épistémologie des croyances ou la philosophie politique. Notre parcours a pour objectif d'initier à la recherche dans ce champ et, plus généralement, aux études portant sur les articulations conceptuelles et philosophiques entre philosophie et religion, voire sur leurs interactions mutuelles. En suivant le dynamisme actuel de ces recherches et en replongeant également dans leurs racines historiques, il vise à ouvrir les étudiants à la diversité des approches (évidemment non-confessionnelles) du phénomène religieux : épistémologique, métaphysique, herméneutique, phénoménologique, politique, historique, etc. Il représente une offre unique en France, en proposant notamment des enseignements portant sur les aires et les religions non-européennes et en couvrant des périodes qui vont de l'Antiquité au contemporain.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Séminaire de philosophie	fr	24	6
Séminaire de philosophie et religions	fr	24	6
Séminaire de philosophie et religions	fr	24	6
Séminaire d'ouverture	fr	24	6
Cours de langue ou cours en langue	-	24	6
S2 - Enseignements obligatoires			30

Séminaire de philosophie	fr	24	6
Séminaire de philosophie	fr	24	6
Séminaire de philosophie et religions	fr	24	6
Séminaire de philosophie et religions	fr	24	6
Séminaire d'ouverture	fr	24	6
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Séminaire de philosophie	fr	24	6
Séminaire de philosophie et religions	fr	24	6
Séminaire d'ouverture	fr	24	6
Séminaire de la directrice ou du directeur de mémoire	fr	24	6
Pré-soutenance	-		6
S4 - Enseignements obligatoires			30
Mémoire	-		30
TOTAL			60

Parcours Philosophie du langage et de l'esprit (M1/M2)

Informations générales

Établissement co-accrédité : EHESS

Nom du responsable du parcours : Jérôme DOKIC (EHESS)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Programme gradué affilié : Translitterae

Présentation générale du parcours

Ce parcours a pour objectif d'initier et de former à la recherche dans les domaines de la philosophie du langage et de la philosophie de l'esprit, surtout en référence à leurs développements contemporains. À titre d'illustration, les thèmes et objets traités dans le cadre du parcours incluent le sens et la référence, la communication, les actes de langage, la perception, la mémoire, l'imagination, les émotions et l'action. Les enseignements du parcours peuvent relever d'approches diverses, notamment analytiques, phénoménologiques et cognitives. Le point culminant de la formation consiste en la rédaction d'un mémoire de recherche dans l'un des deux domaines (langage et esprit) au moins. Le parcours est adossé à plusieurs centres de recherche au sein de PSL, dont le CRAL (CNRS-EHESS) et l'IJN (CNRS-EHESS-ENS), lui-même membre du Département d'études cognitives de l'ENS - PSL.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Philosophie du langage I	fr	24	6
Philosophie de l'esprit I	fr	24	6
Logique	fr	24	6
Cours de langue ou cours en langue	fr	24	6
Séminaire d'ouverture I	fr	24	6
S2 - Enseignements obligatoires			30
Philosophie du langage II	fr	24	6
Philosophie de l'esprit II	fr	24	6
Philosophie du langage ou de l'esprit III	fr	24	6
Séminaire de philosophie	fr	24	6
Séminaire de philosophie II	fr	24	6
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			60
Séminaire de philosophie	fr	24	6
Philosophie du langage ou de l'esprit IV	fr	24	6
Séminaire d'ouverture II	fr	24	6
Séminaire de la directrice ou du directeur de mémoire	fr	24	6
Pré-soutenance	-		6
S4 - Enseignements obligatoires			30
Mémoire	-		30
TOTAL			90

Parcours Agrégation externe de philosophie (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Dimitri EL MURR (ENS - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours (dit de « masterisation ») a pour objectif de permettre de préparer le concours de l'agrégation externe de philosophie sans l'obtention préalable d'un Master 2. Uniquement accessible en Master 2 et réservé à des étudiant·e·s qui ne sont pas déjà titulaires d'un M2, il est directement adossé à la préparation à l'agrégation dispensée au Département de philosophie de l'ENS - PSL

par les enseignant·e·s du Département ainsi que par d'autres enseignant·e·s sollicité·e·s ponctuellement. En raison de sa spécificité, la capacité d'accueil de ce parcours est extrêmement réduite : elle est de 5 étudiant·e·s de M1 (maximum) par an, sélectionné·e·s sur dossier au vu de l'excellence de leur parcours. Ce parcours est soumis à un calendrier spécifique, le S1 s'étendant de septembre à janvier (4 enseignements), et le S2 de janvier à juin (6 enseignements). L'obtention du master de Philosophie parcours « Agrégation » n'exclut pas l'inscription future dans l'un des autres parcours de recherche proposés par le master de Philosophie.



MASTER SCIENCES DES RELIGIONS ET SOCIÉTÉS

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Sciences sociales des religions (M1/M2) ;
- Islam en contextes contemporains (M1/M2) ;
- Histoire et historiographie des mondes juifs (M1/M2).

Établissement opérateur : EPHE - PSL

Établissement co-accrédité : EHESS

Noms des responsables de la mention : Séverine MATHIEU (EPHE - PSL), Pierre-Antoine FABRE (EHESS)

Type de diplôme : Diplôme national de master

Programme gradué affilié : Sciences des religions

Présentation générale de la mention

Le master Sciences des Religions et société (SRS) de l'Université PSL est co-accrédité par l'EPHE - PSL et l'EHESS. La diversité et la richesse des enseignements dispensés dans ces deux établissements en font une formation de pointe unique en son genre.

C'est un master pluridisciplinaire qui croise les approches historique, sociologique, anthropologique, philosophique et juridique pour inviter à une perception d'ensemble de faits sociaux complexes.

Ce master a pour but de donner aux étudiants, issus principalement de licence en sciences humaines et sociales, les fondements théoriques et méthodologiques nécessaires pour poursuivre une recherche doctorale ou bien s'engager dans la vie professionnelle. À l'issue de cette formation les étudiants doivent :

- Connaître les grands enjeux et débats théoriques en matière de sciences des religions : historiographie et bibliographie des différents domaines étudiés, débats scientifiques et état de la recherche ;
- Maîtriser les méthodes et les outils de la recherche en sciences des religions dans une perspective transdisciplinaire : approches du terrain, techniques de l'enquête, connaissance des archives ;
- Acquérir une première spécialisation dans l'une des disciplines enseignées (anthropologie, histoire, sociologie, philosophie), par le suivi d'enseignements de spécialisation et la rédaction d'un mémoire de master susceptible de déboucher sur une recherche en vue d'un doctorat.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Licence en Humanités, Histoire, Lettres, Science politique, Sociologie, Sciences sociales, Sciences de l'homme, anthropologie, ethnologie, Philosophie.

Elle est également ouverte aux étudiants issus d'autres filières universitaires, ainsi qu'aux personnes désireuses de renouer avec la recherche en complément de leur vie professionnelle.

Procédure de recrutement : sur dossier. Pour pouvoir s'inscrire au master « Sciences des religions et société », les étudiants doivent obtenir l'accord d'un enseignant-chercheur du master travaillant dans le domaine dans lequel ils souhaitent se spécialiser et acceptant de les encadrer en tant que tuteur.

Débouchés

Les diplômés sont en poste dans les métiers de la recherche, de la culture, de l'édition, de l'enseignement, journalisme, ressources humaines, collectivités locales, médiateurs.

Possibilité de poursuite d'études dans les écoles doctorales ou formation doctorale de l'EPHE - PSL ou de l'EHESS.

Parcours Sciences sociales des religions (M1/M2)

Informations générales

Noms des responsables du parcours : Séverine MATHIEU (EPHE - PSL), Pierre-Antoine FABRE (EHESS)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours propose de donner aux étudiants des connaissances générales et techniques ainsi que des compétences à la fois disciplinaires et transdisciplinaires qui leur permettent de conduire une recherche de façon autonome dans le cadre d'un projet doctoral ou d'une autre activité comportant une forte dimension de production de connaissances. La formation vise à la constitution progressive d'un savoir et d'un savoir-faire à la fois spécialisé et ouvert.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
UE d'initiation aux connaissances fondamentales – 1/4 Philosophie : Introduction à la philosophie de la religion.	fr	24	6

UE d'initiation aux connaissances fondamentales – 2/4 Sociologie : Approches et auteurs classiques en sociologie des religions.	fr	24	6
UE de langue vivante / FLE	-	24	6
UE d'approfondissement thématique Séminaire choisi en accord avec le tuteur.	fr	24	6
UE de spécialisation Séminaire du tuteur	fr	24	6
S2 - Enseignements obligatoires			30
UE d'initiation aux connaissances fondamentales – 3/4 Histoire : Introduction à l'histoire et à l'historiographie religieuse.	fr	24	6
UE d'initiation aux connaissances fondamentales – 4/4 Anthropologie : Histoire et épistémologie de l'anthropologie des religions.	fr	24	6
UE de professionnalisation Stage	fr	2 à 8 semaines	6
UE d'approfondissement thématique Séminaire choisi en accord avec le tuteur.	fr	24	6
UE de spécialisation Séminaire du tuteur	fr	24	6
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
UE de spécialisation Séminaire de recherche du tuteur	fr	24	6
UE d'approfondissement thématique Séminaire de recherche EPHE ou EHESS choisi en accord avec le tuteur	fr	24	6
UE d'approfondissement thématique Séminaire de recherche EPHE ou EHESS choisi en accord avec le tuteur	fr	24	6
UE de méthodologie Atelier méthodologique en sciences sociales des religions	fr	24	6
UE de recherche Préparation du mémoire	fr	24	6
S4 - Enseignements obligatoires			30
UE de spécialisation Séminaire de recherche du tuteur	fr	24	6
UE de recherche Mémoire de recherche : préparation, rédaction et soutenance	fr		24
TOTAL			60

Parcours Islam en contextes contemporains (M1/M2)

Informations générales

Noms des responsables du parcours : Dominique AVON (EPHE - PSL), Davide MANO (EHESS)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation générale du parcours

Ce parcours a été pensé dans une perspective de complémentarité avec le parcours « Histoire et historiographie des mondes juifs ». Le parcours sur l'Islam cherche à mettre en avant la place de l'Islam dans la société contemporaine. Ces deux parcours laisseront également une place à des perspectives comparatistes.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
UE d'initiation à l'histoire de l'islam et des musulmans, I : sources et documents.	fr	24	6
UE d'initiation aux connaissances fondamentales Sociologie ou Philosophie	fr	24	6
UE de langue vivante / FLE	-	24	6
UE d'approfondissement thématique Séminaire choisi en accord avec le tuteur.	fr	24	6
UE de spécialisation Séminaire du tuteur	fr	24	6
S2 - Enseignements obligatoires			30
UE d'initiation à l'histoire de l'islam et des musulmans, II : dynamiques modernes et contemporaines	fr	24	6
UE d'initiation aux connaissances fondamentales : Anthropologie ou histoire	fr	24	6
UE de professionnalisation Stage	fr	2 à 8 semaines	6
UE d'approfondissement thématique Séminaire choisi en accord avec le tuteur.	fr	24	6
UE de spécialisation Séminaire du tuteur	fr	24	6
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
UE de spécialisation Séminaire de recherche du tuteur	fr	24	6
UE d'approfondissement thématique Séminaire de recherche EPHE ou EHESS choisi en accord avec le tuteur	fr	24	6
UE d'approfondissement thématique Séminaire de recherche EPHE ou EHESS choisi en accord avec le tuteur	fr	24	6
UE de méthodologie Atelier méthodologique en sciences sociales des religions	fr	24	6
UE de recherche Préparation du mémoire	fr	24	6

S4 - Enseignements obligatoires			30
UE de spécialisation Séminaire de recherche du tuteur	fr	24	6
UE de recherche Mémoire de recherche : préparation, rédaction et soutenance	fr		24
TOTAL			60

Parcours Histoire et historiographie des mondes juifs (M1/M2)

Informations générales

Noms des responsables du parcours : Judith SCHLANGER (EPHE - PSL), Sébastien TANK (EHESS)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

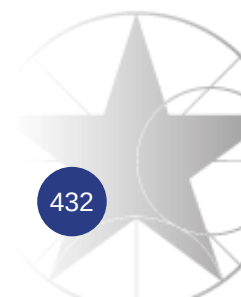
Présentation générale du parcours

Ce parcours a été pensé dans une perspective de complémentarité avec le parcours « Islam en contextes contemporains ». Le parcours sur le monde juif met l'accent sur l'histoire religieuse du peuple juif à travers les siècles. Ces deux parcours laisseront également une place à des perspectives comparatistes.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
UE d'initiation à l'histoire des Juifs, I : sources et documents.	fr	24	6
UE d'initiation aux connaissances fondamentales Sociologie ou Philosophie	fr	24	6
UE de langue vivante / FLE	-	24	6
UE d'approfondissement thématique Séminaire choisi en accord avec le tuteur.	fr	24	6
UE de spécialisation Séminaire du tuteur	fr	24	6
S2 - Enseignements obligatoires			30
UE d'initiation à l'histoire des Juifs, II : dynamiques pré-modernes, modernes et contemporaines	fr	24	6
UE d'initiation aux connaissances fondamentales : Anthropologie ou histoire	fr	24	6
UE de professionnalisation Stage	fr	2 à 8 semaines	6
UE d'approfondissement thématique Séminaire choisi en accord avec le tuteur.	fr	24	6
UE de spécialisation Séminaire du tuteur	fr	24	6
TOTAL			60



Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
UE de spécialisation Séminaire de recherche du tuteur	fr	24	6
UE d'approfondissement thématique Séminaire de recherche EPHE ou EHESS choisi en accord avec le tuteur	fr	24	6
UE d'approfondissement thématique Séminaire de recherche EPHE ou EHESS choisi en accord avec le tuteur	fr	24	6
UE de méthodologie Atelier méthodologique en sciences sociales des religions	fr	24	6
UE de recherche Préparation du mémoire	fr	24	6
S4 - Enseignements obligatoires			30
UE de spécialisation Séminaire de recherche du tuteur	fr	24	6
UE de recherche Mémoire de recherche : préparation, rédaction et soutenance	fr		24
TOTAL			60





DIPLÔME DE L'ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE - PSL

Informations générales

Intitulé de la mention : Diplôme de l'École normale supérieure - PSL

Établissement opérateur : ENS - PSL

Nom des responsables de la mention : David SCHREIBER (ENS - PSL), Clotilde POLICAR (ENS - PSL)

Type de diplôme : diplôme d'établissement conférant le grade de master

Programmes gradués affiliés :

- Astrophysique ;
- Physique ;
- Chimie ;
- Mathématiques et applications ;
- Sciences de la terre et biodiversité ;
- Sciences du vivant ;
- Informatique ;
- Sciences cognitives ;
- Arts ;
- Translitterae ;
- Sciences des religions ;
- Sciences historiques ;
- Sciences sociales ;
- Droit.

Présentation générale de la mention

Le DENS ou diplôme de l'ENS - PSL s'inscrit dans le schéma général européen du « processus de Bologne » Licence - Master - Doctorat et a reçu le grade de master par arrêté du 27 juillet 2015 du Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.

L'ENS - PSL propose une formation d'excellence par la recherche, en sciences et en lettres et sciences humaines et sociales, en collaboration avec les plus grandes universités internationales. Ce parcours au plus près de la recherche s'inscrit par ailleurs dans les programmes gradués de PSL. Chaque normalien et chaque normalienne bénéficie d'un tutorat individuel et élabore son programme d'études personnel, où l'interdisciplinarité est encouragée et requise. La liberté académique se double d'une grande souplesse dans l'organisation du cursus, et la formation vient

s'enrichir au gré des projets et des intérêts : expériences de stages en laboratoire, immersions en laboratoire de recherche, séjours à l'étranger, expériences hors les murs, dans la fonction publique, en entreprise ou dans le monde associatif.

Concrètement, le DENS consiste en trois années de formation, dont un master recherche et une formation complémentaire. Les normaliens valident au cours de leur scolarité un diplôme national de master dont la finalité est la recherche. La discipline ou la mention et la spécialité de ce master définissent la « spécialité principale » qui sera portée sur le diplôme.

Parallèlement, ils acquièrent une formation complémentaire qui représente au minimum 72 ECTS, ces enseignements étant dispensés ou agréés par l'ENS - PSL et répartis sur la durée du diplôme à savoir sur 3 ans de scolarité, qui peuvent être complétés lors de 1 à 3 années supplémentaires (dites étalement de scolarité). Les étudiants qui le souhaitent peuvent valider une mineure dans une ou deux disciplines secondaires (à raison de 24 ECTS pour une discipline secondaire scientifique et de 48 ECTS pour une discipline secondaire en lettres et sciences humaines). Par ailleurs, des accords de double diplôme permettent aussi d'accéder à des formations complémentaires.

Cette formation « à la carte » est néanmoins encadrée par les exigences du diplôme de l'ENS - PSL, qui impose d'acquérir des crédits d'enseignement dans une ou plusieurs disciplines hors de sa discipline principale. Chaque normalienne ou normalien consacre au moins 1/3 des ECTS du diplôme à une discipline principale (celle du master à orientation recherche qu'il suit par ailleurs et du département de rattachement principal), et au moins 1/3 doivent être validés dans un ou plusieurs autres départements de l'ENS - PSL (au sens département de recherche). Les expériences d'ouverture sont également au cœur de la formation : expérience professionnelle (stage d'enseignement, stage en laboratoire, bénévolat dans une association, stage en administration ou en entreprise), expérience de promotion de la diversité sociale, expérience transdisciplinaire, expérience collective de recherche, expérience internationale (lectorat, séjour de recherche, stage en laboratoire) facilitée par les nombreux partenariats noués avec des universités prestigieuses dans le monde entier. La richesse, la diversité et l'organisation des domaines d'enseignement dispensés à l'ENS - PSL, répartis en départements d'enseignement et de recherche, scientifiques et littéraires, permettent aux normaliens et normaliennes d'explorer les frontières de leur discipline et de développer une démarche intellectuelle fortement interdisciplinaire.

Liste des départements :

- Sciences : Biologie, Chimie, Etudes cognitives, Informatique, Géosciences, Mathématiques et applications, Physique ;
- Lettres : Arts, Economie, Géographie & territoires, Histoire, Littératures et langage, Philosophie, Sciences de l'Antiquité, Sciences sociales ;

Deux centres d'études transversaux lettres-sciences contribuent à l'offre de formation : ECLA (espace des cultures et langues d'ailleurs) et le CERES (centre d'études sur l'environnement et la société).

Accords internationaux

Le séjour à l'étranger est une étape essentielle dans le parcours des normaliens de l'ENS - PSL. Le choix d'une destination est étroitement lié au projet de recherche et au parcours de formation à l'École. Dans cette optique, l'ENS - PSL a négocié des accords bilatéraux et identifié des partenariats privilégiés dans le cadre des échanges Erasmus+. Forte de plus de 200 partenariats avec des universités étrangères, l'École propose chaque année des séjours de recherche ou des postes de doctorat et envoie ses étudiants sur tous les continents.

Admissions

Prérequis et/ou diplômes conseillés pour intégrer la formation (L3) : L2, L3 ou équivalent.

Procédures de recrutement : le recrutement s'opère selon trois voies distinctes.

- Les concours de la voie Classes Préparatoires aux Grandes Écoles : en sciences pour MPI, Info, PC, PSI, BCPST et en lettres pour A/L et B/L. Les lauréats touchent un traitement pendant quatre années en tant qu'élèves-fonctionnaires-stagiaires ;
- Le CNE (Concours Normalien Étudiant), dont le jury est composé de membres de chaque département (dépôt de dossier puis, après sélection du dossier par les départements, deux épreuves d'admission). Ce concours est ouvert aux étudiants de niveau L2 ou L3 de toutes nationalités en sciences, et aux étudiants de niveau L3 en lettres. À noter : les concours Médecine - sciences et Médecine - humanités qui s'adressent à des étudiants de médecine (niveau L2) qui préparent le diplôme de l'ENS - PSL en sciences ou en lettres, en poursuivant en parallèle leur cursus de médecine. Les lauréats de ces concours perçoivent une bourse de trois ans (durée de leur scolarité à l'École).
- Le concours de la Sélection Internationale qui s'adresse aux étudiants inscrits dans une université étrangère dans le cadre de leur premier cycle. Les lauréats perçoivent une bourse de trois ans.

Dans tous les cas, la scolarité est de trois ans, avec la possibilité d'années d'aménagement de scolarité (étalement de scolarité pour acquérir des compétences complémentaires ou interruption). Pour les élèves-fonctionnaires-stagiaires, une de leur quatre années rémunérées est obligatoirement un étalement.

Débouchés

Le DENS en sciences

À l'issue d'une formation scientifique, l'ENS offre une très grande variété de débouchés dans les secteurs public ou privé. Le taux d'employabilité à l'issue d'une formation à l'ENS est parmi les plus élevés des établissements d'enseignement supérieur français. Chaque année, l'ENS diplôme environ 170 normaliens scientifiques, 80% d'entre eux décident de poursuivre une thèse de sciences après avoir obtenu leur diplôme de grade master à l'École. Quelques chiffres sur l'insertion professionnelle des normaliennes et des normaliens en sciences :

- Environ 75% des normaliens réalisent leur carrière au sein d'universités françaises ou étrangères et de grands centres de recherche français (e.g., CNRS, Inserm, Inria, CEA, etc.) ou étrangers comme chercheur ou enseignant-chercheur. L'ENS est reconnue internationalement comme offrant les plus grandes chances de réaliser des avancées scientifiques notables (e.g., Prix Nobel, Médailles Field, Académies, grands prix, ERC...) ;
- Environ 5% des normaliens se tournent vers un poste d'enseignement en classe préparatoire aux grandes écoles (CPGE), dans le secondaire ou à l'université (PRAG) ;
- Environ 5% intègrent un grand corps d'état (notamment les corps de l'INSEE, des Mines, des Ponts, Eaux et Forêts) ;
- Environ 15% des normaliens sont recrutés par (ou créent) des entreprises et start-up, où ils occupent des postes de haut niveau.

Le DENS en lettres

L'ENS - PSL prépare à des carrières de haut niveau au sein du secteur public comme du secteur privé, en France et à l'international. Chaque année, une centaine de normaliens littéraires sont diplômés. Quelques chiffres sur l'insertion professionnelle des normaliens littéraires :

- 78% des normaliens littéraires choisissent les carrières de l'enseignement et de la recherche, dont 1/4 se détermine pour les carrières de l'enseignement en France ou à l'étranger ;
- 10% des normaliens entreprennent une carrière dans la fonction publique ;
- 6% choisissent de travailler en entreprise ;
- 6% optent pour une carrière artistique.

On retrouve des normaliennes et des normaliens littéraires à la tête d'agences de développement régional ou municipal, dans les grandes entreprises publiques (EDF, SNCF, etc., souvent à des postes de direction des ressources humaines) ou privées.



DIPLÔME D'ARCHIVISTE PALÉOGRAPHE

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- 1^{re} année ;
- 2^e année ;
- 3^e année ;
- 4^e année.

Établissement opérateur : ENC - PSL

Nom des responsables de la mention : Marie de SÉVERAC (ENC - PSL)

Type de diplôme : Diplôme d'établissement

Présentation générale de la mention

La formation, de 3 ans et 9 mois, comprend huit semestres de scolarité, mêlant cours et stages dans des institutions de conservation, en France et à l'étranger. Les enseignements à vocation historique et littéraire sont résolument pluridisciplinaires : un élève peut suivre des cours consacrés à des disciplines aussi diverses que l'histoire de l'art, la paléographie et la diplomatique, l'histoire des manuscrits et du livre, l'histoire du droit, les médias contemporains, le latin et la philologie romane, l'archivistique, l'archéologie, etc... Ces enseignements offrent une connaissance critique sans égale des témoignages légués par le passé ou contemporains (textes, images, œuvres d'arts, objets archéologiques, écrits et supports visuels nativement numériques) et constituent une formation scientifique d'excellence préalable aux formations d'application pour l'obtention du diplôme de conservateur, du patrimoine ou des bibliothèques, délivrées d'une part, par l'Institut national du patrimoine et, d'autre part, par l'École nationale supérieure des sciences de l'information et des bibliothèques.

Le diplôme d'archiviste paléographe implique également l'élaboration d'une thèse d'établissement, remise à la fin du mois de janvier de la 4^e année et dont la soutenance au cours du mois de juin suivant permet d'obtenir le titre d'archiviste paléographe. Cette thèse s'insère dans le cadre d'un programme de recherche plus large, conçu en collaboration avec d'autres établissements universitaires, qui inclut au préalable un mémoire de master 2 et débouche le plus souvent sur une thèse de doctorat.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer la 1^{re} année : classes préparatoires (de 2 à 4 ans)

Procédure de recrutement : Sur concours d'entrée national ou recrutement à titre étranger : pré-sélection sur dossier et sélection après audition par une commission de recrutement *ad hoc*.

Débouchés

Cette formation permet aux élèves de se préparer à des carrières de responsabilité dans les métiers de la conservation du patrimoine et de la culture. En effet, après leur scolarité à l'École nationale des chartes, la grande majorité des élèves complètent leur formation, pendant 18 mois, à l'Institut national du patrimoine, pour devenir conservateur du patrimoine (principalement sur la filière « archives », mais aussi en musées, monuments historiques et inventaire) ou à l'École nationale supérieure des sciences de l'information et des bibliothèques, pour devenir conservateur des bibliothèques.

D'autres se destinent à d'autres concours de la (haute) fonction publique ou à l'enseignement et/ou à la recherche dans les universités ou au CNRS, notamment après prolongation de leur domaine de recherche dans le cadre d'une thèse de doctorat.

1^{re} année

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La première année du diplôme, comme la seconde, sont consacrées à l'enseignement des « fondamentaux » de l'Ecole des chartes. Il s'agit de présenter aux nouveaux élèves-fonctionnaires-stagiaires le large panel de disciplines qu'offrent les enseignements de l'Ecole afin qu'ils puissent par la suite choisir les domaines de spécialité vers lesquels ils souhaitent s'orienter (archives ou bibliothèques notamment). Ces enseignements leur donnent également toutes les clés nécessaires pour pouvoir appréhender avec méthode les sources historiques, ce qui constitue une préparation indispensable à la réalisation de la thèse d'établissement. Un stage de deux mois (de mai à juillet) en milieu professionnel (institutions culturelles, musées, archives, bibliothèques) vient compléter la formation.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire
S1 - Enseignements obligatoires		
Paléographie française : XIIe-XVe siècle, actes et livres	fr	10
Matériaux de diplomatique médiévale : panorama	fr	10
Archives et institutions de l'époque moderne	fr	20

Les matériaux archivistiques contemporains (supports physiques et numériques) et leur traitement	fr	20
Initiation à la géographie historique	fr	10
Introduction générale au droit privé	fr	20
Bible et culture biblique	fr	15
Initiation à la philologie romane : l'ancien français	fr	20
Initiation au livre médiéval	fr	10
Archéologie du livre imprimé	fr	15
L'imprimé, XIXe-XXIe siècle	fr	20
L'art paléochrétien et l'art du Haut Moyen Age	fr	10
Enluminure médiévale et de la renaissance	fr	10
Les arts de la Renaissance : matériaux et sources	fr	10
Humanités numériques : Méthodes quantitatives pour l'historien	fr	10
Humanités numériques : Structuration des données tabulaires	fr	10
Humanités numériques : Introduction à la culture numérique	fr	10
Enseignement de langue vivante : Anglais (adhésion au Centre de langues mutualisé de PSL)	fr	20
Itinéraires chartistes	fr	6
S1 - Enseignements obligatoires pour les latinistes		
Paléographie latine : XIIe-XVe siècle actes, livres, épigraphie	fr	10
Le latin médiéval : approche linguistique	fr	10
S1 - Enseignements obligatoires pour les latinistes débutants		
Le latin classique 1	fr	20
S1 - Enseignements optionnels		
Néo-latin	fr	10
Latin classique et médiéval : approche culturelle et méthodes de traduction (séminaire optionnel)	fr	10
S2 - Enseignements obligatoires		
Paléographie française : XV-XVIIIe siècle, actes et documents	fr	10
Matériaux d'archives médiévales : panorama	fr	10
Introduction générale au droit contemporain	fr	20
Introduction à la philologie romane : le français en variations	fr	20
Initiation aux bibliothèques à l'époque contemporaine	fr	15
Bibliographie et recherche documentaire	fr	20
L'art paléochrétien et l'art du Haut Moyen Age	fr	10
Le processus archéologique	fr	20
La Renaissance en France (XVe-XVIe siècle)	fr	10
Estampe de la Renaissance, de l'époque moderne et contemporaine	fr	10
Enseignement de langue vivante : Anglais (adhésion au Centre de langues mutualisé de PSL)	fr	20
Itinéraires chartistes	fr	6
S2 - Enseignements obligatoires pour les latinistes		
Paléographie latine : XVe-XVIIe siècle actes et documents, livres, épigraphie	fr	10
Le latin des documents de la pratique	fr	10
S2 - Enseignements obligatoires pour les latinistes débutants		
Le latin classique 2	fr	20
S2 - Enseignements optionnels		
Latin médiéval (base de données, sémantique, lexicologie) (séminaire optionnel)	fr	6
Néo-latin	fr	10



Latin classique et médiéval : approche culturelle et méthodes de traduction (séminaire)	fr	10
TOTAL		

2^e année

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La seconde année du diplôme, comme la première, est consacrée à l'enseignement des fondamentaux de l'Ecole des chartes. Un début de spécialisation intervient, notamment au second semestre, avec un choix d'options permettant aux élèves d'approfondir les disciplines vers lesquelles ils souhaitent s'orienter ou qui correspondent le plus à leur travail de thèse d'établissement. Un stage de deux mois (de mai à juillet) en milieu professionnel (institutions culturelles, musées, archives, bibliothèques) vient compléter la formation.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire
S3 - Enseignements obligatoires		
Paléographie française : XIVE – XVIe siècle, actes et documents	fr	10
Diplomatique spéciale : actes royaux, pontificaux, privés	fr	10
Sources et méthodes de l'histoire sociale et économique de l'époque moderne	fr	20
Méthodologie d'étude de sources d'archives contemporaines et Histoire des institutions	fr	20
Introduction historique au droit de la famille	fr	20
Livres et bibliothèques à l'époque moderne : histoire et méthodes	fr	10
Photographie et cinéma : histoire et usages des sources	fr	20
Humanités numériques : méthodes quantitatives pour l'historien + corpus d'images	fr	20
Enseignement de langue vivante : Anglais (adhésion au Centre de langues mutualisé de PSL)	fr	20
S3 - Enseignements obligatoires pour les latinistes		
Paléographie latine : I-XIII livres, actes et documents	fr	10
Littérature latine chrétienne	fr	10
S3 - Enseignements optionnels		
Philologie romane approfondie : Occitan médiéval	fr	20
Les arts monumentaux et les objets d'art à l'époque romane	fr	20
Les arts en Europe au XVIIIe siècle	fr	10
Collections royales, princières et nationales, de la Renaissance au XIXe siècle	fr	10
Humanités numériques : outils numériques pour la thèse (Latex et Zotero)	fr	10

Humanités numériques : Introduction à l'édition de textes et d'instruments de recherche (XML)	fr	10
S4 - Enseignements obligatoires		
Paléographie française : XVIe-XVIIIe actes, documents, typographie	fr	10
La tradition de l'acte médiéval	fr	10
Archives orales : cours et réalisation d'entretiens	fr	10
Introduction historique au droit fiscal, au droit pénal, au droit de la fonction publique	fr	10
Ecdotique : stage édition critique des textes littéraires	fr	24
Ecdotique : édition des textes documentaires	fr	20
L'épopée de Virgile à l'Arioste	fr	10
Historiographie	fr	20
Livres et bibliothèques à l'Epoque moderne	fr	10
Enseignement de langue vivante : Anglais (adhésion au Centre de langues mutualisé de PSL)		20
S4 - Enseignements obligatoires pour les latinistes		
Paléographie latine : XIIIe – XVe Libraria	fr	10
S4 - Enseignements obligatoires pour les latinistes débutants		
Latin classique pour non-latinistes : niveau intermédiaire	fr	20
S4 - Enseignements optionnels		
Héraldique, Numismatique	fr	10
Objets d'art et arts de la couleur (Xe-XIIIe siècle)	fr	10
Les arts en Europe au XVIIIe siècle	fr	10
Culture matérielle, histoire et société	fr	10
Humanités numériques : structuration des données et des documents textuels	fr	10
Humanités numériques : Initiation à la programmation	fr	10
TOTAL		

3^e année

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La troisième année du diplôme d'archiviste paléographe est conçue par blocs d'options, chaque élève choisissant le panel d'options correspondant à sa spécialité et à l'école d'application qu'il souhaite présenter. Les cours ont lieu une semaine sur deux afin de permettre aux élèves de travailler leur thèse d'établissement et leur mémoire de master 2, qui est soutenu à l'université, à l'issue de la 3^e année (l'organisation en parcours répartis, à chaque semestre, sur une semaine sur deux, a fait rassembler le Semestre 5 et le Semestre 6 dans le tableau ci-dessous).

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire
S5 et S6 - Enseignements obligatoires		
Paléographie française : XVe-XVIIe siècle, approfondissement	fr	10
Enseignement de langue vivante : Anglais (adhésion au Centre de langues mutualisé de PSL)	fr	20
S5 - Enseignements obligatoires pour les latinistes		
Paléographie latine, XIIe-XVIe siècle	fr	10
S5 et S6 - Enseignements obligatoires pour les latinistes		
Paléographie latine débutants, XIIe-XVe	fr	10
S5 et S6 - Enseignements optionnels		
Archivistique : documentations comptables et judiciaires du Moyen Age ; Sigillographie	fr	20
Diplomatique générale et approfondie de l'époque moderne	fr	20
Approfondissement en histoire des institutions, diplomatique et archivistique contemporaines	fr	20
Introduction historique au droit des obligations : les contrats / Introduction historique à la procédure civile et criminelle : les procès	fr	20
Philologie et patrimoine	fr	20
Catalogage et bibliographie du livre ancien	fr	20
Séances dans diverses bibliothèques	fr	20
Séances à la BnF	fr	10
Nouveaux objets patrimoniaux	fr	20
Histoire des médias contemporains (cinéma, radio, TV, web)	fr	20
Cours théorique de codicologie	fr	10
Exercices pratiques de codicologie	fr	10
Art gothique (milieu XIIe – XIIIe siècle) / Art gothique (milieu XIIIe – XVIe siècle)	fr	20
La naissance des musées de province en France	fr	10
La peinture en France au XIXe siècle	fr	10
Un panorama de l'art au XXe siècle	fr	20
Les archives de l'archéologie : écrire la discipline	fr	20
Mineure numérique (accès à des options du master HN)	fr	12
Séminaire universitaire	fr	12
TOTAL		

4^e année

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La quatrième année du diplôme d'archiviste paléographe est consacrée à la finalisation de la thèse (rendue à la fin du 1er semestre), à un stage international de sept semaines en institution culturelle (de mi-février à début avril) et à la préparation des concours des écoles d'application, INP ou Ensib (au cours du dernier semestre de la 4^e année). Les élèves sont diplômés au mois de juin, à l'issue

de leur soutenance de thèse, et passent les concours des écoles d'application à l'été et à l'automne suivants.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire
<i>S8 - Enseignements obligatoires</i>		
Stage international à l'issue de la remise de la thèse d'établissement		7 semaines
Préparation au concours de l'INP		
Préparation au concours de l'Ensib		
TOTAL		

MASTER JOUER ET METTRE EN SCÈNE

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention : Jouer et mettre en scène (M1/M2)

Établissement opérateur : CNSAD - PSL

Nom de la responsable de la mention : Marie-José MALIS (CNSAD - PSL)

Type de diplôme : Diplôme d'établissement

Programme gradué affilié : Arts

Présentation générale de la mention

La formation « Jouer et mettre en scène » a été créée afin de proposer aux étudiantes et aux étudiants comédiennes et comédiens en fin de 1^{er} cycle du Conservatoire un parcours spécifique consacré aux questions de mise en scène et d'écriture. Il se déroule sur deux ans. Cette formation de 2^e cycle s'appuie sur les compétences acquises par les étudiantes et les étudiants titulaires du Diplôme National Supérieur Professionnel de la Comédienne et du Comédien (DNSPC) garantissant une connaissance sensible des enjeux scéniques. Il paraît fondamental de proposer une formation à la mise en scène qui parte du jeu de l'actrice et de l'acteur, de sa connaissance intime du plateau, des textes, de son rapport au corps, au sens et à l'émotion, de sa préoccupation du public, de son intelligence propre, pour l'élargir à l'ensemble des composantes qui constituent le théâtre.

Actuellement, la formation des metteuses et metteurs en scène conduit à la délivrance du diplôme d'établissement du CNSAD - PSL intitulé « Jouer et mettre en scène ». La validation du cursus "Jouer et mettre en scène" au grade de master est en cours. À compter de la rentrée universitaire 2024/2025, le cursus donnera lieu à l'issue des deux années de formation (M1/M2) à la délivrance d'un diplôme d'établissement conférant grade de master. Le recrutement sera ouvert aux candidatures venant d'un établissement autre que le CNSAD-PSL.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Les candidates et les candidats au master « Jouer et mettre en scène » doivent être titulaires du DNSPC ou d'un diplôme équivalent et d'une licence ou de son équivalence. Sur demande motivée de la candidate ou du candidat, une dispense peut être accordée à titre dérogatoire. Une commission présidée par la directrice du Conservatoire et comprenant le directeur des études, le responsable du master, la secrétaire générale de l'établissement et la vice-présidente formation de l'Université PSL statue sur les demandes de dérogation aux conditions d'admission.

Procédure de recrutement : Sur dossier et présentation d'une forme scénique libre de dix minutes environ et ne dépassant pas vingt minutes.

Débouchés

Différentes opportunités professionnelles sont offertes aux élèves titulaires du DNSPC et ce dans toutes les dimensions du métier : théâtre, cinéma, télévision. Les élèves également titulaires du diplôme « Jouer et mettre en scène » sont amenés à exercer comme metteuses et metteurs en scène, assistante et assistants à la mise en scène, formatrices, formateurs et pédagogues.

Parcours Jouer et mettre en scène (M1/M2)

Informations générales

Nom de la responsable du parcours : Marie-José MALIS (CNSAD - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le projet pédagogique du master « Jouer et mettre en scène » s'appuie sur une équipe hybride constituée d'enseignantes-chercheuses et d'enseignants-chercheurs, de professionnelles et professionnels en activité, de créatrices et de créateurs. Le CNSAD - PSL offre pour l'ensemble de ses cycles un enseignement pluriel et innovant, ouvert sur le monde, qui prend en compte tous les aspects du métier de l'artiste de théâtre et l'évolution des pratiques, sans privilégier de chapelle, avec pour objectif de former des êtres humains et des artistes solides et libres dans leurs choix. Le programme pédagogique est en constante évolution en concertation avec les instances de gouvernance et notamment le Conseil des études. Une place centrale est donnée à l'accompagnement des étudiantes et des étudiants vers l'autonomie. Le master « Jouer et mettre en scène » est au cœur de cette démarche pédagogique qui allie la rigueur des connaissances et l'acquisition de compétences propres à affirmer la singularité des jeunes artistes.

Le master "Jouer et mettre en scène" a la double ambition de développer une formation pour des étudiantes et des étudiants en situation de recherche, et à les armer de manière solide et pragmatique pour la construction de leur parcours artistique professionnel. Une attention particulière est portée à l'appropriation progressive des metteuses et metteurs en scène des enjeux et modalités de la recherche en art, par l'art

La dynamique pédagogique est construite autour d'une organisation en cours pratiques et théoriques, principalement au cours de la première année, pour aller vers une place grandissante de l'autonomie (pédagogie par projets), de la place de la recherche (séminaires, journées recherche et création, ateliers d'écriture) et de l'immersion professionnelle nationale et internationale (stages, rencontres).

En deuxième année, le parcours des étudiantes et des étudiants comporte des stages en immersion dans un milieu professionnel et des écoles partenaires, en France et à l'étranger, la rédaction et la soutenance d'un mémoire de recherche, et la création d'un projet de fin d'études.

Structures partenaires : Comédie Française, les Ilets-CDN de Montluçon, la Commune-CDN d'Aubervilliers, CDN de Besançon, Comédie de Caen-CDN de Normandie, la Pop-Incubateur artistique et citoyen, Cie Gwenaël Morin, Cie tf2, Cie Extra Muros, Cie In Vitro, Perdita Ensemble, Cie Zinc Théâtre, Cie Louis Brouillard, Cie Mauvais Sang, IMEC, Maison Jacques Copeau, Garage Théâtre, Cie l'Hiver nu, Chartreuse de Villeneuve-lez-Avignon (Centre national des écritures de théâtre), Rectorat de Mayotte, Cie AVDQ (Suisse), Grupo XIX (Brésil), Timbre 4 (Argentine), Teatro Ortzaï (Espagne), Indianostrum Théâtre (Inde), Cie Projet Bocal et Cie Le Trident (Canada), Académie de l'Union-Ecole Supérieure Professionnelle de Théâtre du Limousin, INSAS (Belgique), Theaterakademie August Everding (Allemagne), Akademia Teatralna (Pologne), Festival International des Ecoles (Hongrie), Festival de l'Escuela Nacional de Arte Teatral (Mexique), Festival International du Jeune Théâtre (Allemagne), Festival International des Ecoles Supérieures d'Art Dramatique (Maroc), Festival European Young Theatre Competition (Italie), Festival UWE (Allemagne), Festival International de Théâtre de Milos (Grèce).

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			18
Histoire de la mise en scène	fr	12	2
Courants esthétiques actuels – Processus de mise en scène	fr	24	3
Pratiques croisées	fr	20	2
Direction d'actrice et d'acteur	fr	20	3
Direction d'actrice et d'acteur en anglais	fr	20	3
Atelier d'écriture	fr	24	3
Dramaturgie	fr	12	2
S1 - Enseignements optionnels			12
2 cours à choisir parmi 4			6
Participation aux master-class "recherche" et/ou aux laboratoires de recherche	fr	24	3
Suivi et contribution aux journées de recherche-crédation	fr	24	3
Suivi des rencontres organisées par le groupe de recherche du CNSAD-PSL et/ou des rencontres SACRe	fr	24	3
Suivi de formations au sein du programme gradué Arts	fr	24	3
2 cours à choisir parmi 5			6
Multilinguisme et création	fr	24	3
Responsabilité sociale et environnementale	fr	24	3
Vie étudiante et associative - Ecole de la spectatrice et du spectateur	fr	24	3
Prise en compte du handicap - Publics éloignés de la culture	fr	24	3
Force de proposition - Rapprochement entre écoles Arts/Sciences	fr	24	3
S2 - Enseignements obligatoires			18

Scénographie	fr	15	2
Lumière	fr	15	2
Vidéo	fr	15	2
Son	fr	15	2
Costumes	fr	15	2
Nouvelles technologies	fr	15	1
Administration et production	fr	15	2
Sécurité - Prévention des risques	fr	10	1
Outils numériques	fr	15	1
Ateliers d'écriture	fr	24	3
S2 - Enseignements optionnels			12
2 cours à choisir parmi 4			6
Participation aux master-class "recherche" et/ou aux laboratoires de recherche	fr	24	3
Suivi et contribution aux journées de recherche-crédation	fr	24	3
Suivi des rencontres organisées par le groupe de recherche du CNSAD-PSL et/ou des rencontres SACRe	fr	24	3
Suivi de formations au sein du programme gradué Arts	fr	24	3
2 cours à choisir parmi 5			6
Multilinguisme et création	fr	24	3
Responsabilité sociale et environnementale	fr	24	3
Vie étudiante et associative - Ecole de la spectatrice et du spectateur	fr	24	3
Prise en compte du handicap - Publics éloignés de la culture	fr	24	3
Force de proposition - Rapprochement entre écoles Arts/Sciences	fr	24	3
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			18
Stages et immersion professionnelle - France ou International - Rapport de stage	-	un mois	12
Méthodologie et suivi du mémoire	fr	40	3
Conception du projet de fin d'études	fr	40	3
S3 - Enseignements optionnels			12
2 cours à choisir parmi 4			6
Participation aux master-class "recherche" et/ou aux laboratoires de recherche	fr	24	3
Suivi et contribution aux journées de recherche-crédation	fr	24	3
Suivi des rencontres organisées par le groupe de recherche du CNSAD-PSL et/ou des rencontres SACRe	fr	24	3
Suivi de formations au sein du programme gradué Arts	fr	24	3
2 cours à choisir parmi 5			6
Multilinguisme et création	fr	24	3
Responsabilité sociale et environnementale	fr	24	3
Vie étudiante et associative - Ecole du spectateur	fr	24	3

Prise en compte du handicap - Publics éloignés de la culture	fr	24	3
Force de proposition - Rapprochement entre écoles Arts/Sciences	fr	24	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Stages et immersion professionnelle - France ou International - Rapport de stage	-	un mois	12
Ecriture et soutenance du mémoire	fr	120	9
Création du projet de fin d'études	fr	120	9
TOTAL			60



SCIENCES, INGÉNIERIE



MASTER CHIMIE

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Chimie (M1) ;
- Chemistry and Life Sciences (M1/M2) ;
- Chimie moléculaire (M2) ;
- Chimie analytique, physique et théorique (M2) ;
- Chimie des matériaux (M2) ;
- Ingénierie chimique (M2) ;
- Agrégation de Chimie (M2).

Établissement opérateur : Chimie Paris - PSL

Établissements porteurs : ENS - PSL, ESPCI Paris - PSL

Établissement co-accrédité : Sorbonne Université

Nom de la responsable de la mention : Yvette TRAN (ESPCI - PSL)

Type de diplôme : Diplôme national de master

Programme gradué affilié : Chimie

Présentation générale de la mention

Le master de Chimie de Paris Centre est une formation co-accréditée entre l'Université PSL et Sorbonne Université (SU). Riche et modulaire, elle présente la chimie de manière généraliste et approfondie, transversale et ouverte à ses interfaces, en particulier avec la physique et la biologie. Ce master est affilié au programme gradué Chimie de PSL.

Ancrée dans le monde de la recherche la plus contemporaine et de l'innovation, sensible aux enjeux actuels de nos sociétés, elle forme des cadres scientifiques de haut niveau pouvant, à l'issue de leur master, s'insérer dans une grande variété de milieux professionnels, que ce soit sur le marché du travail ou par la préparation d'un doctorat. Le caractère généraliste et d'excellence en chimie est assuré par une première année à PSL ou à SU suivant les parcours choisis.

L'originalité du master réside dans sa modularité qui permet de combiner des UE de différents parcours-type pour concevoir des profils de spécialisation personnalisés.

Les étudiants qui souhaitent se présenter au concours de l'agrégation externe de sciences physiques option chimie peuvent suivre un parcours « agrégation » dédié à la préparation à ce concours.

La réalisation du master en deux ans sera donc réalisée d'une des manières suivantes :

- Parcours CSDV ;

- Une première année à PSL ou à SU puis, la deuxième année, un des 5 parcours (CSDV, CAPT, MOL, MAT ou IC, avec la possibilité de panacher des UE des parcours type) ou la préparation à l'agrégation externe.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 :

- Chimie (M1) : Validation de la première année de la formation prédoctorale en chimie de l'ENS ;
- CSDV (M1) : Licence scientifique ou équivalent de Chimie, Biologie, Physique ou Biochimie.

Procédure de recrutement : Sur dossier et entretien.

Parcours Chimie (M1)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Damien BAIGL (ENS - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La deuxième année de la formation prédoctorale permet de valider la première année (M1) du Master de Chimie de Paris Centre. Ouverte sur les différents champs de la discipline, elle dispense un enseignement essentiellement modulaire rendant possible la personnalisation du parcours. Elle comporte des enseignements d'ouverture et d'approfondissement conçus pour permettre une orientation réfléchie des étudiants en M2, des séminaires, un module « Chimie, histoire et société », ainsi qu'un renforcement des activités en lien avec la recherche (Défis, Stages longs, immersion, etc.).

Les enseignements sont dispensés au cours du premier semestre de M1, au sein du Département de chimie. Au cours de ce semestre, le travail personnel, individuel ou en groupes, ainsi que les projets constituent une part importante de la formation. Le module expérimental débuté en première année se poursuit avec un Défi Recherche, des ateliers expérimentaux et des possibilités supplémentaires d'immersion en laboratoire.

Le second semestre est intégralement consacré à un stage long en laboratoire d'une durée supérieure à seize semaines, effectué à l'étranger.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			2
Chimie, Histoire et Société	fr	14	2
S1 - Enseignements optionnels			28
6 cours à choisir parmi 8			24
Bio-inorganic Chemistry	fr	32	4
Chimie Organométallique	fr	32	4
Matériaux Inorganiques	fr	32	4
Nuclear Magnetic Resonance	fr	32	4
Chimie Théorique : Structure Électronique	fr	32	4
Intelligence Artificielle pour la chimie	fr	32	4
Matière(s) Molle(s)	fr	32	4
Chimie Théorique : Mécanique Statistique Appliquée à la Chimie	fr	32	4
2 cours à choisir parmi 3			4
Nouvelles méthodes d'activation en synthèse organique	fr	14	2
Polymères : de la Chimie aux Matériaux	fr	14	2
Spectroscopies inorganiques	fr	14	2
S2 - Enseignements obligatoires			30
Stage de recherche à l'étranger	eng	16 semaines	18
Stage L3S2 (effectué l'année précédente)		6 semaines	6
Module d'anglais	-		6
TOTAL			60

Chemistry and life sciences track (M1/M2)

General information

Master track's Academic Director: Mathieu MOREL (Sorbonne Université), Mathilde LEPOITEVIN (ENS - PSL)

Program type: Initial training and executive education

Main teaching language: English

General presentation of the master track

Because of their complexity, biological systems appear to chemists as the ultimate playground in terms of chemical reactivity, analytical challenges and modeling, while chemistry is often considered by biologists as the most appropriate level of description to unravel biological processes.

Built on the renowned expertise of several schools and research institutes of Université PSL (ENS - PSL, Chimie Paris - PSL, ESPCI Paris - PSL, Mines Paris - PSL, the Institut Curie and the Collège de France), the Chemistry & Life Sciences track prepares students in exploring biological systems in new ways using the knowledge of chemistry and biology. Beyond the academic applications,

exploring the chemical frontiers of living matters opens new opportunities for addressing important problems of our world.

The Chemistry & Life Sciences track of the Master's degree of Chemistry (co-accredited by PSL University and Sorbonne University) aims at training highly motivated students interested in interrogating quantitatively and comprehensively biological systems at the molecular, cellular and network levels using various experimental and theoretical approaches. It proposes high quality core courses in chemistry and biology, and a broad range of specialized courses covering various topics at the chemistry/ biology interface. The track allows students to develop their creativity through various research projects and internships, and to learn the latest discoveries and innovations at the chemical frontiers of living matter through privileged interactions with faculty members.

Career Opportunity

The Chemistry & Life Sciences track leads to a large number of opportunities, including:

- Academic research (PhD, postdocs);
- Private sector research, development and production;
- Medical research;
- Innovation and entrepreneurship;
- Scientific patenting;
- Consulting.

Learning outcomes

Master 1 / Master 2

60 ECTS per year, including a 20 weeks/5 months internship during the second semester (30 ECTS).

Courses are mainly given from September to January (S1 or S3). Students following the CSDV track from the M1 can choose courses on S1, S2 and S3.

Course Title	Language	Timetable	ECTS
Mandatory Courses			42
Master C&LS Seminar Series	eng	30	3
Current Challenges at the C&LS Interface (M1 or M2)	eng	30	3
Research design and project conception (only M2)	eng	60	6
Internship in laboratory or equivalent (Feb.-July)	-	20 weeks	30
CSDV Courses			12/18
12-18 ECTS to validate among 6 courses			
356 - Les médicaments issus des biotechnologies	fr/eng	60	6
357 - Médicaments : des robots et des hommes	fr/eng	60	6
358 - Valorisation des bioressources	fr/eng	60	6
359 - Statistical mechanics for complex chemical and biochemical systems	eng	32	6
360 - Systems chemistry of living and synthetic matter	eng	60	6

361 - Chemical Biology for probing life and discovering drugs	eng	30	6
Optional Courses			0/6
0-6 ECTS to validate among 32 courses			
Advanced Chemistry (S2)	eng	30	3
Advanced Magnetic Resonance (solid-state EPR and DNP NMR)	eng	14	2
Analytical and biological chemistry: Basic concepts in cellular biology and enzymology (S2)	eng	15	2
Analytical and biological chemistry: Bioimaging (S2)	eng	15	2
Analytical and biological chemistry: Bioinorganic chemistry (S2)	eng	15	2
Analytical and biological chemistry: Modern analytical chemistry for biology and medical diagnosis (S2)	eng	15	2
Analytical chemistry (S2)	eng	30	3
Bio-inorganic chemistry	eng	32	4
Biologie Cellulaire I	fr/eng	35	6
Biologie Cellulaire II	fr/eng	60	6
Chemical Biology and Molecular Biotechnology (S2)	eng	33	3
Data Analysis	eng	30	3
Epigenetics: from biological phenomena to molecular mechanism	eng	60	6
Frontiers in microbial systems	eng	30	3
Fundamentals in biomaterial Science	eng	24	3
Fundamentals of biochemistry	eng	24	2
Inorganic Chemistry	eng	40	6
Inorganic spectroscopies	eng	14	2
Interface Physics Biology (S2)	eng	33	3
Microbiologie appliquée et bioprocédés	fr/eng	60	6
Molecular biology & genetics	eng	39	6
Nuclear Magnetic Resonance	eng	32	4
Optical microscopy : principles and applications	eng	30	3
Organic chemistry I	eng	40	6
Organic chemistry II	fr/eng	40	6
Physicochimie analytique pour la bioanalyse et l'environnement	fr/eng	12	2
Principles in tissue engineering	eng	21	3
Scientific communication	eng	20	3
Soft Matter (S2)	eng	30	3
Statistical Learning: Statistics, Modelling and Machine Learning	eng	30	3
Synthetic Chemistry and Application (S2)	eng	33	3
Thermodynamique statistique	fr/eng	40	6
TOTAL			60

Parcours Chimie moléculaire (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Virginie MANSUY (Sorbonne Université), Christophe DESMARETS (Sorbonne Université)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation générale du parcours

Le domaine Chimie Moléculaire (MOL) propose un ensemble d'unités d'enseignement pour une formation globale et solide à la conception et au développement d'outils moléculaires dans des secteurs variés allant de l'énergie à la santé ou l'environnement.

L'objet d'étude du domaine MOL est la molécule, élaborée avec des propriétés spécifiques pour répondre aux défis de demain. Il s'agit d'imaginer puis de préparer des molécules, qu'elles soient organiques, organométalliques, inorganiques ou d'intérêts biologiques dont il est nécessaire de comprendre et contrôler les propriétés.

À travers les unités d'enseignements (UE), les étudiantes et étudiants acquièrent des connaissances solides des concepts et méthodes modernes de synthèse, ils sont sensibilisés aux défis de la chimie verte et à l'utilisation de bio-ressources. Ils & elles sont capables de comprendre et choisir les méthodes pour caractériser les produits synthétisés et savent par ailleurs établir les relations structure-propriétés des molécules et évaluer leurs applications potentielles qu'elles soient technologiques ou biologiques.

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser les concepts théoriques et méthodes expérimentales dans le domaine de la catalyse ;
- Développer des stratégies chimiques pour analyser, influencer ou exploiter des processus biologiques ;
- Concevoir, synthétiser et caractériser des molécules à l'échelle du laboratoire et industrielle ;
- Modéliser les systèmes moléculaires ou les matériaux pour interpréter et prévoir leur comportement ;
- Concevoir, élaborer et caractériser des composés inorganiques avec des propriétés ciblées.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements optionnels			30
5 cours à choisir parmi 10			30
Matériaux moléculaires	fr	60	6
Assemblages nanométriques fonctionnels	fr	60	6
Catalyse organométallique pour la synthèse	fr	60	6
Molécules naturelles et/ou bioactives	fr	51	6
Espèces réactives pour la chimie verte	fr	60	6
Cibles thérapeutiques et approches moléculaires	fr	60	6
Molecules, metal ions and metal complexes in biology and medicine	fr	60	6
Chimie supramoléculaire	fr	60	6
Méthodologies innovantes pour une chimie durable	fr	60	6
RMN et Spectrométrie de Masse en Chimie Analytique et Chimie Moléculaire	fr	60	6

S4 - Enseignements obligatoires			30
Stage	fr	20 semaines	30
TOTAL			60

Parcours Chimie analytique, physique et théorique (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Hélène GÉRARD (Sorbonne Université), Damien DAMBOURNET (Sorbonne Université)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le domaine Chimie Analytique, Physique et Théorique (CAPT) regroupe un ensemble d'unités d'enseignement destinées à acquérir les connaissances et compétences à la fois théoriques et expérimentales qui permettent d'interpréter et de mettre en œuvre de très nombreux phénomènes impliquant la réalité atomique et moléculaire du monde matériel.

CAPT s'inscrit pleinement dans le champ de la chimie où il bénéficie d'échanges et de résonances fructueuses avec les autres domaines préparatifs (chimie moléculaire et matériaux) et d'ingénierie (ingénierie chimique) de la mention. Avec la physique et la biologie, il partage ainsi des objets sur lesquels il porte un regard spécifique qui exprime sa singularité lorsqu'il s'agit de modéliser (chimie théorique), d'étudier (chimie physique) et de caractériser (chimie analytique).

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser les concepts théoriques et méthodes expérimentales pour isoler, caractériser et quantifier des substances chimiques ;
- Maîtriser les concepts théoriques et méthodes expérimentales pour améliorer la durée de vie des matériaux ;
- Maîtriser les concepts théoriques et méthodes expérimentales pour concevoir et optimiser des dispositifs électrochimiques ;
- Maîtriser les concepts théoriques et méthodes expérimentales pour concevoir et développer des systèmes formulés ;
- Modéliser les systèmes moléculaires ou les matériaux pour interpréter et prévoir leur comportement ;
- Maîtriser les concepts théoriques et méthodes expérimentales dans le domaine de la spectroscopie ;
- Maîtriser les concepts théoriques et techniques expérimentales pour caractériser et interpréter les phénomènes physico-chimiques aux interfaces et élaborer des surfaces fonctionnelles.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements optionnels			30
5 cours à choisir parmi 11			30
Chimie Analytique et Bioanalyse (I) : Méthodes séparatives avancées et chimiométrie	fr	50	6
Chimie Analytique et Bioanalyse (II) : Séparations électrocinétiques, multidimensionnelles, bioessais et miniaturisation	fr	48	6
Méthodes électrochimiques : principes - applications analytiques et énergétiques	fr	60	6
Électrochimie et énergie	fr	44	6
Spectroscopies X-UV et microscopie électronique : méthodes avancées pour l'étude de la réactivité	fr	60	6
Réactivité ultra-rapide résolue en temps		60	
Caractérisation et imagerie des systèmes complexes ou formulés	fr	60	6
Chimie quantique	fr	36	6
Modélisation multi-échelles des systèmes moléculaires complexes	fr	60	6
Approche personnalisée de la recherche	fr	60	6
S4 - Enseignements obligatoires			30
Stage	fr	20 semaines	30
TOTAL			60

Parcours Chimie des matériaux (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Olivier DURUPHTY (Sorbonne Université), Alba MARCELLAN (Sorbonne Université)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Les enseignements du domaine Chimie des Matériaux (MAT) ont été développés sur la base d'une mise en commun du domaine des polymères et celui des matériaux inorganiques qui sont au centre des grands challenges technologiques liés à l'énergie et au développement durable, à la santé et aux technologies de l'information et de la communication.

Pour tous les matériaux, qu'ils soient organiques ou inorganiques, les fonctionnalités, la réactivité ou la durabilité résultent de la superposition des propriétés de volume, de surface et d'interfaces. Ce très large éventail de caractéristiques et de propriétés constitue le fondement de ce domaine où l'organisation des enseignements a été développée en prenant soin de lier les aspects fondamentaux et appliqués de la science des matériaux (synthèse, structure, propriétés) à leur impact économique et sociétal.

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser les concepts théoriques et méthodes expérimentales dans le domaine de la catalyse ;
- Maîtriser les concepts théoriques et méthodes expérimentales pour améliorer la durée de vie des matériaux ;
- Maîtriser les concepts théoriques et méthodes expérimentales pour concevoir et développer des systèmes formulés ;
- Concevoir, synthétiser et caractériser des matériaux à l'échelle du laboratoire et industrielle ;
- Maîtriser les concepts théoriques et méthodes expérimentales pour élaborer des macromolécules et des assemblages complexes, caractériser et interpréter leurs propriétés physico-chimiques ;
- Modéliser les systèmes moléculaires ou les matériaux pour interpréter et prévoir leur comportement ;
- Maîtriser les concepts théoriques et techniques expérimentales pour caractériser et interpréter les phénomènes physico-chimiques aux interfaces et élaborer des surfaces fonctionnelles ;
- Concevoir, élaborer et caractériser des composés inorganiques avec des propriétés ciblées ;
- Évaluer, sélectionner et valider de nouveaux procédés prenant en compte les enjeux énergétiques.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements optionnels			30
5 cours à choisir parmi 15			30
Matériaux pour un monde durable	fr	40	6
Biomatériaux et matériaux pour le vivant	fr	48	6
Synthèse macromoléculaire avancée	fr	60	6
Physico-chimie des polymères	fr	60	6
Matériaux inorganiques finalisés	fr	45	6
Chimie douce. Nanomatériaux Inorganiques et Matériaux Hybrides	fr	54	6
Formulation des dispersions colloïdales et des systèmes organisés	fr	48	6
Design de nanomatériaux pour la catalyse : réactivité et applications	fr	60	6
Structure locale et périodique des matériaux	fr	60	6
Chimie des surfaces et interfaces : expérience et modélisation	fr	60	6
Revêtements et Nanomatériaux Supportés	fr	56	6
Propriétés mécaniques des matériaux solides	fr	48	6
Applications industrielles des systèmes polymères complexes	fr	60	6

Interdisciplinarité et matériaux du patrimoine	fr	56	6
Material surfaces at the bioInterfaces	eng	60	6
S4 - Enseignements obligatoires			30
Stage	fr	20 semaines	30
TOTAL			60

Parcours Ingénierie chimique (M2)

Informations générales

Établissements co-accrédités : Sorbonne Université, CNAM

Nom de la responsable du parcours : Isabelle MABILLE (Sorbonne Université), Guillaume LAUGEL (Sorbonne Université)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le domaine Ingénierie Chimique (IC) associe connaissances académiques et sciences pour l'ingénieur pour celles et ceux qui souhaitent s'orienter à moyen ou long terme vers un emploi en relation avec l'industrie.

Les unités d'enseignement (UE) du domaine donnent aux étudiantes et étudiants les outils nécessaires afin de disposer d'une approche intégrée du procédé depuis sa simulation, sa conduite et son optimisation jusqu'à la gestion de son environnement en termes de connaissance de l'entreprise, de gestion du risque chimique et d'impact environnemental. Certains types de procédé choisis pour leur caractère innovant, leur impact sociétal et le bassin d'emploi concerné sont plus particulièrement développés dans certaines UE.

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser les concepts théoriques et méthodes expérimentales dans le domaine de la catalyse ;
- Concevoir, synthétiser et caractériser des molécules à l'échelle du laboratoire et industrielle ;
- Évaluer, sélectionner et valider de nouveaux procédés prenant en compte les enjeux environnementaux ;
- Évaluer les risques liés aux procédés chimiques et définir les stratégies à mettre en œuvre pour les minimiser ;
- Concevoir, synthétiser et caractériser des matériaux à l'échelle du laboratoire et industrielle.



Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements optionnels			30
5 cours à choisir parmi 12			30
Management des risques chimiques industriels	fr	60	6
Outils numériques pour l'ingénierie chimique	fr	60	6
Optimisation et contrôle des procédés	fr	52	6
Procédés catalytiques	fr	60	6
Catalyse hétérogène pour l'énergie et l'environnement	fr	60	6
Procédés et Développement Durable	fr	56	6
Bioprocédés	fr	58	6
Systèmes microfluidiques : principes et conception	fr	60	6
Flow chemistry - Chimie sous flux	fr	56	6
Simulation dynamique et mise en sécurité des procédés industriels	fr	60	6
S4 - Enseignements obligatoires			30
Stage	fr	20 semaines	30
TOTAL			60

Parcours Agrégation de Chimie (M2)

Informations générales

Établissements co-accrédités : Sorbonne Université, Université Paris-Saclay

Nom du responsable du parcours : Rodolphe VUILLEUMIER (ENS - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La préparation à l'agrégation est une activité à plein temps que les étudiants s'engagent à suivre régulièrement durant toute l'année universitaire. Cette préparation comporte des travaux pratiques, des présentations de leçons, de montages et des devoirs en physique, chimie générale, organique et inorganique. L'ensemble des enseignements dispensés représente environ 30 heures par semaine entre septembre et mars (avant les écrits) ; entre avril et juin, les enseignements se concentrent sur la préparation à l'oral (présentations de leçons et de montages). Les candidats sont avertis que la charge de travail exigée est très importante.

Débouchés

Pour la session 2022, le taux de réussite est de 100% avec les rangs suivants : 2 ; 3 ; 8 ; 10 ; 11 ; 12 ; 13 ; 15 ; 16 ; 19 ; 23 ; 32 ; 41 pour 41 places

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			36
Chimie Organique	fr	60	6
Chimie Théorique – Chimie du Solide	fr	60	6
Présentation Leçon-Montage Chimie Organique	fr	60	6
Mécanique – Thermodynamique	fr	60	6
Électronique – Électromagnétisme	fr	60	6
Techniques expérimentales en chimie organique	fr	60	6
S4 - Enseignements obligatoires			36
Spectroscopies – Chimie inorganique	fr	60	6
Thermochimie – Electrochimie	fr	60	6
Présentation Leçon-Montage Chimie Générale	fr	60	6
Phénomènes Ondulatoires	fr	60	6
Présentations de leçons de physique	fr	60	6
Techniques expérimentales en chimie générale	fr	60	6
TOTAL			72





MASTER CHIMIE INTÉGRATIVE ET INNOVATION

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Chimie Intégrative et innovation (M1/M2).

Établissement opérateur : Chimie Paris - PSL

Établissements porteurs : ENS - PSL, ESPCI Paris - PSL

Nom des responsables de la mention : Fanny d'ORLYÉ (Chimie Paris - PSL) et Laurent BINET (Chimie Paris - PSL)

Type de diplôme : Diplôme d'établissement conférant grade de master

Programme gradué affilié : Chimie

Présentation générale de la mention

Le master Chimie Intégrative et Innovation a pour objectif d'une part de former des futurs chercheurs innovants par le biais d'enseignements poussés en chimie sur ses aspects fondamentaux et dans ses interactions avec les autres disciplines et d'autre part de rendre ces étudiants capables de transformer les savoirs scientifiques en recherche innovante et en technologies valorisables. Ainsi en plus d'enseignements scientifiques dans le domaine de la chimie, le cursus offre une initiation aux processus d'innovation et à l'entrepreneuriat et favorise le développement des compétences transverses dès le M1. Au niveau M2, le programme offre une carte d'enseignements transverses particulièrement originaux ayant peu d'équivalents en France. Le programme de formation impose un contact étroit entre les étudiants et les laboratoires de recherche de PSL par le biais de projets et de stages. À travers une formation pluridisciplinaire et intellectuellement rigoureuse, le programme vise également à former de futurs experts capables d'éclairer de manière objective les décisions des acteurs publics ou privés sur des questions scientifiques en lien avec les grands enjeux sociétaux (climat, biodiversité, énergie, santé, bien-être). Le diplôme cible un public étudiant international de haut niveau, raison pour laquelle l'enseignement est intégralement en anglais.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : titulaires d'un diplôme de grade de Licence ou équivalent en chimie ou dans un domaine scientifique contenant une part significative de formation en chimie.

Procédure de recrutement : Sur dossier et entretien.

Parcours Chimie intégrative et innovation (M1/M2)

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

La 1^{re} année (niveau M1) pose les bases de la formation en fournissant des enseignements fondamentaux majoritairement en tronc commun dans quatre grands domaines de la chimie : chimie moléculaire et de synthèse, chimie physique et analytique, chimie théorique et modélisation, chimie des matériaux avancés et dans les domaines de l'innovation scientifique et technologique, et l'entrepreneuriat. Les étudiants peuvent dès ce niveau commencer à personnaliser leur parcours grâce à la possibilité de choisir certains cours. Un stage de 3 mois minimum complète le deuxième semestre. À l'issue de cette première année, les étudiants ont la préparation idéale pour poursuivre sur le M2 du master ou tout autre parcours de M2 en chimie et à ses interfaces.

La deuxième année (niveau M2) élargit la vision transdisciplinaire et intégrative de la chimie et permet une personnalisation complète du parcours de chaque étudiant à travers un libre choix dans une carte unique d'unités d'enseignement (UE) transdisciplinaires et la possibilité de compléter parmi un grand nombre d'UE disciplinaires. Le deuxième semestre est constitué d'un stage de recherche de 5 mois minimum. Une mobilité d'études européenne en deuxième année (M2), suivant une convention de coopération pour la délivrance d'un double diplôme avec la Università Degli Studi Di Firenze, Italie, pourra être effectuée par les étudiants initialement inscrits en première année (M1) du grade de master ICI suivant la procédure de sélection dédiée.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Introductory Mathematics and Physics	eng	27	3
Molecular Design and Synthetic Tools - Basics	eng	36	4
Analytical and Physical Chemistry - Basics	eng	36	4
Theoretical Chemistry and Modelling - Basics	eng	36	4
Smart Materials Chemistry - Basics	eng	36	4
Innovative Transdisciplinary Project	eng	40	4
Innovation 1: design thinking & PSL i-Teams	eng	40	4
Foreign language	-	env. 24	3
S2 - Enseignements obligatoires			21
Molecular Design and Synthetic Tools - Advanced	eng	12	1
Analytical and Physical Chemistry - Advanced	eng	12	1
Theoretical Chemistry and Modelling - Advanced	eng	12	1
Smart Materials Chemistry - Advanced	eng	12	1



Introduction to chemometrics	eng	12	1
Innovation 2: Prototyping & PSL i-Teams	eng	44	3
Foreign language	-	env. 18	2
Pre-internship project & seminars	eng	env. 30	2
Research internship	eng	12 semaines	9
S2 - Enseignements optionnels			9
3 cours à choisir parmi 7			9
Inorganic Materials	eng	29	3
Soft Matter and Development	eng	26	3
Electronic Properties of Solids	eng	23	3
Physical Chemistry for Bio-systems	eng	25	3
Bio-Analytical Chemistry	eng	24	3
Organometallic Chemistry	eng	27	3
Advanced Theoretical and Computational Chemistry	eng	24	3
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements optionnels			30
5 cours à choisir parmi 10			30
Flow chemistry, an emerging technology for organic synthesis	eng	48	6
Valorization of small molecules	eng	48	6
Dynamic and reconfigurable polymers and soft materials	eng	48	6
Coupling analytical techniques for in operando monitoring of local events	eng	48	6
Dynamics of molecular processes in biological systems	eng	48	6
Modeling and understanding of reaction processes	eng	48	6
Optical materials, from design to devices	eng	48	6
Databases and statistical learning for chemical discovery	eng	48	6
Magnetic resonance	eng	48	6
Scientific innovation and entrepreneurship	eng	48	6
S4 - Enseignements obligatoires			30
Research internship	eng	30 semaines	30
TOTAL			60





MASTER ÉNERGIE

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Choix énergétiques pour un futur décarboné (M1/M2).

Établissement opérateur : Mines Paris - PSL

Établissements porteurs : ESPCI Paris - PSL, Chimie Paris - PSL

Nom des responsables de la mention : Assaad ZOUGHAIB (Mines Paris - PSL), Armelle RINGUEDÉ (Chimie Paris - PSL)

Type de diplôme : Diplôme national de master

Programme gradué affilié : Ingénierie (ISAI)

Présentation générale de la mention

Le Master Énergie sur les choix énergétiques pour un futur décarboné est porté par les 3 écoles d'ingénieurs de PSL : Mines Paris - PSL, Chimie Paris - PSL et l'ESPCI Paris - PSL.

Cette formation recouvre l'ensemble des domaines sur lesquels la transformation du secteur de l'énergie va s'appuyer. Bons nombres de scénarios indiquent que la durabilité de notre écosystème n'a de sens que si nous arrivons à réduire d'un facteur 4 les émissions de CO₂ à l'horizon 2050. Les domaines clés sont identifiés mais les technologies devant soutenir cette évolution sont pour beaucoup d'entre elles au stade du développement et il reste de la place à l'innovation à plusieurs échelles : matériaux, composants et systèmes énergétiques.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Licence de chimie, mécanique, physique, sciences pour l'ingénieur, physique-chimie, électronique, énergie électrique, automatique ou sciences et technologies.

Procédure de recrutement : Sur dossier et entretien.

Débouchés

Cette formation vise des étudiants se destinant à une carrière de recherche et développement dans l'industrie ou de recherche académique après la préparation d'une thèse.

Cette carrière peut se réaliser dans des institutions d'enseignement et de recherche ou dans des centres de recherche et d'innovation de l'industrie.

Parcours Choix énergétiques pour un futur décarboné (M1/M2)

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

L'objectif de la formation est de délivrer aux étudiants une expertise du secteur énergétique et des enjeux de décarbonation. Une connaissance du secteur suffisante pour mesurer les impacts d'une innovation technologique sur l'ensemble du système énergétique, et maîtriser les systèmes de conversion ainsi que les méthodes outils et critères sur lesquelles les décisions se prennent.

L'année de M1 a pour objectifs d'assurer la solidité du socle de formation sur les disciplines de base préalable à la spécialisation proposée en M2, et gérer la diversité des parcours antérieurs.

La spécialisation en 2^e année doit permettre à l'étudiant d'acquérir une double compétence nécessaire pour apporter une vision différente sur un problème et être source d'innovation.

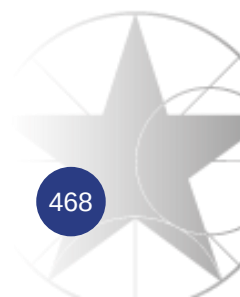
Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Thermodynamics	eng	14	2
Electrochemistry/Corrosion	eng	40	4
Process design	eng	30	3
Industrial processes modelling	eng	30	3
Nuclear Energy	eng	30	3
Python programming	eng	18	2
Metrology and data science	eng	18	2
Litterature review project	eng	45	5
PIG (innovation projects)	eng	25-30	3
Language (english/FLE)	-	30	3
S2 - Enseignements obligatoires			30
Heat and mass transfer	eng	60	6
Fluid mechanics	eng	40	4
PIG2	eng	30	3
Solids electronic properties	eng	40	4
PSL week	eng	25	3
Professional insertion (CV, motivation letters...)	eng	5	1
Language (english/FLE)	-	25-30	3
Research internship	eng	8 semaines	6
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			12
Introduction to energy	eng	30	2
Energy systems thermodynamic modeling	eng	30	2
Life cycle of energy systems	eng	20	2
Refresher courses	eng	10	0
Language	-	25	2
Business Intelligence	eng	15	2
PSL week	eng	25-30	2
S3 - Enseignements optionnels			18
2 modules à choisir parmi 4			18
Efficacité énergétique			
High energy efficient industrial processes: From energy integration to innovative design	eng	30	3
Energy efficiency of urban systems and buildings	eng	30	3
Energy efficiency in mobility systems	eng	30	3
Réduction de l'empreinte carbone			
Alternative fuels : H2, biomass, synthetic fuels	eng	30	3
CO2 capture and storage (CCS)	eng	30	3
Utilization and Valorization of CO2 (CCUV)	eng	30	3
Intégration des énergies renouvelables			
Resources (solar, wind, and hydro)	eng	30	3
Power systems	eng	30	3
Storage of REn	eng	30	3
Technologie des énergies renouvelables			
From photovoltaics to thermoelectricity	eng	30	3
Fuel cells and electrolysis	eng	30	3
Energy conversion and storage (battery, supercap,...)	eng	30	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Stage		20-24 semaines	30
TOTAL			60





MASTER INFORMATIQUE

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Informatique fondamentale (M1) ;
- MIAGE - Méthodes Informatiques Appliquées pour la Gestion des Entreprises (M1) ;
- Informatique, Décision, Données (M1) ;
- Algorithmique et fondements de la programmation (M2) ;
- MIAGE - Informatique décisionnelle (M2) ;
- MIAGE - Informatique pour la finance (M2) ;
- Modélisation, optimisation, décision et organisation (M2) ;
- MIAGE - Systèmes d'information et transformation numérique (M2) ;
- Intelligence artificielle, systèmes et données (M2).

Établissement opérateur : Dauphine - PSL

Établissements porteurs : ENS - PSL, Mines Paris - PSL

Nom du responsable de la mention : André ROSSI (Dauphine - PSL)

Type de diplôme : Diplôme national de master

Programme gradué affilié : Informatique

Présentation générale de la mention

Le Master Informatique forme des spécialistes en informatique au sens large, avec une orientation vers les sciences des organisations, les sciences des données et de la décision, l'intelligence artificielle. Les différents parcours du Master préparent aussi bien à la recherche académique qu'aux métiers exercés en entreprise.

Objectifs pédagogiques :

- Dispenser une formation de haut niveau sur les thèmes de l'informatique fondamentale, des sciences des données et de l'intelligence artificielle et des sciences de la décision ;
- Mettre l'accent sur la recherche (formation initiale) et sur professionnalisation de qualité (formation MIAGE, et formation en apprentissage) ;
- Favoriser les possibilités de poursuite d'étude en doctorat.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 :

- M1 Informatique fondamentale : validation de la première année de la formation prédoctorale en Informatique de l'ENS - PSL ;

- M1 MIAGE : Titulaires d'un diplôme BAC+3 (180 crédits ECTS) ou équivalent à Dauphine, d'une université, d'une école de gestion ou d'un autre établissement de l'enseignement supérieur dans les domaines suivants : informatique, mathématiques, gestion ou en économie appliquée (avec options en informatique);
- M1 IDD : Titulaires d'un diplôme BAC+3 (180 crédits ECTS) ou équivalent à Dauphine, d'une université, d'une école de commerce, d'ingénieurs ou d'un autre établissement de l'enseignement supérieur dans les domaines suivants : informatique, mathématiques, gestion ou économie (avec options recherche opérationnelle ou techniques quantitatives ou informatique).

Procédure de recrutement :

- M1 - Informatique fondamentale : pas de dossier ;
- M1 MIAGE : Sur dossier ;
- M1 IDD : Sur dossier.

Parcours Informatique fondamentale (M1)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Marc POUZET (ENS - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours offre aux étudiants des cours en effectifs réduits (une vingtaine par promotion), une formation d'informaticiens possédant une bonne connaissance générale des mathématiques pures et appliquées dans des secteurs variés. Un encadrement renforcé permet un rythme plus rapide. Les enseignements sont complétés par des stages de recherche.

Le parcours Informatique fondamentale propose aux étudiants :

- Un cursus d'excellence en informatique ;
- Une formation à et par la recherche ;
- Les stages à l'étranger permettent en outre une ouverture internationale ;
- Une orientation respectueuse de la diversité des profils. Chaque normalien informaticien est suivi par un tuteur. Il est invité à suivre des enseignements d'ouverture à d'autres disciplines qui personnalisent sa formation.



Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements optionnels			30
30 ECTS à valider parmi un choix de 10 cours			30
Apprentissage profond	fr	27	9
Complexité avancée	fr	48	7
Introduction à la vision artificielle	fr	48	9
Lambda-calculs et catégories	fr	48	9
Modèles et algorithmes des réseaux	fr	48	9
Modèles et langages pour la programmation des systèmes réactifs	fr	48	4,5
Optimisation combinatoire	fr	24	4,5
Optimisation convexe	fr	24	4,5
Planification de mouvement en robotique et en animation graphique	fr	48	9
Projet de recherche encadré	fr	72	6
S2 - Enseignements obligatoires			30
Stage de recherche dans un laboratoire à l'étranger		20 semaines	30
TOTAL			60

Parcours MIAGE - Méthodes Informatiques Appliquées pour la Gestion des Entreprises (M1)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Thierry JAILLET (Dauphine - PSL) pour la formation initiale et continue, Olivier CAILLOUX (Dauphine - PSL) pour l'alternance

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La 1ère année de Master - MIAGE a pour vocation de former des professionnels et des chercheurs maîtrisant parfaitement l'outil informatique et possédants une bonne connaissance de l'organisation et du fonctionnement de l'entreprise. MIAGE garde un ancrage fort dans le réseau national des MIAGE, qui regroupe l'ensemble des formations analogues dans vingt universités françaises.

Objectifs pédagogiques :

- Utiliser, maîtriser et intégrer les technologies informatiques ;
- Aborder la modélisation de systèmes d'information et les méthodes de conduites de projet ;
- Comprendre le fonctionnement des organisations, leurs structures, leurs impératifs stratégiques et l'ensemble des interactions, notamment dans la dimension opérationnelle et humaine ;

- Apprendre et maîtriser l'anglais et une LV2 obligatoire, avec une certification en anglais par le TOEIC.

Programme pédagogique

Formation initiale

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			24
Pré-rentree mise à niveau : UML	fr	6	0
Pré-rentree mise à niveau : Programmation linéaire avancée	fr	6	0
Pré-rentree mise à niveau : Java	fr	15	0
Pré-rentree mise à niveau : Finance d'entreprise	fr	3	0
Analyse financière	fr	36	3
Artificial Intelligence	eng	36	3
Programmation Objet avancée	fr	18	3
Système et algorithmes répartis	fr	36	3
Systèmes d'information avancés 1	fr	30	3
Machine Learning et applications	fr	36	3
Organisation et communication	fr	36	4
Anglais 1	-	19,5	2
S1 - Enseignements optionnels			6
4 ECTS à valider parmi un choix de 3 cours			4
Décision collective, décision multicritère	fr	36	5
Marketing	fr	36	2
Graph theory	eng	36	2
1 cours à choisir parmi 2			2
Espagnol	-	19,5	2
Allemand	-	19,5	2
S2 - Enseignements obligatoires			24
Notions générales de droit	fr	36	3
Data base management system	eng	36	5
Systèmes d'information avancés 2	fr	30	3
Programmation Web	fr	36	3
Computer ethics & data protection	eng	9	1
Jeux d'entreprise	fr	4	1
Anglais 2	-	18	2
Stage	fr	12 semaines	6
S2 - Enseignements optionnels			8
6 ECTS à valider parmi un choix de 4 cours			6
Décision dans l'incertain	fr	18	5
Gestion de production	fr	18	5
Marchés financiers	fr	18	3
Sécurité et réseaux	fr	18	4
1 cours à choisir parmi 2			2
Espagnol 2	-	19,5	2
Allemand 2	-	19,5	2
TOTAL			62

Alternance

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Programmation Objet avancée	fr	30	4
Organisation et communication	fr	27	3
Introduction au Machine Learning	fr	33	4
Systèmes de gestion de bases de données	fr	27	4
Systèmes d'information avancés 1	fr	27	3
Systèmes et algorithmiques répartis	fr	39	4
Notions générales de droit	fr	30	3
Marketing	fr	21	3
Anglais 1	-	18	2
S2 - Enseignements obligatoires			24
Analyse financière	fr	30	4
Systèmes d'information avancés 2	fr	33	3
Intelligence artificielle et raisonnement	fr	24	4
Éthique en informatique et protection des données	fr	9	2
Jeux d'entreprises	fr	15	2
Programmation Web	fr	24	3
Anglais 2	-	18	3
Mémoire	fr		3
S2 - Enseignements optionnels			6
2 cours à choisir parmi 4			6
Marchés Financiers	fr	30	3
Décision collective, décision multicritère	fr	30	3
Logistique et gestion de production	fr	30	3
Sécurité et réseaux	fr	30	3
TOTAL			60

Parcours Informatique, décision, données (M1)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Hassan AISSI (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

Le parcours Informatique, Décision et Données met l'accent sur les aspects fondamentaux de l'informatique, sur les mathématiques discrètes, les sciences des données, la recherche opérationnelle et l'aide à la décision. Cette première année commune pour les étudiants souhaitant s'orienter vers les 2^e année de Master suivantes : Modélisation, Optimisation, Décision et Organisation (MODO) ; Intelligence Artificielle et Sciences des Données (IASD). Tous les cours seront dispensés en anglais si au moins un des étudiants est anglophone.

Objectifs pédagogiques :

- Assimiler la modélisation de systèmes et de situations pour l'aide à la décision dans les organisations ;
- Utiliser, adapter les méthodes de résolution ;
- Analyser et exploiter des résultats ;
- Utiliser le déploiement d'outils dans les organisations.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			20
Pré-rentree mise à niveau : UML	fr	6	0
Pré-rentree mise à niveau : Programmation linéaire avancée	fr	6	0
Pré-rentree mise à niveau : Java	fr	15	0
Pré-rentree mise à niveau : Finance d'entreprise	fr	3	0
Algorithmic and advanced programming	eng	36	5
Anglais 1	-	19,5	2
Artificial Intelligence	eng	36	3
Graph Theory	eng	36	5
Mathematics for data science	eng	36	5
S1 - Enseignements optionnels			10
10 ECTS à valider parmi un choix de 5 cours			10
Décision collective, décision multicritère	fr	36	5
Système et algorithmes répartis	fr	36	5
Game Theory	eng	36	5
Programmation Objet avancée	fr	36	5
Computational Methods in Optimization	eng	36	5
S2 - Enseignements obligatoires			22
Combinatorial optimization	eng	39	5
Computer ethics & data protection	eng	9	1
Data Base Management System	eng	36	5
Anglais 2	-	18	2
Machine Learning	eng	36	5
Stage		12 semaines	4
S2 - Enseignements optionnels			10
10 ECTS à valider parmi un choix de 4 cours			10
Gestion de production	fr	36	5
Décision dans l'incertain	fr	36	5
Logic theory	eng	36	5
ML Project/Data science	eng	36	5
TOTAL			62



Parcours Algorithmique et fondements de la programmation (M2)

Informations générales

Établissements partenaires : Université Paris Cité, Université Paris-Saclay (ENS Cachan), Institut Polytechnique de Paris (École Polytechnique).

Nom du responsable du parcours : Brice MINAUD (ENS - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

Ce parcours orienté vers la recherche est géré conjointement par les institutions suivantes : Université Paris Cité (qui est l'institution coordinatrice), l'ENS - PSL et Université Paris-Saclay (qui comprend l'École normale supérieure de Cachan), l'Institut Polytechnique de Paris (qui comprend l'École Polytechnique et Telecom Paris). Par ailleurs, le Master a des liens privilégiés avec les universités et instituts de recherche suivants : Université Pierre et Marie Curie (UPMC), CNRS, INRIA et CEA.

Son objectif est de former de futurs scientifiques grâce à une exposition intensive à la recherche contemporaine en informatique.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements optionnels			30
30 ECTS à valider parmi un choix de 46 cours			30
Logique linéaire et paradigmes logiques du calcul	eng	48	6
Modèles des langages de programmation: domaines, catégories, jeux	eng	48	6
Concurrence	fr	24	3
Fondements de la confidentialité des données	eng	24	3
Programmation fonctionnelle et systèmes de types	eng	48	6
Démonstration automatique	eng	24	3
Interprétation abstraite: application à la vérification et à l'analyse statique	eng	48	6
Fondements des systèmes de preuves	eng	24	3
Assistants de preuves	eng	24	3
Techniques avancées de vérification	eng	48	6
Aspects algorithmiques de la théorie des beaux préordres	eng	24	3
Vérification algorithmique des programmes	eng	24	3
Aspects algorithmiques de la combinatoire	fr	48	6
Complexité randomisée	eng	24	3
Techniques en cryptographie et cryptanalyse	eng	24	3
Algorithmes arithmétiques pour la cryptologie	eng	24	3
Systèmes polynomiaux, calcul formel et applications	eng	24	3

Codes correcteurs d'erreurs et applications à la cryptographie	eng	24	3
Géométrie et topologie algorithmiques	eng	24	3
Analyse d'algorithmes	fr	48	6
Modélisation par automates finis	eng	48	6
Fondements sur la modélisation des réseaux	eng	24	3
Algorithmique distribuée pour les réseaux	eng	24	3
Algorithmique distribuée avec mémoire partagée	eng	24	3
Programmation biochimique	eng	24	3
Techniques de théorie des jeux en informatique	fr	24	3
Dynamique symbolique	eng	24	3
Algorithmes efficaces en calcul formel	eng	48	6
Systèmes réactifs synchrones	eng	24	3
Algorithmes et incertitude	eng	24	3
Résolution de problèmes d'optimisation avec heuristiques de recherche	eng	24	3
Logique, complexité descriptive et théorie des bases de données	eng	24	3
Structures informatiques et logiques pour la modélisation linguistique	eng	24	3
Théorie des graphes avancée	eng	24	3
Algorithmes efficaces de graphes	eng	24	3
Preuves de protocoles de sécurité	eng	48	6
Complexité de circuits	eng	24	3
Calculs sur les réels: modèles, calculabilité, complexité	eng	24	3
Informatique quantique et applications	eng	24	3
Informatique quantique et cryptographie	eng	24	3
Programmation par contraintes	eng	24	3
Preuve de programmes	eng	24	3
Programmation des machines multicœurs à mémoire partagée	eng	24	3
Algorithmique et combinatoire des graphes géométriques	eng	24	3
Informatique graphique et visualisation scientifique	eng	24	3
Langages de programmation probabilistes	eng	24	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Stage			30
TOTAL			60

Parcours MIAGE - Informatique décisionnelle (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Elsa NEGRE (Dauphine - PSL) pour la formation initiale et la formation continue, Cristina BAZGAN (Dauphine - PSL) pour l'alternance

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation générale du parcours

Le parcours MIAGE Informatique Décisionnelle vise à doter les étudiants de compétences scientifiques pour améliorer le fonctionnement des organisations par l'utilisation des outils de l'informatique décisionnelle et l'application d'une approche scientifique. Il s'agit donc de former des professionnels ayant une double compétence en informatique.

Objectifs pédagogiques :

- Avoir des compétences approfondies en informatique et informatique décisionnelle, (bases de données, data warehouse, nouvelles technologies de l'information) ;
- Avoir des compétences scientifiques pour comprendre les organisations et leurs impératifs stratégiques et améliorer leur fonctionnement ;
- Être en capacité de modéliser et résoudre des problèmes de décision à travers la maîtrise de différents outils décisionnels.

Accords internationaux

Double diplôme avec l'Université de Pise (Italie) en formation initiale.

Programme pédagogique

Formation initiale

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			17
Entrepôts de données	fr	36	4
Sécurité dans les SI	fr	24	3
Outils d'optimisation pour les sciences des données et de la décision	fr	24	3
Data Mining/Machine learning	fr	36	4
Systèmes, Langages et Paradigmes pour le Big Data	fr	24	3
S3 - Enseignements optionnels			13
13 ECTS à valider parmi un choix de 6 cours			13
Transparence des algorithmes pour la décision	fr	24	3
Gouvernance des Systèmes d'Information	fr	24	3
Capitalisation et management des connaissances	fr	24	3
Qualité des données	fr	18	2
Aide à la Décision : construction d'indicateur	fr	24	3
Développement numérique Eco-responsable	fr	18	2
S4 - Enseignements obligatoires			24
Management de projet informatique	fr	24	3
Droit, Données et Ethique	fr	36	3
Le décisionnel en entreprise, Cas pratiques	fr	24	3
Projet en Business Intelligence	fr	24	3
Visualisation de données	fr	24	3
Anglais (annuel)	-	39	3

Stage	fr	20 à 24 semaines	6
S4 - Enseignements optionnels			6
6 ECTS à valider parmi un choix de 4 cours			6
Large scale machine learning in Spark	fr	24	3
Management des Organisations	fr	24	3
Marketing digital	fr	24	3
Négociation	fr	30	3
Méthodes agiles d'ingénierie logicielle	fr	24	3
TOTAL			60

Alternance

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Création d'entreprise	fr	18	2
Décisionnel en entreprise / Qlik Sense	fr	24	3
Entrepôts de données	fr	24	3
Marketing et stratégie digitale	fr	24	3
Modélisation en Aide à la décision	fr	24	3
Optimization for Machine Learning	eng	24	3
Programmation par contraintes et ses applications	fr	18	2
Qualité des données	fr	18	2
Systems, Languages and Paradigms for Big Data	eng	24	3
Visualisation de données	fr	24	3
Web des données	fr	24	3
S4 - Enseignements obligatoires			22
Anglais	-	36	3
Apprentissages Automatiques appliqués	fr	36	4
Données et Ethique	fr	18	2
Data, Models and Decisions	eng	24	3
Négociation	fr	24	3
Modélisation Sécuritaire : Initiation aux Méthodes Formelles	fr	21	3
Systèmes intelligents en aide à la décision	fr	24	3
Livret d'entreprise et d'apprentissage	fr		1
S3 & S4 - Enseignements obligatoires			8
Mémoire	fr		8
TOTAL			60

Parcours MIAGE - Informatique pour la finance (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Emmanuel LEPINETTE (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Alternance

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation générale du parcours

Le parcours MIAGE-IF a pour objectif de former des informaticiens spécialistes des applications financières, capables de maîtriser tout au long de leur carrière les problématiques spécifiques à ce domaine et aptes à proposer et à mettre en œuvre les solutions adéquates. La formation est à 75% une formation dédiée aux connaissances nécessaires à l'ingénierie d'applications de haute qualité.

Objectifs pédagogiques :

- Avoir des connaissances approfondies des technologies de pointes pour la conception de système d'information ;
- Former des informaticiens, dotés de solides compétences conceptuelles et technique ;
- Maîtriser la conception et de la réalisation d'applications exigeantes en termes de sécurité, de performance ou de complexité architecturale.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			26
Machine Learning pour la finance	fr	24	2
Actuariat pour le crédit et l'assurance	fr	24	3
Finance des marchés 1	fr	24	3
Finance entrepreneuriale	fr	24	3
Gestion de portefeuille et risque	fr	24	3
Management de projets	fr	24	3
Culture générale en finance	fr	12	1,5
Les fondamentaux de la gestion d'actifs numériques	fr	12	1,5
Finance de marchés 2	fr	24	3
Systems, Languages and Paradigms for Big Data	eng	24	3
S4 - Enseignements obligatoires			26
Anglais	-	24	3
Applications Web Orientées Services	fr	24	3
C++	fr	24	3
Cours d'approfondissement en big data	fr	24	3
Méthodes Agiles d'Ingénierie Logicielle	fr	24	3
Projet Programmation Financière	fr	12	1,5
Blockchains	fr	15	1,5
SQL, NoSQL et NewSQL	fr	24	3
Conduite de projet de communication	fr	12	1
Gouvernance des systèmes d'informations bancaires	fr	24	3
Livret d'entreprise et apprentissage	fr		1
S3 & S4 - Enseignements obligatoires			8
Mémoire	fr		8
TOTAL			60

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Daniel VANDERPOOTEN (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

Le parcours vise à donner une solide formation orientée vers l'aide à la décision (AD) et la recherche opérationnelle (RO). L'accent est mis non seulement sur la maîtrise des concepts et outils relevant au sens large de la recherche opérationnelle et de l'aide à la décision, sur les techniques informatiques qui leur sont liées, mais aussi sur les aspects méthodologies et les conditions d'insertion des méthodes et outils dans les organisations.

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir une bonne maîtrise des outils existant en aide à la décision ;
- Avoir de bonne connaissance sur la modélisation des processus, des concepts, algorithmes et logiciels d'optimisation et d'aide à la décision ;
- Développer la capacité à mener des travaux à caractère pluridisciplinaire tendant à assoir, sur des bases scientifiques, l'étude des problèmes de décision concrets se posant à divers niveaux dès les organisations ;
- Être en capacité de développer une problématique de recherche et à concevoir des solutions ;
- Être en mesure d'insérer les méthodes et outils d'aide à la décision au sein des organisations.

Tous les cours seront dispensés en anglais si au moins un des étudiants est anglophone.

Programme pédagogique

Choisir une des majeures suivantes

Décision

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			12
Graphes et applications	fr	15	3
Programmation mathématique	fr	15	3
Modélisation des préférences – aide multicritère à la décision	fr	15	3
Modélisation en Aide à la décision – Recherche Opérationnelle	fr	15	3
S3 - Enseignements optionnels			18
18 ECTS à valider parmi un choix de 7 cours			18
Décision dans l'incertain et modèles décisionnels	fr	15	3
Optimisation multi objectifs	fr	15	3

Robustesse en Recherche Opérationnelle et Aide à la Décision	fr	15	3
Théorie de la décision algorithmique et choix social computationnel	fr	15	3
Méthodes de structuration d'un problème de décision	fr	15	3
Programmation par contraintes et ses applications	fr	18	3
Théorie et pratique de l'ordonnancement	fr	15	3
S4 - Enseignements optionnels			30
3 cours à choisir parmi 5 (1 principal à 20 ECTS et 2 à 5 ECTS)			30
Atelier Démarches, modèles et procédures d'aide à la décision	fr	30	5 ou 20
Atelier Intelligence Artificielle et décision	fr	30	5 ou 20
Atelier Algorithmique à garanties de performance	fr	30	5 ou 20
Atelier Programmation Mathématique	fr	30	5 ou 20
Atelier Modèles de gestion et dynamique des organisations (Ecole des Mines)	fr	30	5 ou 20
TOTAL			60

Optimisation combinatoire

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			12
Graphes et applications	fr	15	3
Programmation Mathématique	fr	15	3
Modélisation des préférences – aide multicritère à la décision	fr	15	3
Modélisation en Aide à la décision – Recherche Opérationnelle	fr	15	3
S3 - Enseignements optionnels			18
18 ECTS à valider parmi un choix de 8 cours			18
Théorie de la complexité	fr	15	3
Aspects structurels et algorithmiques dans les graphes	fr	15	3
Algorithmique pour l'approximation	fr	15	3
Jeux algorithmiques	fr	15	3
Programmation stochastique	fr	15	3
Apprentissage pour l'optimisation	fr	15	3
Algorithmes pour l'optimisation continue	fr	15	3
Résolution exacte de problèmes NP-difficiles	fr	15	3
S4 - Enseignements optionnels			30
3 cours à choisir parmi 5 (1 principal à 20 ECTS et 2 à 5 ECTS)			30
Atelier Démarches, modèles et procédures d'aide à la décision	fr	30	5 ou 20
Atelier Intelligence Artificielle et décision	fr	30	5 ou 20
Atelier Algorithmique à garanties de performance	fr	30	5 ou 20
Atelier Programmation Mathématique	fr	30	5 ou 20
Atelier Modèles de gestion et dynamique des organisations (Ecole des Mines)	fr	30	5 ou 20
TOTAL			60

Organisation



Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			24
Graphes et applications	fr	15	3
Programmation Mathématique	fr	15	3
Modélisation des préférences – aide multicritère à la décision	fr	15	3
Modélisation en Aide à la décision – Recherche Opérationnelle	fr	15	3
Modèles industriels et de conception	fr	24	3
RO, environnement et systèmes de santé (AgroParisTech)	fr	15	3
Gouvernance d'entreprise et innovation responsable	fr	15	3
Conception et dynamique des organisations (Ecole des Mines)	fr	15	3
S4 - Enseignements optionnels			30
3 cours à choisir parmi 5 (1 principal à 20 ECTS et 2 à 5 ECTS)			30
Atelier Démarches, modèles et procédures d'aide à la décision	fr	30	5 ou 20
Atelier Intelligence Artificielle et décision	fr	30	5 ou 20
Atelier Algorithmique à garanties de performance	fr	30	5 ou 20
Atelier Programmation Mathématique	fr	30	5 ou 20
Atelier Modèles de gestion et dynamique des organisations (Ecole des Mines)	fr	30	5 ou 20
TOTAL			54

Parcours MIAGE - Systèmes d'information et transformation numérique (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Julien LESCA (Dauphine - PSL) pour la formation initiale et continue, Khalid BELHAJJAME (Dauphine - PSL) pour l'alternance

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le parcours MIAGE - Systèmes d'Information et Transformation Numérique a pour objectifs de former des spécialistes en transformation numérique des systèmes d'information, et apporte une maîtrise des nouvelles technologies utilisées dans le développement des systèmes d'informations et une connaissance du fonctionnement des organisations et des méthodes de conduite de projet. Formation de haut niveau fortement axée sur le développement des systèmes d'information et le management des technologies nouvelles.

Objectifs pédagogiques :

- Être en capacité de comprendre le fonctionnement d'une organisation, ses structures, ses impératifs stratégiques, des outils formels de management scientifique et des nouvelles technologies de l'information ;

- Utiliser et maîtriser des technologies informatiques nouvelles qui permettent de faire évoluer les solutions informatiques, notamment vers les applications web ;
- Maîtriser des compétences informatiques nécessaires pour la gestion efficace des connaissances et des gros volumes de données.

Programme pédagogique

Formation initiale

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			19
Entrepôts de données	fr	36	4
Sécurité dans les SI	fr	24	3
Web des données	fr	24	3
Capitalisation et management des connaissances	fr	24	3
Infrastructure et Frameworks pour applications web	fr	24	3
Programmation Back-end et Front-end	fr	24	3
S3 - Enseignements optionnels			11
11 ECTS à valider parmi un choix de 7 cours			11
Transparence des algorithmes pour la décision	fr	24	3
Data Mining/Machine learning	fr	36	4
Qualité des données	fr	18	2
Aide à la Décision : construction d'indicateur	fr	24	3
Gouvernance des Systèmes d'Information	fr	24	3
Développement numérique Éco-responsable	fr	18	2
Outils d'optimisation pour les sciences des données et de la décision	fr	24	3
S4 - Enseignements obligatoires			24
Management de projet informatique	fr	24	3
Droit, Données et Ethique	fr	36	3
Business Process Analytics	fr	24	3
Transition Numérique des Systèmes d'Information	fr	24	3
Négociation	fr	39	3
Anglais (annuel)	-	39	3
Stage	fr	20 à 24 semaines	6
S4 - Enseignements optionnels			6
6 ECTS à valider parmi un choix de 3 cours			6
Management des Organisations	fr	24	3
Marketing digital	fr	24	3
Méthodes Agiles d'Ingénierie Logicielles	fr	24	3
TOTAL			60

Alternance

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Anglais 3	-	18	2
Agilité	fr	21	3
Capitalisation sur les connaissances dans l'entreprise	fr	21	3
Gestion des données massives en utilisant Hadoop et Spark	fr	18	3
Marketing-Digital	fr	21	2
Entrepôts de données	fr	24	4
Architecture des Entreprises	fr	21	3
Devops	fr	21	3
Web des Données	fr	24	2
Droit, Données et Ethique	fr	18	2
Machine Learning	fr	18	3
S4 - Enseignements obligatoires			22
Anglais 4	-	18	2
Applications Web Orientées Services	fr	24	2
Developpement Back-end and Front-End	s	24	3
Business Process Analytics	fr	24	3
Négociation	fr	30	2
Qualité de Données, Data wrangling	fr	21	2
Transition Numérique des Systèmes d'Information	fr	24	3
Gestion des flux de données massives dans les SI	fr	12	2
Livret d'entreprise et apprentissage	fr		1
Apprentissage automatique à grande échelle sur les big data	fr	18	2
S3 & S4 - Enseignements obligatoires			8
Mémoire de master	fr		8
TOTAL			60

Parcours Intelligence artificielle, systèmes et données (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Olivier CAPPE (ENS - PSL), Benjamin NEGREVERGNE (Dauphine - PSL) pour la formation initiale et continue, Tristan CAZENAVE (Dauphine - PSL), Dario COLAZZO (Dauphine - PSL) pour l'alternance.

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Cette formation d'excellence offre de solides connaissances en mathématiques appliquées et conception de systèmes d'intelligence artificielle afin de couvrir l'ensemble des problématiques de traitement de données massives que rencontre les entreprises. Elle met l'accent sur l'articulation entre apprentissage automatique, gestion et fouille de grandes masses de données,

paradigmes du Big Data, représentation des connaissances, le traitement des données et sur les méthodologies récemment développées.

Objectifs pédagogiques :

- Former des informaticiens capables de maîtriser les problèmes conceptuels, sémantiques et algorithmique soulevés par l'intelligence artificielle et la science des données ;
- Développer une compréhension générale et en profondeur des différentes facettes de l'IA ;
- Former des étudiants disposant de solides connaissances théoriques ainsi qu'une bonne expérience pratique de l'Intelligence Artificielle et des Sciences des Données.

Programme pédagogique

Formation initiale

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Foundations of Machine Learning	eng	27	4
Optimization for Machine Learning	eng	48	6
Data acquisition, extraction and storage	eng	27	4
Data Science Lab	eng	27	4
Deep learning for image analysis	eng	27	4
Reinforcement learning	eng	27	4
Large language models	eng	27	4
S4 - Enseignements obligatoires			12
Stage		20 à 24 semaines	10
PSL-week			2
S4 - Enseignements optionnels			18
6 cours à choisir parmi 16			18
Advanced machine learning	eng	24	3
Incremental learning, game theory and applications	eng	24	3
Point Clouds and 3D Modelling	eng	24	3
Knowledge graphs, description logics, reasoning on data	eng	24	3
Graph analytics	fr	24	3
Machine learning on Big Data	eng	24	3
Computational social choice	eng	24	3
Monte-Carlo search and games	eng	24	3
Deep reinforcement learning et applications	eng	24	3
Privacy for Machine Learning	eng	24	3
No SQL databases	eng	24	3
Knowledge representation, planning and reasoning	eng	24	3
Planning, search and constraint solving	eng	24	3
Non-convex inverse problems	eng	18	3
Mathematics of deep learning	eng	24	3
Cours de Science des Données au Collège de France	eng	22	3
TOTAL			60



Alternance

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Fondamentaux de l'apprentissage automatique	fr	36	4,5
Optimisation pour l'apprentissage automatique	fr	24	3
Bases de données avancées (SBGD non classiques)	fr	24	3
Apprentissage Profond	fr	24	3
Systèmes, paradigmes et langages pour les Big Data	fr	24	3
Ethique et science des données	fr	12	1,5
Fouille de Graphes	fr	24	3
Qualité de données	fr	21	3
Traitement automatique des langues - NLP	fr	24	3
Apprentissage par renforcement	fr	24	3
S4 - Enseignements obligatoires			24
Apprentissage profond pour l'analyse d'images	fr	24	3
Flux de données	fr	24	3
Recherche Monte-Carlo et Jeux	fr	24	3
Visualisation de données	fr	24	3
IA sur le Cloud	fr	24	3
Projet Sciences des Données	fr	24	3
Modélisation de problèmes	fr	24	3
Machine Learning sur Big Data	fr	24	3
S3 & S4 - Enseignements obligatoires			6
Mémoire	fr		6
TOTAL			60





MASTER BIOMEDICAL ENGINEERING

General information

Master track's title:

- BioMedical Engineering (M1);
- Bioimaging – BIM (M2);
- BioMaterials and Biodevices – BioMAT (M2);
- BioMechanics – BioMECH (M2);
- Molecular and Cellular Biotherapies – MCB (M2);
- Bioengineering and Innovation in Neurosciences – BIN (M2).

Main academic institution: ESPCI Paris - PSL

Other academic PSL Partners: Mines Paris - PSL, Chimie Paris - PSL, ENS - PSL, Institut Curie

External partner Schools: Arts et Métiers, Université Paris Cité

Master's Academic Director for PSL: Laurent CORTE (Mines Paris - PSL)

Type of diploma: National Master's Degree

Graduate Programmes:

- Life Sciences;
- Engineering.

General presentation of the mention

The BME-Paris Master is designed to provide a 2-year education program in the field of bioengineering, at the crossroad of biomedical and engineering sciences. It results from a unique partnership between Université PSL, Université Paris Cité and Arts-et-Métiers. This Master is founded on an educational policy that favors interdisciplinarity and students' initiative as well as international perspective. This policy is supported by the top-level and complementary expertise and know-how of the three partners: engineering sciences in the three engineering schools within PSL (Chimie Paris - PSL, ESPCI Paris - PSL and Mines Paris - PSL) and Arts-et-Métiers, on the one hand, and biomedical and health sciences at Université Paris Cité, on the other.

The BME Paris Master proposes a program of excellence intended for students with a wide variety of backgrounds (biology, chemistry, physics, mathematics, engineering as well as medicine, pharmacy and other health science). The overarching goals of the Master are: to provide students with the knowledge and tools required in a wide range of the biomedical engineering fields; to foster a fruitful collaborative spirit between engineering and medical students, that will eventually bridge the existing « culture gap » between the corresponding professions.

While the second year (M2) offers five specialization tracks, the first year (M1) is devoted to strengthening and broadening students' skills in specific engineering and biomedical subjects. Students are advised in their individual choices of teaching units, to bring them up to date on the fundamental science subjects they may not have acquired through their previous studies (eg physiology and anatomy for engineering students, or signal processing and mechanics for biology or medical students).

Admissions

Prerequisites M1: Most Bachelor's degrees of sciences (particularly, but not restricted to, life and health sciences, engineering, chemistry, physics, mechanics, mathematics, computer science), CPES - PSL (Sciences Track).

Recruitment Process: Application file and interview.

Career opportunities

- PhD in a field related to the M2 track followed by the student, in academia or jointly with a company (CIFRE PhDs);
- R&D positions in large companies or startups, with a particular focus on the biomedical and biotech sectors;
- Continuing medical or pharmacy school, or accessing it through "passerelle" programs, in either 2nd or 3rd year;
- Business programs in biotech management (ESCP, EM Lyon / Centrale Supelec...) and certification programs in medtech (clinical affairs certification, regulatory affairs certification, ...).

Track BioMedical Engineering (M1)

General information

Master track's Academic Directors: Mathéa PIETRI (Université Paris Cité), Sophie BERNARD (Université Paris Cité)

Programme type: Initial training and executive education

Main teaching language: English

General presentation of the master track

One single track proposed, with individualized choices of teaching units according to students' backgrounds. It is devoted to strengthening and broadening students' skills in specific engineering and biomedical subjects. All teaching units are offered at two levels: basic and advanced. Students are advised in their individual choices of teaching units, to bring them up to date on the fundamental science subjects they may not have acquired through their previous studies (eg physiology and

anatomy for engineering students, or signal processing and mechanics for biology or medical students), or to go deeper into subjects they would like to pursue in their M2 specialization track.

Learning outcomes

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S1 - Mandatory Courses			6
Scientific communication	eng		2
Medicine and Science	eng		2
Open Your Mind seminars	eng		0
Culture and language	-		2
S1 - Optional Courses			24
Choose 6 courses among 15			
Anatomy & physiology for engineers	eng	32	4
Molecular & cellular biology for engineers	eng	32	4
Supramolecular chemistry	eng	30	4
Chemical engineering of nanoparticles for therapy and diagnostic	eng	24	4
Mechanics I : Basics in non-deformable Solid Mechanics	eng	32	4
Physics for BioImaging I - Magnetic resonance : towards biomedical applications	eng	28	4
Physics for BioImaging II	eng	18	4
A mathematical introduction to data analysis	eng	32	4
Applied Mathematics for biological systems	eng	32	4
Computer Programming	eng	32	4
BioMedical Modeling	eng	32	4
Biological modeling and dynamical systems	eng	32	4
Biology Advanced level: From molecular to cellular and tissue biology	eng	32	4
Medicine & Science	eng	32	4
Scientific thinking and Communication	eng	16	4
From molecular to cellular and tissue biology	eng		4
Chemistry for engineers	eng		4
Mechanics II: Continuous media mechanics	eng	32	4
S2 - Mandatory Courses			30
Ethics and Patents	eng		3
Internship 1	-	8 weeks	12
Scientific Writing	eng		3
BioTech FabLab projects or Internship 2	-	8 weeks	12
TOTAL			60

Track Bioimaging – BIM (M2)

General information

Master track's Academic Directors: Petr DOKLADAL (Mines Paris - PSL), Florence CLOPPET (Université Paris Cité), Catherine OPPENHEIM (Université Paris Cité), Elsa ANGELINI (Télécom ParisTech)

Programme type: Initial training and executive education

Main teaching language: English

General presentation of the master track

Biolmaging is an exciting and growing field overlapping the interfaces of engineering, mathematics and computer science, as well as chemistry, physics, life science, and medicine. The main goal of bioimaging is to improve human health by using imaging modalities to advance diagnosis, treatment, and prevention of human diseases.

The BIM track offers high-level interdisciplinary education and training supported by the complementary skills of Université Paris Cité, Université PSL and Arts-et-Métiers. A large network of research laboratories provides students access to industrial and experimental imaging systems that utilize innovative technologies.

Learning outcomes

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Mandatory Courses			9
Open Your Mind Seminars	eng		0
Interdisciplinary week	eng		3
Medical Image Analysis	eng	40	6
S3 - Optional Courses			21
6 ECTS to validate among 3 courses			6
Physics for Biolmaging	eng	40	6
Chemistry for Bioimaging : Basics, probes and nanomedicine	eng	45	6
Optical Imaging	eng	36	6
15 ECTS to validate among 17 courses			15
Molecular Imaging	eng	20	3
Functional and Metabolic Imaging	eng	24	3
Quantification for Diagnosis	eng	24	3
Quantification for Neuroimaging	eng	20	3
Quantification for Bioimaging	eng	20	3
Machine Learning	eng	23	3
Physics for Biolmaging	eng	40	6
Chemistry for Bioimaging : Basics, probes and nanomedicine	eng	45	6
Optical Imaging	eng	36	6
Advanced Optical Imaging	eng		3
New technologies to explore and stimulate the brain (BIN track)	eng	29	3
From real to artificial neurons, and back (BIN track)	eng	27,5	3
Basics in Tissue and Cell Biology (BioMAT track)	eng	24	3
Practical training: hands-on state-of-the-art tech (BioMAT track)	eng	20	3
Biosensors for medical diagnosis (BioMAT track)	eng	24	3
Anatomy of the Musculo-skeletal System (BioMECH track)	eng	24	3
Research Methodology (BioMECH track)	eng	24	3

S4 - Mandatory Courses			30
Ethical and Industrial Aspects	eng		3
Research Internship	-	20 - 24 weeks	27
TOTAL			60

Track BioMaterials and Biodevices – BioMAT (M2)

General information

Master track's Academic Directors: Laurent CORTÉ (Mines Paris - PSL), Christelle NGUYEN (Université Paris Cité), Claudio VERGARI (Arts et Métiers)

Programme type: Initial training and executive education

Main teaching language: English

General presentation of the master track

Biomaterials research and development currently not only encompasses, but extends far beyond the field of prosthetics design. Most biomedical technologies rely today on the design of materials and complex devices able to interact in controlled and specific manners with living systems. The application scope is extremely challenging and diversified including tissue engineered products for regenerative medicine, miniaturized devices for diagnosis as well as model bioactive materials for biomedical research.

The BioMAT track provides scientists, engineers, and medical students with the wherewithal to face the numerous challenges of biomaterials R&D; how to apply their skills in order to solve specific biomedical problems, how to carry out innovative and fruitful research with the appropriate methods and ethical considerations, how to collaborate and interact in projects at the interface among materials, biomedical science, and medicine. It is accessible to engineering and life-science students (materials science, physics, chemistry, medicine, pharmacy, dentistry, and biology) preparing for career paths in academic research or industrial R&D environments.

The program provides students in-depth knowledge of the understanding and use of biomaterials, from nanoscale biomolecules, such as proteins, lipids, and synthetic polymers to macroscale prostheses, orthosis, and implants. This education relies on a rich combination of high-level lectures, conferences and exchanges with invited experts and interdisciplinary group projects. From all these experiences, the students will learn how to apply their skills on health-related applications ranging from implant and tissue engineering through the modelling and characterization of biological materials to material design for therapeutics.

Learning outcomes

Choose one of these majors

Tissue reconstruction and regenerative medicine

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Mandatory Courses			15
Open Your Mind Seminars	eng		0
Interdisciplinary week	eng		3
Research Methodology	eng	24	3
Practical training: Hands on state-of-the art tech	eng	20	3
Fundamentals in biomaterials science and engineering	eng	24	3
Anatomy of the Musculo-skeletal System	eng	24	3
S3 - Optional Courses			15
3 ECTS to validate among 4 courses			3
Basics in Tissue and Cell Biology (Biology I)	eng	24	3
Advanced in Tissue and Cell Biology (Biology II)	eng		3
Basics in Continuum Mechanics (Biomechanics I)	eng	23	3
Modeling and Simulation in Biomechanics (Biomechanics II)	eng	24	3
6 ECTS to validate among 3 courses			6
Biointerfaces	eng	24	3
Cell mechanics, adhesion and motility	eng	18	3
Soft cell: substrate interactions	eng	22	3
One course of 3 ECTS in another Master	eng		3
6 ECTS to validate among 4 courses			6
Principles in tissue engineering	eng	18	3
Cardiovascular repair	eng	24	3
Osteoarticular Repair	eng	18	3
Tissue engineering: Clinical applications	eng		
One course of 3 ECTS in another Master	-		3
S4 - Mandatory Courses			30
Business Plan Workshop	eng	35	3
Research Internship	-	20 – 24 weeks	26
Ethical Aspects of Biomedical Engineering	eng		1
TOTAL			60

Nano and micro-systems for medicine

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Mandatory Courses			15
Open Your Mind Seminars	eng		0
Interdisciplinary week	eng		3
Research Methodology	eng	24	3
Practical training: Hands on state-of-the art tech	eng	20	3
Fundamentals in biomaterials science and engineering	eng	24	3
Anatomy of the Musculo-skeletal System	eng	24	3
S3 - Optional Courses			15
3 ECTS to validate among 4 courses			3
Basics in Tissue and Cell Biology (Biology I)	eng	24	3
Advanced in Tissue and Cell Biology (Biology II)	eng		3
Basics in Continuum Mechanics (Biomechanics I)	eng	23	3

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Mandatory Courses			9
Open Your Mind Seminars	eng		0
Interdisciplinary week	eng		3
Immersion, Methodology & Communication	eng		3
Anatomy of the Musculo-skeletal System	eng	24	3
S3 - Optional Courses			21
3 courses to validate among 2 courses			3
Basics in Continuum Mechanics	eng	23	3
Modeling and Simulation in Biomechanics	eng	24	3
3/6 courses to validate among 2 courses			3/6
Basics in Tissue and Cell Biology	eng	24	3
Fundamentals in Biomaterial Science	eng	24	3
12/15 courses to validate among 10 courses			12/15
Mechanical behaviour of biological tissues	eng	24	3
Dynamics, Impacts & Mechanical Waves	eng	24	3
Experimental methods in Biomechanics	eng	24	3
Non-linear aspects for the musculoskeletal modeling	eng	31,5	3
Medical Imaging and geometrical modeling	eng	21	3
Movement analysis and locomotion	eng	24	3
Muscular system modeling	eng	24	3
Mechanics of complex materials and modeling	eng	27	3
An introduction to Virtual Reality and Augmented Reality in the biomedical field	eng	24	3
Mastering Virtual reality and Augmented Reality	eng	24	3
One course (3 or 6 ECTS) in another Master	-		3/6
Optional course			
Risk management	eng	24	3
S4 - Mandatory Courses			30
Industrial aspects of BioMedical Engineering	Eng	20	2
Research Internship	-	20 weeks	28
TOTAL			60

Health Science

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Mandatory Courses			30
Open Your Mind Seminars	eng		0
Interdisciplinary week	eng		3
Immersion, Methodology & Communication	eng		3
Mathematics for Engineering	eng	20	3
Statics of Rigid Bodies	eng	20	3
Kinematics of Rigid Bodies	eng	21	3
Research Project Health Science - Part 1	-		15
S4 - Mandatory Courses			30
Strength of materials	eng	24	3
Biomechanical modeling and finite element	eng	21	3

Kinematic and dynamic movement analysis	eng	24	3
Material and Structure mechanical behavior	eng	24	3
Industrial aspects of BioMedical Engineering	eng	20	3
Research Project Health Science - Part 2	-		15
TOTAL			60

Track Molecular and Cellular Biotherapies – MCB (M2)

General information

Master track's Academic Director: Salima HACEIN-BEY ABINA (Université Paris Cité), Stéphanie BESSOLES (Université Paris Cité), Romain FONTAINE (Université Paris Cité)

Programme type: Initial training and executive education

Main teaching language: English

General presentation of the master track

The MCB track concerns two major categories of biotherapeutics applications: cell and gene therapy, and biopharmaceuticals. Cell and gene therapy differs from drug therapy in that it concerns the use of 'custom or "à la carte" therapeutic agents created for an individual patients, a domain in which few manufacturers operate. Biopharmaceuticals are complex macromolecules created by biotechnology, and involve genetic manipulation of living organisms, which differ from conventional chemically synthesized small molecules.

The specific pharmacological and immunological features of biotherapy products, considered to constitute a new generation of drugs, are studied in conjunction with the characteristics of target populations, clinical follow-up, and biological monitoring. The aim of this track is to train students of advanced scientific level in the field of biotherapy in order to prepare for careers in academia. These students may also find opportunities in industry at the national, European, and international level, particularly in biotechnology and medical research laboratories in teaching hospitals, as well as in cell and gene therapy firms.

Learning outcomes

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Mandatory Courses			27
Open Your Mind Seminars	eng		0
Interdisciplinary week	eng		3
Transversal skills development	eng		3
Gene Transfer Strategies	eng	32	4
Basic Immunology in Biotherapies	eng	32	4
Stem cells and disease modelling	eng	24	3
Gene and cell therapy: Clinical applications Part.1	eng	32	3
Gene and cell therapy: Clinical applications Part.2	eng	23	3
Cancer Therapies	eng	30	4



S3 - Optional Courses			3
3 ECTS to validate among 2 courses			3
Tissue Engineering: Clinical Applications	eng		3
Principles in tissue engineering	eng	18	3
One course of 3 ECTS in another Master	-		3
S4 - Mandatory Courses			30
Ethical and Industrial Aspects	eng		3
Research Internship	-	20 - 24 weeks	27
TOTAL			60

Track Bioengineering and Innovation in Neurosciences – BIN (M2)

General information

Master track's Academic Directors: Karim BENCHENANE (ESPCI Paris - PSL), Samuel BOTTANI (Université Paris Cité)

Programme type: Initial training and executive education

Main teaching language: English

General presentation of the master track

Our ambition is that through courses, seminars, social events, conferences and collaborative interactions, BIN students will contribute to bridge the gap between basic, clinical, and engineering neuroscience. We believe it is a key issue for both industry and medicine in the 21st century, because of:

- Aging of the world population, which will considerably increase the prevalence of neurodegenerative diseases, and more generally of sensory and motor handicaps.
- Strong demands from a broadening range of industries, way beyond the biomedical ones, including aviation, automobile, sports, and videogames. There is an increasing need to understand how humans interact with their environments in general and with the new complex working environments of today in particular (human factor). Many industries will thus require engineers with both good engineering skills and basic knowledge of neurophysiology.
- The requirement of integrative methods and concepts, from the behavioral to the molecular level, to understand how the central nervous system functions, and can be repaired and enhanced. The neurosciences thus illustrate well the interdisciplinarity that lies at the heart of biomedical engineering, because they strongly require the collaboration of doctors and engineers, combining many different skills, in optics, electronics, informatics, robotics, physiology, ergonomics, chemistry...

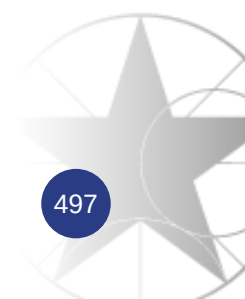
Career Opportunity

The interdisciplinary training and experience acquired through the BIN track provide employment opportunities in numerous professional fields, such as the medical device industry (for medical bioimaging, or advanced sensory and motor remediation), or the pharmaceutical, cosmetics and

chemical industries (drug design, biosensors), as well as robotics, or defense, sport, automobile, aviation and videogame industries. The BIN track can also lead to a PhD thesis in an academic or industrial research laboratory, and subsequently to an academic career in the medical or scientific fields.

Learning outcomes

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Mandatory Courses			18
Open your mind seminars	eng		0
Interdisciplinary week	eng		3
Neuroscience Refresher/Primer	eng	22	3
A window into the mind : new technologies to explore and stimulate the brain	eng	29	3
Sensory Supplementation	eng	24	3
Motor supplementation and Human Machine Interface	eng	18	3
Detection of Vigilance States and Communication with the Environment	eng	20	3
S3 - Optional Courses			12
12 ECTS to validate among 6 courses			
From real to artificial neurons, and back	eng	27,5	3
Deep learning and neurocomputational projects	eng	28	3
Miniaturisation for neuroscience	eng	22	3
Drug design for neurological diseases	eng	20	3
Movement analysis and locomotion	eng	24	3
Research Methodology	eng		3
Quantification for Neuroimaging (BIM track)	eng	20	3
Machine Learning for Bioimaging (BIM track)	eng	24	3
Principles of Tissue Engineering (BioMAT track)	eng	18	3
Muscular System Modeling (BioMECH track)	eng	24	3
An introduction to Virtual Reality and Augmented Reality in the biomedical field (BioMECH track)	eng	24	3
Mastering Virtual reality and Augmented Reality (BioMECH track)	eng	24	3
One course (3 or 6 ECTS) in Neuroscience track of the PSL Life Science Master	eng		3/6
S4 - Mandatory Courses			30
Research Internship		20 - 24 weeks	26
Business Plan Workshop	eng	35	3
Ethical Aspects of Biomedical Engineering	eng		1
TOTAL			60



MASTER INGÉNIERIE NUCLÉAIRE

Informations générales

Intitulés des spécialités de la mention :

- Physics & Engineering (M1) ;
- Chemistry & Chemical Engineering (M1) ;
- Nuclear Fuel Cycle (M2) ;
- Nuclear Decommissioning and Waste Management (M2) ;
- Nuclear Plant Operation (M2) ;
- Nuclear Plant and Design (M2) ;
- Nuclear Reactor Physics and Engineering (M2).

Établissement opérateur : Chimie Paris - PSL

Établissements co-accrédités : Institut Polytechnique de Paris, Université Paris-Saclay, École des Ponts ParisTech

Nom des responsables de la mention : Anne-Lise GLOANEC (Institut Polytechnique de Paris), Gaël SATTONNAY (Université Paris-Saclay), Lionel BION (Université Paris-Saclay)

Type de diplôme : Diplôme national de master

Programme gradué affilié : Ingénierie (ISAI)

Présentation générale de la mention

Le Master Nuclear Energy (Ingénierie nucléaire) est un master international qui a pour objectif de faire acquérir à des étudiants étrangers et français de haut niveau les principales compétences nécessaires à l'industrie nucléaire productrice d'électricité bas carbone.

Par la qualité et l'étendue des contenus traités, il permet de répondre à un large spectre des besoins des entreprises de ce domaine par le recrutement d'étudiants à employabilité initiale élevée. Ce master vise également à préparer les étudiants à la recherche dans le domaine du nucléaire. L'ensemble du master intègre donc les différents métiers de l'énergie nucléaire civile. Ses enseignements sont intégralement dispensés en langue anglaise.

Les deux spécialités de M1 (Physics & Engineering et Chemistry & Chemical Engineering) ont pour objectif de donner une formation étendue allant des connaissances scientifiques et technologiques indispensables aux aspects physique et chimie du domaine de l'énergie nucléaire. Elles partagent un tronc commun et comprennent à la fois des cours fondamentaux sous-tendant les métiers liés à l'énergie nucléaire et des cours orientés chimie ou physique. Ces deux spécialités de M1 permettent d'acquérir l'ensemble des connaissances nécessaires pour suivre l'une des spécialités suivantes du

M2 : Nuclear Fuel Cycle, Nuclear Decommissioning and Waste Management, Nuclear Plant Operation, Nuclear Plant and Design, Nuclear Reactor Physics and Engineering.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Licence chimie, physique ou physique-chimie.

Procédure de recrutement : Sur dossier.

Débouchés

Cette formation vise des étudiants se destinant à une carrière industrielle dans le secteur de l'énergie nucléaire ou la transition énergétique, ainsi que ceux souhaitant poursuivre en thèse pour une carrière dans la recherche.

Specialité Physics & engineering (M1)

Informations générales

Nom du responsable de la spécialité : Matthieu LEBOIS (Université Paris-Saclay)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

Les deux spécialités de M1 donnent une formation étendue allant des aspects scientifiques et technologiques indispensables aux aspects physique et chimie du domaine de l'énergie nucléaire. Elles partagent un tronc commun et comprennent à la fois des cours fondamentaux sous-tendant les métiers liés à l'énergie nucléaire et des cours orientés chimie ou physique.

La spécialité « Physics & Engineering » a pour but d'apporter aux étudiants les pré-requis pour choisir une spécialité de M2 à dominant physique, c'est-à-dire NRPE, NPD ou NPO.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
<i>S1 - Enseignements obligatoires</i>			30
Thermodynamics	eng	27	3
Mathematics	eng	27	3
Language & Culture	-	36	2
Interaction of Radiation with Matter	eng	33	3
Energy Production Technologies	eng	27	3
Nuclear Physics	eng	36	4
Basic Neutronics	eng	21	2
Material Science and mechanics	eng	42	4
Electrical Power Engineering	eng	27	3

Quantum Mechanics	eng	27	3
S2 - Enseignements obligatoires			30
Project Management	eng	30	3
Internship	eng	10 weeks	9
Economics of Energy	eng	30	3
Data Processing	eng	24	2
Chemical Engineering	eng	36	3
Fluid Mechanics and Heat Transfer	eng	36	4
Detection applied to Physics	eng	18	2
Control	eng	30	3
Continuum Mechanics	eng	12	1
TOTAL			60

Spécialité Chemistry & chemical engineering (M1)

Informations générales

Nom de la responsable de la spécialité : Nathalie PRUD'HOMME (Université Paris-Saclay)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

Les deux spécialités de M1 donnent une formation étendue allant des aspects scientifiques et technologiques indispensables aux aspects physique et chimie du domaine de l'énergie nucléaire. Elles partagent un tronc commun et comprennent à la fois des cours fondamentaux sous-tendant les métiers liés à l'énergie nucléaire et des cours orientés chimie ou physique.

La spécialité « Chemistry & Chemical Engineering » a pour but d'apporter aux étudiants les pré-requis pour choisir une spécialité de M2 à dominant chimie, c'est-à-dire NFC ou NDWM.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Thermodynamics	eng	27	3
Mathematics	eng	27	3
Language & Culture	-	36	2
Interaction of Radiation with Matter	eng	33	3
Energy Production Technologies	eng	27	3
Nuclear Physics	eng	36	4
Basic Neutronics	eng	21	2
Solution Chemistry 1: Speciation and process	eng	30	4
Radiolysis	eng	21	2
Chemistry of Nuclear Materials	eng	36	4
S2 - Enseignements obligatoires			30
Project Management	eng	30	3



Internship	eng	10 weeks	9
Economics of Energy	eng	30	3
Data Processing	eng	24	2
Chemical Engineering	eng	36	3
Solution Chemistry 2: Separation Chemistry	eng	24	3
Analytical chemistry of radioactive elements	eng	39	4
Atomic and Molecular Spectroscopy	eng	30	3
TOTAL			60

Spécialité Nuclear fuel cycle (M2)

Informations générales

Nom des responsables de la spécialité : Grégory LEFEVRE (Chimie Paris - PSL), Veronika ZINOVYEVA (Université Paris-Saclay)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

Cette spécialité est une formation de référence dans le domaine du nucléaire ayant pour objectif de donner aux futurs managers une vision globale de la chimie et de la physico-chimie appliquée au domaine nucléaire, à travers un enseignement théorique et pratique de haut niveau.

La spécificité de cette spécialité est de donner tous les outils scientifiques pour étudier le comportement des radionucléides en phase condensée. Elle permet également aux étudiants de réaliser une thèse et de se diriger vers des carrières dans la recherche.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			31
Radiation Protection	eng	28,5	3
Functional Description of PWRs	eng	24	3
Nuclear Fuel Cycles. Nuclear Reactor Systems	eng	27	3
Introduction to Safety. Criticality-Safety	eng	24	3
Risk Management	eng	30	4
Nuclear Physics, Neutronics Bases	eng	24	2
Separation and Recycling	eng	30	4
Actinides Electronic Structure and Spectroscopy	eng	12	3
Fuel: from Mine to Reactor	eng	21	3
Cooling and Molten Salts	eng	21	3
S4 - Enseignements obligatoires			29
Internship	eng	20 weeks	18
Energy Transition, Flexibility	eng	15	2
Waste Containment Materials	eng	33	3
Waste Disposal	eng	29	3



Process, Simulation and Process Control	eng	32	3
TOTAL			60

Spécialité Nuclear decommissioning and waste management (M2)

Informations générales

Nom des responsables de la spécialité : Frédérique HOURCADE (ORANO), Sébastien GERVILLERS (École des Ponts ParisTech)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

La spécialité « Decommissioning & Waste Management » (NDWM) a pour objectif d'acquérir les savoirs, les savoir-faire et les savoir-être nécessaires pour pouvoir conduire un projet d'assainissement et de démantèlement d'installations nucléaires anciennes (réacteur, usine, atelier, laboratoire, installation, site ou sol contaminé) et de gestion des déchets radioactifs.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			28
Radiation Protection	eng	28,5	3
Functional Description of PWRs	eng	24	3
Nuclear Fuel Cycles. Nuclear Reactor Systems	eng	27	3
Introduction to Safety. Criticality-Safety	eng	24	3
Risk Management	eng	30	4
Nuclear Physics, Neutronics Bases	eng	24	2
Politics, Strategy and Management of Decommissioning	eng	39	5
Dismantling and Waste Decommissioning	eng	30	5
S4 - Enseignements obligatoires			32
Internship	eng		18
Energy Transition, Flexibility	eng	15	2
Waste Management 1		19	2
Methods of Decommissioning		50	4
Methods of Dismantlement		21	3
Calculation Codes		24	2
Waste Management 2		32	3
TOTAL			60

Spécialité Nuclear plant operation (M2)

Informations générales

Nom du responsable de la spécialité : Jing DAI (Central Supélec)



Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

L'objectif de cette spécialité est d'apprendre à exploiter, contrôler et entretenir une installation nucléaire, notamment une centrale nucléaire. Le programme fournit la base de connaissances pour comprendre les phénomènes physiques liés au fonctionnement d'une installation, notamment du point de vue de la sûreté et de la sécurité.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			27
Radiation Protection	eng	28,5	3
Functional Description of PWRs	eng	24	3
Nuclear Fuel Cycles. Nuclear Reactor Systems	eng	27	3
Introduction to Safety. Criticality-Safety	eng	24	3
Risk Management	eng	30	4
Nuclear Physics and Neutronics	eng	27	3
Thermal-Hydraulics	eng	33	4
Risk-informed and decision making	eng	30	4
S4 - Enseignements obligatoires			33
Internship	eng		18
Energy Transition, Flexibility	eng	15	2
Safety in operation	eng	36	3
Reactor piloting	eng	30	2
Maintenance	eng	45	4
Control Command and Code Simulation	eng	51	4
TOTAL			60

Spécialité Nuclear plant and design (M2)

Informations générales

Nom du responsable de la spécialité : Kim PHAM (ENSTA ParisTech)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

La spécialité « Nuclear Plant Design » (NPD) donne aux étudiants une formation approfondie dans le domaine de la conception et de la construction d'installations nucléaires comme les centrales électronucléaires ou les usines de traitement du combustible.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Radiation Protection	eng	28,5	3
Functional Description of PWRs	eng	24	3
Nuclear Fuel Cycles. Nuclear Reactor Systems	eng	27	3
Introduction to Safety. Criticality-Safety	eng	24	3
Risk Management	eng	30	4
Nuclear Physics and Neutronics	eng	27	3
Thermal -Hydraulics	eng	33	4
Materials Physics: Concrete	eng	24	2
From Seismology to Earthquake Engineering	eng	27	2
Calculation Codes	eng	30	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Internship	eng		18
Energy Transition and Flexibility	eng	15	2
System and Equipment	eng	39	4
Numerical Design	eng	33	3
Materials Physics: Corrosion	eng	12	1
Design	eng	24	2
TOTAL			60

Spécialité Nuclear reactor physics and engineering (M2)

Informations générales

Nom du responsable de la spécialité : Lionel BION (Université Paris-Saclay)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

Cette formation approfondie, centrée sur la physique des réacteurs nucléaires, vise à répondre aux besoins de l'industrie nucléaire tels que ceux liés au fonctionnement optimisé du parc actuel, au déploiement de réacteurs de Génération III + (EPR ...), au conception de réacteurs nucléaires de génération IV. Il comprend également la conception et l'exploitation de réacteurs expérimentaux ainsi que le développement et l'interprétation d'expériences.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Radiation Protection	eng	28,5	3



Functional Description of PWRs	eng	24	3
Nuclear Fuel Cycles. Nuclear Reactor Systems	eng	27	3
Introduction to Safety. Criticality-Safety	eng	24	3
Thermal -Hydraulics	eng	33	4
Reactor Physics and Simulation	eng	27	2
Nuclear Physics	eng	42	4
Nuclear Materials	eng	42	4
Neutronics 1	eng	39	4
S4 - Enseignements obligatoires			30
Internship	eng		18
Energy Transition, Flexibility	eng	15	2
Neutronics 2	eng	60	4
Multiphysics and Uncertainties	eng	15	2
Advanced Thermal-Hydraulics	eng	33	4
TOTAL			60



MASTER MATHÉMATIQUES ET APPLICATIONS

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Mathématiques fondamentales (M1) ;
- Mathématiques et applications (M1) ;
- Actuariat (M2) ;
- Ingénierie statistique et financière (M2) ;
- Mathématiques appliquées et théoriques (M2) ;
- Mathématiques, apprentissage, sciences et humanités (M2) ;
- Mathématiques de l'assurance, de l'économie et de la finance (M2).

Établissement opérateur : Dauphine - PSL

Établissement porteur : ENS - PSL

Nom du responsable de la mention : Patrick BERNARD (ENS - PSL)

Type de diplôme : Diplôme national de master

Programme gradué affilié : Mathématiques et applications

Présentation générale de la mention

Le Master Mathématiques et applications dispense une formation de pointe en mathématiques fondamentales et appliquées. Son ambition est de former des spécialistes en mathématiques au sens large. Il prépare aussi bien à la recherche académique qu'aux métiers de l'industrie et du secteur tertiaire où la modélisation tient une place prépondérante.

Objectifs pédagogiques :

- Approfondir les mathématiques en première année ;
- Valoriser le bagage théorique de la première année et s'ouvrir vers des parcours de mathématiques appliquées ou théoriques ;
- Poursuivre vers un doctorat ou vers des parcours plus professionnalisants.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 :

- Mathématiques fondamentales (M1) : validation de la première année de la formation prédoctorale en Mathématiques de l'ENS - PSL ;
- Mathématiques et applications (M1) : licence de Mathématiques OU licence en Mathématiques et informatique appliquées aux sciences humaines et sociales.

Procédure de recrutement : Sur dossier.

Parcours Mathématiques fondamentales (M1)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Djalil CHAFAI (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours de mathématiques pures et appliquées de haut niveau scientifique s'adresse à des étudiants français et étrangers entraînés pour suivre des cours très exigeants. Les étudiants de ce parcours sont fortement encouragés à un projet de mobilité à l'international de trois mois. Les enseignements sont dispensés à l'ENS - PSL.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements optionnels			12
1 cours à choisir parmi 9			12
GT : Équations de transport et champs de vecteurs de faible régularité	fr	24	12
GT : Probabilités libres et matrices aléatoires	fr	20	12
GT : Autour des conjectures de Kazhdan-Lusztig	fr	20	12
GT : Courbes elliptiques	fr	20	12
GT : Cartes aléatoires, circle packing et limites locales	fr	20	12
GT : Classification des fibrés vectoriels et classes caractéristiques	fr	20	12
GT : Les sphères exotiques	fr	20	12
GT : Lois de Weyl	fr	20	12
GT : Théorie spectrale et mécanique quantique	fr	20	12
S1 & S2 - Enseignements optionnels			48
3 cours à choisir parmi 5			36
Algèbre 2	fr	70	12
Géométrie différentielle	fr	70	12
Logique	fr	70	12
Processus stochastiques	fr	70	12
Analyse fonctionnelle	fr	70	12
1 cours à choisir parmi 6			12
Mathématiques des données	fr	63	12
Statistiques	fr	63	12
Systèmes dynamiques	fr	63	12
Des EDPs aux écoulements fluides et transferts de chaleur	fr	56	12
Mathématiques pour l'environnement et la société	fr	56	12
Topologie algébrique	fr	63	12
TOTAL			60

Parcours Mathématiques et applications (M1)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Pierre CARDALIAGUET (Dauphine - PSL), Angéline ROCHE (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

L'objectif du Master 1 "Mathématiques et Applications" est d'acquérir de solides connaissances de niveau master en mathématiques appliquées (probabilité et statistique, optimisation et analyse numérique).

La majeure "Actuariat" propose une introduction aux mathématiques de l'assurance : modélisation des risques "vie" et "non-vie" ; introduction au provisionnement ; théorie de la crédibilité et théorie de la ruine.

La majeure "Statistiques" propose un approfondissement dans le domaine des statistiques d'un point de vue mathématique et méthodologique (introduction à l'apprentissage statistique, méthodes de Monte-Carlo, statistiques non paramétriques, séries temporelles, ...) avec des applications pratiques (Journées MIDO-IPJ).

La majeure "Mathématiques Approfondies" propose une formation renforcée dans le domaine de l'analyse (analyse fonctionnelle, analyse convexe) et des probabilités (analyse approfondie des processus).

Objectif pédagogique :

- Acquérir de solides connaissances en mathématiques appliquées (probabilités et statistiques, optimisation et analyse numérique) ;
- Découvrir l'activité en mathématiques et se confronter à des problématiques ouvertes et actuelles ;
- Développer les compétences de nos étudiants par la consolidation des fondements théoriques et pratiques en analyse (analyse fonctionnelle, calcul numérique, ...)
- Permettre l'ouverture à d'autres disciplines (finance et actuariat).

Accords internationaux

Double diplôme avec l'Université de Padoue.



Programme pédagogique

Choisir une des majeures suivantes

Actuariat

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			26
Processus discrets / Discrete processes	fr/eng	39	4
Modèles linéaires et ses généralisations / Linear models and generalizations	fr/eng	46,5	4
Optimization	eng	39	4
Analyse des données	fr	39	4
Portfolio management	eng	39	4
Actuariat 1	fr	39	4
Anglais 1	-	19,5	2
S1 - Enseignements optionnels			4
1 cours à choisir parmi 2			4
Méthodes Monte-Carlo / Monte-Carlo methods	fr/eng	40,5	4
Série temporelles	fr	39	4
S2 - Enseignements obligatoires			26
Mouvement brownien et évaluation des actifs contingents / Brownian motion and evaluation of contingent claims	fr/eng	39	4
Poisson process	eng	39	4
Statistical learning	eng	39	4
Actuariat 2	fr	39	4
Comptabilité de l'entreprise	fr	39	4
Anglais 2	-	19,5	2
Mémoire de M1 (Annuel)	fr		4
S2 - Enseignements optionnels			4
1 cours à choisir parmi 3			4
Statistique non paramétrique	fr	39	4
Méthodes numériques : problèmes dépendant du temps	fr	40,5	4
SAS, Excel, Matlab	fr	15	0
TOTAL			60

Statistique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			26
Processus discrets / Discrete processes	fr/eng	39	4
Modèles linéaires et ses généralisations / Linear models and generalizations	fr/eng	46,5	4
Optimization	eng	39	4
Analyse des données	fr	39	4
Méthodes Monte-Carlo / Monte-Carlo methods	fr/eng	40,5	4
Série temporelles	fr	39	4
Anglais 1	-	19,5	2



S1 - Enseignements optionnels			4
1 cours à choisir parmi 3			4
Actuariat I	fr	39	4
Portfolio management	eng	39	4
Control of Markov chains	eng	39	4
S2 - Enseignements obligatoires			26
Mouvement brownien et évaluation des actifs contingents / Brownian motion and evaluation of contingent claims	fr/eng	39	4
Poisson process	eng	39	4
Statistical learning	eng	39	4
Statistique non paramétrique	fr	39	4
Journées MIDO-IPJ	fr		0
Méthodes numériques : problèmes dépendant du temps	fr	40,5	4
Anglais 2	-	19,5	2
Mémoire de M1	fr		4
S2 - Enseignements optionnels			4
1 cours à choisir parmi 6			4
Actuariat 2	fr	39	4
Comptabilité de l'entreprise	fr	39	4
Advanced convex analysis	eng	39	4
Espagnol 1&2	eng	39	4
Allemand 1&2	eng	39	4
SAS, Excel, Matlab	fr	15	0
TOTAL			60

Mathématiques approfondies

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			26
Processus discrets / Discrete processes	fr/eng	39	4
Optimization	eng	39	4
Functional analysis	eng	78	8
Control of Markov chains	eng	40,5	4
Méthodes Monte-Carlo / Monte-Carlo methods	fr/eng	40,5	4
Anglais 1	-	19,5	2
S1 - Enseignements optionnels			4
1 cours à choisir parmi 4			4
Modèles linéaires et ses généralisations / Linear models and generalizations	fr/eng	46,5	4
Portfolio management	eng	39	4
Série temporelles	fr	39	4
Classical Gravitation	fr	30	4
S2 - Enseignements obligatoires			22
Mouvement brownien et évaluation des actifs contingents / Brownian motion and evaluation of contingent claims	fr/eng	39	4
Poisson process	eng	39	4
Advanced continuous process	eng	39	4
Advanced convex analysis	eng	39	4



Anglais 2	-	19,5	2
Mémoire de M1	fr		4
S2 - Enseignements optionnels			8
2 cours à choisir parmi 6			8
Méthodes numériques : problèmes dépendant du temps	fr	40,5	4
Statistique non paramétrique	fr	39	4
Statistical learning	eng	39	4
Geometry and differential equations	eng	39	4
Gravitation of extended bodies and galaxies	eng	39	4
Espagnol 1&2	eng	39	4
Allemand 1&2	eng	39	4
SAS, Excel, Matlab	fr	15	0
TOTAL			60

Parcours Actuariat (M2)

Informations générales

Nom du responsable du parcours : Quentin GUIBERT (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Dauphine-PSL propose une formation en 3 ans au métier d'actuaire : ingénieurs du risque dans les domaines de la finance, de l'assurance et de la protection sociale. Elle comprend également de l'informatique, de l'économie, de la comptabilité, du droit et de l'anglais.

Objectifs pédagogiques :

- Avoir une bonne maîtrise approfondie d'outils actuariels, financiers, de modèles probabilistes et techniques statistiques ;
- Développer des connaissances en informatique, économie, du droit et de l'anglais ;
- Délivrer une formation actuarielle compatible avec les critères de l'Institut des Actuaire.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Pré-rentree Calculs stochastiques	fr	6	0
Pré-rentree Introduction à R en Actuariat	fr	6	0
Pré-rentree Introduction à Python en data science	fr	6	0
Prévoyance et santé	fr	18	2
Actuariat de la retraite en France	fr	18	2
Théorie du risque et de la réassurance	fr	24	2
Théorie de l'assurance vie	fr	24	2

Éthique, professionnalisme et gouvernance d'entreprise	fr	9	1
Modèles de taux d'intérêt	fr	21	2
Méthodes de simulation en assurance	fr	27	2
Générateurs de scénarios économiques en assurance	fr	12	1
Comptabilité, fiscalité et réglementation de l'assurance	fr	18	2
Introduction à l'apprentissage supervisé	fr	21	2
Bases de données relationnelles	fr	21	2
Programmes sociaux internationaux	fr	9	1
Introduction à l'économie du risque et de l'assurance	fr	21	2
English for Insurance and Finance	-	42	2
Introduction général au Droit	fr	18	1
Méthodes en Visual Basic	fr	15	1
Gestion et modélisation des risques climatiques	fr	18	2
Actuaire : trouver son poste	fr	9	1
S3 - Enseignements optionnels			
Visualisation des données pour l'assurance	fr	9	0
Méthodes pour la régression et la classification	fr	21	0
S4 - Enseignements obligatoires			30
Réglementation en assurance : Solvency II	fr	21	2
Réglementation en assurance : IFRS, communication financière et extra-financière	fr	9	1
Gestion actif-passif en assurance	fr	24	2
Principe de l'assurance dommage	fr	24	2
Gestion globale des risques : VAR	fr	15	1
Méthodes numériques en finance	fr	21	2
Machine Learning	fr	30	2
Démographie et tables de mortalité	fr	18	2
Séries temporelles et application actuarielles	fr	21	2
Gestion de données massives avec Hadoop et Spark en assurance	fr	12	1
Mémoire	fr	20 semaines	13
S4 - Enseignements optionnels			
Deep learning avec Tensorflow	fr	12	0
Data project	fr	12	0
TOTAL			60

Parcours Ingénierie statistique et financière (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Katia MULLER MEZIANI (Dauphine - PSL) pour la formation initiale et continue, Pierre BRUGIERE (Dauphine - PSL) pour l'alternance.

Modalités d'enseignement : Formation initiale, formation continue et alternance

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation générale du parcours

La 2^e année de Master Mathématiques et Applications parcours Ingénierie Statistique et Financière par la voie classique (ISF classique) prépare à des emplois de niveau BAC+5 nécessitant l'utilisation des mathématiques appliquées en lien avec les besoins des entreprises en statistique et en finance. Il offre aux étudiants une formation solide leur permettant une insertion professionnelle rapide dans les métiers de l'industrie et des services.

La master offre deux voies : voie "Science des Données" et voie "Finance". L'accent est mis sur la formation professionnelle avec le concours de praticiens issus du monde de l'entreprise, et sur la connaissance de l'entreprise par l'intermédiaire de stages.

Objectifs pédagogiques :

- Posséder une bonne maîtrise des méthodes quantitatives, la modélisation mathématiques et statistique et de l'outil informatique ;
- Être capable d'analyser un problème, proposer et conduire à son terme une solution, en prenant en charge le traitement numérique et informatique ;
- Être formé aux techniques spécifiques de l'industrie des services (études économiques, marketing, gestion de la production, contrôle de la qualité, finance, assurance, etc.).

Programme pédagogique

Formation initiale, choisir une des majeures suivantes

Finance

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			26
Pré-rentree Analyses factorielles	fr	6	0
Pré-rentree Modèles linéaires	fr	6	0
Pré-rentree Calculs stochastiques	fr	6	0
Trouver son poste sur le marché	fr	6	0,5
Machine learning en Python	fr	18	2
Méthodes pour la régression et la classification	fr	21	3
Anglais de la communication I	fr	12	1
Modèles stochastiques en finance	fr	12	2
Méthodes actuarielles pour l'assurance	fr	21	2
Langage SQL	fr	12	1
Visualisation des données avec R	fr	9	2
Culture financière et de l'assurance I	fr	18	1
Introduction à l'assurance	fr	9	1
Calculs stochastiques	fr	21	3
Gestion des risques et construction de portefeuille	fr	21	3
Modèles de taux d'intérêt	fr	21	2
Initiation à VBA pour Excel	fr	15	1
Pratique de Bloomberg	fr	6	0,5
Gestion Actif-Actif & Modélisation ALM (dans le cadre de la Solvabilité 2)	fr	15	1

S4 - Enseignements obligatoires			29
Anglais de la communication II	-	12	1
Communication	fr	12	1
Culture financière et de l'assurance II	fr	18	1
Data project	fr	30	3
Deep learning avec Python	fr	12	1
Natural Language Processing (NLP)	fr	9	1
Calibration de Modèles	fr	18	2
Gestion globale des risques : VAR	fr	21	2
Méthodes numériques en finance	fr	21	2
Risque de crédit	fr	21	2
Activités de marché d'une banque d'investissement	fr	9	1
Mémoire	fr	12 semaines	12
S4 - Enseignements optionnels			5
5 ECTS à valider parmi 9 cours			5
Introduction à l'apprentissage supervisé	fr	21	2
Introduction à C++	fr	21	2
Apprentissage non supervisé - Clustering	fr	18	2
Machine learning - Théorie et algorithmes	fr	21	2
Enjeux et modélisation des risques climatiques	fr	15	1
Gestion de données massives avec Hadoop et Spark	fr	12	1
Machine learning avancé en pratique	fr	21	2
Data quality en finance	fr	21	2
Reinforcement learning	fr	21	2
TOTAL			60

Science des données

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			24
Pré-rentree Analyses factorielles	fr	6	0
Pré-rentree Modèles linéaires	fr	6	0
Pré-rentree Calculs stochastiques	fr	6	0
Trouver son poste sur le marché	fr	6	0,5
Machine learning en Python	fr	18	2
Méthodes pour la régression et la classification	fr	21	3
Anglais de la communication I	fr	12	1
Modèles stochastiques en finance	fr	12	2
Méthodes actuarielles pour l'assurance	fr	21	2
Langage SQL	fr	12	1
Visualisation des données avec R	fr	9	2
Culture financière et de l'assurance I	fr	18	1
Introduction à C++	fr	21	2
Apprentissage statistique	fr	21	3
Estimation non paramétrique	fr	15	1,5
Reinforcement learning	fr	21	2
Présentation juridique et technique des principales branches de l'assurance IARD	fr	15	1
S4 - Enseignements obligatoires			31
Anglais de la communication II	-	12	1



Communication	fr	12	1
Culture financière et de l'assurance II	fr	18	1
Data project	fr	30	3
Deep learning avec Python	fr	12	1
Natural Language Processing (NLP)	fr	9	1
Apprentissage non supervisé - Clustering	fr	18	2
Enjeux et modélisation des risques climatiques	fr	15	1
Gestion de données massives avec Hadoop et Spark	fr	12	1
Machine learning avancé en pratique	fr	21	2
Machine learning - Théorie et algorithmes	fr	21	2
Cybersécurité	fr	24	3
Mémoire	fr	12 semaines	12
S4 - Enseignements optionnels			5
5 ECTS à valider parmi 9 cours			5
Introduction à l'apprentissage supervisé	fr	21	2
Data quality en finance	fr	21	2
Calibration de Modèles	fr	18	2
Méthodes numériques en finance	fr	21	2
Risque de crédit	fr	21	2
Activités de marché d'une banque d'investissement	fr	9	1
Initiation à VBA pour Excel	fr	15	1
Pratique de Bloomberg	fr	6	0,5
Gestion Actif-Actif & Modélisation ALM (dans le cadre de la Solvabilité 2)	fr	15	1
TOTAL			60

Alternance, choisir une des majeures suivantes

Quantification des risques financiers

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			34
Processus stochastiques	fr	30	3
Méthodes actuarielles	fr	21	3
Introduction à l'assurance vie et non vie	fr	21	2
Solvabilité II	fr	18	2
Méthodologie en gestion globale des Risques : VaR	fr	21	3
Anglais des affaires	-	21	2
Introduction à l'apprentissage supervisé	fr	21	3
Méthodes pour les modèles de régression	fr	21	3
Introduction au Machine learning	fr	15	2
Deep learning	fr	18	2
Decentralized & Crypto Finance	fr	15	2
SAS, R et Python	fr	21	3
Statistiques et dynamique des produits dérivés	fr	21	2
Modélisation stochastique du risque de crédit	fr	21	2
S4 - Enseignements obligatoires			26
Pratique des options	fr	15	2
Culture Financière et pratique de Bloomberg	fr	15	2
Python et pratique de la Data Science	fr	15	2



Modélisation stochastique des courbes de taux	fr	21	3
Application des Copules en Finance et Assurance	fr	18	2
Conduite de projet et Mémoire	fr		15
TOTAL			60

Modélisation et Big Data

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Processus stochastiques	fr	30	3
Méthodes actuarielles	fr	21	3
Introduction à l'assurance vie et non vie	fr	21	2
Solvabilité II	fr	18	2
Méthodologie en gestion globale des Risques : VaR	fr	21	3
Anglais des affaires	-	21	2
Introduction à l'apprentissage supervisé	fr	21	3
Méthodes pour les modèles de régression	fr	21	3
Introduction au Machine learning	fr	15	2
Deep learning	fr	18	2
Decentralized & Crypto Finance	fr	15	2
SAS, R et Python	fr	21	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Pratique des options	fr	15	2
Culture Financière et pratique de Bloomberg	fr	15	2
Python et pratique de la Data Science	fr	15	2
Recent Advances in Data Sciences	fr	21	3
Data Science for Business	fr	21	2
Renforcement Learning	-	21	2
Machine Learning, Transformer et NLP	fr	18	2
Conduite de projet et Mémoire	fr	24	15
TOTAL			60

Parcours Mathématiques appliquées et théoriques (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Eric SÉRÉ (Dauphine - PSL), Cristina TONINELLI (CNRS)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

The Applied and Theoretical Mathematics master is an advanced one-year training which prepares students for a doctorate in mathematics in one of the following fields.

- Analysis of partial differential equations;
- Control and numerical analysis;
- Probability and statistical mechanics;
- Geometry and dynamical systems.



Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			0
A review of functional analysis tools for PDEs	eng	15	0
A review of probability theory foundations	eng	15	0
A review of differential calculus for ODEs and PDEs	eng	15	0
S3 - Enseignements optionnels			42
2 cours à choisir parmi 6			12
Introduction to dynamical systems	eng	30	6
Introduction to evolution PDEs	eng	37,5	6
Introduction to nonlinear elliptic PDEs	eng	37,5	6
Limit theorems and large deviations	eng	30	6
Numerical methods for deterministic and stochastic problems	eng	45	6
Stochastic calculus	eng	45	6
			30
Continuous optimization	eng	24	6
Course of PDE and applications	eng	18	6
Differential geometry and gauge theory	eng		6
Dynamics of semi-linear wave equation	eng	24	6
Dynamique des systèmes gravitationnels à grand nombre de particules	fr	21	6
Entropy methods, functional inequalities and applications	eng	24	6
Gravitation classique et Mécanique céleste	fr	30	6
Integrable probability and the KPZ universality class	eng	24	6
Interacting particle systems	eng	24	6
Introduction to control theory	eng	24	6
Introduction to statistical mechanics	eng	24	6
Lie Groups, Lie algebras and representations	eng		6
Mean field games theory	eng	18	6
Mixing times of Markov chains	eng	24	6
Numerical methods for fluid dynamics	eng	21	6
Pathwise (rough) stochastic analysis	eng	24	6
Random geometric models	eng	26	6
Random walks and random media	eng	30	6
Spectral theory and variational methods	eng	20	6
Stochastic control	eng	24	6
Variational and geodesic methods for Image Analysis	eng	21	6
Variational problems and optimal transport	eng	24	6
S4 - Enseignements obligatoires			18
Mémoire de recherche		12 semaines minimum	18
TOTAL			60



Informations générales

Nom du responsable du parcours : Christian ROBERT (Dauphine - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

Une formation complète de "Data Scientist". Le but de cette spécialisation est d'offrir à des étudiants et étudiantes issu(e)s d'un cursus mathématique une formation solide en apprentissage statistique dont les applications sont centrées sur l'économie numérique, les sciences et les humanités au sens large. Porté par la croissance exponentielle du flot de données générées par des applications aussi variées que la biologie, la médecine, le commerce en ligne, l'imagerie, la vidéo ou le traitement du langage.

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser des fondations théoriques de l'apprentissage : méthodes de noyaux, apprentissage supervisé et non supervisé, optimisation, modèles graphiques, etc ;
- Maîtriser des méthodes statistiques fondamentales : simulation, estimation, détection, etc ;
- Ouvrir aux applications de l'apprentissage en marketing, santé, journalisme, politiques publiques, etc ;
- Acquérir des compétences opérationnelles dans un certain nombre de langages informatiques clés : Python (notamment le package scikit-learn), HADOOP, R, MATLAB, Julia, etc ;
- Développer un savoir-faire pratique dans la manipulation des jeux de données issus d'applications et de projets.

Accords internationaux

En vertu de ce programme, les diplômes de Master mention Mathématiques et Applications parcours Mathématiques, Apprentissage et Sciences Humaines (MASH) délivré par Dauphine et le Laurea Magistrale in "Scienze Statistiche e Decisionali" decerné par l'Università "La Sapienza" seront attribués aux étudiant.e.s qui rempliront les conditions.

Validation des cours :

- Les étudiant.e.s issu.e.s d'une des deux formations doivent dans le cadre de la convention de coopération internationale doivent valider 32 ECTS (3 cours plus le mémoire) dans l'autre formation ;
- Les cours auxquels l'étudiant.e est inscrit pédagogiquement sont obligatoires et l'absence à l'un de ces cours fera l'objet d'un.e sanction sur la note finale.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			20
Introduction to R	eng	3	0
Introduction to Bayesian Statistics	eng	3	0
A review of probability theory foundations	eng	15	0
Introduction à Python	eng	3	0
Optimization for Machine Learning	eng	48	6
High-dimensional statistics	eng	24	5
Foundations of machine learning	eng	27	5
Graphical models	eng	18	4
S3 - Enseignements optionnels			20
5 cours à choisir parmi 11			20
Optimal transport	eng	18	4
Computational methods and MCMC	eng	21	4
Applied bayesian statistics	eng	18	4
Bayesian non parametric and Bayesian Machine Learning	eng	18	4
Mixing times of Markov chains	eng	24	4
Large Language Models	eng	24	4
Reinforcement learning	eng	24	6
Kernel methods	eng	18	4
Non-convex inverse problems	eng	18	4
Mathematics of deep learning	eng	24	4
Journalisme et données	fr	18	4
Bayesian asymptotics	eng	18	4
Topological Data Analysis	eng	18	4
Deep learning for image analysis	eng	24	4
S4 - Enseignements obligatoires			20
Mémoire de recherche		16 semaines minimum	20
TOTAL			60

Parcours Mathématiques de l'assurance, de l'économie et de la finance (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Guillaume CARLIER (Dauphine - PSL), Julien CLAISSE (Dauphine - PSL).

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le parcours MASEF forme des mathématiciens probabilistes de haut niveau aux techniques mathématiques utilisées en gestion des risques et en économie. L'équilibre entre les cours fondamentaux et les cours à vocation plus appliquée assure aux étudiants une formation leur

permettant selon leur choix d'options de s'orienter vers la recherche académique ou vers des postes à forte composante quantitative dans l'industrie. Les principaux débouchés sont les banques mais également les secteurs nécessitant des compétences rares en matière d'optimisation en environnement aléatoire et/ou incertain (industrie de l'énergie, enchères sur le web, etc.).

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser les fondamentaux de l'optimisation, de la décision et de la couverture de risques en environnement incertain avec ou sans interactions ;
- Maîtriser des outils numériques et statistiques, dont les techniques d'apprentissage automatique ;
- Maîtriser des techniques de finance quantitative avancées ;
- Acquérir du recul nécessaire à s'adapter aux évolutions, que ce soit dans le domaine de la recherche ou de l'industrie.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			18
A review of probability theory foundations	eng	15	0
Stochastic Calculus	eng	45	6
Stochastic Control	eng	24	6
Monte-Carlo and Finite Differences Methods with Applications to Finance	eng	30	6
S3 - Enseignements optionnels			12
2 cours à choisir parmi 8			12
Machine Learning in finance	eng	21	6
Continuous Optimization	eng	24	6
Valuation of financial assets and arbitrage	eng	30	6
Game theory, applications in economics and finance	eng	18	6
Macroéconomie et gestion de portefeuille	fr	21	6
Computational methods and MCMC	eng	21	6
Term structures : interest rates, commodities and other assets	eng	21	6
Derivative products in finance and insurance	eng	21	6
S4 - Enseignements obligatoires			6
Cycle of conferences : strategies and actors of portfolio management	eng	12	2
Mémoire de recherche			4
S4 - Enseignements optionnels			24
4 cours à choisir parmi 2 blocs différents			24
Bloc 1 : Apprentissage pour l'économie et la finance			
Renforcement learning	eng	24	6
Projet Python/Pytorch	fr	15	6
Bloc 2 : Finance et gestion des risques			
Gestion globale des risques : VAR	fr	21	6

Microstructure des marchés financiers	fr	15	6
Contrôle stochastique et marchés de l'énergie	fr	15	6
Modélisation stochastique de la courbe de taux	fr	21	6
Bloc 3 : économie et jeux			
Mean field games theory	eng	18	6
Variational problems and optimal transport in economy	eng	18	6
Managing nature : the case of Fisheries	fr	21	6
TOTAL			60





MASTER PHYSICS

General information

Master track's title:

- International Centre for Fundamental Physics (M1/M2);
- Quantum engineering (M1/M2);
- Agrégation de physique (M2).

Main academic institution: ENS - PSL

Other academics PSL partners: ESPCI Paris - PSL, Mines Paris - PSL, Observatoire de Paris - PSL, Chimie Paris - PSL

External partner Schools: Sorbonne Université, Université Paris Cité, Université Paris Saclay, Ecole Polytechnique

Master's Academic Director: Giulio BIROLI (ENS - PSL)

Type of diploma: National Master's Degree

Graduate Programme: Physics

General presentation of the mention

The "Physics" Master's degree offers two tracks:

- The International Center for Fundamental Physics (ICFP) track offers a comprehensive and diverse Master's education in theoretical and experimental aspects of fundamental physics. Led by the Ecole normale supérieure - PSL, the Master's program of Fundamental Physics is intended for both French and international students wishing to obtain a first-class education in fundamental physics. The curriculum spans a broad spectrum of disciplines, including high energy physics, statistical physics, atomic physics, condensed matter physics, astrophysics, and physics for biology;
- The Quantum engineering track investigates Quantum technologies which are a strategic global topic for academia and industry. These disruptive technologies have the potential to revolutionise the design and implementation of information and communication sciences and technologies. France is investing nearly 2 billion € in this field over the next four years.

Admissions

Prerequisites M1:

- International Centre for Fundamental Physics (M1): Bachelor of Science or Bachelor of Engineering and a solid basic education in fundamental physics and mathematics;

- Quantum engineering (M1): B.Sc in Physics, Physics-Chemistry, Engineering science etc, a minimum level of English B2/C1 is required, excellent background in Physics and Mathematics is required.

Recruitment Process: Application file and interview.

Career opportunities

- The International Center for Fundamental Physics (ICFP) track prepares students for doctoral studies in fundamental physics, focusing on a general education during the first year and in-depth studies during the second year. Upon completion of a dissertation, students have mainly access to careers in academia or with major research agencies (CNRS, CEA, IN2P3). Students can also leverage their hands-on research experience to proceed along a different professional path, ranging from teaching, public administration and consulting, to industrial or business careers. The second year includes a seminar dedicated to research professions. This degree primarily leads to careers in public or industrial research. Students interested in teaching careers at secondary education level are advised to follow a more suitable curriculum, in order to prepare the French Ministry of National Education's competitive hiring exams (CAPES and Agrégation);
- The Quantum engineering track leads to a large number of opportunities, especially: Private sector (Industry, Finance), Research, Entrepreneurship.

Track International Centre for Fundamental Physics (M1/M2)

General information

Master track's Academic Director: Sylvain NASCIMBÈNE (ENS - PSL)

Programme type: Initial training and executive education

Main teaching language: English

General presentation of the master track

The first year offers a wealth of lectures covering a wide range of topics in modern physics, from fundamental interactions to biophysics, and also several aspects of quantum mechanics and condensed matter physics, to name just a few. Students follow those lectures, chosen according to their interests and for a total of 30 ECTS during the first semester. The second semester is devoted to a 6-month research internship in French or foreign laboratories, in any field of physics or its interfaces.

The courses of the first year of Master ENS-ICFP are freely chosen by the students. During the first semester there are five teaching units of 6 ECTS each: M1 - M5: four units of physics lectures, to be chosen among the courses proposed by the Masters program, either full courses (60h of lectures and problem classes) or half courses (30h).

The second year is organized around four different programs: Condensed matter physics; Soft matter and biological physics; Quantum physics: from the foundations to quantum technologies; Theoretical Physics. The first semester is dedicated to courses (30 ECTS). Each student enrolls in a program in which he/she follows compulsory and optional courses. In second semester, four optional courses will be chosen from any program (4x3 ECTS). These optional courses must be approved by the head of the studies. Students are expected to complete an internship relevant to their course of study (18 ECTS) April to June, in France or abroad.

Learning outcomes

Master 1

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S1 - Optional Courses			30
Choose 30 courses among 20			30
Probability	eng	30	3
Quantum optics	eng	30	3
Séminaire du Prédoctorat 3	eng	30	3
Soft Matter and interfaces	eng	60	6
Numerical methods for differential equations in physics	eng	60	6
Relativistic quantum mechanics and introduction to quantum field theory	eng	60	6
Experimental Physics	eng	60	6
Introduction to General Relativity	eng	60	6
Dynamical systems and chaos	eng	30	3
Introduction to climate physics and the impact of climate change	eng	30	3
Symmetries in physics	eng	30	3
Phase transitions	eng	30	3
Superfluidity	eng	30	3
Biophysics	eng	30	3
Cosmology	eng	30	3
Quantum optics: lasers and atoms	eng	30	3
Self-directed work: library-based project	eng	60	6
Supervised research project	eng	60	6
Matière quantique	eng	30	3
Machine Learning Principles and Application	eng	60	6
S2 - Mandatory Courses			30
Internship	-	24 weeks	30
TOTAL			60

Master 2, choose one of these majors

Condensed matter physics

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Mandatory Courses			18



Advanced statistical physics	eng	60	6
Condensed Matter Theory	eng	60	6
Electrons in Solids: Fundamentals and Experiments	eng	60	6
S3 - Optional Courses			12
Choose 2 courses among 5			12
Light-Matter Interaction in Quantum Nanostructures	eng	60	6
Electronic transport and superconductivity	eng	60	6
Electronic Structure Theory	eng	60	6
Algorithms & Computations	eng	60	6
Methods for data-driven modelling	eng	60	6
S4 - Mandatory Courses			18
Internship		12 weeks	18
S4 - Optional Courses			12
Choose 4 courses among 9			12
Quantum Physics Out of Equilibrium	eng	30	3
Electrodynamics in Quantum Materials	eng	30	3
Localized spins in solids	eng	30	3
Physics of 2D materials	eng	30	3
Reservoir-controlled quantum materials	eng	30	3
Topological theory in condensed matter	eng	30	3
Quantum physics and condensed matter in advanced technology	eng	30	3
Ultimate quantum conductors: Novel electronic states and transport phenomena	eng	30	3
One Course (3 ECTS) may be chosen from all the program Master of Physics.	eng	30	3
TOTAL			60

Soft matter and biological physics

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Optional Courses			42
Choose 2 courses among 4			12
Advanced statistical physics	eng	60	6
Physics of fluids and nonlinear physics	eng	60	6
Interfaces and morphogenesis	eng	60	6
Reservoir-controlled quantum materials	eng	60	6
Choose 3 courses among 5			30
Advanced Biophysics	eng	60	6
Advanced methods in biological physics and soft matter	eng	60	6
Non linear physics and morphogenesis	eng	60	6
Algorithms & Computations	eng	60	6
Methods for data-driven modelling	eng	60	6
1 course (among 3) from another master.	eng	60	6
S4 - Mandatory Courses			18
Internship		12 weeks	18
S4 - Optional Courses			12
Choose 4 courses among 8			12
Active matter and collective behaviour	eng	30	3



Circuits and network dynamics in synthetic biology and neuroscience	eng	30	3
Confined flows and transfers in complex fluids	eng	30	3
Ecology, evolution and epidemiology	eng	30	3
Numerical methods for fluid dynamics	eng	30	3
Physics of multicellular systems	eng	30	3
Soft or Slender: mechanics of Nature-inspired, highly deformable bodies	eng	30	3
Turbulence	eng	30	3
TOTAL			72

Quantum physics

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Mandatory Courses			18
Advanced quantum mechanics	eng	60	6
Advanced statistical physics	eng	60	6
Choose 1 course			6
Atoms and photons	eng	60	6
Condensed Matter Theory.	eng	60	6
S3 - Optional Courses			12
Choose 2 courses among 9			12
Atoms and photons	eng	60	6
Quantum Information	eng	60	6
Condensed matter theory	eng	60	6
Quantum-condensed-matter field theory	eng	60	6
Electronic transport and superconductivity	eng	60	6
Advanced statistical Physics and new Applications	eng	60	6
General Relativity	eng	60	6
Algorithms & Computations	eng	60	6
Methods for data-driven modelling	eng	60	6
S4 - Mandatory Courses			18
Internship		12 weeks	18
S4 - Optional Courses			12
Choose 4 courses among 9			12
Cavity and circuit QED	eng	30	3
Quantum computing	eng	30	3
Quantum Physics Out of Equilibrium	eng	30	3
Quantum metrology	eng	30	3
Reservoir-controlled quantum materials	eng	30	3
Topological theory in condensed matter	eng	30	3
Ultra cold atoms	eng	30	3
Localization phenomena in quantum disordered systems	eng	30	3
One Course (3 ECTS) chosen from all the program Master of Physics	eng	30	3
TOTAL			60



Theoretical Physics

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Mandatory Courses			12
Quantum Field Theory	eng	60	6
Advanced Statistical Physics and new Applications	eng	60	6
S3 - Optional Courses			18
Choose 3 courses among 7			18
Algorithms and computation	eng	60	6
Methods for data-driven modelling	eng	60	6
General relativity	eng	60	6
Lie groups, Lie algebras and representations	eng	60	6
Condensed matter theory	eng	60	6
Statistical field theory and applications	eng	60	6
Advanced Biophysics	eng	60	6
S4 - Mandatory Courses			18
Internship		12 weeks	18
S4 - Optional Courses			12
Choose 4 courses among 13			12
Active matter and collective behaviour	eng	30	3
Statistical Physics Concepts & Tools for Complex Systems	eng	30	3
Conformal Field Theory	eng	30	3
Cosmology	eng	30	3
Differential geometry and gauge theories	eng	30	3
Particles in the Dark Universe	eng	30	3
Introduction to AdS/CFT	eng	30	3
String Theory	eng	30	3
Machine Learning	eng	30	3
Phenomenology of the Standard Model and Beyond	eng	30	3
Quantum Field Theory II	eng	30	3
Random geometry and non-unitary quantum field theories	eng	30	3
Statistical Physics of Disordered Systems	eng	30	3
One Course (3 ECTS) chosen from all the program Master of Physics	eng	30	3
TOTAL			60

Track Quantum engineering (M1/M2)

General information

Master track's Academic Directors: Carlo SIRTORI (ENS - PSL), Nicolas BERGEAL (ESPCI Paris - PSL)

Programme type: Initial training and executive education

Main teaching language: English



General presentation of the master track

The students of the master will be part of the thriving Parisian community in quantum technologies through the Paris Centre for Quantum Technologies, where the research efforts of the main Parisian universities converge.

Learning outcomes

- Be trained in the challenges of quantum physics and associated technologies, from the first year of the Master's program;
- Contribute to cutting-edge research in a world-renowned interdisciplinary research ecosystem;
- Become part of the next generation of quantum experts who will bring quantum science and engineering into next-level applications.

Learning outcomes

Master 1

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S1 - Mandatory Courses			30
Quantum mechanics	eng	30	3
Quantum optics	eng	30	3
Quantum communications	eng	27	3
Mathematical methods for quantum engineering I	eng	18	2
Introduction to quantum computing	eng	20	2
Hardware for photons (Photonic devices and systems)	eng	9	1
Hardware for electrons (Electronic devices and systems)	eng	9	1
Hardware for atoms (Atomic devices and systems)	eng	9	1
Quantum theory of materials (Electrons and devices VLSI)	eng	27	3
Atomic physics	eng	30	3
Quantum lab and programming works	eng	56	7
Innovation and entrepreneurship in quantum technologies	eng	9	1
S2 - Mandatory Courses			30
Research internship I in the private or academic sector	-	10 - 12 weeks	15
Research internship I in the private or academic sector	-	10 - 12 weeks	15
TOTAL			60

Master 2

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Mandatory Courses			30
Quantum mechanics	eng	20	2
Introduction quantum information theory	eng	18	2
Quantum computing	eng	20	3



Quantum programming	eng	20	2
Superconducting Q-bits and circuits	eng	10	1
Quantum nonelectronics	eng	9	1
Atomic devices and systems	eng	10	1
Advanced Atomic physics	eng	27	2
Control quantum systems	eng		3
Quantum sensing	eng		2
Light-matter interaction	eng		3
Electronic transport & Superconductivity	eng		3
Quantum lab works/Laboratory projects	eng	32	4
Innovation and entrepreneurship in quantum technologies II	eng	16	1
S4 - Mandatory Courses			30
Research internship in the academic or private sector	-	20 - 24 weeks	30
TOTAL			60

Parcours Agrégation de physique (M2)

Informations générales

Établissements partenaires : Sorbonne Université, l'université Paris-Saclay

Nom des responsables du parcours : Agnès MAÎTRE (ENS - PSL), Arnaud RAOUX (ENS - PSL), Erwan ALLYS (ENS - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le centre de inter-universitaire de préparation à l'agrégation de physique de de Montrouge a la particularité d'accueillir des étudiant·e·s avec des parcours très divers. Aux quelques normalien·ne·s s'ajoutent des étudiant·e·s de nos universités partenaires (Sorbonne Université et Université Paris-Sud) ou d'autres universités, des ingénieur·e·s, des docteur·e·s, des post-doctorant·e·s, des docteur·e·s, des post-doctorant·e·s, des titulaires d'un M2 enseignement, etc. À ces étudiant·e·s le centre de Montrouge propose une formation généraliste en Physique (pour 2/3) et en Chimie (pour 1/3) aussi bien théorique qu'expérimentale, afin qu'ils soient en mesure d'obtenir l'agrégation de Physique à la fin de l'année scolaire.

Dans les matières classiques comme la mécanique, l'électromagnétisme, l'optique ou l'électricité, des travaux dirigés (TDs) reprennent les notions de base pour que chaque étudiant soit à l'aise avec les connaissances socles du concours. Dans un second temps, des cours d'approfondissement, d'un niveau licence 3/master 1, permettent de s'ouvrir à des notions mal-connues, en général mises de côté des programmes universitaires ou de classes prépa. Ceux-ci couvrent tous les domaines de la physique abordés à l'agrégation.

La préparation des écrits et des oraux se fait de concert tout au long de l'année. Pour préparer au mieux les écrits, des épreuves écrites ont lieu régulièrement, et deux séries d'épreuves sont organisées dans les mêmes conditions que celles du concours. La préparation des oraux se fait

avec des créneaux hebdomadaires d'oraux blancs, qui commencent dès le début de l'année. La correction de ces oraux est faite systématiquement sur le contenu disciplinaire évoqué, mais également sur le format attendu des épreuves.

Les étudiant·e·s ayant des origines et des formations expérimentales antérieures très variées, l'année commence avec une série de TP de remise à niveau dans les domaines expérimentaux importants : optique et électronique. Le niveau des TP augmente graduellement pour atteindre à la fin de l'année de préparation des notions subtiles comme la biréfringence, les télécommunications, la spectroscopie ou l'utilisation des transistors.

La formation en chimie suit une structure assez similaire à celle en physique, avec des cours, des TDs, des TP, et des épreuves écrites et orales similaires à celles du concours. Les étudiant·e·s provenant de formations très diverses, les cours hebdomadaires de la première partie de l'année effectuent une remise à niveau complète du programme de l'agrégation, pouvant être suivie par des personnes n'ayant pas fait de chimie antérieurement. Ces cours sont pris en charge par le département de chimie de l'ENS-PSL, ainsi que les intervenants des universités partenaires.

Le département de Physique de l'ENS-PSL, ainsi que les intervenants des universités partenaires, prennent également en charge la formation de Physique de la préparation du centre interuniversitaire de préparation à l'agrégation de Chimie de Montrouge, qui est pilotée par le département de Chimie de l'ENS-PSL.





MASTER IN COGNITIVE SCIENCE

General information

Master track's title:

- Cognitive Science (M1/M2).

Main academic institution: ENS - PSL

External partner School: EHESS, Université Paris Cité

Master's Academic Director: Jean-Baptiste ANDRÉ (ENS - PSL)

Type of diploma: National Master's Degree

Graduate Program: Cognitive science (FrontCog)

General presentation of the mention

Run by the Ecole Normale Supérieure within PSL University and co-accredited by the Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, our master's degree offers an interdisciplinary education in cognitive science, and is open to all students, whether they have previously studied in the sciences or the humanities.

The Master's program is organized in four semesters. The first semester is a pluri-disciplinary core curriculum that introduces students to the foundations of cognitive science, and gives them time to choose their areas of specialization later in their curriculum. In the second semester, students complete an internship and choose advanced specialization courses that make them experts in one or more areas of cognitive science. The third semester introduces students to current research topics in cognitive science. Finally, in the fourth semester, students complete a long-term research internship in a laboratory, culminating in the writing of a thesis and an oral presentation of their work.

Admissions

Prerequisites M1: A bachelor's degree in any field of science or the humanities.

Recruitment Process: Application file and interview.

Track cognitive science (M1/M2)

General information

Speciality Directors:

- Philosophy: Valeria GIARDINO (ENS - PSL)
- Social sciences and humanities: Nicolas BAUMARD (ENS - PSL)

- Linguistics: Pascal AMSILI (ENS - PSL), Maria GIAVAZZI (ENS - PSL)
- Psychological science: Christian LORENZI (ENS - PSL)
- Cognitive neuroscience: Daniel PRESSNITZER (ENS - PSL), Thomas ANDRILLON (INSERM)
- Cognitive modeling, neurotheory and AI: Alex CAYCO GAJIC (ENS - PSL)

Program type: Initial training and executive education

Main teaching language: English

General presentation of the master track

The goal of the first year is for students to assimilate the fundamental concepts of cognitive science, and to receive advanced methodological training.

In the first semester, students follow a pluri-disciplinary core curriculum that introduces them to the conceptual and methodological foundations of cognitive science.

In the second semester, students complete a two-day per week internship in a research laboratory and choose advanced specialized courses.

The goal of the second year of the master is for students to discover interdisciplinary topics and to produce first-hand research in cognitive science.

In the first semester of the second year, students are exposed to current research topics in cognitive science through interdisciplinary courses.

In the second semester of the second year, students complete a five-month research internship in a laboratory of their choice in France or abroad. The internship culminates in the writing of a thesis in the form of a scientific article and an oral presentation of their work.

Learning outcomes

Master 1

Course Title	Language	Timetable	ECTS
<i>S1 - Mandatory Courses</i>			26
Neurons, networks, and behavior	eng		4
Perception, memory, and core knowledge	eng		4
Cognitive models and artificial intelligence	eng		4
Evolutionary foundations of social and cultural behavior	eng		4
Language	eng		4
Representational foundations of mind	eng		4
PSL-week			2
<i>S1 - Optional Courses</i>			4
<i>Choose 1 course among 2</i>			4
Producing and using data in cognitive science	eng		4
Mathematical tools for data science, machine learning, and statistical modeling	eng		4

S2 - Mandatory Courses			14
Internship	eng	2 days per week	12
PSL-week			2
S2 - Optional Courses			18
18 ECTS to validate among 13 courses			18
Experimental methods in psychological sciences	eng		6
Neuroimaging methods, and cognitive neuro-anatomy	eng		6
Computational neuroscience methods	eng		4
Computational neuroscience	eng		4
Understanding human behavior with cognitive models	eng		6
Methods in cultural evolution	eng		6
Causal statistics for treatment models	eng		6
Formal tools in the study of language	eng		6
Semantics	eng		6
Phonology	eng		6
Writing in philosophy	eng		2
Psychological capacities	eng		6
Literature review & meta-analysis	eng		2
TOTAL			62

Master 2

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Optional Courses			30
30 ECTS to validate among 13 courses			30
How to approach the neural code	eng		
Action, decision, volition	eng		6
Learning and decision making	eng		4
The bayesian brain	eng		4
Self and consciousness	eng		4
Psychologie cognitive expérimentale	eng		
Linguistique générale	eng		
Art and cognition	eng		
Comparative cognition	eng		4
Machine cognition	eng		
Machine learning: principles and applications	eng		6
Interplay between deep learning and cognitive science	eng		4
Theoretical neuroscience	eng		6
Education & cognition	eng		4
Behavioral public policy	eng		4
Sensory ecology	eng		6
Science: curiosity, communication, and trust	eng		4
Social cognition	eng		4
Auditory perception	eng		6
Visual perception	eng		6
Augmented cognition	eng		4
Language processing and acquisition	eng		4

Language in the visual modality	eng		4
Super-semantics, by E. Chemla	eng		
Advanced issues in philosophy of cognitive science	eng		
S4 - Mandatory Courses			30
Internship		24 weeks	30
TOTAL			60





MASTER EARTH AND PLANETARY SCIENCE, ENVIRONMENT

General information

Master track's title: Earth System Sciences (M1/M2)

Main academic institution: ENS - PSL

Other academics PSL partners: Observatoire de Paris - PSL, Mines Paris - PSL, ESPCI Paris - PSL, EPHE - PSL

External partner Schools: Université Paris-Cité (IPGP), Sorbonne Université, Aix-Marseille Université

Master's Academic Director: Florence HABETS (ENS - PSL)

Type of diploma: National Master's Degree

Graduate Programme: Earth Science and Biodiversity

General presentation of the mention

Made possible by a collaboration between the ENS - PSL, Mines de Paris - PSL, the Observatoire de Paris - PSL and the EPHE - PSL, and the ESPCI Paris - PSL, the Master's degree in Planetary Science from Université PSL offers state-of-the-art training in the fields of earth science, meteorology, oceanography, climate science and biogeoscience, as well as their applications for environmental science both on Earth and in space.

This Master's degree program is designed to address the need to train a new generation of geoscientists who can quantitatively evaluate the operations and development of System Earth, a complex system of solid and fluid containers that interact across a range of temporal and spatial scales. Specifically, scientists are seeking fundamental knowledge about how matter and energy are exchanged in the ocean-atmosphere and solid earth and across interfaces such as hydrology, soil and ocean biogeochemistry, geomorphology.... The programme addresses critical societal challenges ranging from natural hazards (earthquakes, flooding, cyclones, space weather) to climate change, resources (water, energy, minerals) and pollution of our soil, water and atmosphere and provides insights of how society analyzes the environment and builds social and political dynamics. The Master's program offers comprehensive training in the earth sciences, atmospheric and climate science, oceanography and biogeoscience. It provides students with the quantitative and disciplinary foundation they need in order to play an active role in future geoscientific research and contribute to industrial innovation and R&D. It is designed to promote open-minded intellectual development and an interdisciplinary approach, and includes numerous activities in the field as well as multiple research internships. The training offers the necessary grounding in the earth sciences and provides participants with the disciplinary knowledge to pursue very high-level research in their chosen specialization or investigate the fields of the future in industry. It produces students with the ability

to tackle weighty topics in all their complexity, including climate change, mitigation of natural risks, sustainable natural resources and the energy transition.

Admissions

Prerequisites M1: A bachelor's degree in Earth science, physics, mechanics, mathematics, informatic, chemistry or 180 ECTS credits from a scientific curriculum of bachelor's degree or equivalent level, including students from engineering schools.

Recruitment Process: Application file and interview.

Career opportunities

Graduates of the program may go on to complete a doctoral thesis before embarking on a career in research and higher education. A growing number of students are choosing careers with large companies or major government institutions.

Track Earth System Sciences (M1/M2)

General information

Master track's Academic Director: Florence HABETS (ENS - PSL)

Programme type: Initial training and executive education

Main teaching language: English

General presentation of the master track

The Master's degree provides students with the quantitative and disciplinary foundation they need in order to assume an active role in future geoscientific research and contribute to industrial innovation and R&D. It is designed to promote open-minded intellectual development and an interdisciplinary approach, and includes numerous activities during two field trips as well as two long research internships. The training offers the necessary grounding in the earth sciences and provides participants with the disciplinary knowledge to pursue very high-level research in their chosen specialization or investigate the fields of the future in industry. It produces students with the ability to tackle weighty topics in all their complexity, including climate change, mitigation of natural risks, sustainable natural resources and the energy transition.

Throughout their course of study, students are individually tutored by a researcher from one of our partner institutions, who will help them design their own learning path and find research internships in the desired theme. Classes are taught in person. The course offerings include a core curriculum with the necessary methods and a wide range of optional courses; as a result, students can design their own thematic or disciplinary focus by choosing electives after discussion with, and with the approval of, their mentor.

These option classes cover the following disciplinary fields:

- Ocean-Atmosphere: 9 modules;

- Interfaces: 12 modules;
- Solid Earth: 8 modules;
- Society: 5 modules.

During the first year (M1), it is requested that students choose at least one module in each of the 4 different disciplinary fields, in order to ensure a broad opening to the geosciences.

During the second year (M2), the course can be more specialized, to adapt to the project of each student, but only one society module can be counted for the master.

Learning outcomes

Master 1

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S1 - Mandatory Courses			18
Geostatistics	eng	30	3
Numerical methods	eng	30	3
Inverse methods	eng	30	3
Remote sensing	eng	30	3
Field internship: oceanography, marine geophysics geodesy, geology, atmosphere	eng	2 weeks	6
S1 - Optional Courses			15
Choose 5 to 7 courses among 29 at least one among each field			15
Ocean-Atmosphere			
Climate change	eng	30	3
Chemistry and composition of planetary atmospheres	eng	30	3
Geophysical fluid dynamics	eng	30	3
Meteorology dynamics	eng	30	3
Ocean dynamics	eng	30	3
Science and society of climate predictions	eng	30	3
Interfaces			
Organic pollutants in the environment	eng	30	3
Biogeochemical cycles and coupling	eng	30	3
Geomorphology	eng	30	3
Water resource	eng	30	3
Terrestrial ecosystems and global changes	eng	30	3
Cryosphere	eng	30	3
Palaeoclimates	eng	30	3
Planetology : interior, surface, atmosphere	eng	30	3
Current challenges in terrestrial biogeochemistry – soil-plant interactions	eng	30	3
Process of large global environmental changes	eng	30	3
IMAGE	eng	30	3
Solid Earth			
Mechanics of fracturing and seismic rupture	eng	30	3
Seismotectonics	eng	30	3
Geomaterials and sustainable development	eng	30	3
Global geodesy and global references	eng	30	3
Non-carbon mineral resources, an introduction	eng	30	3

Marine geology and geophysics	eng	30	3
Large geological complexes	eng	30	3
Multiscale geophysical imaging	eng	30	3
Society			
Changement climatique : sciences, sociétés, politique	eng	30	3
Savoirs et politiques de la Terre, XVIe-XXIe siècles	eng	30	3
S2 - Mandatory Courses			3
Internship of research initiation abroad	eng	20 weeks	3
TOTAL			63

Master 2

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Mandatory Courses			15
Machine learning	eng	30	3
Applied geoscientific modeling	eng	30	3
Nonlinear dynamic systems	eng	30	3
Field internship: astronomy, geology, cryosphere, hydrology	eng	2 weeks	6
S3 - Optional Courses			15
Choose 5 to 7 courses among 34 at least one among each field			15
Ocean-Atmosphere			
Climate change	eng	30	3
Chemistry and composition of planetary atmospheres	eng	30	3
Geophysical fluid dynamics	eng	30	3
Meteorology dynamics	eng	30	3
Ocean dynamics	eng	30	3
Science and society of climate predictions	eng	30	3
Coastal Hydrodynamics	eng	30	3
Clouds, Aerosols and Precipitations	eng	30	3
Atmospheric chemistry and air quality: Processes and modelling at urban to global scales	eng	30	3
Interfaces			
Organic pollutants in the environment	eng	30	3
Biogeochemical cycles and coupling	eng	30	3
Geomorphology	eng	30	3
Water resource	eng	30	3
Terrestrial ecosystems and global changes	eng	30	3
Cryosphere	eng	30	3
Numerical modelling of water resources	eng	30	3
Palaeoclimates	eng	30	3
Planetology : interior, surface, atmosphere	eng	30	3
Current challenges in terrestrial biogeochemistry – soil-plant interactions	eng	30	3
Process of large global environmental changes	eng	30	3
IMAGE	eng	30	3
Solid Earth			
Mechanics of fracturing and seismic rupture	eng	30	3
Seismotectonics	eng	30	3
Geomaterials and sustainable development	eng	30	3

Global geodesy and global references	eng	30	3
Non-carbon mineral resources, an introduction	eng	30	3
Marine geology and geophysics	eng	30	3
Large geological complexes	eng	30	3
Multiscale geophysical imaging	eng	30	3
Society			
Changement climatique : sciences, sociétés, politique	eng	30	3
Écologie politique : grands débats de l'environnement	fr	24	3
Géopolitique de l'environnement	fr	24	3
Négociations climatiques, géopolitique du climat	eng	30	3
Savoirs et politiques de la Terre, XVIe-XXIe siècles	eng	30	3
S4 - Mandatory Courses			3
Internship of research initiation	eng	20 weeks	30
TOTAL			60





MASTER SCIENCES DE L'UNIVERS ET TECHNOLOGIES SPATIALES

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Sciences de l'univers et technologies spatiales (M1) ;
- Astrophysique (M2) ;
- Dynamique des systèmes gravitationnels (M2) ;
- Planétologie et exploration spatiale (M2) ;
- Outils et systèmes de l'astronomie et de l'espace (M2) ;
- International research (M2).

Établissement opérateur : Observatoire de Paris - PSL

Établissement porteur : ENS - PSL

Établissements partenaires : Université Paris-Saclay, Université Paris Cité, Sorbonne Université

Nom du responsable de la mention : Cédric LEYRAT (Observatoire de Paris - PSL)

Type de diplôme : Diplôme national de master

Programme gradué affilié : Astrophysique

Présentation générale de la mention

Porté par l'Observatoire de Paris - PSL, le Master Sciences de l'Univers et Technologies Spatiales comprend des enseignements fondamentaux de physique et de mathématiques, des cours plus spécialisés d'astronomie, d'astrophysique et d'ingénierie, ainsi que des travaux pratiques d'observations. Certains cours sont partagés avec l'ENS - PSL ou des universités partenaires : Université Paris Cité, Université Paris-Saclay et Sorbonne Université.

Il ouvre aux métiers de l'astronomie et de l'astrophysique s'appuyant sur une formation généraliste en physique ou mathématique et les applications technologiques. C'est aussi une formation pour la recherche avec une poursuite en doctorat, ou pour être ingénieur dans le domaine public ou privé, en particulier comme chef de projet. La formation donne aussi une ouverture et une expérience de la recherche aux futurs enseignants et/ou dans les autres métiers, par exemple dans le domaine de la diffusion des connaissances et le journalisme scientifique.

Objectifs pédagogiques :

- Former des scientifiques et des chercheurs spécialisés dans les domaines de l'Astronomie et de l'Astrophysique, et des ingénieurs dans le domaine des Sciences de l'Espace.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Titulaire d'une licence (physique, mathématiques, mécanique, sciences physiques etc.) et aux élèves d'écoles d'ingénieurs en Europe ou à l'étranger, désirant se spécialiser en astrophysique.

Procédure de recrutement : Sur dossier et entretien.

Débouchés

- Parcours à vocation recherche (DSG, AΦ, PES, IR) : poursuite en thèse dans le domaine de la recherche fondamentale ou appliquée en astronomie, astrophysique et techniques associées, au sein de l'école doctorale astronomie et astrophysique d'Île-de-France (ED 127) ou toute autre école doctorale en France ou à l'étranger ;
- Parcours à vocation professionnelle (OSAE) : métiers de chef de projets et ingénieurs dans le domaine des technologies spatiales (grandes industries, PME, agences du secteur de l'espace et les organisations internationales etc.), dans des équipes de conception, réalisation, contrôle ou mise en œuvre de systèmes d'observations, d'analyse numérique et de traitement de données.

Parcours Sciences de l'univers et technologies spatiales (M1)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Caroline BARBAN (Observatoire de Paris - PSL), Cédric LEYRAT (Observatoire de Paris - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

La première année est généraliste et propose des enseignements fondamentaux et d'orientation en astronomie, en physique et en mathématiques. Elle permet de se familiariser avec les outils et les concepts de l'astronomie et de l'astrophysique tout en consolidant les bases en physique et en mathématiques.

Entièrement enseignée en anglais, la première année de formation est un tronc commun aux parcours organisé en deux semestres S1 et S2. Chaque semestre représente environ 300 heures d'enseignement par étudiant incluant deux mois de stage d'initiation à la recherche en laboratoire. Au cours des deux semestres, les étudiants suivent des enseignements fondamentaux et d'orientation. Le deuxième semestre comprend le stage de deux mois.



Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			9 ou 12
Computer science	eng	30	3
Lab Insertion Unit		1/2 ou 1 jour par semaine	3 ou 6
S1 - Enseignements optionnels			21
21 ECTS à valider parmi un choix de 8 cours			21
Quantum mechanics	eng	60	6
Statistical physics	eng	60	6
Intrumentation : physics and instruments	eng	60	6
Data processing and associated methods	eng	60	6
Hydrodynamics	eng	30	3
General Astronomy	eng	30	3
Mathematical physics	eng	30	3
Classical gravitation	eng	30	3
1 cours dans un établissement de PSL autre que l'Observatoire		30	3
S2 - Enseignements obligatoires			12
Observations techniques and Data Reduction	eng	30	3
Stage		8 semaines	9
S2 - Enseignements optionnels			18
6 cours à choisir parmi 10			18
Gravitation of extended bodies and Galactic dynamics	eng	30	3
Physics of the interstellar medium (hydrodynamics and radiation)	eng	30	3
Metrology of Satellites	eng	30	3
Analytical mechanics (Lagrangian and hamiltonian formalisms)	eng	30	3
Relativity and Cosmology (flat and curv'd spacetime physics)	eng	30	3
Stellar physics (hydrodynamics and energy transport)	eng	30	3
(Astro)-particle physics (standard model, high energy physics)	eng	30	3
Numerical analysis	eng	30	3
(Exo)planetary physics (surface : eq. of stat, atmosphere : hydrodynamics and radiation)	eng	30	3
MHD & Space plasmas	eng	30	3
TOTAL			60 ou 63

Parcours Astrophysique (M2)

Informations générales

Établissements partenaires : Université Paris-Saclay, Université Paris Cité, Sorbonne Université

Nom des responsables du parcours : Sonia FORNASIER (Université Paris Cité), Damien Le BORGNE (Sorbonne Université), François LEVRIER (ENS - PSL), Mathieu VINCENDON (Université Paris-Saclay), Émeric BRON (Observatoire de Paris - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation générale du parcours

Dans le parcours Astrophysique, l'accent est mis sur une approche pluridisciplinaire de l'astrophysique et sur une formation méthodologique et pratique en informatique, simulation numérique, traitement d'images et instrumentation astronomique. Diverses spécialités couvrant la plupart des champs de l'astrophysique contemporaine, sont offerts en option : planétologie, structure et évolution stellaire, plasmas astrophysiques et spatiaux, objets compacts, milieu interstellaire, astroparticules et hautes énergies, galaxies, cosmologie, etc.

Les étudiants suivent un tronc commun de cours avec les étudiants du parcours DSG.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			6
Méthodes statistiques et Analyse de données	fr	32	3
Méthodes numériques et Calcul scientifique	fr	32	3
S3 - Enseignements optionnels			24
5 cours à choisir parmi 8			12
Instruments et observations	fr	36	
Gravitation classique et Mécanique Céleste	fr	36	
Gravitation relativiste	fr	36	
Astrogéodésie	fr	36	
Rayonnement	fr	36	
Dynamique des fluides astrophysiques	fr	36	
Physique stellaire	fr	36	
Introduction aux systèmes hamiltoniens	fr	36	
4 cours à choisir parmi 10			9
Instruments et observations : radio et hautes énergies	fr	21	
Planètes et petits corps : surfaces et atmosphères	fr	21	
Exoplanètes : détection, populations, formation	fr	21	
Physique solaire – activité éruptive	fr	21	
Plasmas astrophysiques	fr	21	
Objets compacts et phénomènes associés, astroparticules	fr	21	
Milieu interstellaire et formation des étoiles	fr	21	
Galaxies : du groupe local à $z > 10$	fr	21	
Cosmologie : Univers primordial et grandes structures	fr	21	
Équations cinétiques pour les systèmes à grand nombre de particules	fr	21	
1 cours à choisir parmi 6			3
Projets observationnels et instrumentaux / HRA	fr	45	3
Projets expérimentaux – Astrophysique de laboratoire	fr	45	3
Projets d'analyse de données : photométrie et relevés profonds	fr	45	3



Projets d'analyse de données : spectroscopie et diagnostics	fr	45	3
Projets d'analyse de données : étoiles et petits corps	fr	45	3
Projets de modélisation numérique	fr	45	3
S4 - Enseignements obligatoires			27
Stage de recherche	fr	16 semaines	27
S4 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 4			3
Stage d'observation à l'OHP : complémentarité sol-espace	fr		3
Stage d'observation à l'OHP : instrumentation & observation	fr		3
Stage d'observation en radioastronomie à la station de Nançay	fr		3
Stage d'observation en radioastronomie millimétrique à l'IRAM	fr		3
TOTAL			60

Parcours Dynamique des systèmes gravitationnels (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Gwenaél BOUÉ (Sorbonne Université), Noël ROBICHON (Observatoire de Paris - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Ce parcours donne une formation de base sur l'étude des systèmes dynamiques de l'Univers. Ce domaine est en interaction étroite avec les mathématiques, la mécanique, la physique et la géophysique. La variété des enseignements proposés permet de s'orienter vers l'astrométrie, les systèmes de référence céleste et terrestre, la mécanique céleste, la géodésie et la navigation spatiales, la dynamique des systèmes à N corps (systèmes planétaires, galaxies, accrétion, cosmologie), la gravitation et la physique fondamentale.

Les étudiants suivent un tronc commun de cours avec les étudiants du parcours Astrophysique.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			6
Méthodes statistiques et Analyse de données	fr	32	3
Méthodes numériques et Calcul scientifique	fr	32	3
S3 - Enseignements optionnels			24
5 cours à choisir parmi 8			12
Instruments et observations	fr	36	
Gravitation classique et Mécanique Céleste	fr	36	

Gravitation relativiste	fr	36	
Astrogéodésie	fr	36	
Rayonnement	fr	36	
Dynamique des fluides astrophysiques	fr	36	
Physique stellaire	fr	36	
Introduction aux systèmes hamiltoniens	fr	36	
4 cours à choisir parmi 10			9
Instruments et observations : radio et hautes énergies	fr	21	
Planètes et petits corps : surfaces et atmosphères	fr	21	
Exoplanètes : détection, populations, formation	fr	21	
Physique solaire – activité éruptive	fr	21	
Plasmas astrophysiques	fr	21	
Objets compacts et phénomènes associés, astroparticules	fr	21	
Milieu interstellaire et formation des étoiles	fr	21	
Galaxies : du groupe local à $z > 10$	fr	21	
Cosmologie : Univers primordial et grandes structures	fr	21	
Équations cinétiques pour les systèmes à grand nombre de particules	fr	21	
1 cours à choisir parmi 6			3
Projets observationnels et instrumentaux / HRA	fr	45	3
Projets expérimentaux – Astrophysique de laboratoire	fr	45	3
Projets d'analyse de données : photométrie et relevés profonds	fr	45	3
Projets d'analyse de données : spectroscopie et diagnostics	fr	45	3
Projets d'analyse de données : étoiles et petits corps	fr	45	3
Projets de modélisation numérique	fr	45	3
S4 - Enseignements obligatoires			27
Stage de recherche	fr	16 semaines	27
S4 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 4			3
Stage d'observation à l'OHP : complémentarité sol-espace	fr		3
Stage d'observation à l'OHP : instrumentation & observation	fr		3
Stage d'observation en radioastronomie à la station de Nançay	fr		3
Stage d'observation en radioastronomie millimétrique à l'IRAM	fr		3
TOTAL			60

Parcours Planétologie et exploration spatiale (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Alain DORESSOUNDIRAM (Observatoire de Paris - PSL), Frédéric SCHMIDT (Université Paris-Saclay), Aymeric SPIGA (Sorbonne Université), Emmanuel MARCQ (Université Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue



Présentation générale du parcours

Le parcours Planétologie et exploration spatiale comporte des enseignements théoriques et pratiques dans les domaines de la physique, la chimie, les sciences de la Terre, la biologie, les sciences spatiales, l'Informatique et le traitement du signal qui concernent l'étude des corps du Système solaire (planètes, satellites, astéroïdes, comètes, météorites) ainsi que les exoplanètes. Cette formation est à la fois inter-établissements (universités, instituts de recherche) et pluridisciplinaire (étudiants issus de physique, sciences de la Terre, chimie, biologie). Elle s'adresse aussi bien aux étudiants désirant acquérir des connaissances et des outils solides pour s'orienter vers la recherche en planétologie, qu'à ceux souhaitant simplement étendre leurs connaissances générales à ce domaine fascinant.

Programme pédagogique

Choisir une des majeures suivantes

Enveloppes planétaires externes

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			24
Introduction : le système solaire et les planètes	fr	30	0
Projet de définition scientifique d'une mission spatiale	fr	24	3
Stage d'initiation aux méthodes d'observation	fr	32	3
Physique du rayonnement et méthodes d'observation associées	fr	30	3
Capteurs pour l'exploration in-situ des environnements planétaires	fr	30	3
Physique et chimie des petits corps primitifs	fr	40	3
Détection et formation des systèmes planétaires	fr	27	3
Physique et chimie des atmosphères planétaires	fr	30	3
Les plasmas planétaires	fr	34	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Maîtrise de l'outil informatique en planétologie	fr	37	3
Stage		16 semaines	27
TOTAL			54

Enveloppes planétaires internes

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			0
Introduction : le système solaire et les planètes	fr	30	0
Projet de définition scientifique d'une mission spatiale	fr	24	3



Stage d'initiation aux méthodes d'observation	fr	32	3
Planétologie comparée	fr		
Étude des surfaces planétaires et techniques spatiales associées	fr		
Physiographie et évolution géologique des planètes	fr		
Chimie des intérieurs planétaires	fr		
Systèmes climatiques et évolution des surfaces planétaires	fr		
Météorites et formation du Système Solaire	fr		
S4 - Enseignements obligatoires			0
Maîtrise de l'outil informatique en planétologie	fr		
Stage		16 semaines	
TOTAL			

Parcours Outils et systèmes de l'astronomie et de l'espace (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Pierre BAUDOZ (Observatoire de Paris - PSL), Bruno MAFFEI (Université Paris-Saclay), Raphaël GALICHET (Université Paris Cité), Gwenaél BOUÉ (Sorbonne Université)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le parcours OSAE est destinée aux étudiants titulaires d'un M1 ou d'une maîtrise de physique, physique appliquée, technologique, optique, électronique, informatique, matériaux ... ou magistère ou diplôme équivalent, intéressés par l'astronomie et les sciences ou technologies de l'espace.

Elle a pour but de donner une formation de physicien à spectre large, à de futurs responsables et maîtres d'œuvre de sous-systèmes et à terme ingénieurs systèmes ou chefs de projets dans le domaine des technologies spatiales ou similaires. Les étudiants auront accès à des débouchés dans les grandes industries, les PME, les organisations internationales et les agences du secteur de l'espace.

Pour assurer un enseignement en adéquation constante avec les besoins de ce secteur industriel, le parcours OSAE s'appuie sur des liens tissés avec des industriels européens, des institutions et des laboratoires internationaux, les agences sol et spatial et un partenariat avec le réseau des laboratoires d'astrophysique spatiale d'Île-de-France.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			24
Optique	fr	24	2



Électronique	fr	33	3
Signaux et systèmes	fr	30	2
Mécaniques de structures	fr	20	2
Introduction à l'astronomie et au spatial	fr	34	3
Ingénierie des systèmes + séminaire systèmes	fr	30	2
Informatique pour les projets	fr	36	2
Projets	fr	16	2
Travaux pratiques instrumentaux	fr	24	2
Entreprise	fr	16	2
Anglais	-	30	2
S3 - Enseignements optionnels			6
4 cours à choisir parmi 8			6
Cryogénie et vide	fr	22	1,5
Systèmes numériques embarqués spatiaux	fr	27	1,5
Détection	fr	30	1,5
Télécommunication	fr	18	1,5
Méthodes numériques	fr	27	1,5
Eléments finis et instrumentation astrophysique	fr	24	1,5
Optique et atmosphère	fr	23	1,5
Automatique	fr	27	1,5
S4 - Enseignements obligatoires			30
Stage		20 semaines	30
TOTAL			60

International research track (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Christophe LE PONCIN-LAFITTE (Observatoire de Paris - PSL), Benoît MOSSER (Observatoire de Paris - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

Le parcours international de recherche (M2 IRT) est conçu selon les priorités du programme gradué d'astrophysique de PSL AstroParis, avec des liens forts entre l'enseignement académique et la recherche en laboratoire. La formation s'appuie sur les projets compétitifs en astrophysique et en ingénierie pour l'astrophysique menés à PSL. Vous devrez choisir une majeure parmi six en accord avec votre projet de formation pour vous initier aux techniques et aux méthodes utilisées en astrophysique.

Les cours sont donnés en anglais, afin d'une part d'accueillir les étudiants étrangers qui souhaitent étudier à Paris mais ne parlent pas français, et d'autre part de former les étudiants français à leurs futurs emplois, puisque l'anglais est la langue habituelle dans les mondes professionnels dans lesquels nos diplômés travaillent, soit dans la communauté de recherche, particulièrement mondialisée en astronomie, en astrophysique et en ingénierie spatiale, soit en entreprise.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			15
Lab Insertion Unit	eng	1,5 jours par semaine	10
Méthodologie	fr/eng		3
1 cours dans un établissement de PSL autre que l'Observatoire	fr/eng		2
S3 - Enseignements optionnels			15
3 cours à choisir parmi 6			15
Master class Instrumentation & observations	eng	30	5
Master Class Systems	eng	30	5
Master Class Data Analysis	eng	30	5
Master Class Radiative Process	eng	30	5
Master Class Gas Dynamics	eng	30	5
Master Class Numerical methods HPC/HPDA	eng	30	5
S4 - Enseignements obligatoires			30
Stage		8 semaines	30
TOTAL			60





MASTER SCIENCES DU VIVANT

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Interdisciplinary Master in Life Sciences (M1) ;
- Interdisciplinary Master in Life Sciences - Systems biology, genomics and bioinformatics (M2) ;
- Interdisciplinary Master in Life Sciences – Neurosciences (M2) ;
- Interdisciplinary Master in Life Sciences - Fundamental biology for health (M2) ;
- Interdisciplinary Master in Life Sciences - Ecology and evolution (M2) ;
- Integrative Master for Global Health and Ecology - Physiopathologie intégrative (M1/M2) ;
- Integrative Master for Global Health and Ecology - Biodiversité et environnement (M1/M2).

Établissement opérateur : ENS - PSL

Établissement porteur : EPHE - PSL

Nom des responsables de la mention : Iris SALECKER (ENS - PSL), Isabelle LAGROYE (EPHE - PSL)

Type de diplôme : Diplôme national de master

Programmes gradués affiliés :

- Sciences du Vivant ;
- Sciences de la Terre et Biodiversité.

Présentation générale de la mention

Le master Sciences du vivant est un master interdisciplinaire qui vise à préparer les nouvelles générations de scientifiques, d'ingénieurs et de médecins à affronter les questions émergentes dans les domaines de la biologie contemporaine, de l'écologie et des sciences de l'environnement. Le Master est porté par l'ENS - PSL et l'EPHE - PSL, et implique plusieurs autres grands établissements d'enseignement et de recherche de renommée mondiale : Collège de France, ESPCI Paris - PSL, Mines Paris - PSL, Institut de Biologie Physico-Chimique, Institut Curie, Institut Pasteur. La sélection des étudiants, le ratio exceptionnel de chercheurs par étudiant, ainsi que les formations sur mesure et la qualité de l'encadrement, font la spécificité des établissements de PSL. Enfin, la formation par la recherche constitue un marqueur historique commun pour ces établissements.

Le parcours Interdisciplinary Master in Life Sciences (IMaLiS) est associé au Département de Biologie de l'ENS - PSL et les deux parcours Physiopathologie Intégrative (PPI) et Biodiversité et Environnement (B&E) sont associés à la section des Sciences de la vie et de la terre de l'EPHE -

PSL et sont regroupés sous l'appellation IMaGHE (Integrative Master for Global Health and Ecology).

Objectifs pédagogiques :

- IMaLiS propose une formation généraliste en sciences de la vie du plus haut niveau, favorisant l'interdisciplinarité et incluant pour cela des cours optionnels en mathématiques, physique, chimie, géoscience et bio-informatique.

La première année d'IMaLiS est commune et prépare les étudiants aux quatre parcours M2 gérés par le Département de Biologie de l'ENS - PSL. Les étudiants sont invités à définir leurs trajectoires pédagogiques parmi une grande variété de cours en biologie cellulaire et du développement, sciences médicales, génétique, génomique, neurosciences, bio-informatique, biologie des systèmes, biologie de l'évolution et écologie. Des parcours individualisés peuvent être aménagés en accord avec l'équipe pédagogique, afin de préparer au mieux la spécialisation en Master 2, ou pour répondre aux objectifs individuels de chaque étudiant. De plus, durant les deux années de M1 et M2, des formations complémentaires sont proposées aux étudiants pour développer leurs compétences et savoir-faire généraux (apprentissage de langues étrangères, communication scientifique, statistiques, rédaction de demandes de financement, éthique du travail, etc.). Après validation de l'année de M1, les étudiants peuvent s'inscrire au choix dans l'un des quatre parcours offerts dans le cadre de la seconde année du programme IMaLiS. Enfin, IMaLiS est adossé à un ensemble exceptionnel de laboratoires pour la réalisation des stages de M1 et M2 (de 4 et 5 mois respectivement) et apporte une forte exposition à l'international, avec un recrutement international, des cours en anglais et des stages à l'étranger.

- IMaGHE propose deux parcours basés sur la pratique de la recherche, dédiés aux sciences du vivant, de la molécule à l'organisme pour PPI, et de l'organisme à l'environnement pour B&E. Ces deux programmes abordent des questions d'interactions à la fois biotiques et abiotiques touchant la santé des organismes vivants. Les deux années de Master d'IMaGHE permettent très tôt la participation à un projet de recherche (ou R&D), en adossant la formation principale à un stage, pour une mise en contexte et une mise en pratique cruciales dans le cadre de l'apprentissage des étudiants. La première année d'IMaGHE offre aussi dans le tronc commun du premier semestre une formation aux compétences et savoir-faire généraux (des cours de langues étrangères, de communication scientifique, de statistiques, de rédaction ou de synthèse pour des demandes de financement, bioéthique, etc.) en plus des cours obligatoires ou optionnels de pré-spécialisation.

Cette préparation aux compétences générales est prolongée dans le Master 2 IMaGHE par des cours de langues, de droit environnemental, de statistiques avancées et sur les stratégies de recherche d'un poste ou d'un doctorat.

Le Master 2 offre une spécialisation plus affinée avec davantage de séminaires dans les unités d'enseignement. Le parcours PPI par exemple dispense des cours en « Pathologie du

système nerveux », « Infectiologie » et sur « Cellule normale, cancer et thérapie ». Le programme B&E quant à lui approfondit des concepts inhérents à la conservation, à l'évolution, aux services écosystémiques ou à l'écologie des récifs coralliens.

Enfin, les partenariats proposés par le programme pour les stages (un travail de terrain de 2 mois minimum pour le M1, de 5 mois minimum pour le M2 B&E ; 6 mois pour les deux années pour le parcours PPI) sont répartis sur tout le territoire, voire à l'international. Les cours, dispensés en français, ont lieu sur différents sites en fonction de l'expertise des organisateurs.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 :

- Les parcours IMaLiS : titulaires d'une licence scientifique avec des bases solides en biologie moléculaire et cellulaire. Ces candidats peuvent être soit issus des écoles d'ingénieurs, soit en études de médecine/pharmacie s'ils ont validé les trois premières années de leur cursus. Licences conseillées pour postuler en M1 : Sciences de la vie, Sciences pour la santé, Sciences et technologie, Sciences de la vie et de la terre. Langues : niveau minimum C1 en anglais recommandé.
- Les parcours IMaGHE : titulaires d'une licence de sciences ou l'équivalent, en plus d'une expérience substantielle dans la recherche par le biais de stages ou de postes occupés. Licences conseillées pour postuler en M1 : Sciences du vivant, Sciences de la santé, Science et technologie, Sciences de la vie et de la terre. Ce cursus de cours est particulièrement propice à l'alternance et à la formation continue.

Procédure de recrutement :

- Les parcours IMaLiS : Sur dossier et entretien ;
- Les parcours IMaGHE : Sur dossier.

Débouchés

Le Master PSL en Sciences du prépare en priorité aux métiers de chercheur, d'enseignant-chercheur ou de médecin-chercheur dans le secteur public, mais également à la Recherche et Développement dans le secteur privé, en particulier dans l'industrie pharmaceutique et dans les biotechnologies innovantes. Il prépare aussi à travailler dans les parcs et réserves naturels, les collectivités territoriales, ainsi que dans les secteurs privés ou semi-publics en gestion de la biodiversité ou de l'environnement.

Track Interdisciplinary Master in Life Sciences (M1)

General information

Master track's Academic Director: Gersende LEPÈRE (ENS - PSL)

Program type: Initial training and executive education

Main teaching language: English



General presentation of the master track

Courses at the ENS - PSL are held in the heart of Paris: the Biology Department and historical buildings of the ENS - PSL are located in the Quartier Latin. The place is well known for its squared garden decorated with busts of French thinkers, researchers and scientists who have marked history. We propose a high-level education, both theoretical and practical in Biology. Our program centers on integrated and quantitative aspects, with a training approach to research through research as a cornerstone of our program. Master students entering the program at the M1 level prepare the PSL Master in Life Sciences in two years. This diploma enables to further continue studies for a PhD.

The first year of the Master's degree (M1) includes a significant proportion of credit hours (ECTS) devoted to the acquisition of fundamental knowledge in life sciences, as well as a choice of more specialized courses. It offers a wide range of theoretical and practical courses in areas of research excellence of the ENS and its partners: neurosciences, cellular and developmental biology, medical sciences, systems biology, computational biology and bioinformatics, genetics, genomics, evolutionary biology and ecology.

Learning outcomes

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S1 - Optional Courses			30
30 ECTS to validate among 21 courses			
Mathematics and programming training	eng	30	0
Developmental biology II	eng	60	6
Cell biology II: traffic, motility, biophysics	eng	60	6
Community ecology	eng	60	6
Genomes & phenotypes	eng	60	6
Evolutionary genetics	eng	60	6
Evolutionary ecology	eng	60	6
Development of the nervous system	eng	60	6
Physiology of the neuron	eng	60	6
Synaptic foundations of network function	eng	60	6
Systems neurophysiology	eng	60	6
Molecular cancer genetics	eng	60	6
Fundamental immunology	eng	60	6
Microbial populations	eng	60	6
Evolution	eng	60	6
Mathematics II: what a biologist might like to know	eng	60	6
Epigenetics	eng	60	6
Data analysis	eng	30	3
Developmental biology at the bench	eng	30	3
Marine ecology & biodiversity – PSL week	eng	30	3
Open desk for coding skills	eng	30	3
S2 - Mandatory Courses			6
English	-	60	6



S2 - Optional Courses			24
24 ECTS to validate among 3 courses			24
Long research internship	-	16 weeks	24
Short research internship	-	12 weeks	18
An additional course needs to be taken if a 12-week internship has been chosen	eng	60	6
TOTAL			60

Track Interdisciplinary Master in Life Sciences - Systems biology, genomics and bioinformatics (M2)

General information

Master track's Academic Director: Alice LEBRETON (ENS - PSL)

Program type: Initial training and executive education

Main teaching language: English

Graduate program: Life Sciences

General presentation of the master track

This track, managed by the Department of Biology at the ENS - PSL, offers a high-level generalist life sciences curriculum, incorporating key interdisciplinarity content aiming at an integrative view of biological processes (including optional training in mathematics, physics, and computer sciences).

Learning outcomes

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Optional Courses			30
18 to 30 ECTS to validate among 12 courses			
Functional genomic data analysis: transcriptomics	eng	30	3
Functional genomic data analysis: epigenomics	eng	30	3
Computational systems biology of cancer (Curie) plus project	eng	30 + 60	3 + 6
Cellular machineries: genome repair and stability	eng	30	3
Frontiers in microbial systems	eng	30	3
Cellular ecosystems: from modeling to medicine	eng	30	3
Theoretical systems biology	eng	30	3
Adaptive Dynamics Modeling	eng	30	3
Quantitative viral dynamics	eng	30	3
Advanced data analysis	eng	60	6
ABC-AC Advanced Biology Course on the Artificial Cell	eng	30	3
Ecology for Global Health	eng	30	3
Pasteur: Genome analysis	eng	150	12 (+3 extra)
S4 - Mandatory Courses			30
Long internship	-	20 weeks	30
TOTAL			60

Track Interdisciplinary Master in Life Sciences - Neurosciences (M2)

General information

Master track's Academic Director: Mariano CASADO (ENS - PSL)

Program type: Initial training and executive education

Main teaching language: English

Graduate Program: Life Sciences

General presentation of the master track

This track, managed by the Department of Biology at the ENS - PSL, offers a high-level generalist life sciences curriculum in cellular, molecular and integrative Neurosciences, incorporating key interdisciplinarity content (including optional training in mathematics, physics and computer sciences).

Learning outcomes

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Optional Courses			30
18 to 30 ECTS to validate among 10 courses			
Interdisciplinary tutorials in neurosciences	eng	90	9
Neurophysiology	eng	120	12
Pasteur: Development and plasticity of the nervous system	eng	120	12
Optical microscopy: principles and applications in Neurosciences	eng	60	6
Gender brain across species	eng	30	3
Cells of the brain	eng	30	3
Neuropathology	eng	30	3
Neuroethology	eng	30	3
Advanced data analysis	eng	60	6
Neuropharmacology	eng	30	3
Of which maximum 12 ECTS to validate among 10 courses			
SU: Vision from retina to primary visual cortex	eng	60	6
SU: Cerveau social et émotion	fr	60	6
SU: Physiologie et physiopathologie sensorielle et motrice	fr	60	6
SU: Neurophysiology of perception	eng	60	6
SU: Neurobiologie des troubles psychiatriques	fr	60	6
SU: Glial pathologies & neurodegenerative diseases	eng	60	6
SU: Neuronal networks	eng	60	6
SU: Physiopathology of sensory diseases & translational research	eng	60	6
SU: Understanding psychiatric disorders : from signalling molecules to circuit & behaviour	eng	60	6
Cogmaster: Theoretical Neurosciences	eng	60	6
S4 - Mandatory Courses			30
Internship		20 weeks	30
TOTAL			60

Track Interdisciplinary Master in Life Sciences - Fundamental biology for health (M2)

General information

Master track's Academic Director: Iris SALECKER (ENS - PSL)

Program type: Initial training and executive education

Main teaching language: English

Graduate program: Life Sciences

General presentation of the master track

This track managed by the Department of Biology at the ENS - PSL, offers a high-level, generalist life sciences curriculum, incorporating key interdisciplinarity content (including optional training in mathematics, physics and computer sciences). It aims at providing advanced knowledge and practice in fundamental biology disciplines to tackle today's research questions related to development, health and disease at their forefronts.

Learning outcomes

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Optional Courses			30
18 to 30 ECTS to validate among 10 courses			
Functional genomic data analysis: transcriptomics	eng	30	3
Functional genomic data analysis: epigenomics	eng	30	3
Medical and Molecular Genetics	eng	30	3
Curie: Computational systems biology of cancer	eng	30	3
Cellular ecosystems: from modeling to medicine	eng	30	3
Cellular machineries and genome repair and stability	eng	30	3
Curie/SU: International developmental biology course: from stem cells to morphogenesis (Practical)	eng	90	6
Curie: International developmental biology course: from stem cells to morphogenesis (Theoretical)	eng	60	6
Curie: International course on development and cancer	eng	30	3
Pasteur: Molecular genetics and epigenetics	eng	150	12 (+ 3 extra)
Cells of the brain	eng	30	3
Neuropathology	eng	30	3
Frontiers in microbial systems	eng	30	3
Pasteur: Advanced immunology	eng	150	12 (+3 extra)
Quantitative viral dynamics	eng	30	3
Pasteur: Molecular Biology of the Cell	eng	120	12
Advanced data analysis	eng	60	6
Advanced biology course on artificial cells	eng	30	3
S4 - Mandatory Courses			30
Internship	-	20 weeks	30
TOTAL			60

Track Interdisciplinary Master in Life Sciences - Ecology and evolution (M2)

General information

External partner Schools: Sorbonne Université, Université Paris Cité, Université Paris-Saclay, Muséum National d'Histoire Naturelle

Master track's Academic Directors: Henrique TEOTONIO (ENS - PSL), Kévin JEAN (ENS - PSL)

Program type: Initial training and executive education

Main teaching language: English

Graduate program: Earth and Biodiversity Sciences

General presentation of the master track

This track offers a high-level, generalist life sciences curriculum, incorporating key interdisciplinarity content, aiming at training scientists at the forefronts of research in Ecology and Evolution (including optional training in mathematics, physics, cognitive sciences, earth sciences and computer sciences). IMaLiS students are managed by the Department of Biology of the ENS - PSL.

Learning outcomes

Choose one of these majors

Evolutionary Genetics (EvoGEM)

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Optional Courses			30
30 ECTS to validate among 10 courses			
Mathematics	eng	20	0
Biology	eng	20	0
Informatics	eng	21	0
PRO - Individual student project in modeling and data analysis	eng	72	3
EVO - Theory and models in evolutionary biology	eng	30	3
MAEE - Stochastic models in ecology and evolution	eng	30	3
GPS - Genomes, populations, species	eng	60	6
MAGE - Advanced mathematical modeling for evolutionary Genetics	eng	27	3
QG - Quantitative genetics	eng	60	6
ACP - Comparative phylogenetic analysis	eng	60	6
S4 - Mandatory Courses			30
Internship	-	20 weeks	30
TOTAL			60



Ecology

Course Title	Language	Timetable	ECTS
S3 - Optional Courses			30
18 to 30 ECTS to validate among 13 courses			
Changing climate, changing behavior	eng	30	3
Climate change ecology – from populations to ecosystems	eng	30	3
Biodiversité, Écologie, Pêche et Conservation dans les récifs coralliens (EPHE)	fr	60	6
Advanced biology course in epidemiology ABC-E	fr	30	3
MAEE - Stochastic models in ecology and evolution	eng	30	3
GPS - Genomes, populations, species	eng	60	6
Behavioral ecology	eng	30	3
Adaptive dynamics modeling	eng	30	3
Quantitative viral dynamics	eng	30	3
Marine ecology and biodiversity	eng	30	3
Ecology for global health	eng	30	3
Climate change microbiology	eng	30	3
Advanced data analysis	eng	60	6
S4 - Mandatory Courses			30
Internship	-	20 weeks	30
TOTAL			60

Parcours Integrative Master for Global Health and Ecology - Physiopathologie intégrative (M1/M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Véronique FRACHET (EPHE - PSL), Marie-Christine LEBART (EPHE - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Programme gradué affilié : Sciences du Vivant

Présentation générale du parcours

L'originalité de ce parcours multidisciplinaire tient au fait qu'il aborde l'étude des systèmes intégrés à différents niveaux dans le cadre de plusieurs contextes physiopathologiques qui sont essentiellement ceux de l'oncogenèse et du cancer, de la génétique, des neurosciences, de l'infectiologie et de l'immunologie. Les aspects cellulaires concernent l'organisation et l'activité des structures macromoléculaires, l'organisation et la régulation de l'expression du génome, la signalisation cellulaire. Différenciation et fonctions cellulaires sont envisagées dans le cadre de systèmes intégrés complexes, à différents stades du développement, dans leur contexte normal et pathologique, du niveau tissulaire à celui de l'organisme entier. Il s'agit d'appréhender de manière

intégrée les mécanismes moléculaires et cellulaires du vivant, ainsi que l'individu dans sa complexité biologique, physiologique mais aussi comportementale.

Le Master 1, peu différencié au semestre 1, offre dès le semestre 2 des axes de formation cohérents intitulés « Pathologie du système nerveux », « Cellules normales, cancer et thérapies » et « Infectiologie ». Ces axes de spécialisation pourront être poursuivis au M2 en cohérence avec les projets de recherche de l'étudiant et ses choix d'ouverture.

Au cours des quatre semestres de formation, les étudiants doivent acquérir :

- Les connaissances scientifiques les plus récentes des disciplines concernées ;
- Les méthodes d'analyse d'un questionnement scientifique : recherche d'information et bibliographie, construction de protocoles expérimentaux ;
- Les capacités d'interprétation et de présentation de données scientifiques (en français et en anglais) ;
- Les outils nécessaires à l'élaboration de projets de recherche académique ou R&D.

Débouchés

- Inscription en Doctorat : les titulaires d'un Master 2 peuvent être candidats à l'obtention d'un contrat doctoral, notamment au sein des Écoles Doctorales de PSL et au-delà (Universités françaises et étrangères).
- Concours de la fonction publique de niveau Bac+5 (ex : Ingénieur d'études dans les organismes de recherche publics ou privés, Universités, CNRS, INSERM, CEA, INRAE, CIRAD, IRD, Institut Curie, Institut Pasteur...).
- Postes d'ingénierie de haute technicité dans des entreprises du secteur concurrentiel : biotechnologies, pharmacie, cosmétique, dispositifs médicaux, matériel de recherche, etc.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Outils d'intégration dans la recherche scientifique	fr	30	3
Analyse statistique de données (PPI) - niveau 1	fr	30	3
Communication scientifique	fr	30	3
Socle biologie cellulaire et moléculaire	fr	60	6
Stage	-	10 semaines	15
S1 - Enseignements optionnels			0
Épistémologie de la biologie	fr	30	0
S2 - Enseignements obligatoires			18
Anglais - Plateforme en ligne	eng	30	3
Rapport de projet professionnel	fr		1
Stage	-	15 semaines	14

S2 - Enseignements optionnels			12
4 cours à choisir parmi 15			12
Neurosciences cognitives	fr	30	3
Organisation du système nerveux	fr	30	3
Neurophysiologie sensorielle et système moteur	fr	30	3
Génétique et biologie moléculaire	fr	30	3
Biologie cellulaire	fr	30	3
Signalisation et oncogenèse –Partie 1	fr	30	3
Organisation du système immunitaire	fr	30	3
Microbiologie environnementale et infectieuse	fr	30	3
Analyse in silico des génomes	fr	30	3
Physiologie générale et cellulaire	fr	30	3
Biologie structurale et moléculaire	fr	30	3
UE extérieure	fr	30	3
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			18
Intégrer les métiers de la recherche scientifique	fr	6	1
Projet tutoré	fr	30	3
Stage	-	10 semaines	14
S3 - Enseignements optionnels			12
4 cours à choisir parmi 16			12
Aspects cliniques et recherche appliquée de la Maladie d'Alzheimer et maladies apparentées	fr	30	3
Maladies neurodégénératives et mouvements anormaux : aspects cliniques et thérapeutiques	fr	30	3
Neurosciences et psychiatrie	fr	30	3
Cancérologie	fr	30	3
Interactions cellules-matrices extracellulaires	fr	30	3
Signalisation et oncogenèse –Partie 2	fr	30	3
Microbiologie évolutive et génomique	fr	30	3
One Health	fr	30	3
Virologie moléculaire et cellulaire	fr	30	3
Développement normal du système immunitaire	fr	30	3
Épigénétique	fr	30	3
Épistémologie de la biologie	fr	30	3
Génétique moléculaire et transgénése	fr	30	3
Médiations scientifiques	fr	30	3
Traitement d'image et analyse multidimensionnelle	fr	30	3
UE extérieure	fr	30	3
S4 - Enseignements obligatoires			18
Stage	-	15 semaines	15
Anglais	eng	30	3
S4 - Enseignements optionnels			12
4 cours à choisir parmi 15			12
Modèles cellulaires et modèles animaux des maladies neurodégénératives	fr	30	3

Maladies Neurodégénératives et Mouvements Anormaux : aspects fondamentaux et modélisation	fr	30	3
Pathologies non dégénératives	fr	30	3
Immunologie des tumeurs	fr	30	3
Cancer : diagnostic, traitement, recherche et développement	fr	30	3
Génétique humaine	fr	30	3
Cognition et alimentation : évolution, développement et (dys)-fonctionnements	fr	30	3
Cytométrie en flux	fr	30	3
Infections et sociétés	fr	30	3
Pathogènes émergents et ré-émergents	fr	30	3
Médecine régénératrice	fr	30	3
Méthodes et applications de l'imagerie 3D en SVT et SHS	fr	30	3
Science du médicament et pharmacologie	fr	30	3
UE extérieure	fr	30	3
TOTAL			60

Parcours Integrative Master for Global Health and Ecology - Biodiversité et Environnement (M1/M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Christelle HÉLY-ALLEAUME (EPHE - PSL), Jean-Yves BARNAGAUD (EPHE - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Programme gradué affilié : Sciences de la Terre et Biodiversité

Présentation générale du parcours

Ce parcours concerne plus particulièrement les milieux terrestres et aquatiques, leurs composantes physiques, la gestion de leur biodiversité et les impacts présents et passés, climatiques et anthropiques. La formation proposée trouve son originalité dans une approche multidisciplinaire alliant des domaines aussi divers que l'écologie, marine ou forestière, tempérée ou tropicale, la biologie moléculaire, l'évolution ou l'environnement (qualité des eaux et évaluation des risques), la génétique des populations, la paléoclimatologie, la biogéomorphologie, la géographie ou la biologie de la conservation.

Le parcours Biodiversité et Environnement permet une spécialisation en 2^e année autour des concepts inhérents à la conservation, l'évolution, l'environnement et l'écologie des milieux, qu'ils soient terrestres, aquatiques ou des récifs coralliens.

En M2, les UE obligatoires du tronc commun, ainsi que celles optionnelles définissant la spécialité regroupant les UE dédiées à la « Gestion des Incendies de forêts » sont enseignées en anglais.

Au cours des quatre semestres de formation, quelle que soit la langue des enseignements, les étudiants doivent acquérir :

- Les connaissances scientifiques les plus récentes des disciplines concernées ;

- Les méthodes d'analyse d'un questionnaire scientifique : recherche d'information et bibliographie, construction de protocoles expérimentaux ;
- Les capacités d'interprétation et de présentation de données scientifiques (en français et en anglais) ;
- Les outils nécessaires à l'élaboration de projets de recherche académique ou R&D.

Débouchés

- Inscription en Doctorat : les titulaires d'un Master 2 peuvent être candidats à l'obtention d'un contrat doctoral, notamment au sein des Écoles Doctorales de PSL et au-delà (Universités françaises et étrangères) ;
- Concours de la fonction publique de niveau Bac+5 (ex : Ingénieur d'études dans les organismes de recherche publics ou privés, Universités, CNRS, CEA, INRAE, IRD, CIRAD, IFREMER...) ;
- Postes d'ingénierie de haute technicité dans des entreprises du secteur concurrentiel : agences de l'eau, conservatoires des espaces naturels, parcs naturels, collectivités territoriales, bureaux d'études, etc.

Programme pédagogique

Master 1

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			24
Mise à niveau en R	fr	12	0
Enseignement de Terrain Partie 1	fr	30	3
Analyse statistique de données niveau 1	fr	30	3
Communication scientifique	fr	30	3
Spatialisation des données niveau 1	fr	30	3
Biologie des populations	fr	60	6
Organismes et écosystèmes face aux changements environnementaux	fr	60	6
S1 - Enseignements optionnels			6
2 cours à choisir parmi 8			6
Spatialisation des données niveau 2	fr	30	3
Marqueurs moléculaires de la biodiversité	fr	30	3
MANEA: Introduction aux écosystèmes coralliens	fr	30	3
Écologie du paysage littoral	fr	30	3
Structure et fonctionnement des récifs coralliens	fr	30	3
Introduction au droit et aux politiques publiques environnementales	fr	30	3
Epistémologie de la biologie	fr	30	3
UE extérieure	fr	30	3
S2 - Enseignements obligatoires			24
Anglais niveau 1	eng	30	3
Enseignement de Terrain Partie 2	fr	30	3

Rapport bibliographique	fr	30	3
Stage	-	8 semaines minimum	15
S2 - Enseignements optionnels			6
2 cours à choisir parmi 7			6
Enjeux environnementaux et sanitaires	fr	30	3
Génétique des populations niveau 1	fr	30	3
Les données sous R : gestion, transformation et visualisation	fr	30	3
Méthodes et Applications de l'Imagerie 3D en SVT et SHS	fr	30	3
Analyse in silico des génomes	fr	30	3
Paléoécologie/Paléoenvironnements	fr	30	3
UE extérieure	fr	30	3
TOTAL			60

Master 2

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			9
Mise à niveau en R	eng	12	0
Anglais niveau 2	eng	30	3
Analyse statistique de données niveau 2	eng	30	3
Montage projets environnementaux	eng	30	3
Sensibilisation à l'intégrité scientifique	eng	3	0
S3 - Enseignements optionnels			21
3 cours à choisir parmi 11			18
Sciences de la conservation	fr	60	6
MANEA: Biodiversité, écologie, pêche et conservation des récifs coralliens	fr	60	6
Les récifs coralliens de demain	fr	60	6
Services et gestion écosystémiques	fr	60	6
Méthodes Avancées pour le Suivi de la Biodiversité	fr	60	6
Écologie aquatique / écotoxicologie	fr	60	6
Ecologie et Evolution morpho-fonctionnelle	fr	60	6
Interactions biologiques et communication chimique dans les récifs coralliens	fr	60	6
Principles of applied ecology	eng	60	6
Forest fires, risks and management - level 1	eng	60	6
Forest fires, risks and management - level 2	eng	60	6
1 cours à choisir parmi 10			3
Écologie et société	fr	30	3
Épistémologie de la biologie	fr	30	3
Génétique des populations niveau 2	fr	30	3
MANEA : Taxonomie et monitoring des organismes coralliens	fr	30	3
Médiations scientifiques	fr	30	3
One Health	fr	30	3
Introduction au droit et aux politiques publiques environnementales	fr	30	3
Forest fires, risks and management - level 3	eng	30	3
Forest fires, risks and management - level 4	eng	30	0

UE extérieure	fr	30	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Stage	-	20 semaines minimum	30
TOTAL			60





MASTER SCIENCES ET GÉNIE DES MATÉRIAUX

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- Sciences et génie des matériaux (M1) ;
- Matériaux d'avenir : design et ingénierie (M2) ;
- Mécanique des matériaux pour l'ingénierie et l'intégrité des structures (M2) ;
- Microfluidique (M2).

Établissement opérateur : Chimie Paris - PSL

Établissements porteurs : ESPCI Paris - PSL, Mines Paris - PSL

Établissements partenaires : Université Paris-Saclay, Sorbonne Université, École Nationale Supérieure des Arts & Métiers, Université Paris Cité

Nom des responsables de la mention : Lola LILENSTEN (Chimie Paris - PSL), Vincent GUIPONT (Mines Paris - PSL)

Type de diplôme : Diplôme national de master

Programme gradué affilié : Ingénierie (ISAI)

Présentation générale de la mention

Porté par les 3 grandes écoles d'ingénieurs de PSL (MINES Paris - PSL, École nationale supérieure de Chimie de Paris - PSL et l'ESPCI Paris - PSL), le Master Sciences et Génie des matériaux s'appuie également pour certains parcours sur la participation de l'École nationale supérieure des Arts Décoratifs (EnsAD) ou sur les compétences d'établissements hors PSL.

Objectifs pédagogiques :

- Donner les connaissances expérimentales et théoriques nécessaires d'une part, pour imaginer et concevoir des matériaux innovants répondant à un cahier des charges précis, et d'autre part, pour améliorer les performances des matériaux existants et prédire leur durée de vie ;
- Établir le lien entre procédés d'élaboration, de synthèse et de mise en forme, (micro)structure et propriétés structurales et/ou fonctionnelles.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer le M1 : Licence de chimie, physique-chimie ou mécanique.

Pour les candidats étrangers, équivalent de Bachelor of Science dans les disciplines suivantes : Chemistry, Mechanics and Materials, Physics, Engineering Science.

Procédure de recrutement : Sur dossier.

Débouchés

- Doctorat : notamment au sein des Écoles Doctorales portées ou co-accréditées par PSL (ISMME, Chimie physique et Chimie analytique de Paris Centre, Physique et Chimie des Matériaux) et au-delà (Universités françaises et étrangères) ;
- Postes d'ingénierie de haute technicité dans des entreprises des secteurs concurrentiels :
 - Parcours MADI : énergie, métallurgie, transport, optique, verre, architecture, bâtiment ;
 - Parcours MAGIS : aéronautique, mécanique, transport ;
 - Parcours MICROFLUIDIC : biotechnologies, pharmacie, dispositifs médicaux, matériel de recherche, etc ;
- Concours de la fonction publique de niveau Bac+5 (ex : Ingénieur d'études dans les organismes de recherche publics ou privés, Universités, CNRS, INSERM, CEA, IRD...) ;
- Poursuite d'études :
 - M2 complémentaire : Management et Technologie de l'Innovation, Mode & Matière ;
 - Mastère Spécialisé.

Parcours Sciences et génie des matériaux (M1)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Lola LILENSTEN (Chimie Paris - PSL), Vincent GUIPONT (Mines Paris - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

Le Master 1 a pour vocation de donner un socle commun de connaissances théoriques et expérimentales dans le domaine des matériaux, nécessaire avant toute spécialisation. Une formation assez généraliste en chimie, en physique et en mécanique des matériaux est offerte à tous les étudiants, essentiellement au semestre 1. Au semestre 2, une première spécialisation au travers d'unités d'enseignement (UE) optionnelles permettant de donner une coloration plus ou moins marquée dans l'un ou l'autre de ces trois domaines est proposée. Une partie des enseignements est mutualisée avec des cours du cycle ingénieur des trois établissements de PSL partenaires du Master. Certaines UE sont également mutualisées avec le Master Energie de PSL. Une initiation à la recherche ainsi qu'à l'innovation est proposée dès le semestre 1, d'une part par l'intermédiaire d'un projet bibliographique pouvant être adossé au sujet du stage de deux mois minimum réalisé en fin d'année, d'autre part par la réalisation d'un projet d'innovation en groupe mené tout au long de l'année universitaire.

Une ouverture vers d'autres domaines scientifiques dans le cadre de la « PSL week », semaine d'échanges inter-écoles permet également aux étudiants d'enrichir leur parcours par la découverte de nouvelles disciplines scientifiques ou culturelles.

Enfin, des cours de langue obligatoires sont proposées pendant les deux semestres.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Corrosion	eng	30	16
Propriétés physiques des polymères	eng	27	
Matériaux cristallisés	eng	36	
Matériaux métalliques	eng	34,5	
Introduction à la mécanique	eng	27	
Programmation	eng	18	14
Méthodes expérimentales	eng	32	
Projet Bibliographique	eng	9	
Projet d'Innovation en groupe		27	
Langue	-	20	
S2 - Enseignements obligatoires			21
Molecular Modeling	eng	12	13
Élaboration de matériaux	eng	24	
Projet d'Innovation en groupe		18	
Langue	-	20	
Semaine PSL printemps	eng	30	
Stage		8 semaines	8
S2 - Enseignements optionnels			9
3 cours à choisir parmi 5			9
Propriétés électroniques des solides	eng	22,5	3
Assemblages inorganiques	eng	18	3
Propriétés de surface et tenue mécanique des matériaux	eng	22,5	3
Advanced fluid mechanics	eng		3
De l'essai mécanique à la loi de comportement	eng	30	3
TOTAL			60

Parcours Matériaux d'avenir : design et ingénierie (M2)

Informations générales

Nom des responsables du parcours : Lola LILENSTEN (Chimie Paris - PSL), Vincent GUIPONT (Mines Paris - PSL)

Nom des responsables de colorations : Corinne SOULIÉ (ESPCI Paris - PSL), Cécile MONTEUX (ESPCI Paris - PSL), Virginie LAIR (Chimie Paris - PSL), Cécilie DUHAMEL (Mines Paris - PSL), Domitille GIAUME (Chimie Paris - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais



Présentation générale du parcours

Le parcours « Matériaux d'Avenir : Design et Ingénierie » s'intéresse à la sélection, la conception, l'optimisation et l'usage d'un matériau innovant : réflexion en amont en vue d'un usage défini, élaboration et mise en valeur de ses fonctionnalités. Ce parcours permet de délivrer à l'étudiant les stratégies pour bien concevoir un matériau d'un point de vue technique (stratégie de choix des matériaux) mais aussi pour répondre à un cahier des charges précis tant scientifique qu'économique et/ou environnemental (conception par l'innovation, design thinking). Dans une telle approche pluridisciplinaire, l'apport du travail en équipe autour de projets définis (projet industriel ou projet design) est essentiel, rassemblant des étudiants de différentes sensibilités.

Le parcours MADI est structuré autour d'un tronc commun (langues, UE de choix des matériaux), de deux blocs « transverses » détaillés ci-dessous, et d'une coloration scientifique au choix parmi 5. MADI met l'accent sur une approche ingénierie ou design, sur une ou des familles de matériaux (coloration « innovative metal materials » ou « soft matter formulation » et/ou sur l'impact environnemental (« sustainable processes and materials », « design and innovation of materials », « sustainable energy and materials »).

La langue d'enseignement est l'anglais (niveau B2 requis). Ce parcours peut être suivi en contrat de professionnalisation.

Programme pédagogique

Choisir une des majeures suivantes

Sustainable processes and Materials

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			22
Selection and design of materials for a sustainable city	eng	39	14
Managing the unknown ou Design Thinking	eng	28	
Industrial project ou Design project	eng	26,5	
Langue	-	20	
Semaine PSL Automne ou Histoire des sciences et des technologies en société	eng	37/20	8
Materials and environment	eng	39	
From ecodesign to recycling	eng	36	
S3 - Enseignements optionnels			8
2 cours à choisir parmi 5			8
Materials of everyday life : scientific challenges	eng	36	4
Endurance and durability of metal materials	eng	36	4
Valorization of bioresources	eng	39	4
Processes and coatings	eng	39	4
Materials of the cultural heritage and durability	eng	33	4
S4 - Enseignements obligatoires			30
Stage		20 à 24 semaines	30
TOTAL			60

Innovative Metallic Materials

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			22
Selection and design of materials for a sustainable city	eng	39	14
Managing the unknown ou Design Thinking	eng	28	
Industrial project ou Design project	eng	26,5	
Langue	-	20	
Semaine PSL Automne ou Histoire des sciences et des technologies en société	eng	37/20	
Physical mettallurgy	eng	36	8
Endurance and durability of metal materials	eng	36	
S3 - Enseignements optionnels			8
2 cours à choisir parmi 3			8
From ecodesign to recycling	eng	36	4
Processes and coatings	eng	39	4
From mechanical test to constitutive laws	eng	39	4
S4 - Enseignements obligatoires			30
Stage		20 à 24 semaines	30
TOTAL			60

Design and Innovation of Materials

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			22
Selection and design of materials for a sustainable city	eng	39	14
Managing the unknown ou Design Thinking	eng	28	
Industrial project ou Design project	eng	26,5	
Langue	-	20	
Semaine PSL Automne ou Histoire des sciences et des technologies en société	eng	37/20	
From ecodesign to recycling	eng	36	8
Materials of everyday life : scientific challenges	eng	36	
S3 - Enseignements optionnels			8
2 cours à choisir parmi 3			8
Materials and environment	eng	36	4
Physico-chemistry and formulation of colloidal dispersions	eng	39	4
Processes and coatings	eng	39	4
S4 - Enseignements obligatoires			30
Stage		20 à 24 semaines	30
TOTAL			60



Soft Matter Formulation

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			22
Selection and design of materials for a sustainable city	eng	39	14
Managing the unknown ou Design Thinking	eng	28	
Industrial project ou Design project	eng	26,5	
Langue	-	20	
Semaine PSL Automne ou Histoire des sciences et des technologies en société	eng	37/20	
Physico-chemistry and formulation of colloidal dispersions	eng	36	8
Formulation and processing of soft matter	eng	39	
S3 - Enseignements optionnels			8
2 cours à choisir parmi 3			8
Materials and environment	eng	39	4
Materials of everyday life : scientific challenges	eng	36	4
Processes and coatings	eng	39	4
S4 - Enseignements obligatoires			30
Stage		20 à 24 semaines	30
TOTAL			60

Sustainable Energy and Materials

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			22
Selection and design of materials for a sustainable city	eng	39	14
Managing the unknown ou Design Thinking	eng	28	
Industrial project ou Design project	eng	26,5	
Langue	-	20	
Semaine PSL Automne ou Histoire des sciences et des technologies en société	eng	37/20	
Sustainable Energy and Materials	eng	90	8
S3 - Enseignements optionnels			8
3 cours à choisir parmi 3			8
Materials and environment	eng	39	4
From ecodesign to recycling	eng	36	4
Materials of everyday life : scientific challenges	eng	36	4
Endurance and durability of metal materials	eng	36	4
Valorization of bioresources	eng	39	4
Processes and coatings	eng	39	4
Materials of the cultural heritage and durability	eng	33	4
S4 - Enseignements obligatoires			30
Stage		20 à 24 semaines	30
TOTAL			60



Informations générales

Établissements partenaires : Université Paris-Saclay, École Nationale Supérieure des Arts & Métiers

Nom du responsable du parcours : Thilo MORGENEYER (Mines Paris - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

Le parcours MAGIS est une formation à la mécanique des matériaux et des structures. Il vise à établir les relations entre le procédé, le matériau, sa microstructure et ses propriétés mécaniques pour des applications industrielles avancées et des procédés innovants. C'est une démarche générale en mécanique des solides qui est présentée, qui s'applique à une grande variété de matériaux (métaux, céramiques, verres, composites, polymères, mousses, alliages à mémoire de forme...) afin de permettre d'appréhender le dimensionnement sous chargement complexe (3D, quasi-aléatoire, anisotherme, multi-physique...).

Les étudiants sont formés à la méthodologie scientifique incluant la caractérisation expérimentale avec des outils de pointe jusqu'à la simulation numérique du comportement mécanique de structures en passant par la compréhension et la modélisation des mécanismes de déformation et des couplages entre les différents phénomènes à l'œuvre.

Le parcours MAGIS est structuré autour d'un tronc commun et d'une filière au choix parmi 4 :

- Filière 1 (F1) : Endommagement et rupture des matériaux et des structures ;
- Filière 2 (F2) : Mise en forme des métaux et fabrication additive ;
- Filière 3 (F3) : Cycle de vie des matériaux polymères et composites ;
- Filière 4 (F4) : Procédé d'usinage avancé et simulation.

Programme pédagogique

Choisir une des majeures suivantes

Endommagement et rupture des matériaux et des structures

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			27
Origine physique du comportement des matériaux	eng	30	3
Modèles de comportement et thermodynamique des milieux continus	eng	30	3
Méthodes numériques pour la mécanique des matériaux	eng	30	3
Techniques expérimentales avancées	eng	30	3
Projet de recherche	eng		3
Communication scientifique en langue étrangère	-		3
Mécanique de la rupture	eng	30	3

Endommagement et rupture des polymères et composites	eng	30	3
Mécanique de l'endommagement	eng	30	3
S3 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 6			3
Mise en forme par déformation plastique	eng	30	3
Comportement mécanique des matériaux sous impact	eng	30	3
Modélisation algorithmique des problèmes multi-physiques	eng	30	3
Fatigue des matériaux	eng	30	3
Mise en forme des polymères et composites	eng	30	3
Éco-matériaux	eng	30	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Stage		20 semaines	30
TOTAL			60

Mise en forme des métaux et fabrication additive

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			27
Origine physique du comportement des matériaux	eng	30	3
Modèles de comportement et thermodynamique des milieux continus	eng	30	3
Méthodes numériques pour la mécanique des matériaux	eng	30	3
Techniques expérimentales avancées	eng	30	3
Projet de recherche	eng		3
Communication scientifique en langue étrangère	-		3
Mise en forme par déformation plastique	eng	30	3
Fabrication additive des métaux	eng	30	3
Simulation numérique des procédés des métaux	eng	30	3
S3 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 6			3
Mécanique de l'endommagement	eng	30	3
Comportement mécanique des matériaux sous impact	eng	30	3
Modélisation algorithmique des problèmes multi-physiques	eng	30	3
Fatigue des matériaux	eng	30	3
Mise en forme des polymères et composites	eng	30	3
Éco-matériaux	eng	30	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Stage		20 semaines	30
TOTAL			60



Cycle de vie des matériaux polymères et composites

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			27
Origine physique du comportement des matériaux	eng	30	3
Modèles de comportement et thermodynamique des milieux continus	eng	30	3
Méthodes numériques pour la mécanique des matériaux	eng	30	3
Techniques expérimentales avancées	eng	30	3
Projet de recherche	eng		3
Communication scientifique en langue étrangère	-		3
Durabilité et recyclage des polymères et composites	eng	30	3
Mise en forme des polymères et composites	eng	30	3
Comportement mécanique des polymères	eng	30	3
S3 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 6			3
Mécanique de l'endommagement	eng	30	3
Comportement mécanique des matériaux sous impact	eng	30	3
Modélisation algorithmique des problèmes multi-physiques	eng	30	3
Fatigue des matériaux	eng	30	3
Mise en forme des polymères et composites	eng	30	3
Éco-matériaux	eng	30	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Stage		20 semaines	30
TOTAL			60

Procédé d'usinage avancé et simulation

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			27
Origine physique du comportement des matériaux	eng	30	3
Modèles de comportement et thermodynamique des milieux continus	eng	30	3
Méthodes numériques pour la mécanique des matériaux	eng	30	3
Techniques expérimentales avancées	eng	30	3
Projet de recherche	eng		3
Communication scientifique en langue étrangère	-		3
Mise en forme par déformation plastique	eng	30	3
Approche multi-physique de la coupe, matériaux et intégrité matière	eng	30	3
Usinage avancé et ses applications	eng	30	3
S3 - Enseignements optionnels			3
1 cours à choisir parmi 5			3
Mécanique de l'endommagement	eng	30	3



Comportement mécanique des matériaux sous impact	eng	30	3
Modélisation algorithmique des problèmes multi-physiques	eng	30	3
Fatigue des matériaux	eng	30	3
Mise en forme des polymères et composites	eng	30	3
S4 - Enseignements obligatoires			30
Stage		20 semaines	30
TOTAL			60

Parcours Microfluidique (M2)

Informations générales

Établissements partenaires : Université Paris-Saclay, Sorbonne Université, Université Paris Cité

Nom du responsable du parcours : Jacques FATTACCIOLI (ENS - PSL)

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

Le parcours « Microfluidique » a pour objectif la préparation des étudiants à des nouvelles opportunités professionnelles non seulement dans le domaine de la microfluidique (la science des écoulements à l'échelle micrométrique) mais également dans tout domaine impliquant des fluides et des micro/nanotechnologies. Le programme d'étude est conçu en étroite collaboration avec les laboratoires de l'Institut Pierre-Gilles de Gennes, un institut multidisciplinaire de PSL dédié à la microfluidique et ses applications.

Le nombre de domaines d'intérêt de la microfluidique (académiques et industrielles) est considérable: médecine, énergie, chimie verte, cosmétique, industrie agro-alimentaire, etc. Demain, les technologies développées permettront :

- en biologie : de pouvoir traiter un grand nombre d'échantillons, de réaliser des expériences à l'échelle de la cellule et de comprendre les interactions entre les cellules, d'améliorer la précision et la rapidité des diagnostics comme pour le HIV, de réduire les volumes d'expérience ;
- en chimie : de tester des milliers de réactions, de réaliser des réactions chimiques encapsulées (micro fluidique en gouttes) ;
- en physique : de créer des systèmes automatisés contrôlés, de réaliser des systèmes expérimentaux.

Ce parcours est commun avec l'option « Microfluidique » du Parcours Physique des Systèmes Complexes du Master « Physique des Systèmes Complexes » de Sorbonne Université, de l'Université Paris-Saclay et de l'Université Paris Cité. Le parcours est ouvert à des scientifiques venant d'horizons plus diversifiés : physiciens, chimistes, biologistes, médecins, etc.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Technique de micro- et nanofabrication	eng	30	6
Micro-hydrodynamique et transport	eng	30	
Capillarité et phénomènes de mouillage	eng	30	12
Matière molle et physique des interfaces	eng	30	
Rhéologie	eng	30	
Énergie Bleue	eng	30	6
Organes sur Puces	eng	24	
Bioassays, analytical microdevices	eng	24	
Chimie en Flux	eng	16	3
Intoduction à la biologie	eng	10	
Biophysique et imagerie	eng	20	3
Projet de recherche	eng	20 jours	
Semaine PSL	eng	5 jours	
S4 - Enseignements obligatoires			30
Stage		20 semaines	30
TOTAL			60



DIPLÔME DE L'ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE - PSL

Informations générales

Intitulé de la mention : Diplôme de l'École normale supérieure - PSL

Établissement opérateur : ENS - PSL

Nom des responsables de la mention : David SCHREIBER (ENS - PSL), Clotilde POLICAR (ENS - PSL)

Type de diplôme : diplôme d'établissement conférant le grade de master

Programmes gradués affiliés :

- Astrophysique ;
- Physique ;
- Chimie ;
- Mathématiques et applications ;
- Sciences de la terre et biodiversité ;
- Sciences du vivant ;
- Informatique ;
- Sciences cognitives ;
- Arts ;
- Translitterae ;
- Sciences des religions ;
- Sciences historiques ;
- Sciences sociales ;
- Droit.

Présentation générale de la mention

Le DENS ou diplôme de l'ENS - PSL s'inscrit dans le schéma général européen du « processus de Bologne » Licence - Master - Doctorat et a reçu le grade de master par arrêté du 27 juillet 2015 du Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.

L'ENS - PSL propose une formation d'excellence par la recherche, en sciences et en lettres et sciences humaines et sociales, en collaboration avec les plus grandes universités internationales. Ce parcours au plus près de la recherche s'inscrit par ailleurs dans les programmes gradués de PSL. Chaque normalien et chaque normalienne bénéficie d'un tutorat individuel et élabore son programme d'études personnel, où l'interdisciplinarité est encouragée et requise. La liberté académique se double d'une grande souplesse dans l'organisation du cursus, et la formation vient

s'enrichir au gré des projets et des intérêts : expériences de stages en laboratoire, immersions en laboratoire de recherche, séjours à l'étranger, expériences hors les murs, dans la fonction publique, en entreprise ou dans le monde associatif.

Concrètement, le DENS consiste en trois années de formation, dont un master recherche et une formation complémentaire. Les normaliens valident au cours de leur scolarité un diplôme national de master dont la finalité est la recherche. La discipline ou la mention et la spécialité de ce master définissent la « spécialité principale » qui sera portée sur le diplôme.

Parallèlement, ils acquièrent une formation complémentaire qui représente au minimum 72 ECTS, ces enseignements étant dispensés ou agréés par l'ENS - PSL et répartis sur la durée du diplôme à savoir sur 3 ans de scolarité, qui peuvent être complétés lors de 1 à 3 années supplémentaires (dites étalement de scolarité). Les étudiants qui le souhaitent peuvent valider une mineure dans une ou deux disciplines secondaires (à raison de 24 ECTS pour une discipline secondaire scientifique et de 48 ECTS pour une discipline secondaire en lettres et sciences humaines). Par ailleurs, des accords de double diplôme permettent aussi d'accéder à des formations complémentaires.

Cette formation « à la carte » est néanmoins encadrée par les exigences du diplôme de l'ENS - PSL, qui impose d'acquérir des crédits d'enseignement dans une ou plusieurs disciplines hors de sa discipline principale. Chaque normalienne ou normalien consacre au moins 1/3 des ECTS du diplôme à une discipline principale (celle du master à orientation recherche qu'il suit par ailleurs et du département de rattachement principal), et au moins 1/3 doivent être validés dans un ou plusieurs autres départements de l'ENS - PSL (au sens département de recherche). Les expériences d'ouverture sont également au cœur de la formation : expérience professionnelle (stage d'enseignement, stage en laboratoire, bénévolat dans une association, stage en administration ou en entreprise), expérience de promotion de la diversité sociale, expérience transdisciplinaire, expérience collective de recherche, expérience internationale (lectorat, séjour de recherche, stage en laboratoire) facilitée par les nombreux partenariats noués avec des universités prestigieuses dans le monde entier. La richesse, la diversité et l'organisation des domaines d'enseignement dispensés à l'ENS - PSL, répartis en départements d'enseignement et de recherche, scientifiques et littéraires, permettent aux normaliens et normaliennes d'explorer les frontières de leur discipline et de développer une démarche intellectuelle fortement interdisciplinaire.

Liste des départements :

- Sciences : Biologie, Chimie, Etudes cognitives, Informatique, Géosciences, Mathématiques et applications, Physique ;
- Lettres : Arts, Economie, Géographie & territoires, Histoire, Littératures et langage, Philosophie, Sciences de l'Antiquité, Sciences sociales ;

Deux centres d'études transversaux lettres-sciences contribuent à l'offre de formation : ECLA (espace des cultures et langues d'ailleurs) et le CERES (centre d'études sur l'environnement et la société).

Accords internationaux

Le séjour à l'étranger est une étape essentielle dans le parcours des normaliens de l'ENS - PSL. Le choix d'une destination est étroitement lié au projet de recherche et au parcours de formation à l'École. Dans cette optique, l'ENS - PSL a négocié des accords bilatéraux et identifié des partenariats privilégiés dans le cadre des échanges Erasmus+. Forte de plus de 200 partenariats avec des universités étrangères, l'École propose chaque année des séjours de recherche ou des postes de doctorat et envoie ses étudiants sur tous les continents.

Admissions

Prérequis et/ou diplômes conseillés pour intégrer la formation (L3) : L2, L3 ou équivalent.

Procédures de recrutement : le recrutement s'opère selon trois voies distinctes.

- Les concours de la voie Classes Préparatoires aux Grandes Écoles : en sciences pour MPI, Info, PC, PSI, BCPST et en lettres pour A/L et B/L. Les lauréats touchent un traitement pendant quatre années en tant qu'élèves-fonctionnaires-stagiaires ;
- Le CNE (Concours Normalien Étudiant), dont le jury est composé de membres de chaque département (dépôt de dossier puis, après sélection du dossier par les départements, deux épreuves d'admission). Ce concours est ouvert aux étudiants de niveau L2 ou L3 de toutes nationalités en sciences, et aux étudiants de niveau L3 en lettres. À noter : les concours Médecine - sciences et Médecine - humanités qui s'adressent à des étudiants de médecine (niveau L2) qui préparent le diplôme de l'ENS - PSL en sciences ou en lettres, en poursuivant en parallèle leur cursus de médecine. Les lauréats de ces concours perçoivent une bourse de trois ans (durée de leur scolarité à l'École).
- Le concours de la Sélection Internationale qui s'adresse aux étudiants inscrits dans une université étrangère dans le cadre de leur premier cycle. Les lauréats perçoivent une bourse de trois ans.

Dans tous les cas, la scolarité est de trois ans, avec la possibilité d'années d'aménagement de scolarité (étalement de scolarité pour acquérir des compétences complémentaires ou interruption). Pour les élèves-fonctionnaires-stagiaires, une de leur quatre années rémunérées est obligatoirement un étalement.

Débouchés

Le DENS en sciences

À l'issue d'une formation scientifique, l'ENS offre une très grande variété de débouchés dans les secteurs public ou privé. Le taux d'employabilité à l'issue d'une formation à l'ENS est parmi les plus élevés des établissements d'enseignement supérieur français. Chaque année, l'ENS diplôme environ 170 normaliens scientifiques, 80% d'entre eux décident de poursuivre une thèse de sciences après avoir obtenu leur diplôme de grade master à l'École. Quelques chiffres sur l'insertion professionnelle des normaliennes et des normaliens en sciences :

- Environ 75% des normaliens réalisent leur carrière au sein d'universités françaises ou étrangères et de grands centres de recherche français (e.g., CNRS, Inserm, Inria, CEA, etc.) ou étrangers comme chercheur ou enseignant-chercheur. L'ENS est reconnue internationalement comme offrant les plus grandes chances de réaliser des avancées scientifiques notables (e.g., Prix Nobel, Médailles Field, Académies, grands prix, ERC...) ;
- Environ 5% des normaliens se tournent vers un poste d'enseignement en classe préparatoire aux grandes écoles (CPGE), dans le secondaire ou à l'université (PRAG) ;
- Environ 5% intègrent un grand corps d'état (notamment les corps de l'INSEE, des Mines, des Ponts, Eaux et Forêts) ;
- Environ 15% des normaliens sont recrutés par (ou créent) des entreprises et start-up, où ils occupent des postes de haut niveau.

Le DENS en lettres

L'ENS - PSL prépare à des carrières de haut niveau au sein du secteur public comme du secteur privé, en France et à l'international. Chaque année, une centaine de normaliens littéraires sont diplômés. Quelques chiffres sur l'insertion professionnelle des normaliens littéraires :

- 78% des normaliens littéraires choisissent les carrières de l'enseignement et de la recherche, dont 1/4 se détermine pour les carrières de l'enseignement en France ou à l'étranger ;
- 10% des normaliens entreprennent une carrière dans la fonction publique ;
- 6% choisissent de travailler en entreprise ;
- 6% optent pour une carrière artistique.

On retrouve des normaliennes et des normaliens littéraires à la tête d'agences de développement régional ou municipal, dans les grandes entreprises publiques (EDF, SNCF, etc., souvent à des postes de direction des ressources humaines) ou privées.



DIPLÔME DU CYCLE INGÉNIEUR CIVIL DE MINES PARIS - PSL

Informations générales

Établissement opérateur : Mines Paris - PSL

Type de diplôme : Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure des mines de Paris (Université Paris sciences et lettres)

Programme gradué affilié : Ingénierie (ISAI)

Présentation générale de la mention

Mines Paris - PSL propose à ses élèves du cycle ingénieurs civils une formation pluridisciplinaire, généraliste, à fort contenu technique, scientifique et socio-économique, leur permettant, grâce à un corps enseignant de haut niveau et par des activités pédagogiques diversifiées, d'acquérir un solide bagage de connaissances fondamentales et de savoir-faire pratiques. Elle s'attache à leur donner les moyens d'être de futurs créateurs de richesses et de savoirs ainsi que des acteurs très recherchés des entreprises.

De sa riche histoire, l'École a appris que l'identité des ingénieurs se construit à travers trois fonctions auxquelles le cycle Ingénieur Civil doit conduire :

- Une fonction critique : le Mineur de Paris doit savoir intégrer des champs disciplinaires différents afin de développer des avancées scientifiques et techniques orientées vers le progrès collectif ;
- Une fonction créative : le Mineur de Paris doit savoir innover et concevoir des solutions robustes et soutenables et mettre en œuvre au sein de différents types d'organisation ;
- Une fonction sociale : le Mineur de Paris doit savoir donner du sens aux travaux qu'il conduit et développer des formes de travail plus participatives et plus inclusives notamment pour la conduite de projets complexes avec une multiplicité d'acteurs aux cultures différentes.

Pour toutes ces raisons, le cycle Ingénieur Civil se positionne de manière unique entre l'exigence d'excellence scientifique dans un large spectre de domaines d'une part, et le renforcement des talents et l'atteinte des ambitions d'autre part. Il permet aux Mineurs de Paris de disposer à leur sortie de l'École d'un grand nombre d'opportunités et d'un fort potentiel d'évolution dans leur futur professionnel.

La formation des ingénieurs au sein de Mines Paris - PSL ne s'arrête pas au simple transfert de connaissances et s'appuie sur un réel projet éducatif supporté par une démarche pédagogique combinant modélisation mathématique, observation, expérience, simulation, ingénierie et humanités. Elle est complétée par un tutorat personnalisé, permis par des promotions à taille humaine, afin que chaque élève ingénieur puisse construire de façon éclairée son parcours de formation.

Accords internationaux

Chaque année, un tiers des étudiants admis en première année saisit l'opportunité de réaliser le premier semestre de la deuxième année dans une université partenaire à l'étranger. Durant ce semestre et suivant les universités, les élèves des Mines travailleront à plein temps sur un sujet de recherche ou bien diviseront leur temps entre activités de recherche et cours ou encore suivront un semestre complet de cours. Dans la plupart des cas, ce semestre académique peut être pris en compte par les universités étrangères pour l'obtention d'un double diplôme (sauf USA), après un complément effectué à l'issue de la scolarité à l'école des mines. 40 établissements partenaires partout dans le monde dont : MIT, CalTech, National University of Singapore, Hong-Kong University, Shanghai JiaoTong University, Pontificia Universidad Católica de Chile, École Polytechnique de Montréal, Universidad de Buenos Aires.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer la formation (1A) :

- Recrutement sur Concours Commun MINES-Ponts (CCMP) : En fin de deuxième année des classes préparatoires aux grandes écoles, filières MP, PC, PSI, PT et TSI, environ 120 élèves sont admis en première année du cycle ingénieurs civils de Mines Paris - PSL à l'issue du concours commun Mines-Ponts organisé conjointement par neuf Grandes Écoles d'ingénieurs ;
- Admission sur titres des candidats universitaires (L3) : Cette voie d'accès permet de rejoindre le cycle en première année du cycle pour les élèves issus des universités française et titulaires d'une L3.

Débouchés

12 mois après la diplomation, 62 % des diplômés 2022 sont en poste.

- Activité professionnelle (62 %) : Systèmes d'information et Technologie de l'information (21 %), Énergie/environnement (18%), Conseil (16 %), Industrie diverses (Agroalimentaire, Aéronautiques, Automobile, BTP) (14 %), Banque/finance/assurance (10 %), Administration (8 %), Transport (6 %), Services divers (commerce, humanitaire, tourisme) (5 %), Santé (2 %) ;
- Doctorat (34 %) ;
- Projets personnels ou recherche d'emploi (4 %).

Première année du cycle ingénieur civil de Mines Paris - PSL

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation générale du parcours

La première année du cycle Ingénieur Civil offre, d'une part, une formation scientifique fondamentale, et, d'autre part, une ouverture aux champs pluridisciplinaires de l'ingénieur généraliste. Elle permet également de se familiariser avec de nouvelles manières de travailler et de nouvelles disciplines, de découvrir la pédagogie par projet, de développer le sens de l'observation active et de profiter de la richesse de l'offre linguistique de Mines Paris - PSL.

La progression pédagogique des deux semestres de la première année répond à un double objectif :

- Donner les bases scientifiques, principalement en mathématiques, physique et informatique qui constituent un socle scientifique robuste pour appréhender dans le court terme, les différentes disciplines des sciences de l'ingénieur, et dans le long terme de disposer des compétences de modélisation du monde réel ;
- Initier à de nouvelles disciplines, en particulier les sciences économiques et sociales afin de savoir appréhender un problème dans ses différentes dimensions (scientifique, technique, économique, environnementale et humaine) et d'en identifier les facteurs de complexité.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires		414	30
Mathématiques	fr	54	4
Informatique	fr	54	4
Physique	fr	54	4
Terre et Société	fr	81	6
Métiers de l'Ingénieur Généraliste	fr	90	6
Langues	fr	54	4
Développement Personnel	fr	27	2
S2 - Enseignements obligatoires		382,5	30
Mathématiques Appliqués	fr	81	6
Ingénierie Logicielle	fr	40,5	4
Mécanique, Matériaux, Énergétique	fr	81	6
Économie et Comptabilité	fr	54	4
Entrepreneuriat et Management Industriel	fr	45	4
Langues	fr	54	4
Développement Personnel	fr	27	2
TOTAL		796,5	60

Deuxième année du cycle ingénieur civil de Mines Paris - PSL

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation générale du parcours

La deuxième année du cycle Ingénieur Civil est basée sur une structure modulaire qui permet d'installer les élèves ingénieurs dans une logique d'exploration et d'ouverture. Cette démarche se traduit par la possibilité de consacrer une partie de sa deuxième année à un semestre académique à l'étranger, à une découverte du monde de la recherche dans un laboratoire de l'École ou de l'université PSL ou encore de s'essayer à l'entrepreneuriat. L'année est en outre composée de projets multidisciplinaires d'ingénierie, d'enseignements spécialisés à choisir librement, et à une expérience de stage en entreprise à l'étranger. Celles et ceux qui le souhaitent peuvent mettre à profit la modularité permise par la césure, pour mener à bien un projet personnel ou encore s'orienter vers un double diplôme.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 & S4 - Enseignements obligatoires		372	60
2 projets d'ingénierie	fr	141	18
1 trimestre recherche ou 1 trimestre entrepreneuriat	-	87	15
4 enseignements spécialisés au minimum	fr	96	8
Stage ingénieur en entreprise à l'étranger	-	20 semaines	15
Certifications anglais et LV2	-	48	4
TOTAL		372	60

Troisième année du cycle ingénieur civil de Mines Paris - PSL

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Année charnière vers un futur professionnel : la troisième année est essentielle dans le cycle Ingénieur Civil, car elle s'inscrit dans une double logique :

- Parfaire la formation généraliste de haut niveau attendue à la sortie de l'École ;
- Accompagner chaque élève dans ses aspirations et ses choix quant à son futur professionnel.

La démarche pédagogique déployée en troisième année a donc pour objectifs de :

- Approfondir des connaissances scientifiques et des méthodes de travail dans un domaine d'avenir ;
- Disposer des capacités de cartographier les acteurs d'un secteur et leur prise de position, pour en faire une synthèse et arbitrer des décisions pour son organisation ou son projet dans un cadre réglementaire donné ;

- Préparer aux rôles d'innovateur, d'organisateur et d'intégrateur d'un ingénieur généraliste dans le monde professionnel.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			10
Droit	fr	48	4
Controverse	fr	36	4
Langues	-	24	2
S5 - Enseignements optionnels			20
8 ECTS à valider parmi un choix de cours		96	8
12 ECTS à choisir parmi l'une des 17 options		135	12
Affaires publiques et innovation	fr		
Biotechnologie	fr		
Economie industrielle	fr		
Génie atomique	fr		
Géosciences	fr		
Géostatistique et probabilités appliquées	fr		
Gestion scientifique/Organisation et performance de l'entreprise	fr		
Ingénierie de la conception	fr		
Ingénierie digitale des systèmes complexes	fr		
Innovation et entrepreneuriat	fr		
Machines & Energie	fr		
Management des systèmes d'information	fr		
Mathématiques appliquées : Robotique, Visio, Automatique	fr		
Procédés et Energie	fr		
Sciences et génie des matériaux	fr		
Sol et sous-sol	fr		
Systèmes de production et de logistique	fr		
S6 - Enseignements obligatoires			8
Gestion	fr	48	4
Enjeux	fr	36	4
S5 - Enseignements optionnels			22
4 ECTS à valider parmi un choix de cours		48	4
Stage d'option		81	18
TOTAL		551	60



DIPLÔME DU CYCLE INGÉNIEUR ISUPFERE SPÉCIALITE ÉNERGÉTIQUE DE MINES PARIS - PSL

Informations générales

Établissement opérateur : Mines Paris - PSL

Établissement co-accrédité et/ou partenaire : Conservatoire national des arts et métiers, Université Paris Cité

Type de diplôme : Ingénieur diplômé de Mines Paris - PSL, spécialité énergétique, en convention avec le Conservatoire national des arts et métiers et en partenariat avec ISUPFERE.

Programme gradué associé : Ingénierie (ISAI)

Présentation générale de la mention

Avec son cycle Ingénieur spécialité énergétique en convention avec le Conservatoire National des Arts et Métiers et en partenariat avec ISUPFERE, MINES Paris - PSL propose de devenir Ingénieur par la voie de l'apprentissage ou de la formation continue. Cette formation est soutenue par 5 branches professionnelles (GIM, FEDENE, UMGCCP, SERCE et SYNTEC Ingénierie) couvrant toute la chaîne énergétique, de la conception et la réalisation des systèmes énergétiques à leur exploitation et leur maintenance. Elle vise à former des ingénieurs de la transition énergétique.

Elle repose sur une forte interaction entre la formation à l'École et en entreprise : projets pris dans les activités en entreprise, double tutorat (maître d'apprentissage et tuteur École).

Ce cursus vise à former des ingénieurs capables de concevoir, installer, exploiter et maintenir des installations énergétiques incluant les énergies renouvelables et les meilleures techniques disponibles dans les secteurs du bâtiment et de l'industrie.

La filière ISUPFERE de Mines Paris - PSL propose aux entreprises de former leurs ingénieurs pour intervenir sur toute la chaîne des installations techniques Fluides et Énergies dans l'industrie, la production électrique, le transport et la distribution d'énergie et le bâtiment : de la conception jusqu'aux rénovations, en passant par la gestion/maintenance, en appliquant les méthodes de la qualité et de la protection de l'environnement tout en maîtrisant les procédés innovants en efficacité énergétique, énergies renouvelables, optimisation de la gestion technique et systèmes d'information répartis.

La formation à l'ISUPFERE se construit sur une interaction permanente avec les activités en entreprise. Elle s'appuie sur 3 principes : devenir ingénieur sans quitter l'entreprise, en valorisant les acquis de l'expérience professionnelle pour développer des projets innovants ; enrichir la technique et la culture de l'entreprise, les méthodes de conduite de projet, avec des ingénieurs préparés aux nouveaux enjeux et marchés de l'énergie ; exploiter au mieux l'alternance

entreprise/École pour provoquer des changements dans les attitudes et les pratiques professionnelles. Elle entraîne les futurs ingénieurs à : conceptualiser les connaissances techniques pour pouvoir évoluer dans sa carrière ; à repérer et assimiler les innovations technologiques ; à accroître ses capacités de communication, de synthèse et d'argumentation ; à utiliser les méthodes de travail issues de l'ingénierie des systèmes et à accompagner le changement auprès de ses collaborateurs.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer la formation : La formation ingénieur en énergétique en apprentissage s'adresse à des personnes titulaires d'un BAC+2/+3 dans les filières scientifiques et Techniques (CPGE, BUT, Licence, BTS) ayant moins de 30 ans. La formation est aussi proposée en formation continue pour des techniciens supérieurs ayant plus de 3 ans d'expérience, soutenus par leur entreprise.

Procédure de recrutement :

- Pour l'apprentissage : Sur dossier, examen d'entrée, entretien ;
- Pour la formation continue : Sur dossier, examen d'entrée, entretien. L'admission au cycle Ingénieur de la formation est prononcée par un jury à l'issue du cycle d'harmonisation.

Débouchés

La formation permet d'accéder aux postes de :

- Responsable des services techniques, travaux, maintenance et environnement de grands sites ;
- Ingénieur "fluides et utilités" ou "fluides et environnement", responsable de la qualité des fluides et des conséquences sur l'environnement (qualité de l'air et des ambiances, traitement des rejets et effluents, gestion des déchets) ;
- Ingénieur de projets allant de la conception à la réception de travaux ;
- Ingénieur efficacité énergétique.

Cycle ingénieur en spécialité énergétique - en apprentissage

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale, Alternance

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La scolarité est suivie en alternance entre l'École et l'entreprise. Les périodes en entreprise jouent un rôle fondamental dans la formation pour l'acquisition par l'apprenti de méthodes de travail et de compétences professionnelles liées à l'organisation des projets, à la transmission de l'information,

au management et aux aspects moins techniques du métier d'ingénieur. Le rôle des tuteurs entreprise et École dans la formation est d'accompagner l'apprenti dans cette démarche personnelle, le guider et s'appuyer sur l'expérience de l'apprenti pour lui faire conceptualiser ses connaissances. Du point de vue de l'apprenti, cela se traduit par la rédaction de plusieurs rapports et mémoires qui sont autant de jalons dans son parcours d'apprentissage qui le conduiront au métier d'ingénieur.

Une mission à l'étranger d'un minimum de 2 mois est obligatoire au cours de la formation.

Rythme de l'alternance en 1^{re} année : trois semaines en entreprise / deux semaines en École sur toute l'année universitaire.

Rythme de l'alternance en 2^e année : dix semaines temps plein à l'École de mi-septembre à mi-novembre, puis en entreprise sauf le jeudi et vendredi une semaine sur deux à l'École et deux fois deux semaines à l'École.

Mission à l'international de 2 à 4 mois entre la 2^e et la 3^e année

Rythme de l'alternance en 3^e année : onze semaines temps plein à l'École de début novembre à fin janvier, puis en entreprise sauf le jeudi et vendredi une semaine sur deux à l'École et deux fois une semaine à l'École.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
Enseignements obligatoires - cycle complet			
Sciences de l'ingénieur		285	
Mathématiques	fr	115	5
Electricité	fr	30	2
Mécanique	fr	30	2
Physique	fr	35	2
Chimie	fr	30	2
Outils bureautique de l'ingénieur	fr	45	4
Méthodes de gestion de l'ingénieur		335	
Management de projet	fr	90	9
Calcul économique	fr	40	2
Gestion des équipes, sociologie, Droit du travail	fr	55	2
Marketing, achat, commerce	fr	55	2
Environnement et sécurité	fr	45	2
Statistiques, Fiabilité, Maintenance	fr	50	2
Communication & NTIC		260	
Anglais	fr	140	7
Systèmes d'information	fr	20	2
Communication	fr	75	5
Building Information Modeling	fr	25	10
Droit du travail	fr		2
Statistiques, Fiabilité, Maintenance	fr	50	2
Energétiques (bases)		370	

Thermodynamique	fr	70	5
Transferts de chaleur et de masse	fr	60	5
Mécanique des fluides	fr	50	5
Conditionnement d'air	fr	40	5
Technologie en Génie Climatique	fr	55	1
Génie électrique	fr	50	4
Modélisation	fr	45	2
Energétiques (applications)		310	
Energies renouvelables	fr	80	2
Bâtiment (structure, thermique, acoustique)	fr	95	2
Modélisation bâtiment	fr	20	10
Machines et systèmes	fr	40	2
Expertise en énergétique	fr/eng	55	3
Traitement effluents industriels	fr	20	2
Régulation, Contrôle commande & Réseaux		165	
Electronique (Chaines de mesure)	fr	35	2
Automatique	fr	20	2
Capteurs & régulation	fr	65	4
Réseaux	fr	15	1
Régulation GTB	fr	30	2
Mémoire ingénieur		75	14
Mission à l'étranger	fr		5
S1 /S2 - Enseignements obligatoires			
Réalisation d'un rapport Ressources pour l'ingénieur à partir des premières missions en entreprise	fr		12
S3/S4 - Enseignements obligatoires			
Réalisation d'un rapport méthodologique, basés sur les activités menées dans l'entreprise, avec un double tutorat Ecole/Entreprise	fr		8
Stage à l'étranger		8 semaines minimum	2
S5/S6 - Enseignements obligatoires			
Réalisation d'un projet de fin d'études (rapport ingénieur), axés sur la résolution de problèmes définis avec l'entreprise, avec un double tutorat Ecole/Entreprise	fr		16
TOTAL		1800	180

Cycle ingénieur en spécialité énergétique - en formation continue

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Une part importante est dédiée à la formation en entreprise en alternance avec les cours.

De nombreux projets puisés dans l'activité de l'entreprise concluent les enseignements (en Énergétique, en Fonctionnement des organisations, en marketing, achats ou commercialisation de solutions, en Informatique). Chaque technicien supérieur en formation est doté d'un tuteur dans son entreprise qui a un rôle de conseil pour la réalisation globale du projet de formation. Un deuxième

tuteur « École » accompagne l'élève-ingénieur, il intervient particulièrement lors de la rédaction des projets de première et deuxième année – un de nature méthodologique, l'autre de nature technique. Globalement il s'agit de :

- Accroître les capacités de communication et de synthèse ;
- Fournir des méthodes de gestion de projets ;
- Faire conceptualiser les connaissances techniques ;
- Habituer à repérer et assimiler les innovations technologiques.

Cycle d'harmonisation Des cours de remise à niveau en mathématiques, thermodynamique, électricité, mécanique, chimie, physique, thermique, mécanique des fluides et synthèse sont programmés pour un volume horaire de 240 heures. Une préparation au test de niveau de septembre à janvier tous les vendredis et les samedis.

Cycle d'ingénieur en 2^e année (septembre à septembre) : L'élève ingénieur doit rédiger un court mémoire exposant les méthodes mises en œuvre en entreprise pour résoudre un problème technique. La réalisation de ce mémoire représente environ 250 heures de travail et s'accompagne d'une présentation orale. Jusqu'à fin novembre (dix semaines à temps plein) à l'École, puis de décembre à juillet une alternance bi-hebdomadaire les jeudis et vendredis à l'École plus deux semaines à temps plein à l'École.

Cycle d'ingénieur en 3^e année (septembre à septembre) : La réalisation du rapport de fin d'études portant sur un projet d'ingénieur représente environ 250 heures de travail et donne lieu à une soutenance orale devant le jury pour l'obtention du diplôme. Jusqu'à février (dix semaines) temps plein à l'École, puis de décembre à juillet une alternance bi-hebdomadaire les jeudis et vendredis à l'École plus deux semaines à temps plein à l'École.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
<i>Cycle d'harmonisation - Enseignements obligatoires</i>			
Mathématiques, Energétique, Mécanique... ainsi que de synthèse écrite et orale	fr	240	
<i>Enseignements obligatoires - cycle complet</i>			
Énergétique	fr	360	
Thermodynamique et Machines	fr		5
Projet Technologies en Énergétique	fr		10
Transferts de chaleur et de masse	fr		3
Electricité industrielle	fr		3
Thermique du bâtiment	fr		4
Régulation, Contrôle - Commande & Réseaux	fr	220	
Automatique	fr		5
Électronique	fr		2

Régulation et automatismes	fr		4
Transmission de l'information	fr		1
Instrumentation, Capteurs, Audit	fr		2
Méthodes de gestion de l'ingénieur	fr	300	
Management de projet	fr		9
Achat et Marketing			6
Calcul économique	fr		2
Gestion des équipes, Organisations, Droit du travail	fr		2
Statistiques, Fiabilité, Maintenance	fr		2
Communication & NTIC	fr	200	
Communication orale	fr		8
Programmation	fr		3
Systèmes d'information	fr		2
Anglais	fr		4
Préparation du mémoire ingénieur	fr	120	14
Sécurité industrielle, Réglementation	fr		
Juridique	fr		
Environnement	fr		
S1/S2 - Enseignements obligatoires			
Réalisation d'un rapport méthodologique, basés sur les activités menées dans l'entreprise, avec un double tutorat Ecole/Entreprise	fr		13
S3/S4 - Enseignements obligatoires			
Réalisation d'un projet de fin d'études (rapport ingénieur), axés sur la résolution de problèmes définis avec l'entreprise, avec un double tutorat Ecole/Entreprise	fr		16
TOTAL		1200	120



DIPLÔME DU CYCLE INGÉNIEUR DE CHIMIE PARIS - PSL

Informations générales

Établissement opérateur : Chimie Paris - PSL

Type de diplôme : Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure de chimie de Paris - PSL

Programme gradué affilié : Ingénierie (ISAI)

Présentation générale de la mention

Chimie Paris - PSL forme depuis 120 ans des ingénieurs chimistes, généralistes, dotés d'un grand sens de l'innovation et fortement appréciés des entreprises et des structures de recherche académiques internationales. L'école dispense une formation d'excellence, originale et complète, abordant tout le spectre de la chimie. Pendant ses études, le futur ingénieur de Chimie Paris - PSL va acquérir de solides connaissances scientifiques et techniques, tant au contact du monde académique que de l'industrie. Il apprend à mobiliser des savoirs de manière transversale face à des problèmes complexes.

Au cours de leurs trois années de formation à Chimie Paris - PSL, les élèves de l'école reçoivent un enseignement évolutif : l'acquisition de connaissances scientifiques est la priorité de la 1^{re} année, mais s'y ajoute progressivement l'acquisition d'autres compétences, sociales et humaines, destinées à favoriser une bonne évolution des élèves ingénieurs dans le milieu professionnel.

La 3^e année se recentre autour du métier d'ingénieur et propose une spécialisation qui peut être une filière ingénierie ou recherche, et permet aussi une mobilité vers des doubles diplômes ou des échanges académiques internationaux.

Le parcours ingénierie propose des spécialisations sur des enjeux scientifiques, sociétaux et environnementaux actuels, en lien fort avec les thématiques des laboratoires de recherche de l'École.

Le parcours recherche permet d'obtenir un double diplôme, le diplôme d'ingénieur et un master à choisir parmi les quatre masters co-accrédités par Chimie Paris - PSL.

Cette formation est accréditée par la CTI (Commission des Titres d'Ingénieur).

Objectifs pédagogiques :

- Connaissance approfondie des propriétés, tant physiques que chimiques, de la matière et de ses transformations ;
- Acquisition de compétences complémentaires, notamment en mathématiques et en informatique ;
- Compétences solides en management de l'entreprise ;
- Développement d'une démarche entrepreneuriale avec un esprit d'innovation ;

- Prise en compte du développement durable et de la responsabilité sociale ;
- Apprentissage de langues étrangères et la découverte de l'interculturalité ;
- Mobilité internationale obligatoire au cours du cursus (stage ou semestre d'études) ;
- Souci permanent du développement personnel des élèves ainsi que de leur projet professionnel ;
- Contact intense avec le milieu industriel (stages, projets, séminaires et tables rondes).

Accords internationaux

Chimie Paris - PSL dispose d'un vaste réseau d'établissements partenaires à travers le monde, et développe avec eux des liens privilégiés tant sur le volet recherche que de la formation. Au cours de la formation d'ingénieur, les élèves doivent acquérir une expérience à l'international sous la forme d'un stage long en entreprise ou dans le monde académique (5 ou 6 mois) ou d'un séjour d'études d'au moins un semestre, souvent au cours de la 3^e année. Cette mobilité peut être supportée par un accord Erasmus lorsqu'il s'agit du séjour dans une université européenne partenaire. L'École a également signé de nombreux accords de double diplôme nationaux ou internationaux : le cursus est généralement prolongé de 6 à 12 mois et les élèves obtiennent deux diplômes, celui de Chimie Paris - PSL et celui de l'école ou de l'université d'accueil.

Pour les doubles diplômes à l'international, des accords ont été signés avec :

- Suède (KTH) ;
- Italie (Milan) ;
- Canada (École Polytechnique du Canada) ;
- Russie (Novossibirsk, Tomsk) ;
- Brésil (Sao Paulo) ;
- Chine, Colombie, Argentine...

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer la formation :

- En 1^{re} année : Après les classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE) en PC, PSI, BCPST sur concours ; Candidats titulaires d'une L3 ou équivalent sur la procédure GEI-Univ ; Candidats titulaires d'un BUT, L3 (ou équivalent français ou étranger) sur dossier et entretien ; Candidats issus des classes préparatoires TPC ; Candidats issus des classes préparatoires intégrées (CPI) de la Fédération Gay-Lussac sur classement ; Candidats titulaires d'un BTS / BUT issus des classes préparatoires ATS sur classement ;
- En 2^e année : Candidats titulaires d'un M1 - ou équivalent pour les étudiants internationaux - (concours GEI-Univ, dossier et entretien).

Procédure de recrutement :



- Admission en 1^{re} année : Concours (Concours communs Mines Ponts, Concours Agronomiques et Vétérinaires, Concours de la Fédération Gay-Lussac) ou sur dossier et entretien ;
- Admission en 2^e année : Sur dossier et entretien.

Débouchés

Les jeunes diplômés occupent des postes d'ingénieur R&D, de consultant, de manager de projets, d'ingénieur de production. Ils exercent dans les secteurs d'activité qui requièrent des compétences de haut niveau en chimie comme les industries chimiques, pharmaceutiques et la cosmétologie. On constate néanmoins que plus de 20 % d'entre eux rejoignent des cabinets d'ingénierie où ils vont faire de l'audit. 18 % des diplômés sont en poursuite d'études et 36 % poursuivent en thèse.

Première année du cycle ingénieur de Chimie Paris - PSL

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

La première année est dévolue à la formation de tronc commun pluridisciplinaire, pour apporter à l'élève-ingénieur un niveau de connaissances scientifiques complet dans le domaine des sciences de la matière et de ses transformations.

L'enseignement comprend des cours de base en mathématiques, physique, informatique, des cours orientés vers les fondements théoriques de la chimie (physicochimie, structure de la matière) et des cours de chimie organique et de chimie analytique. Les cours sont complétés par des travaux pratiques sur une journée destinés à enseigner les gestes de base de la chimie à commencer prioritairement par les règles de sécurité et la gestion des risques.

Les métiers de l'ingénieur sont introduits au travers de cours de management axés sur la découverte du monde de l'entreprise et au second semestre un projet transdisciplinaire permettant aux étudiants d'apprendre à gérer un travail en équipe sur une durée de six mois en sachant rendre compte à un client. En fin d'année, après les derniers examens qui ont lieu début mai, les élèves gèrent des travaux pratiques longs ou des projets en laboratoire de recherche.



Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Mathématiques et physique pour l'ingénieur			6
Mathématiques appliquées pour l'ingénieur	fr	24	
Physique Quantique	fr	24	
Informatique et programmation	fr	26	
Chimie physique et analytique			6
Physico-chimie et interfaces	fr	24	
Formation expérimentale en chimie-physique et analytique	fr	67,5	
Chimie moléculaire 1			6
Groupes fonctionnels : synthèse et réactivité	fr	24	
Élément de spectroscopie pour la chimie moléculaire	fr	15	
Risque chimique	fr	16	
Structure de la matière			6
Chimie du solide	fr	25,5	
Cristallographie	fr	24	
Connaissance de l'entreprise, langues et culture 1	fr		6
Management sciences économiques et sociales - Connaissance de l'entreprise	fr	40	
Anglais général, scientifique et professionnel	-	79,5	
Séminaires "inclusion-team building" et "RSE-Ingénieur responsable"	fr		
S1 - Enseignements optionnels			2
Sport	-	1/2 jour par semaine	1
Langue vivante 2	-	42	1
S2 - Enseignements obligatoires			30
Matière et interactions			5
Liaison chimique	fr	24	
Interaction rayonnement-matière	fr	24	
Formation expérimentale interaction rayonnement-matière	fr	30	
Chimie moléculaire 2			5
Groupes fonctionnels : synthèse et réactivité	fr	24	
Formation expérimentale en chimie moléculaire	fr	60	
Procédés			5
Génie chimique	fr	55,5	
Méthodes numériques	fr	26	
Formation expérimentale en génie chimique	fr	30	
Chimie analytique			5
Chimie des solutions	fr	12	
Méthodes séparatives	fr	13	
Electrochimie	fr	24	
Formation expérimentale en chimie-physique et analytique	fr	67,5	
Connaissance de l'entreprise, langues et culture 2			6
Management sciences économiques et sociales - connaissance de l'entreprise - Intro. à l'économie et management de l'innovation	fr	42	
Anglais scientifique et professionnel	-	79,5	

Projet transdisciplinaire	-	1/2 jour par semaine	
Séminaires "Journées de l'innovation"	-	4 semaines	
Connaissance de l'entreprise, langues et culture 2			4
Stage de découverte de l'entreprise	-	150	
Formation à la transition Écologique	-		
S2 - Enseignements optionnels			0
Sport	-	1/2 jour par semaine	0
Langue vivante 2	-	14	0
TOTAL			62

Deuxième année du cycle ingénieur de Chimie Paris - PSL

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Le premier semestre de deuxième année présente les différents domaines d'applications de la chimie : matériaux, polymères, biochimie, énergie.

Le deuxième semestre propose un choix de cinq options au second semestre : analytical and biological chemistry (en anglais), procédés, materials (en anglais), molecular chemistry (en anglais), biotechnologies (en échange avec l'ESPCI). Les enseignements deviennent plus approfondis dans chaque option.

Les cours de management sont axés sur la vie et le travail dans l'entreprise.

Les élèves réalisent un projet d'innovation en groupe sur toute l'année. Ce projet est soumis par un client. Le projet est découpé en trois phases : inspiration, élaboration, réalisation. Pendant le premier semestre ils écrivent un cahier des charges et ils étudient l'état de l'art et la littérature (scientifique, brevet, internet). Ils élaborent une proposition innovante qu'ils font valider par leur comité de pilotage. Pendant le second semestre ils réalisent un prototype prouvant la faisabilité de leur proposition.

De début avril à fin août, les élèves font un stage de 5 mois en entreprise ou en université, en France ou à l'étranger.

Programme pédagogique

Choisir une des majeures suivantes

Analytical and biological chemistry

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Matériaux et procédés			6

Calculs des réacteurs et sécurité des procédés	fr	25,5	
Matériaux métalliques	fr	38	
Formation expérimentale Matériaux métalliques : structure et activité	fr	14	
Formation expérimentale en génie chimique	fr	22,5	
Chimie moléculaire et biologique			6
Biochimie	fr	22,5	
Chimie des polymères	fr	22,5	
Formation expérimentale Polymères	fr	22,5	
Formation expérimentale en Biochimie	fr	22,5	
Chimie physique			6
Thermostatique et Modélisation moléculaire	fr	18	
Physico-chimie analytique pour la bioanalyse et l'environnement	fr	24	
Innovation et numérique			6
Ingénieur numérique	fr		
Projet informatique	fr	45	
Projets d'innovation en groupe	fr		
Management : les ressources humaines			6
Management et gestion des ressources humaines	fr	37	
Anglais Scientifique et professionnel		30	
Semaine Athens		1 semaine	
S3 - Enseignements optionnels			0
Sport		1/2 jour par semaine	0
Langue vivante 2		14	0
Français Langue Etrangère		20	0
S4 - Enseignements obligatoires			30
Base de l'ingénieur			4
Bioinorganic Chemistry	eng	15	
Conférences Energies	fr	9	
Modélisation moléculaire	fr	13,5	
Chimie organométallique	fr	15	
Module d'option			8
Dernières avancées en chimie analytique pour la biotechnologie et le diagnostic clinique (bioanalytical chemistry)	fr	28,5	
Chemistry probes for bioimaging	eng	23	
Basic concepts of cellular biology	eng	28	
Laboratory and practical classes	eng	30	
Management langues et culture 2			6
Projet d'innovation en groupe	fr	50	
Management et gestion des ressources humaines	fr	37	
Anglais	-	30	
Projet professionnel			12
Stage 2A	-	20 semaines	
S4 - Enseignements optionnels			2
Sport	-	1/2 jour par semaine	1
Langue vivante 2	-	14	1
TOTAL			62



Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Matériaux et procédés			6
Calculs des réacteurs et sécurité des procédés	fr	25,5	
Matériaux métalliques	fr	38	
Formation expérimentale Matériaux métalliques : structure et activité	fr	14	
Formation expérimentale en génie chimique	fr	22,5	
Chimie moléculaire et biologique			6
Biochimie	fr	22,5	
Chimie des polymères	fr	22,5	
Formation expérimentale Polymères	fr	22,5	
Formation expérimentale en Biochimie	fr	22,5	
Chimie physique			6
Thermostatique et Modélisation moléculaire	fr	18	
Physico-chimie analytique pour la bioanalyse et l'environnement	fr	24	
Innovation et numérique			6
Ingénieur numérique	fr		
Projet informatique	fr	45	
Projets d'innovation en groupe	fr		
Management : les ressources humaines			6
Management et gestion des ressources humaines	fr	37	
Anglais Scientifique et professionnel	-	30	
Semaine Athens	-	1 semaine	
S3 - Enseignements optionnels			0
Sport	-	1/2 jour par semaine	0
Langue vivante 2	-	14	0
Français Langue Etrangère	-	20	0
S4 - Enseignements obligatoires			30
Base de l'ingénieur			4
Bioinorganic Chemistry	eng	15	
Chimie organométallique	fr	15	
Conférences Energies	fr	9	
Modélisation moléculaire	fr	13,5	
Module d'option			8
Hétéroéléments et catalyse appliquée	fr	27	
Synthèse Asymétrique et Rétrosynthèse	fr	25,5	
Formation expérimentale en chimie moléculaire	fr	60	
Management langues et culture 2			6
Projet d'innovation en groupe	fr	50	
Management et gestion des ressources humaines	fr	37	
Anglais		30	
Projet professionnel			12
Stage 2A	-	20 semaines	
S4 - Enseignements optionnels			2
Sport	-	1/2 jour par semaine	1
Langue vivante 2	-	14	1
TOTAL			62

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Matériaux et procédés			6
Calculs des réacteurs et sécurité des procédés	fr	25,5	
Matériaux métalliques	fr	38	
Formation expérimentale Matériaux métalliques : structure et activité	fr	14	
Formation expérimentale en génie chimique	fr	22,5	
Chimie moléculaire et biologique			6
Biochimie	fr	22,5	
Chimie des polymères	fr	22,5	
Formation expérimentale Polymères	fr	22,5	
Formation expérimentale en Biochimie	fr	22,5	
Chimie physique			6
Thermostatique et Modélisation moléculaire	fr	18	
Physico-chimie analytique pour la bioanalyse et l'environnement	fr	24	
Innovation et numérique			6
Ingénieur numérique	fr		
Projet informatique	fr	45	
Projets d'innovation en groupe	fr		
Management : les ressources humaines			6
Management et gestion des ressources humaines	fr	37	
Anglais Scientifique et professionnel		30	
Semaine Athens		1 semaine	
S3 - Enseignements optionnels			0
Sport		1/2 jour par semaine	0
Langue vivante 2		14	0
Français Langue Etrangère		20	0
S4 - Enseignements obligatoires			30
Base de l'ingénieur			4
Corrosion (Electrochemical Stability of Materials)	eng	15	
Inorganic chemistry: from molecules to materials	eng	18	
Conférences Energies	fr	9	
Modélisation	fr	13,5	
Module d'option			8
Electronic Properties of Solids	fr	22,5	
Surface properties and endurance of materials	fr	22,5	
Inorganic materials elaboration		22,5	
Practical work in materials science	fr	30	
Management langues et culture 2			6
Projet d'innovation en groupe	fr	50	
Management et gestion des ressources humaines	fr	37	
Anglais		30	
Projet professionnel			12
Stage 2A		20 semaines	
S4 - Enseignements optionnels			2
Sport		1/2 jour par semaine	1
Langue vivante 2		14	1
TOTAL			62

Procédés

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Matériaux et procédés			6
Calculs des réacteurs et sécurité des procédés	fr	25,5	
Matériaux métalliques	fr	38	
Formation expérimentale Matériaux métalliques : structure et activité	fr	14	
Formation expérimentale en génie chimique	fr	22,5	
Chimie moléculaire et biologique			6
Biochimie	fr	22,5	
Chimie des polymères	fr	22,5	
Formation expérimentale Polymères	fr	22,5	
Formation expérimentale en Biochimie	fr	22,5	
Chimie physique			6
Thermostatique et Modélisation moléculaire	fr	18	
Physico-chimie analytique pour la bioanalyse et l'environnement	fr	24	
Innovation et numérique			6
Ingénieur numérique	fr		
Projet informatique	fr	45	
Projets d'innovation en groupe	fr		
Management : les ressources humaines			6
Management et gestion des ressources humaines	fr	37	
Anglais Scientifique et professionnel		30	
Semaine Athens		1 semaine	
S3 - Enseignements optionnels			0
Sport		1/2 jour par semaine	0
Langue vivante 2		14	0
Français Langue Etrangère		20	0
S4 - Enseignements obligatoires			30
Base de l'ingénieur			4
Corrosion (Electrochemical Stability of Materials)	eng	15	
Inorganic chemistry: from molecules to materials	eng	18	
Conférences Energies	fr	9	
Modélisation	fr	13,5	
Module d'option			8
Simulation des procédés	fr	24	
Optimisation et Contrôle des Procédés	fr	24	
Flow chemistry	eng	39,5	
Formation expérimentale option Procédés	fr	30	
Management langues et culture 2			6
Projet d'innovation en groupe	fr	50	
Management et gestion des ressources humaines	fr	37	
Anglais		30	
Projet professionnel			12
Stage 2A		20 semaines	
S4 - Enseignements optionnels			2
Sport		1/2 jour par semaine	1
Langue vivante 2		14	1
TOTAL			62

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Matériaux et procédés			6
Calculs des réacteurs et sécurité des procédés	fr	25,5	
Matériaux métalliques	fr	38	
Formation expérimentale Matériaux métalliques : structure et activité	fr	14	
Formation expérimentale en génie chimique	fr	22,5	
Chimie moléculaire et biologique			6
Biochimie	fr	22,5	
Chimie des polymères	fr	22,5	
Formation expérimentale Polymères	fr	22,5	
Formation expérimentale en Biochimie	fr	22,5	
Chimie physique			6
Thermostatique et Modélisation moléculaire	fr	18	
Physico-chimie analytique pour la bioanalyse et l'environnement	fr	24	
Innovation et numérique			6
Ingénieur numérique	fr		
Projet informatique	fr	45	
Projets d'innovation en groupe	fr		
Management : les ressources humaines			6
Management et gestion des ressources humaines	fr	37	
Anglais Scientifique et professionnel		30	
Semaine Athens		1 semaine	
S3 - Enseignements optionnels			0
Sport		1/2 jour par semaine	0
Langue vivante 2		14	0
Français Langue Etrangère		20	0
S4 - Enseignements obligatoires			36
Option d'échange avec l'ESPCI			18
Management langues et culture 2			6
Projet d'innovation en groupe	fr	50	
Management et gestion des ressources humaines	fr	37	
Anglais		30	
Projet professionnel			12
Stage 2A		20 semaines	
S4 - Enseignements optionnels			2
Sport		1/2 jour par semaine	1
Langue vivante 2	-	14	1
TOTAL			68

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Matériaux et procédés			6
Calculs des réacteurs et sécurité des procédés	fr	25,5	
Matériaux métalliques	fr	38	
Formation expérimentale Matériaux métalliques : structure et activité	fr	14	
Formation expérimentale en génie chimique	fr	22,5	
Chimie moléculaire et biologique			6
Biochimie	fr	22,5	
Chimie des polymères	fr	22,5	
Formation expérimentale Polymères	fr	22,5	
Formation expérimentale en Biochimie	fr	22,5	
Chimie physique			6
Thermostatique et Modélisation moléculaire	fr	18	
Physico-chimie analytique pour la bioanalyse et l'environnement	fr	24	
Innovation et numérique			6
Ingénieur numérique	fr		
Projet informatique	fr	45	
Projets d'innovation en groupe	fr		
Management : les ressources humaines			6
Management et gestion des ressources humaines	fr	37	
Anglais Scientifique et professionnel		30	
Semaine Athens		1 semaine	
S3 - Enseignements optionnels			0
Sport		1/2 jour par semaine	0
Langue vivante 2		14	0
Français Langue Etrangère		20	0
S4 - Enseignements obligatoires			36
Option d'échange avec l'Institut Franco-Chinois de l'Energie Nucléaire (IFCEN) en Chine			18
Management langues et culture 2			6
Projet d'innovation en groupe	fr	50	
Management et gestion des ressources humaines	fr	37	
Anglais		30	
Projet professionnel			12
Stage 2A		20 semaines	
S4 - Enseignements optionnels			2
Sport		1/2 jour par semaine	1
Langue vivante 2	-	14	1
TOTAL			68

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Matériaux et procédés			6
Calculs des réacteurs et sécurité des procédés	fr	25,5	
Matériaux métalliques	fr	38	
Formation expérimentale Matériaux métalliques : structure et activité	fr	14	
Formation expérimentale en génie chimique	fr	22,5	
Chimie moléculaire et biologique			6
Biochimie	fr	22,5	
Chimie des polymères	fr	22,5	
Formation expérimentale Polymères	fr	22,5	
Formation expérimentale en Biochimie	fr	22,5	
Chimie physique			6
Thermostatique et Modélisation moléculaire	fr	18	
Physico-chimie analytique pour la bioanalyse et l'environnement	fr	24	
Innovation et numérique			6
Ingénieur numérique	fr		
Projet informatique	fr	45	
Projets d'innovation en groupe	fr		
Management : les ressources humaines			6
Management et gestion des ressources humaines	fr	37	
Anglais Scientifique et professionnel	-	30	
Semaine Athens	-	1 semaine	
S3 - Enseignements optionnels			0
Sport	-	1/2 jour par semaine	0
Langue vivante 2	-	14	0
Français Langue Etrangère	-	20	0
S4 - Enseignements obligatoires			36
Option EELISA			18
Management langues et culture 2			6
Projet d'innovation en groupe	fr	50	
Management et gestion des ressources humaines	fr	37	
Anglais	-	30	
Projet professionnel			12
Stage 2A	-	20 semaines	
S4 - Enseignements optionnels			2
Sport	-	1/2 jour par semaine	1
Langue vivante 2	-	14	1
TOTAL			68

Troisième année du cycle ingénieur de Chimie Paris - PSL

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français



Présentation générale du parcours

L'étudiant suit le module de management (6 ECTS). Il choisit une filière - constituée de deux ou trois cours de 40 h chacun de 6 ECTS. Pour valider 30 ECTS dans le semestre il doit suivre en complément un ou deux cours d'une autre filière.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			6
Séminaire management et leadership	fr	25	
Management économie gestion	fr	24	
Entrepreneuriat, projet professionnel	fr	45	
Anglais scientifique et professionnel	-	24	
Séminaire d'échange PSL	-	1 semaine	
S5 - Enseignements optionnels			24
Sport	-		0
Langue vivante 2	-		0
4 à 5 cours à choisir parmi 19			24
Médicaments : des Robots & des Hommes	fr	39	6
Les médicaments issus des biotechnologies	fr	39	6
Formulation pour la pharmaceutique	fr	39	6
Physicochimie et formulation	fr	39	6
Cosmétologie pour l'ingénieur	fr	39	6
Choisir et imaginer les matériaux de demain	fr	39	6
Matériaux du patrimoine et durabilité	fr	39	6
Matériaux et Environnement	fr	39	6
Notions de Design – Calcul des équipements	fr	39	6
Contrôle et Mise à l'échelle des procédés	fr	39	6
Simulation et mise en sécurité des procédés	fr	39	6
Un monde sans CO2	fr	39	6
Energie Nucléaire	fr	39	6
Valorisation des Bioressources	fr	39	6
De l'écoconception au recyclage	fr	39	6
Innover et Entreprendre	fr	39	6
Conseil et Analyse Stratégique	fr	39	6
Sciences des données	eng	39	6
Machine learning	eng	39	6
Mobilité (inter)nationale ou dans une autre école d'ingénieur			24
S6 - Enseignements obligatoires			30
Projet de fin d'études ingénieur	-	24 semaines	30
TOTAL			60

DIPLÔME DU CYCLE INGÉNIEUR DE L'ESPCI PARIS - PSL

Informations générales

Établissement opérateur : ESPCI Paris - PSL

Type de diplôme : Ingénieur diplômé de l'École supérieure de physique et de chimie industrielles de la ville de Paris (Université Paris sciences et lettres)

Programme gradué affilié : Ingénierie (ISAI)

Présentation générale de la mention

La formation en sciences est la plus large que l'on puisse acquérir. Les étudiants découvrent aussi bien la rigueur des concepts de la physique, que la biologie ou l'originalité des approches de la chimie. Cette interdisciplinarité physique-chimie-biologie est aussi confortée par un savant équilibre entre les approches fondamentale et pratique. L'enseignement expérimental représente 50% du temps des études. Confronter chaque discipline avec la réalité, comprendre par l'expérience, est ici quotidien. Les élèves-ingénieurs se familiarisent avec toutes les techniques expérimentales ; du spectromètre au chromatographe, de l'optique laser à la microfluidique. Outre la transdisciplinarité physique-chimie-biologie, les principes pédagogiques de l'ESPCI Paris donnent aux élèves-ingénieurs l'opportunité d'être véritablement acteurs de leur formation à travers :

- Le travail de laboratoire,
- La conduite de projets expérimentaux en équipe sur trois semestres,
- Des séances de tutorat, innovation introduite par Pierre-Gilles de Gennes, pendant lesquels les étudiants réfléchissent par petits groupes de 5 à 8 élèves sur un sujet proposé par un enseignant-chercheur, sujet qui doit être inspiré d'un travail de recherche et dépasser le cadre de l'enseignement magistral correspondant.

L'enseignement du cycle ingénieur se déroule sur trois ans pour l'obtention du diplôme d'ingénieur de l'ESPCI Paris - PSL. Les deux premières années sont composées d'un tronc commun à tous les étudiants, avec des enseignements fondamentaux en physique, chimie et biologie, complétés par des modules de langue étrangère et de sciences humaines socio-économie. Les travaux pratiques y occupent la moitié de l'emploi du temps, afin de familiariser les élèves-ingénieurs avec un maximum de techniques expérimentales. La réalisation d'un projet scientifique en équipe (PSE) sur trois semestres permet une véritable initiation à la recherche et la conduite de gestion de projet en équipe. La spécialisation des élèves-ingénieurs intervient en troisième année avec le choix d'unités d'enseignements scientifiques avancés en chimie, physico-chimie, physique, biotechnologies, et sciences numériques. L'année commence par un stage industriel d'un semestre en entreprise. S'ensuivent quatre mois de cours, puis un projet de recherche en laboratoire académique de huit semaines minimum. La troisième année est également proposée en contrat de professionnalisation.

Une quatrième année, facultative, peut être suivie pour l'obtention du diplôme de fin d'études de l'ESPCI Paris - PSL. Elle permet d'affiner la spécialisation en France ou à l'étranger. Les étudiants peuvent faire un double diplôme (Agro ParisTech, Mines Paris - PSL, ISAE-SUPAERO, IOGS, ENSCP, HEC, ESSEC) ou, pour la majorité d'entre eux, un master 2 de recherche. Environ 70 % des élèves de l'ESPCI Paris poursuivent en thèse. Ce doctorat s'effectue, pour certains, à l'étranger, à l'Imperial College, au MIT, à Harvard ou Cambridge par exemple.

Cette formation est accréditée par la CTI (Commission des Titres d'Ingénieur).

Accords internationaux

Grâce à son réseau de partenaires académiques et scientifiques, l'ESPCI Paris permet à ses élèves de nombreuses opportunités de doubles diplômes et d'échanges académiques. Tous les élèves-ingénieurs font au moins une fois l'expérience d'un séjour long à l'étranger (16 semaines minimum) et ont la possibilité d'étudier à l'international sous la forme d'un double diplôme, d'un échange académique ou d'un stage en entreprise.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer la formation : Licence ou équivalent.

Procédure de recrutement : recrutement en première année : Les 2/3 des élèves ingénieurs de l'ESPCI Paris sont recrutés sur concours en fin de deuxième année de classes préparatoires aux grandes écoles, filière PC (concours commun à l'École Polytechnique) et en banque pour les écrits avec les Écoles Normales Supérieures (ENS). Quelques places sont offertes sur le concours A PC BIO (filiale BCPST).

Afin d'élargir les parcours et les horizons des élèves-ingénieurs, l'ESPCI Paris recrute également sur titre (CPGE MP, PSI, universitaires BUT, L2, L3, CPES, SMD) et via un interclassement des étudiants des classes préparatoires intégrées de la Fédération Gay-Lussac.

Procédure de recrutement : sur dossier et épreuves orales ou sur concours.

Débouchés

20% des diplômés s'orientent vers la recherche académique et l'enseignement ; 80% se dirigent vers l'industrie et ce, dans tous les secteurs. Ils sont en moyenne recrutés un mois après la fin de leurs études avec un salaire annuel brut de 42 000 euros. Cinq ans plus tard, un ingénieur sur trois est basé à l'étranger. Un sur trois travaille dans une grande entreprise (plus de 5 000 salariés). Que ce soit dans l'énergie, l'industrie chimique, l'aérospatial, le matériel électrique ou l'informatique, les ingénieurs ESPCI Paris sont appréciés pour leur interdisciplinarité et leur grande adaptabilité face aux problèmes posés. Les grands groupes comme Saint-Gobain, L'Oréal, Arkema, Airbus, Safran, Total, EDF... ainsi que d'importants organismes de recherche comme le CNRS, le CEA et de plus en plus de startups recrutent les jeunes diplômés ESPCI Paris - PSL.



Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

L'enseignement du cycle ingénieur se déroule sur trois ans pour l'obtention du diplôme d'ingénieur de l'ESPCI Paris – PSL. Les deux premières années sont composées d'un tronc commun à tous les étudiants, avec des enseignements fondamentaux en physique, chimie et biologie, complétés par des modules de langue étrangère et de sciences humaines socio-économie. Les travaux pratiques y occupent la moitié de l'emploi du temps, afin de familiariser les élèves-ingénieurs avec un maximum de techniques expérimentales. La réalisation d'un projet scientifique en équipe (PSE) sur trois semestres permet une véritable initiation à la recherche et la conduite de gestion de projet en équipe.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Mécanique des solides I	fr	19	5
Mécanique appliquée	fr	38	
Électronique, électrotechnique, automatisme	fr	29	7
Systèmes linéaires et signaux, bruit	fr	10	
TP Électronique, électrotechnique, automatisme	fr	45	
TP Systèmes linéaires et signaux, bruit	fr	15	
Chimie organique I	fr	12	4
Chimie des polymères	fr	15	
Théorie des groupes	fr	20	
Mathématiques I	fr	38	5
Programmation sous Python	fr	19	
Biochimie / Biologie cellulaire	fr/eng	34	5
TP de biochimie / biologie cellulaire	fr	49	
Anglais I	-	30	2
Retour d'immersion en laboratoire	fr	3	2
Risques et préventions	fr	4	
Intégrité scientifique	fr	1	
Droit de la Propriété Intellectuelle	fr	11	
Gestion de l'Innovation	fr	17	
S2 - Enseignements obligatoires			27
Physique statistique appliquée	fr	22	4
TP de physique statistique appliquée	fr	34	
Ondes électromagnétiques	fr	26	6
Physique quantique	fr	30	
TP d'ondes électromagnétiques	fr	22,5	

TP de physique quantique	fr	22,5	
Chimie organique II	fr	14	6
Identification des composés organiques	fr	16	
Travaux pratiques de chimie organique	fr	45	
Pratiques et analyses de communication écrite	fr	18	3
Communication orale	fr	12	
Communication et Relation sociales	fr	15	
Statistiques appliquées	fr	20	2
Analyse Numérique sous Matlab	fr	19	
Projet scientifique en équipe I	fr	45	3
EE-Days + Fresque	fr	21	1
Anglais II	-	32	2
S2 - Enseignements optionnels			3
2 spécialisations au choix parmi 4			3
Option A : Physique Quantique ou Chimie Organique	fr	28	3
Option B : Ondes Electromagnétiques ou Physique Statistique Appliquée	fr	23	
TOTAL			60

Deuxième année du cycle ingénieur de l'ESPCI Paris - PSL

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Français

Présentation générale du parcours

Deux semaines (l'une en novembre et l'autre en mars) labellisées « semaines PSL » permettent aux étudiants d'aller suivre un module d'enseignement de leur choix dans un autre établissement PSL.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			27
Ondes et acoustique	fr	22	4
TP d'ondes et acoustique	fr	34	
Matériaux cristallisés	fr	19	5
Physique du solide	fr	20	
Préceptorats en physique de la matière condensée	fr/eng	8	
TP Ingénierie des matériaux	fr	30	4
Sciences analytiques	fr	12	
TP Sciences analytiques	fr	38	5
Mathématiques II	fr	34	
Simulation numérique	fr	19	
Méthodes numériques	fr	19	2
Semaine PSL I	fr	20	
Projet professionnel	fr	11	5
Financement de l'innovation	fr	3	

Gestion de projet	fr	14	
Projet scientifique en équipe II	fr	60	
Anglais III	-	26	2
S3 - Enseignements optionnels			3
2 spécialisations au choix parmi 3			3
Option Ondes et Acoustique	fr	25	3
Option Matériaux Cristallisés	fr	20	
Option Sciences Analytiques	-	20	
S4 - Enseignements obligatoires			27
Option et images – Optique et matière	fr	28	4
TP d'optique	fr	34	
Mécanique des solides II	fr	25	4
Mécanique des fluides	fr	18	
TP d'hydrodynamique et mécanique physique	fr	30	
Colloïdes	fr	17	3
Introduction physique des polymères	eng	24	
Physiologie	fr	16	3
TP de physiologie	fr	23	
Chimie et matériaux inorganiques	fr	24	4
TP de chimie et matériaux inorganiques	fr	34	
Deep Learning	fr	27	2
Histoire des sciences et technologies en société	fr	27	3
Semaine PSL II	fr	30	
Projet scientifique en équipe III	fr	23	2
Communication Orale	fr	3	
Anglais IV	-	28	2
S4 - Enseignements optionnels			3
2 spécialisations au choix parmi 4			3
Option A : Mécanique des Fluides ou Physiologie	fr	28	3
Option B : Optique ou Chimie Inorganique	fr	23	
TOTAL			60

Troisième année du cycle ingénieur de l'ESPCI Paris - PSL

Informations générales

Modalités d'enseignement : Formation initiale et formation continue

Langue d'enseignement principale : Anglais

Présentation générale du parcours

L'année commence par un stage industriel d'un semestre en entreprise. Cette chronologie permet aux étudiants de concrétiser et de mettre en perspective tous les acquis de tronc commun en se confrontant à des problématiques industrielles concrètes. Elle leur permet aussi de réfléchir à leur projet professionnel et de faire des choix éclairés par une véritable expérience professionnelle.

S'ensuivent quatre mois de cours de spécialisation avec le choix de 4 UE parmi les disciplines suivantes : physique, chimie, physio-chimie, biotechnologies et sciences numériques. 3 UE sont consacrées aux enjeux écologiques dans les trois domaines scientifiques. La large offre de cours scientifiques permet aux étudiants de personnaliser leur cursus. 3 UE obligatoires d'Anglais, de

développement personnel, de finance et économie viennent compléter les 16 semaines d'enseignements du semestre 10. Tous les cours de cette 3e année sont dispensés en anglais.

L'année se termine par un projet de recherche en laboratoire académique de 2 à 3 mois.

L'un des deux (stage ou projet) doit être réalisé à l'étranger (16 semaines de mobilité internationale).

La troisième année est ouverte au contrat de professionnalisation et aux échanges académiques.

Le diplôme ingénieur de l'ESPCI Paris - PSL labellisé par la commission des titres d'ingénieur est délivré à l'issue de la troisième année de scolarité et le diplôme de fin d'études de l'ESPCI Paris - PSL est attribué à l'issue de la quatrième année, facultative.

Programme pédagogique

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S5 - Enseignements obligatoires			30
Stage industriel		20 semaines min	30
S6 - Enseignements obligatoires			18
Innovation Responsable pour les Transitions Sociales et Environnementales	fr	12	1
Préparation recherche d'emploi	fr	8	
Présentation des métiers	fr	5	
Langue Vivante II		13	2
FLE		9	
Gestion du Stress		9	
EE-Days		1 semaine	
Engagement Etudiant			3
Modèles économiques	eng	15	
Finance d'entreprise	eng	15	
Droit du travail et gestion	fr	10	2
Anglais V		21	
Stage de recherche académique		8 semaines min	10
S6 - Enseignements optionnels			12
4 UE de spécialisation au choix :			12
Sciences Numériques			
Statistique et Modélisation	eng	15	3
Apprentissage Automatique	eng	15	3
Introduction à l'Apprentissage Profond	eng	30	3
Physique			
Electromagnétisme et Relativité Restreinte	eng	15	3
Ingénierie Quantique	eng	15	
Sujets Actuels en Matière Condensée	eng	15	3
Approches Numériques des Etats Electroniques	eng	15	
Ondes en Milieux Complexes	eng	15	3
Interactions Lumière-Matière	eng	15	
Physique Statistique des Systèmes Complexes	eng	30	3
Microfluidique	eng	8	3
Physique du Transport	eng	12	
Instabilités Hydrodynamiques	eng	10	

Chimie et Matériaux			
Chimiométrie	eng	12	3
Bioanalytique, Miniaturisation et Couplage LC/MS	eng	18	
Electrochimie	eng	15	3
Chimie Inorganique et Catalyses	eng	15	
Synthèse de Matériaux Inorganiques et Hybrides	eng	14	3
Outils Synthétiques pour la Science des Matériaux	eng	6	
Synthèse de Matériaux Fonctionnels	eng	8	
Méthodes de Synthèse en Chimie Moléculaire	eng	24	
Suynthèse de Molécules Bioactives	eng	6	3
Matière Molle et Développement	eng	20	3
Colloïdes et Biomolécules	eng	10	
Biotechnologies			
Biophysique	eng	30	3
Bio-imagerie	eng	15	3
Imagerie Médicale	eng	15	
Biologie Chimique et Biotechnologie Moléculaire	eng	30	3
Enjeux Ecologiques			
Polymères avancés	eng	15	3
Matériaux avancés I	eng	15	
Energie	eng	15	3
Matériaux avancés II	eng	15	
Dynamique de l'évolution	eng	12	3
Couplages évolution-environnement	eng	12	
Innovation en ingénierie environnementale	eng	6	
TOTAL			60



MASTER OF SCIENCE IN CLIMATE CHANGE & SUSTAINABLE FINANCE

General information

Master track's title: Climate Change & Sustainable Finance (M2)

Main academic institution: Mines Paris - PSL

External partner School: EDHEC Business School

Master's Academic Directors: Gilles GUERASSIMOFF (Mines Paris - PSL, Sophia Antipolis),
Laurent DEVILLE (EDHEC Business School, Nice)

Type of diploma: Institutional diploma conferring a Master's degree, Master of Science

General presentation of the mention

The MSc is a double degree programme that combines financial expertise with a sound understanding of the scientific and engineering challenges associated with the transition to a low-carbon economy. The energy transition will require the development of a wide range of new financial instruments and innovations, with profound implications for markets, companies, intermediaries and investors. This programme, in cooperation with Mines Paris - PSL and taught entirely in English, will prepare the next generation of financial professionals for this massive shift, giving them the right skillset to ensure that the financial industry can provide long-term support to meet environmental needs. Students will be awarded a Master degree in "Finance des Marchés et des Entreprises", an MSc in Climate Change & Sustainable Finance from EDHEC and a specialised diploma in Finance and Climate Change from Mines Paris - PSL.

The MSc Climate Change & Sustainable Finance is the first academic partner of the GARP Sustainable and Climate Risk Professional Certification. Developed with the guidance of senior risk practitioners, climate experts and sustainability professionals, the SCR certificate offers a comprehensive curriculum covering the science of climate change, climate policy and regulation, sustainability, and net zero, climate driven financial risks, reporting frameworks, and scenario analysis. Students who earn the SCR GARP certificate validate that they possess the knowledge and skills necessary to support corporate sustainability initiatives and anticipate climate threats within their organizations.

Admissions

Prerequisites:

- 3-year bachelor degree minimum,
- English proficiency tests with minimum scores (TOEFL Internet-based ≥ 92 , TOEIC ≥ 850 , IELTS ≥ 6.5 , Cambridge Test of English > 175),

- Strong GMAT or GRE or TAGE MAGE or CAT* official test score report (CAT* for Indian students only) or CFA Level II

Recruitment Process: Application file and online interview.

Career opportunities

This programme will boost the students' employability by understanding and developing the attributes and skills employers require. This programme is specifically designed to help master's students map out and achieve their career goals.

Completion of the MSc will provide the students with valuable skills:

- to help companies reinvent their businesses in a sustainable way;
- to assess the consequences of financial decisions in light of climate change;
- to address the challenges of the financial industry's adaptation to climate change.

Some of the career paths that can be pursued:

- ESG Analyst;
- Energy Policy Analyst;
- Energy Project Manager;
- Corporate Sustainability Officer;
- Sustainability Business Consultant;
- Portfolio Manager;
- Climate Risk Manager;
- Cleantech VC Analyst;
- Corporate and Investment Analyst.

Track Climate Change & Sustainable Finance (M2)

General information

Master track's Academic Directors: Gilles GUERASSIMOFF (Mines Paris - PSL, Sophia Antipolis), Laurent DEVILLE (EDHEC Business School, Nice)

Programme type: Initial training and executive education

Main teaching language: English

General presentation of the master track

The MSc in Climate Change & Sustainable Finance is an 18-month full-time programme, divided in a one-year academic programme and a 4-6-month internship/work placement.



Learning outcomes

Course Title	Language	Timetable	ECTS
JUL-AUG - Foundation Courses			15
PREREQUIS		108	15
Financial Analysis & Valuation	eng	30	5
Corporate Finance & Asset Markets	eng	30	5
Portfolio Management*	eng	30	5
Fixed Income & Derivatives	eng	18	0
SEPT-MAY - Pre-study			2
Introduction to Portfolio Construction and Analysis with Python	eng		2
Remedials in physics	eng	18	0
SEPT-MAY - Core Courses			49
Semestre 1		156	22
Climate aware investing	eng	24	4
Introduction to Portfolio Construction and Analysis with Python	eng		
Remedials in physics	eng	18	0
Empirical methodes in sustainable finance	eng		
Climate change policies, regulation & ethics	eng	18	3
Leadership and Managerial skills	eng	12	2
The keys to understanding the energy transition	eng	18	2
Designing feasible low carbon transitions	eng	18	3
Energy chain & climate change	eng	18	3
Externalities & Life Cycle thinking	eng	18	3
Prospective Modelling: Principles	eng	12	2
Semestre 2		174	27
Climate change economics	eng	36	6
Corporate & Blended-Finance solutions for climate change	eng	24	4
Financing Your Energy Transition Projects	eng	18	3
Local energy application assessment	eng	12	2
Prospective Modelling in practice - Introductory course	eng	24	4
Clean technologies & innovation part 1	eng	30	4
Clean technologies & innovation part 2	eng	30	4
Internship / Employment			45
Semestre 3			45
Master Project			15
Internship / Work Experience			30
TOTAL		438	111

CORPS TECHNIQUE DE L'ÉTAT

Informations générales

Intitulés des parcours de la mention :

- 1^{re} année ;
- 2^e année ;
- 3^e année.

Établissement opérateur : Mines Paris - PSL

Nom de la responsable de la mention : Catherine LAGNEAU (Mines Paris - PSL)

Type de diplôme : Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure des mines de Paris - PSL ;

Mastère spécialisé Business et Administration Publique

Présentation générale de la mention

Le cycle académique du Corps des Mines est chargé de former les ingénieurs d'État du Corps des Mines. Le Corps des Mines est un corps supérieur de conception et de direction, à caractère interministériel, administrativement rattaché au ministère chargé de l'économie et dont la vocation et les missions de base s'articulent autour du développement, du contrôle et de la régulation des activités économiques et industrielles.

Les élèves qui intègrent ce cycle de formation sont ingénieurs-élèves, fonctionnaires stagiaires, puis sont titularisés au bout de 2 ans s'ils intègrent en 1^{re} année, 1 an s'ils intègrent en 3^e année.

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer la 1^{re} année : M2 École Polytechnique, Mines Paris - PSL, Télécom Paris ou élève en 3^e ou 4^e année des Écoles normales supérieures.

Diplômes conseillés pour intégrer la 3^e année : M2 et 7 ans d'expérience professionnelle dans le public ou doctorat dans un des domaines d'expression du corps des mines

Procédure de recrutement : Sur concours.

Débouchés

18 mois après la diplomation, 100 % des diplômés 2019 sont en poste.

- Cadres supérieurs de la fonction publique

Programme pédagogique

1^{re} année

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S1 - Enseignements obligatoires			30
Introduction au droit	fr	22,5	1
Gestion (gestion de production, lean management, gestion de projet, management SI et transformation numérique)	fr	90	4
Enseignements spécialisés	fr	247,5	11
Période d'enseignement scientifique et technique optionnel (PESTO)	fr	270	12
Langue vivante	-	45	2
S2 - Enseignements obligatoires			30
Enjeux	fr	45	2
Politique du savoir	fr	45	2
Enseignements spécialisés	fr	112,5	5
Mission en entreprise		678	18
Langue vivante	-	67,5	3
TOTAL			60

2^e année

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			30
Gestion (Management, Stratégie, Finance)	fr	45	2
Langues et interculturel	fr	22,5	1
Enseignements spécialisés	fr	67,5	3
Période d'enseignement scientifique et technique optionnel (PESTO)	fr	270	12
Langue vivante	-	45	2
Mission en entreprise		200	10
S4 - Enseignements obligatoires			30
Management	eng	45	2
Enseignements spécialisés	fr	112,5	5
Mission en entreprise		750	20
Langue vivante	-	67,5	3
TOTAL			60

3^e année (Mastère spécialisé)

Intitulé de l'enseignement	Langue	Volume horaire	ECTS
S3 - Enseignements obligatoires			45
Administration et politiques publiques		315	14



Économie et entreprises		270	12
Développement personnel		200	9
Transformation numérique		100	5
Transition écologique		100	5
Module 10%		25	
Vie collective		100	
S4 - Enseignements obligatoires			30
Mémoire		450	30
TOTAL			75





DIPLÔME ENTREPRENEURIAT

DIPLÔME ÉTUDIANT-ENTREPRENEUR (D2E) PSL - PÉPITE

Informations générales

Établissement opérateur : Université PSL

Nom du responsable de la mention : Bruno ROSTAND (Université PSL)

Type de diplôme : Diplôme d'établissement

Présentation générale de la formation

De l'esprit d'initiative en passant par la polyvalence ou la créativité, cette formation diplômante permet à l'étudiant de développer les compétences clés recherchées par le monde professionnel mais aussi les plus grands établissements. Enseignements pratiques et accompagnement personnalisé, ateliers, conférences, hackathons, espaces de coworking, relations entreprises... PSL-Pépité offre, au cœur de Paris, une immersion à 360° dans l'écosystème entrepreneurial.

Le diplôme d'étudiant-entrepreneur (D2E) de PSL-Pépité est dédié à tous les étudiants de l'Université PSL ou jeunes diplômés portant un projet de création d'entreprise, ou tout simplement animés par l'envie d'entreprendre. Il vise à apporter les compétences, les services et l'accompagnement nécessaires à la réalisation d'un projet entrepreneurial.

Selon son profil, chaque étudiant pourra suivre des modules de formation proposés par PSL-Pépité, par les établissements PSL et/ou par les partenaires. En fonction du niveau d'engagement souhaité et de la maturité du projet, 4 parcours sont proposés :

Pour les étudiants en cours de formation :

- Le parcours d'initiation de PSL-Pépité propose de rencontrer des entrepreneurs, participer aux événements entrepreneuriaux et rejoindre la communauté entrepreneuriale de PSL ;
- Le parcours de pré-accompagnement est conçu pour un projet entrepreneurial et des études en parallèle. PSL-Pépité aide à développer son projet en parallèle de la formation suivie, avec la possibilité de substituer les stages au profit du projet entrepreneurial (sous réserve de l'accord du responsable pédagogique).

Pour les étudiants en césure ou jeunes diplômés :

- Le parcours accompagnement : programme PSL-Starter qui se déroule à l'espace de coworking de PSL, le PSL-Lab, offre la possibilité de se consacrer à plein temps à son projet (césure ou stage de 6 mois). PSL-Pépité propose d'accélérer son projet en accompagnant sur tous les aspects du développement du projet : positionnement concurrentiel, adaptation de l'offre du marché, acquisition client, optimisation des processus achat & logistique, etc ;
- Le parcours Autonomie : PSL-Pépité propose de suivre les projets ayant pris leur autonomie, et de les accompagner dans la poursuite de leur développement (Ex : média, relations presses, développement commercial, financement, levée de fond, orientation vers d'autres

structures d'accompagnement ...). PSL-Pépité soutiendra leurs campagnes de crowdfunding, de presse... et relaiera leurs actualités dans le cadre d'événements en lien avec les thématiques et cibles (VIVA Tech, Rencontres Universités - Entreprises, etc.)

Admissions

Diplômes conseillés pour intégrer la formation : Le D2E est ouvert à toute personne ayant à minima le baccalauréat (ou équivalent) et qui souhaite conduire un projet entrepreneurial (reprise d'activité ou création de nouvelles activités). Le Statut national étudiant-entrepreneur est obligatoire pour s'inscrire au D2E, il est attribué aux candidats par PSL-Pépité suite au processus de recrutement (sur dossier et entretien).

Débouchés

Création de start-up (entrepreneuriat) et direction de projets innovants au sein d'entreprises de toutes tailles (intrapreneuriat).

Programme pédagogique

L'évaluation des étudiants entrepreneurs porte sur 4 éléments :

- La remise d'un rapport de projet entrepreneurial et la réalisation d'une soutenance (50%). Ce rapport présente le plan d'affaires du projet ou selon son état d'avancement les éléments validés qui composeront le plan d'affaires. La soutenance a lieu devant un jury composé d'un référent académique et d'un représentant du monde économique (qui peut être le mentor de l'étudiant) ;
- Une note de contrôle continu (30%) qui porte sur l'engagement de l'étudiant entrepreneur tout au long de l'année : franchissement d'étapes dans le projet, contacts et personnes rencontrées et qualité des documents de suivi remis au tuteur. Elle se base sur un carnet de suivi incluant notamment l'évaluation finale des compétences ; elle est réalisée par le tuteur à partir d'une charte de suivi ;
- Une note d'assiduité et de livrable (10%), portant sur la participation de l'étudiant aux ateliers, permanences, événements du programme, incluant aussi le rendu d'un livrable adapté à la maturité du projet (Business Plan ou Business Model Canva, par exemple) ;
- Une note d'auto-évaluation (10%), validant la réalisation de deux auto-évaluations des compétences sur la plate-forme Pepitizy (MESR), en début et en fin d'année. Cette auto-évaluation pourra donner lieu à la délivrance du certificat de compétences entrepreneuriales proposé par le MESR.

Si l'étudiant substitue son stage au profit de son projet entrepreneurial, l'évaluation peut être commune avec les modalités d'évaluation de son établissement de rattachement. Un aménagement du programme de l'étudiant (à la carte) est envisageable, en accord avec son responsable de formation et le référent entrepreneuriat de son établissement :

- Un accompagnement individualisé de l'étudiant par un tuteur (issu du programme de formation suivi ou de l'équipe Pépite) ;
- Des modules pédagogiques complémentaires : ateliers, conférences et formations à la carte ;
- Un soutien pour la participation à des concours dédiés à la création d'entreprise.

Récapitulatif des ateliers et permanences organisés au PSL-Lab :

- Stratégie d'entreprise ;
- Marketing ;
- RH ;
- Achat ;
- Développement commercial ;
- Communication ;
- Finance ;
- Gestion du temps et des ressources ;
- Logistique.

Programme/Parcours à la carte proposés aux étudiants :

- Les Entrepreneuriales ;
- Transmission et retour d'expérience avec 100 000 Entrepreneurs ;
- Participation à PSL-iTeams ;
- Enactus (Entrepreneuriat Social et Solidaire) ;
- Programme Pépite Start-up Île-de-France (Station F).



DIPLÔMES DE DOCTORAT

DIPLÔME DE DOCTORAT

Informations générales

L'ensemble des établissements-composantes, membres associés et partenaires de l'Université PSL offre une préparation au doctorat dans un environnement scientifique d'exception.

Établissements co-accrédités et/ou partenaires (délivrance partagée) : Sorbonne Université, Université Paris Cité, Université Paris-Saclay, Paris 1, EHESS, Université Côte d'Azur, IFP-Énergies nouvelles, IP Paris

Type de diplôme : diplôme national de doctorat

Présentation générale

Sciences et ingénierie, sciences humaines et humanités, sciences économiques et sociales, arts : le doctorat à l'Université PSL est un enseignement, à la recherche par la recherche, d'excellence toutes disciplines confondues, dans une université de recherche de rang mondial, ainsi qu'un encadrement unique grâce au Collège Doctoral, qui concrétise la politique doctorale de formation par la recherche de l'Université PSL, fédère et valorise son offre doctorale en prônant une logique de continuité Master-Doctorat dans le cadre des Programmes Gradués de l'Université PSL, coordonne et mutualise les formations ouvertes aux doctorants, les événements de promotion du doctorat, les informations utiles au public doctorant et le suivi du devenir professionnel des docteurs. Le Collège Doctoral de l'Université PSL fait activement partie du Réseau National des Collèges Doctoraux (RNCD) et en son sein participe à l'amélioration et à l'avancement de la politique doctorale nationale et internationale du MESRI, notamment en termes de gestion du 3^e cycle, de valorisation et d'attractivité du diplôme le plus important de l'ESR.

De nombreuses formations aux compétences transverses sont proposées par le Collège Doctoral aux doctorants en complément de leurs parcours disciplinaires et pluridisciplinaires. Elles couvrent plusieurs domaines : « Carrière, emploi et connaissance de soi », « développement personnel et communication », « Culture scientifique », « Management », « Éthique et intégrité scientifique », « Entrepreneurat, deeptech et innovation », « Langues et techniques de communication », « Recherche documentaire et publications », « sciences des données et IA », « approfondissements des pratiques pédagogiques ».

Chaque doctorant est accompagné pour participer à des actions de valorisation telles que « Ma thèse en 180 secondes » et PhD Talent Career Fair. Chaque docteur est convié à une cérémonie annuelle des Docteurs PSL.

En 2021-2022, l'Université PSL compte environ 2 547 doctorants dont 1046 femmes et 1032 doctorants internationaux. 232 thèses sont conduites dans le cadre d'une cotutelle internationale de thèse.

Débouchés

12 mois après leur soutenance de thèse, 90% des docteurs 2018 ayant répondu à l'enquête nationale du MESRI et coordonnée par le Collège doctoral ont trouvé un poste. Parmi eux, 61,8% travaillent dans le secteur de la recherche, de l'enseignement et de la R&D.

SCIENCES DE LA TERRE ET DE L'UNIVERS, ESPACE

Astronomie et astrophysique d'Ile-de-France (ED 127)

Informations générales

Programmes gradués affiliés : Astrophysique, Mathématiques et applications, Translitterae, Physique

Spécialités de l'ED : Astronomie et astrophysique

Présentation générale de l'ED

L'école doctorale propose aux physiciens et mathématiciens une formation à et par la recherche dans le vaste domaine de l'astronomie et de toutes ses méthodes d'observation, de mesure et de calcul. Elle couvre un champ dont le développement est considérable et incessant : découverte des planètes extra-solaires, renouveau de la cosmologie à l'interface de la physique des particules, développement de l'astrochimie, exploration in situ du système solaire, navigation spatiale, planétologie à l'interface avec les sciences de la planète Terre.

De puissants outils d'observation sont en préparation, aussi bien dans l'espace qu'au sol, affirmant la place de l'Europe, faisant appel à une grande diversité de technologies avancées (optique, métrologie, cryogénie, automatique).

Géosciences, ressources naturelles et environnement (ED 398)

Informations générales

Programme gradué affilié : Sciences de la terre et biodiversité

Spécialités de l'ED : Géosciences et géo-ingénierie

Présentation générale de l'ED

L'école doctorale Géosciences Ressources Naturelles et Environnement (ED 398) est née en 2000. Les principaux domaines de formation sont : Hydrosciences, environnement et ressources en eau ; Bassins sédimentaires et ressources énergétiques ; Dynamique de la lithosphère ; Minéralogie, géomatériaux, pétrologie et géochimie ; Géophysique ; Géotechnique ; Géostatistique.

Sciences de la terre et de l'environnement et physique de l'univers, Paris (ED 560)

Informations générales

Programme gradué affilié : Sciences de la terre et biodiversité



Spécialité de l'ED : Sciences de la Terre et de l'environnement

Présentation générale de l'ED

L'école doctorale 560 STEP'UP couvre un vaste périmètre scientifique qui va des disciplines des Géosciences, de l'Environnement et de la Planétologie à la Physique des deux infinis.

La poursuite de carrière se fait dans les métiers de la Recherche et de l'Enseignement dans les universités françaises ou étrangères et dans les organismes de recherche, dans les entreprises de Géophysique ou d'Environnement, dans l'évaluation des risques et l'assurance, les entreprises liées à l'Espace, dans les entreprises d'analyses statistiques de marchés ou utilisant des traitements de grandes bases de données ou traitement d'images, ou encore dans les secteurs informatiques et bancaires.

Sciences de l'environnement d'Ile-de-France (ED 129)

Informations générales

Programme gradué affilié : Sciences de la terre et biodiversité

Spécialités de l'ED : Instrumentation, télédétection, observation et techniques spatiales pour l'océan, l'atmosphère et le climat, Sciences du climat, de l'atmosphère et des océans, terrestres et planétaire

Présentation générale de l'ED

L'école doctorale des Sciences de l'Environnement d'Ile-de-France couvre des domaines pluridisciplinaires liés à la compréhension de l'équilibre physique, chimique et biologique de l'environnement terrestre, tels que l'étude du climat et de ses variations à toutes les échelles de temps et d'espace, la dynamique et thermodynamique de l'atmosphère et de l'océan, transfert radiatif, fonctionnement de la biosphère continentale et marine, cycles biogéochimiques, chimie physique de la pollution de l'air, de l'eau et du sol, développements expérimentaux et techniques liées à l'observation par télédétection.

MATHÉMATIQUES, PHYSIQUE, CHIMIE, SCIENCES POUR L'INGÉNIEUR

Chimie moléculaire de Paris centre (ED 406)

Informations générales

Programmes gradués affiliés : Chimie, Ingénierie (ISAI)

Spécialité de l'ED : Chimie moléculaire

Présentation générale de l'ED

Les thématiques de l'ED 406 s'inscrivent dans le champ disciplinaire de la chimie moléculaire, dans toute sa diversité : méthodes de synthèse organique, chimie médicinale, synthèse et manipulation de biomolécules, structure/réactivité d'enzymes, chimie bio-organométallique, complexes bio-inspirés, complexes organométalliques, complexes de coordination polymétalliques fonctionnels, matériaux moléculaires.

La chimie supramoléculaire constitue un axe transversal émergent mettant en jeu des structures organiques ou poly(organo)métalliques. Ces compétences diverses en synthèse sont renforcées par l'approche analytique de certaines équipes : électrochimie, bio-capteurs, spectrométrie de masse, sondes multimodales pour l'imagerie médicale.

Chimie physique et chimie analytique de Paris centre (ED 388)

Informations générales

Programmes gradués affiliés : Chimie, Ingénierie (ISAI), Physique

Spécialités de l'ED : Chimie analytique / Chimie Physique

Présentation générale de l'ED

Les différents laboratoires PSL participant à l'école doctorale 388 couvrent tous les secteurs disciplinaires associés à cette ED : chimie théorique et modélisation, spectroscopie, chimie analytique, électrochimie, « matière molle » et systèmes divisés (nanoparticules, colloïdes), interface physique/chimie/biologie.

Mettant en avant une recherche intégrée, de l'amont à l'aval et des fondamentaux aux applications, ses thématiques couvrent une large gamme de domaines : chimie aux frontières du vivant, énergie, matériaux, environnement.

Ingénierie des systèmes, matériaux, mécanique, énergétique (ED 621)

Informations générales

Programmes gradués affiliés : Ingénierie (ISAI), Sciences de la terre et biodiversité

Spécialités de l'ED : Bio-informatique / Énergétique et génie des procédés / Géostatistique et probabilités appliquées / Informatique temps réel, robotique et automatique – Fontainebleau et Paris / Mathématique et automatique / Mécanique / Morphologie mathématique / Sciences et génie des activités à risques / Sciences et génie des matériaux. / Architecture

Présentation générale de l'ED

L'école doctorale « Ingénierie des Systèmes, Matériaux, Mécanique, Énergétique » porte l'Ingénierie au sein des ED de PSL. Les doctorants conduisent une recherche orientée, développant de nouvelles connaissances au service de la société.

L'ED ISMME est structurée en 3 axes thématiques : Matériaux et Mécanique, Énergétique et Procédés, Mathématiques et Systèmes. Elle a pour mission de former à et par la recherche des doctorants souhaitant acquérir des compétences dans ces domaines autour de projets doctoraux associant recherche fondamentale et recherche appliquée.

Mathématiques Hadamard (ED 574)

Informations générales

Programme gradué affilié : Mathématiques et applications



Spécialités de l'ED : Mathématiques appliquées / Mathématiques aux interfaces / Mathématiques fondamentales

Présentation générale de l'ED

Le champ de l'école doctorale de mathématique Hadamard, ED 574 va des mathématiques les plus fondamentales aux mathématiques les plus appliquées, y compris les mathématiques aux interfaces (en particulier avec l'économie, l'informatique, la mécanique, la physique, les sciences de l'ingénieur, les sciences du vivant).

Physique en Ile-de-France (ED 564)

Informations générales

Programme gradué affilié : Physique

Spécialités de l'ED : Physique

Présentation générale de l'ED

Le champ scientifique de l'ED 564 Physique en Île-de-France recouvre essentiellement la physique des interactions fondamentales, la physique quantique de la matière diluée ou condensée, la physique statistique, celle de la matière molle ou biologique mais également les aspects fondamentaux de l'optique, de l'acoustique et de l'hydrodynamique. Son positionnement scientifique est celui de la physique fondamentale, théorique et expérimentale, et des applications qui en découlent naturellement.

Physique et chimie des matériaux (ED 397)

Informations générales

Programmes gradués affiliés : Chimie, Ingénierie (ISAI), Physique

Spécialités de l'ED : Physique et chimie des matériaux

Présentation générale de l'ED

L'école doctorale a une approche généraliste de la science des matériaux qui allie les apports de la physique et de la chimie et qui s'interface avec les sciences du vivant, les sciences de la Terre et l'environnement.

Les recherches dans ce champ pluridisciplinaire, conduites au sein des laboratoires d'accueil de l'ED et en particulier ceux appartenant à PSL, traitent des aspects les plus fondamentaux jusqu'aux applications. Les principaux thèmes abordés sont les matériaux pour la réactivité, catalyse, les hybrides organique-inorganique, les matériaux fonctionnels (optique, magnétisme, biomatériaux), les matériaux polymères, les nanostructures (nanomagnétisme, spintronique) et la physique mésoscopique concernant les granulaires, agrégats et surfaces.

Sciences et technologies de l'information et de la communication (ED 84)

Informations générales

Programme gradué affilié : Ingénierie (ISAI)

Spécialité de l'ED : Contrôle, optimisation, prospective

Présentation générale de l'ED

L'ED STIC (Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication) couvre un périmètre, plus large que les STIC habituels en France, qui est en fait celui des IT (Information Technologies) classiques dans le reste du monde.

Sciences fondamentales et appliquées (ED 364)

Informations générales

Programmes gradués affiliés : Mathématiques et applications, Ingénierie (ISAI)

Spécialités de l'ED : Mécanique numérique et Matériaux / Mathématiques numériques, Calcul intensif et Données

Présentation générale de l'ED

L'école doctorale en Sciences Fondamentales et Appliquées, ED SFA (ED 364) couvre un champ disciplinaire vaste dans les domaines scientifiques suivants : Mathématiques et leurs interactions ; Physique ; Sciences de la Terre et de l'Univers, Espace ; Chimie ; Sciences pour l'ingénieur ; Sciences agronomiques et écologiques.

Sciences mathématiques de Paris centre (ED 386)

Informations générales

Programmes gradués affiliés : Mathématiques et applications, Informatique, Sciences du vivant

Spécialités de l'ED : Informatique / Mathématiques

Présentation générale de l'ED

L'école doctorale de Sciences Mathématiques de Paris-Centre (ED 386) a pour vocation de délivrer une formation par la recherche dans les secteurs disciplinaires suivants : les mathématiques fondamentales (analyse, algèbre, géométrie, etc.), les mathématiques appliquées (probabilités, statistiques, calcul scientifique etc.), l'informatique fondamentale, et d'autres domaines de l'informatique (traitement du signal, imagerie, etc.) en relation avec les mathématiques.

Ses interfaces avec d'autres secteurs scientifiques : médecine, biologie, physique, informatique, linguistique donnent lieu à de nouveaux champs d'investigation.

Sciences mécaniques, acoustique, électronique et robotique (ED 391)

Informations générales



Programmes gradués affiliés : Ingénierie (ISAI), Chimie, Physique

Spécialités de l'ED : Acoustique / Electronique / Energétique, génie des procédés / Mécanique

Présentation générale de l'ED

L'école doctorale Sciences mécaniques, acoustique, électronique & robotique de Paris (ED 391) veut promouvoir les complémentarités entre les recherches liées à des domaines d'applications pluridisciplinaires et la recherche fondamentale. Elle est naturellement ouverte vers la recherche liée aux activités technologiques et industrielles, dans le domaine des sciences et technologies relevant de sa compétence.

BIOLOGIE, MÉDECINE, SANTÉ

Bio SPC (ED 562)

Informations générales

Programme gradué affilié : Sciences du vivant

Spécialités de l'ED : Génétique / Immunologie / Infectiologie / Neurobiologie

Présentation générale de l'ED

L'école doctorale BioSPC propose aux futurs doctorants une palette très étendue de domaines qui couvrent la plupart des disciplines de la Biologie. Le périmètre scientifique de BioSPC couvre en effet la Biologie Cellulaire et Moléculaire, le Développement, l'Immunologie, l'Infectiologie, la Génétique, la Neurobiologie, la Physiologie, la Physiopathologie, la Reproduction et le Vieillessement.

Cancérologie : biologie, médecine, santé (ED 582)

Informations générales

Programme gradué affilié : Sciences du vivant

Spécialités de l'ED : Aspects moléculaires et cellulaires de la biologie / Recherche clinique, innovation technologique, santé publique / Sciences de la vie et de la santé / Sciences du Cancer

Présentation générale de l'ED

L'école doctorale de Cancérologie, Biologie, Médecine, Santé est monothématique et couvre l'ensemble des aspects de la cancérologie : les aspects fondamentaux en cancérologie, la génétique et l'épidémiologie, la pharmacologie et les nouvelles approches thérapeutiques, les nouvelles méthodes d'investigations biologiques et cliniques (y compris par imagerie).

Cerveau, cognition, comportement (ED 158)

Informations générales

Programmes gradués affiliés : Sciences du vivant, Sciences cognitives



Présentation générale de l'ED

L'école doctorale Cerveau-Cognition-Comportement (ED3C) couvre tous les champs des neurosciences et des sciences cognitives. Sa politique scientifique est donc fortement marquée par la pratique de la pluridisciplinarité ainsi que par l'ouverture vers les sciences humaines d'une part et vers la modélisation mathématique d'autre part, pratique qui se traduit par le recrutement d'étudiants venant des sciences humaines et à des étudiants mathématiciens ou ingénieurs des grandes écoles.

Complexité du vivant (ED 515)

Informations générales

Programme gradué affilié : Sciences du vivant

Spécialités de l'ED : Biochimie et biologie structurale / Bioinformatique et biologie des systèmes / Biologie cellulaire et développement / Génétique et génomique / Microbiologie et immunologie

Présentation générale de l'ED

Le périmètre de l'ED Complexité du Vivant 515 couvre une grande partie des disciplines thématiques rattachées au vivant, incluant la génétique et la génomique, la biochimie et la biologie moléculaire, la biologie cellulaire et la biologie du développement, la microbiologie et l'immunologie, la bio-informatique et l'évolution. L'ED favorise les relations transdisciplinaires et les possibilités d'interfaces entre différents pôles de recherche de la région parisienne.

Frontières de l'innovation en recherche et éducation (ED 474)

Informations générales

Programmes gradués affiliés : Sciences de la terre et biodiversité, Sciences cognitives, Sciences du vivant, Chimie, Ingénierie

Spécialités de l'ED : Biologie cellulaire et biologie du développement / Biologie moléculaire et structurale et biochimie, biophysique moléculaire / Écologie, évolution et biologie environnementale / Frontières du vivant / Immunité et infection / Neurosciences et troubles neuroaux

Présentation générale de l'ED

L'ED FIRE est une école doctorale pluridisciplinaire, elle a pour objectif de réinventer, au sein du Centre de Recherches Interdisciplinaires (CRI), les manières d'apprendre, d'enseigner et de faire de la recherche, notamment en mobilisant l'intelligence collective.

Il s'agit d'un programme doctoral international et interdisciplinaire, qui promeut des projets de recherche originaux et ambitieux impliquant des interactions entre un large éventail de disciplines académiques (biologie, physique, informatique, génétique, sciences cognitives, médecine, sciences humaines et sociales, etc.).

Hématologie, oncogénèse et biothérapies (ED 561)

Informations générales

Programme gradué affilié : Sciences du vivant

Spécialité de l'ED : Hématologie-oncologie

Présentation générale de l'ED

L'école doctorale « Hématologie - Oncogénèse - Biothérapies », HOB a choisi de focaliser les thèmes de recherche proposés aux doctorant(e)s dans des domaines clés de la recherche en santé afin de mettre en adéquation la formation avec les débouchés découlant de la demande sociétale. L'école s'inscrit dans trois grands domaines : Oncogénèse, Hématologie, Biothérapies et biotechnologies. L'école doctorale HOB soutient les travaux expérimentaux et translationnels visant à élucider des mécanismes d'oncogénèse spécifiques des différents types de tumeurs solides ou hématopoïétiques afin d'améliorer la connaissance physiopathologique des cancers, et de développer des outils médicaux pour leur prise en charge (diagnostic, traitement et suivi).

Médicaments, toxicologie, chimie, imageries (ED 563)

Informations générales

Programmes gradués affiliés : Chimie, Sciences du vivant

Spécialités de l'ED : Biochimie / Chimie thérapeutique / Interface chimie-biologie / Modélisation moléculaire, Biologie moléculaire

Présentation générale de l'ED

L'école doctorale MTCl (Médicament - Toxicologie - Chimie - Imageries) a pour objectif de donner aux doctorants une large culture sur tout ce qui concerne la recherche et le développement des médicaments. Cette démarche est pluridisciplinaire et recouvre des domaines comme la chimie, les aspects cellulaires et moléculaires de la biologie, la bio-informatique, la pharmacologie, la toxicologie, l'imagerie et la thérapeutique.

Signalisations et réseaux intégratifs en biologie (Biosigne) (ED 568)

Informations générales

Programme gradué affilié : Sciences du vivant

Spécialité de l'ED : Aspects moléculaires et cellulaires de la biologie

Présentation générale de l'ED

Les équipes de notre école doctorale (Biosigne, ED 568) explorent les mécanismes de la signalisation et communication en biologie. Les disciplines scientifiques concernées comprennent la biochimie, la biophysique, la biologie cellulaire et moléculaire, ainsi que toutes celles nécessaires à l'étude de la signalisation au sens large.

Structure et dynamique des systèmes vivants (ED 577)

Informations générales

Programme gradué affilié : Sciences du vivant

Spécialités de l'ED : Biologie moléculaire et cellulaire / Neurosciences / Sciences de la vie et de la santé / Génétique

Présentation générale de l'ED

L'ED SDSV est une école doctorale de biologie abordant la recherche à la fois dans ces aspects fondamentaux et appliqués. Elle s'appuie sur un ensemble d'unités de recherche de haut niveau reconnues aux niveaux national et international. L'objectif de SDSV est de former des docteurs en leur donnant les meilleures clefs pour la poursuite de leur carrière, qu'elle soit académique ou dans une entreprise privée.

SCIENCES HUMAINES, SCIENCES DE LA SOCIÉTÉ

Économie Panthéon-sorbonne (ED 465)

Informations générales

Spécialités de l'ED : Analyse et politique économiques / Sciences économiques

Programme gradué affilié : Économie

Présentation générale de l'ED

L'école doctorale 465 (EPS) rassemble des équipes de recherche dans le domaine de l'économie et des disciplines connexes (mathématiques, statistiques et sociologie). Elle propose une formation d'excellence à la recherche en économie. Elle couvre un très large spectre de thèmes de recherche. Les doctorants d'EPS participent aux programmes d'enseignement et de recherche de l'Ecole d'Economie de Paris (Paris School of Economics).

ED École des hautes études en sciences sociales (ED 286)

Informations générales

Programmes gradués affiliés : Mathématiques et applications, Sciences sociales, Sciences cognitives

Spécialités de l'ED : Études politiques / Histoire / Sciences de la société / Sociologie

Présentation générale de l'ED

L'école doctorale de sciences sociales de l'EHESS est fondée sur la pratique de l'interdisciplinarité et sur l'ouverture internationale. Elle s'appuie sur la politique globale de l'établissement qui ne dissocie pas les objectifs de la formation de ceux de la recherche.

Histoire moderne et contemporaine (ED 188)

Informations générales

Programme gradué affilié : Translitterae

Spécialité de l'ED : Histoire moderne et contemporaine

Présentation générale de l'ED

L'école doctorale d'Histoire moderne et contemporaine est issue de la fusion, en 2000, de deux écoles doctorales préexistantes, Occident moderne et Mondes contemporains. Depuis 2010 elle associe aussi les professeurs d'histoire moderne et contemporaine de l'Ecole des Chartes. Il s'agit d'une école doctorale misant plus sur l'excellence que sur le nombre, qui accorde une double priorité, dans le recrutement des doctorants, aux titulaires des concours (agrégés, certifiés, conservateurs du patrimoine) et à l'ouverture internationale.

Lettres, arts, sciences humaines et sociales (ED 540)

Informations générales

Programmes gradués affiliés : Arts, Translitterae, Sciences cognitives, Sciences historiques

Spécialités de l'ED : Épistémologie, histoire des sciences et des techniques / Esthétique, histoire et théorie des arts / Géographie et urbanisme / Histoire des mondes modernes et contemporain / Histoire et archéologie des mondes anciens et médiévaux / Langues et littératures / Philosophie / Politique, pouvoir, organisation / SACRe, arts visuels / SACRe, cinéma / SACRe, composition musicale / SACRe, design / SACRe, théâtre / Sciences cognitives, neurosciences, psychologie / Sciences du langage / Sociologie et sciences du droit / Sociologie, démographie, anthropologie / Architecture

Présentation générale de l'ED

L'école doctorale Lettres, Arts, Sciences humaines et sociales permet le développement, au niveau du doctorat, de la pluridisciplinarité ou de l'interdisciplinarité et une exploitation plus systématique et ordonnée des possibilités de coopération entre les différents départements et unités de recherche de l'ENS - PSL et des autres établissements – composantes, associés et partenaires de l'Université PSL (Collège de France et écoles d'art).

L'ED 540 a dans un premier temps accueilli uniquement des doctorants et des doctorantes travaillant aux interfaces entre sciences exactes, d'une part, et lettres et sciences humaines et sociales, d'autre part, avec l'ambition de faire surgir des travaux nouveaux aux frontières entre les disciplines, de promouvoir des objets de recherche qui ne pouvaient être traités que par l'appel à différentes disciplines. Elle est désormais encore plus ouverte. Au-delà de toutes ses spécialités, elle assure le suivi pédagogique des doctorants relevant du programme SACRe et du Programme Gradué Arts de l'Université PSL.

SCIENCES HUMAINES, SCIENCES DE LA SOCIÉTÉ

BIOLOGIE, MÉDECINE, SANTÉ (ED 472)

Informations générales

Programmes gradués affiliés : Sciences des religions, Sciences de la terre et biodiversité, Sciences du vivant, Sciences historiques,

Spécialités de l'ED : 59 spécialités réparties dans trois mentions « Histoire, textes, documents » (HTD), « Religions et systèmes de pensée » (RSP), « Systèmes intégrés, environnement et biodiversité » (SIEB)

Présentation générale de l'ED

L'originalité de l'ED 472 réside dans sa méthodologie de la formation par la recherche et des enseignements singuliers inclus dans un éventail très large de champs de recherche, associant un degré de spécialisation important dans des disciplines rares. Cette originalité se situe également dans la conjonction de sections de sciences humaines et de sciences de la vie et de la terre qui peuvent offrir des collaborations inédites.

SCIENCES HUMAINES, SCIENCES DE LA SOCIÉTÉ

MATHÉMATIQUES, PHYSIQUE, CHIMIE, SCIENCES POUR L'INGÉNIEUR

SCIENCES DE LA DÉCISION, DES ORGANISATIONS, DE LA SOCIÉTÉ ET DE L'ÉCHANGE (ED 543)

Informations générales

Programmes gradués affiliés : Droit, Finance, Management, Économie, Ingénierie (ISAI), Informatique, Mathématiques et applications, Sciences sociales

Spécialités de l'ED : Droit / Economie / Informatique / Sciences / Sciences de Gestion / Sciences Economiques / Sciences Politiques / Sciences, technologies, sociétés / Sociologie

Présentation générale de l'ED

L'école doctorale "Sciences de la Décision, des Organisations, de la Société et de l'Échange" (SDOSE) est issue de l'école doctorale de Dauphine - PSL avec un élargissement de son périmètre aux laboratoires d'Économie, de Gestion et de STS (Sciences, Technologies, Société) de Mines Paris - PSL. L'ambition de l'école doctorale SDOSE est de favoriser les synergies concernant les questions pédagogiques propres aux écoles doctorales, tout en respectant les spécificités des programmes doctoraux des deux établissements (Dauphine - PSL et Mines Paris - PSL) en matière de politique scientifique et de fonctionnement.

SCIENCES DU VIVANT (ED 657 - SdV)

Informations générales

Programme gradué affilié : Science du vivant



Spécialités de l'ED : Neurosciences / Immunologie / Biologie structurale, moléculaire et cellulaire / Développement / Génomes / Evolution / Cancérologie / Modélisation / Ingénierie pour la Santé / Ecologie / Physiologie / Biologie aux Interfaces / Biochimie

Présentation générale de l'ED

L'Ecole Doctorale Sciences du Vivant portée par l'Université PSL a été créée en juillet 2023. Elle naît de l'ambition de créer une école doctorale d'excellence et compétitive au niveau national et international, appuyée sur des équipes développant une recherche de pointe en biologie à la frontière des connaissances et de ses applications en biotechnologies et santé. Sa création s'inscrit dans une logique d'alignement avec le Programme Gradué Sciences du Vivant de l'Université PSL, afin d'offrir à ses étudiants et futurs doctorants une formation par la recherche de haut niveau dans une logique de continuité Master-Doctorat, ainsi qu'une plus grande cohérence, lisibilité et visibilité à l'international de l'offre formative en Sciences du Vivant proposées par l'Université PSL. Les champs scientifiques de l'ED couvrent les sciences du vivant. L'ED a pour missions d'assurer l'évaluation des étudiants provenant d'universités françaises et étrangères souhaitant s'engager dans une thèse à l'Université PSL ; l'attribution de contrats doctoraux grâce à un jury d'excellence ; le suivi du parcours doctoral et de la formation doctorale.



DIPLÔME D'HABILITATION À DIRIGER DES RECHERCHES

DIPLÔME D'HABILITATION À DIRIGER DES RECHERCHES

Informations générales

Établissements opérateurs pour le compte de l'Université PSL :

- Dauphine - PSL
- ENC - PSL
- Chimie Paris - PSL
- ENS - PSL
- École Pratique des Hautes Études - PSL
- ESPCI Paris - PSL
- Mines Paris - PSL
- Observatoire de Paris - PSL

Type de diplôme : habilitation à diriger des recherches

Présentation générale

L'habilitation à diriger des recherches sanctionne la reconnaissance du haut niveau scientifique du candidat, du caractère original de sa démarche dans un domaine de la science, de son aptitude à maîtriser une stratégie de recherche dans un domaine scientifique ou technologique suffisamment large et de sa capacité à encadrer de jeunes chercheurs.

Ce diplôme permet d'être candidat à l'accès au corps des professeurs des universités, d'être directeur de thèse ou être choisi comme rapporteur de thèse.



MASTÈRES SPÉCIALISÉ

École nationale supérieure des Mines de Paris - PSL

Mention	Type de diplôme	Durée
Business Administration Publique	Mastère spécialisé temps plein	12 mois
International Environmental Management	Mastère spécialisé temps plein	12 à 14 mois
Ingénierie et gestion de l'environnement	Mastère spécialisé temps plein	12 mois
Industrie des ressources minérales et Société	Mastère spécialisé temps plein	12 mois
Énergies renouvelables	Mastère spécialisé temps plein	15 mois
Ingénierie et gestion du gaz	Mastère spécialisé temps plein	13 mois
Optimisation des systèmes énergétiques	Mastère spécialisé temps plein	12 mois
Design des matériaux et des structures	Mastère spécialisé temps plein	12 mois
Materials, Processing and Modeling	Mastère spécialisé temps plein	12 mois
High Performance Computing and Artificial Intelligence	Mastère spécialisé temps plein	12 mois
Management industriel et systèmes logistiques	Mastère spécialisé temps plein	12 mois
Management industriel et excellence opérationnelle	Mastère spécialisé temps plein	12 mois
Expert en prévention des risques et en gestion des crises dans l'industrie	Mastère spécialisé temps plein	12 mois
Artificial Intelligence and Movement in Industry and Creation	Mastère spécialisé temps plein	12 mois
Entrepreneuriat Deeptech & Innovation	Mastère spécialisé temps plein	350h de cours sur 10 mois 5 jours/mois (une semaine/mois)
Management global de la RSE et du Développement Durable	Executive Mastère Spécialisé	18 mois

Dauphine - PSL & Mines Paris - PSL

Mention	Type de diplôme	Durée
Management stratégique de l'information et des technologies (MSIT)	Executive Mastère Spécialisé	45 jours sur 14 mois



FORMATION CONTINUE



École nationale des chartes - PSL

Mention	Type de diplôme	Durée
Introduction à l'héraldique et à l'emblématique	Formation	12h sur 2 jours
Héraldique, emblématique et généalogie	Formation	12h sur 2 jours
Les institutions et leurs archives : l'Ancien Régime (fin du Moyen Âge - époque moderne)	Formation	18h sur 3 jours
Les institutions et leurs archives : 1800-1958	Formation	18h sur 3 jours
Les réorganisations administratives et leurs archives : de 1958 à nos jours	Formation	18h sur 3 jours
Les estampes en bibliothèque - gestion d'un fonds, catalogage, valorisation	Formation	18h sur 3 jours
La prosopographie : méthodes et outils	Formation	15h sur 3 jours
Décrire ses fonds d'archives et de manuscrits en EAD	Formation	18h sur 3 jours
Gérer un projet de numérisation des fonds patrimoniaux	Formation	6h sur 1 jour
Éditer les documents d'archives médiévaux et modernes	Formation	12h sur 2 jours
Paléographie : initiation	Formation	18h sur 3 jours
Paléographie : approfondissement	Formation	18h sur 3 jours
L'enluminure médiévale dans tous ses états : approche théorique et pratique	Formation	18h sur 3 jours
Enjeux des données de bibliothèque à l'heure de l'intelligence artificielle	Formation	12h sur 2 jours
Traitement des données	Formation	1 jour
Web sémantique en pratique	Formation	1 jour
Les institutions et leurs archives : santé et assistance	Formation	18h sur 3 jours
Police, État et société	Formation	18h sur 3 jours
Paléographie : niveau débutant	Séminaire	15h (10 séances d'1h30)
Paléographie : niveau intermédiaire	Séminaire	15h (10 séances d'1h30)
Paléographie : niveau avancé	Séminaire	15h (10 séances d'1h30)
Généalogie : initiation	Séminaire	15h (10 séances d'1h30)
Généalogie : approfondissement	Séminaire	15h (10 séances d'1h30)
Faire des recherches en archives	Séminaire	15h (10 séances d'1h30)
Sciences des archives	Diplôme d'université	1 année universitaire
Histoire des familles et généalogie	Diplôme d'université	1 année universitaire

École nationale supérieure des Mines de Paris - PSL

Mention	Type de diplôme	Durée
Économie circulaire : transformer votre organisation par des approches et outils innovants	Certificat	9 jours
Management hospitalier	Badge	
Régulation de l'énergie	Badge	

AI 4 Business – Au-delà de Big, différentes facettes de la Data... et de l'IA	Programme court	1 jour
Alliages métalliques pour l'industrie aéronautique et automobile	Programme court	5 jours
Chef de projet Intelligence Artificielle	Certificat	25 jours
Data Science & AI for Business	Certificat	3 jours
Environnement & Santé	Certificat	9 jours
« Digital Native » - Conduire avec succès sa transformation numérique	Certificat Exécutif	85h sur 16 jours
Management des associations - Comprendre et mettre en œuvre les fondamentaux du management des associations	Certificat	11 jours
Management hospitalier et du secteur de la santé : innover en santé et piloter les transformations du système de soins	Certificat	18 jours
RSE pharmaceutique	Certificat	9 jours
Computer vision and machine learning for the material scientist	Programme court	5 jours
Conception, préservation, innovation	Programme court	5 jours
Évolution du système électrique dans un contexte de transition énergétique	Programme court	5 jours
Fabrication additive	Programme court	5 jours
IA, de l'idéation à l'industrialisation	Programme court	2 jours
Industrie du Futur : comment définir sa roadmap 4.0 ?	Programme court	14h sur 2 jours
NegotiationGPS© ou comment piloter une négociation en 2023	Programme court	2 jours
Pétrole, gaz et charbon : les actifs échoués de la transition énergétique	Masterclass	1 jour
Économie circulaire : mutations des modèles et récits	Programme court	1 jour
Énergies renouvelables, #futurdesirable ?	Programme court	5 conférences de 2h30
Managing the unknow - Design theory and methods for innovation	Programme court	5 jours
Modélisation et simulation en mécanique du contact et tribologie	Programme court	3 jours
Parcours "Territoire, énergie, climat"	Certificat executif	3 jours
Transformation numérique et controverses : nouveaux imaginaires, nouveaux usages	Programme court	1 jour
Manager la transition durable	Certificat	14 semaines
Simulations multi-échelles des matériaux et des structures	Programme court	5 jours

École nationale supérieure de Chimie de Paris - PSL

Mention	Type de diplôme	Durée
Traitement des eaux : encrassement et /ou corrosion en milieu aqueux - bases et bonnes pratiques	Formation continue courte	2,5 jours
Modélisation de procédés : 1d, 2d, statique ou dynamique - bases & bonnes pratiques	Formation continue courte	2,5 jours
Management des risques chimiques : méthodes d'analyse des risques chimiques - bases et bonnes pratiques	Formation continue courte	2 jours
Management des risques chimiques : évaluation et prévention, du laboratoire au site de production - bases et bonnes pratiques	Formation continue courte	2 jours
Calculs de spéciation en solution et aux interfaces	Stage de formation continue	5 jours

École Pratique des Hautes Études - PSL

Mention	Type de diplôme	Durée
Diplôme de l'EPHE en Sciences de la Vie et de la Terre	Diplôme d'établissement	2 à 6 ans
Diplôme de l'EPHE en Sciences historiques et philologiques	Diplôme d'établissement	2 à 6 ans
Diplôme de l'EPHE en Sciences religieuses	Diplôme d'établissement	2 à 6 ans
Diplôme post-doctoral en Sciences de la Vie et de la Terre	Diplôme d'établissement	2 à 6 ans
Études islamiques	Diplôme d'établissement	92h (sur un an)
Diplôme Mondes religieux, laïcité, sociétés	Diplôme d'établissement	135h (sur un an)
Coordinateur du parcours des personnes en situation de fragilité (PA /PHV)	Diplôme d'établissement	2 ans
Expérimentation animale et méthodes alternatives	Formation agréée par le Ministère de l'Agriculture (numéro d'agrément R-21-UB EPHE-F1-F11).	78h
Apprentissage du logiciel R	Formation	4 x 2 jours
Certificat incendies de forêts. Risques et gestion	Certificat	6 semaines de 30h chacune
Landscape genetics	Formation	206h
Analyse de données pour l'écologie et la gestion de la biodiversité	Certificat	3 semaines de 30h chacune
Cytométrie	Diplôme InterUniversitaire	10 jours

Observatoire de Paris - PSL

Mention	Type de diplôme	Durée
Explorer et Comprendre l'Univers	Diplôme d'université	90h
Structuration de l'Univers	Diplôme d'université	30 h
Lumière sur l'Univers	Diplôme d'université	70 h par parcours

Dauphine - PSL

Titre formation	Type de diplôme	Durée
Accompagnateur de startup et de projets d'intrapreneuriat	Certificat	77h
AI for creative business dirigeants	Certificat	30h
Allocation d'actifs et techniques de sélection de fonds	Certificat	
Allocation et finance immobilière	Certificat	
Audit et contrôle des SI	Certificat	313h
Chef de projet IA	Certificat	175h
Management & coaching - Coaching d'équipe	Certificat	91h
Management & coaching - Coaching d'organisation	Certificat	91h
Management & coaching - Executive Coaching	Certificat	91h

Communication financière et relations investisseurs	Certificat	50h
Compensation et bénéfices	Certificat	70h
Compliance anti-corruption, vigilance & protection des données personnelles	Certificat	84h
Concevoir et piloter une stratégie de marketing & communication digitale à l'ère de l'IA	Certificat	96h
Conduite du changement	Certificat	70h
Confiance & management	Certificat	91h
Conformité et assurance	Certificat	63h
Conformité financière	Certificat	91h
Conformité numérique : données personnelles & cybersécurité	Certificat	56 h
Conseil en gestion de patrimoine et clientèle haut de gamme	Certificat	70 h
Conseil M&A	Certificat	70h
Contrôle interne et gestion des risques des institutions financières	Certificat	105h
Data Science	Certificat	63h
Demand planner	Certificat	63h
Digitalisation de la fonction finance	Certificat	70h
Diriger une structure dentaire	Certificat	60h
Économie & finance pour l'allocation d'actifs patrimoniaux	Certificat	91h
Économie circulaire	Certificat	63h
Expertise économique et financière du conseil en gestion de patrimoine	Certificat	123h
Expertise juridique et fiscale du conseil en gestion de patrimoine	Certificat	113h
Finance décentralisée	Certificat	66h
Financement de projet et transition écologique	Certificat	84 h
Fraud risk management	Certificat	56 h
Gestion de conflits et médiation en entreprise	Certificat	63h
Gestion et finance pour managers et dirigeants	Certificat	77 h
Gouvernance et leadership partagés	Certificat	70 h
Immobilier commercial : enjeux et transformations	Certificat	77h
Information extra-financière : audit, reporting & notation	Certificat	63h
Leadership et management	Certificat	77 h
Management de l'innovation, de projet, du changement, data & RSE	Certificat	77 h
Médiation & négociation entre entreprises	Certificat	63h
Mémoire de l'entreprise	Certificat	70h
Product Owner Agile	Certificat	60h
Qualité de vie au travail et management	Certificat	77h
Recrutement : stratégies et pratiques avancées	Certificat	56h
Relations sociales	Certificat	70h
Recrutement stratégies et pratiques avancées	Certificat	56h
Stratégie et développement	Certificat	77 h
Stratégie leader et leadership	Certificat	64h
Supply Chain du e-commerce	Certificat	63h
Transformer par l'innovation : Lean, Agile & Design Thinking	Certificat	63h
Business management - Entrepreneur social	Diplôme d'université	210h
Business management - SCOP	Diplôme d'université	210h
Intrapreneuriat et transformation numérique (CFEE)	Diplôme d'université	220h

Management & Coaching	Diplôme d'université	236h
in Business administration	Executive Doctorate	
Executive PhD	Executive Doctorate	288h
in Public Affairs (EDPA)	Executive Doctorate	215h
Asset Management (ex "DipAM")	Executive Master	80h
Audit et conseil des systèmes d'informations	Executive Master	300h
Banque, contrôles et régulation	Executive Master	280h
Coaching et accompagnement de la transformation des organisations publiques	Executive Master	252h
Compliance	Executive Master	301h
Dirigeant courtier d'assurance	Executive Master	300h
Dirigeant du logement social	Executive Master	280h
Droit et gestion internationale du patrimoine	Executive Master	300h
Expert en évaluation financement et transmission d'entreprises	Executive Master	280h
Finance d'entreprise et pilotage de la performance	Executive Master	315h
Finance quantitative (ex "DiFIQ")	Executive Master	243h
Marché de l'art - Gestion de Patrimoine	Executive Master	290h
Intelligence artificielle & science des données	Executive Master	325h
Management & Coaching	Executive Master	236h
Marchés de capitaux (IFC EUROPLACE Dauphine)	Executive Master	280h
Médiation et management des entreprises	Executive Master	200h
Patrimoine professionnel & gestion privée	Executive Master	180h
Statistique et big data	Executive Master	300h
Marketing - orienté stratégie digitale - Océan Indien	Executive Master à l'étranger	300h
Atelier interbancaire	Formation	21h
Gouvernance, climat & transformation durable	Certificat	
Gouvernance et climat	Formation	17h
Communication financière et relations investisseurs - IR Basics	Formation	15h
Développement durable & organisations *	Master	780h
Droit & gestion publics *	Master	450h
Droit fiscal approfondi *	Master	234h
Gestion de patrimoine	Master	355h
Gestion des systèmes d'information *	Master	408h
Management de la transformation des secteurs de la santé et du social *	Master	350h
Management des organisations culturelles *	Master	390h
Management global *	Master	408h
Management stratégique des services et établissements pour personnes âgées *	Master	420h
Master 1 Économie et gestion de la santé	Master	448h
Master 2 Économie et gestion des structures sanitaires et médico-sociales *	Master	350h
Négociations et relations sociales *	Master	350h
Supply Chain Internationale	Master	455h
Centre des hautes études d'assurances (CHEA)	Executive MBA	350h
Executive MBA Dauphine - PSL	Executive MBA	490h
Executive MBA Immobilier	Executive MBA	45 jours sur 15 mois
International Paris	MBA	396h
Management des ressources humaines	MBA	465h

Management, risques et contrôle	MBA	315h
Santé	Executive MBA	448h

PSL

Mention	Type de diplôme	Durée
Action publique	Certificat	
DATA	Certificat	
Transformation numérique	Certificat	

Dauphine - PSL & Mines Paris – PSL

Mention	Type de diplôme	Durée
Pilotage de la transformation digitale	Certificat	160h
Pilotage des systèmes d'information	Certificat	160h
Économie circulaire : transformer votre organisation par des approches et outils innovants	Certificat	9 jours

