

CPES 3A – Parcours Économie et Société

Voie « Économie »

Le parcours de troisième année en Économie vise à doter les étudiant(e)s d'une formation solide en économie leur permettant d'acquérir les outils théoriques et empiriques nécessaires à une poursuite d'études en économie de niveau Master (généraliste ou spécialisé). La formation inclut des cours fondamentaux en microéconomie, macroéconomie et économétrie, des enseignements de méthode et d'introduction à certains domaines de l'économie ainsi que des cours de statistiques, mathématiques et informatique. En lien avec l'interdisciplinarité qui caractérise la pédagogie du CPES, le programme inclut également des cours de sociologie et un choix d'options en droit, en biologie et en sciences de l'environnement. Ces enseignements sont complétés par des cours d'anglais et des projets tutorés pensés pour transmettre aux étudiant(e)s les compétences pratiques attendues pour les différents débouchés de la formation, notamment par le biais d'un travail par groupe de réplcation d'un article de recherche. Enfin, les étudiant(e)s sont préparé(e)s à l'ouverture internationale que requiert la discipline, *via* une équipe pédagogique internationale, des cours dispensés en anglais et la possibilité d'assister aux séminaires et activités de recherche du laboratoire de l'ENS de Lyon, le CERGIC.

Emploi du temps

	Horaire hebdomadaire Semestre 1	Horaire hebdomadaire Semestre 2
Enseignements fondamentaux		
Microéconomie	2h	
Macroéconomie	2h	
Microéconomie avancée		2h
Economie internationale		2h
Histoire de l'économie environnementale		2h
Cours d'introduction à : - Économie du développement - Inégalités et politiques publiques - Économie politique - Économie de l'environnement	2h (demi-semestre) 2h (demi-semestre)	2h (demi-semestre) 2h (demi-semestre)
Méthodes de la recherche en économie	2h	
Économétrie		2h
Introduction à Stata	2h	
Mathématiques/ statistiques pour sciences sociales	3h	
Mathématiques pour économistes		3h

Informatique pour économistes	2h	
Sociologie de l'action publique	2h	
Sociologie de l'environnement		2h
Projet		
Projet tutoré		2h
Stage		
Stage		7 semaines
Tronc commun		
Langue étrangère	2h	
Projet tutoré	2h	
Options		
Biodiversité 1 : dynamique évolutive et quantification	2h	
Biodiversité 2 : observation et évaluation de la biodiversité		2h
Géochimie environnementale	2h	
Changement climatique et transition énergétique		2h (demi-semester)
Ressources du sous-sol		2h (demi-semester)
Le droit. Production(s), perceptions, acteurs - IEP	2h30	
Droit constitutionnel - IEP		2h30

Présentation détaillée des cours (hors options)

Enseignements fondamentaux

Microéconomie – 24h – 4 ECTS

Ce cours présente les bases conceptuelles fondamentales de la microéconomie et propose des exemples de leurs applications. L'accent est mis sur la théorie du consommateur et du producteur. Le cours est organisé autour des chapitres suivants : Préférences et utilité ; Maximisation de l'utilité et choix ; Effets de revenu et de substitution ; Relations de demande entre biens ; Production. Une bonne maîtrise du calcul différentiel multivarié est requise.

Ce cours de 24 heures est dispensé sur 12 semaines, incluant 9 cours magistraux de deux heures et 3 séances de travaux dirigés de deux heures. L'évaluation repose sur la participation, un devoir intermédiaire et un examen final.

Macroéconomie – 24h – 4 ECTS

Ce cours propose une introduction formalisée à la macroéconomie. L'objectif est d'introduire les notions de bases essentielles en macroéconomie, à la fois à travers le prisme des modèles théoriques et *via* l'exploration des données qui s'y rapportent, notamment pour valider (ou infirmer) la pertinence des modèles étudiés. Après une introduction basée sur un rappel des tendances empiriques de long terme, il présente les modèles historiques de la croissance tels que ceux de Solow et Ramsey (hypothèses, points d'équilibre et propriétés). Il couvre ensuite quelques extensions importantes

(capital humain, technologie) avant de traiter les cycles financiers et la politique monétaire. Le cours alterne parties théoriques et illustrations et applications pratiques (données de la Banque Mondiale et simulations notamment).

Le cours de 24 heures est dispensé sous la forme de 12 cours magistraux de deux heures. L'évaluation est faite sous forme d'un examen final.

Microéconomie avancée – 24h – 4 ECTS

Ce cours examine le concept des défaillances du marché, en mettant l'accent sur les cas où les marchés n'allouent pas efficacement les ressources. Il commence par explorer la dynamique des marchés concurrentiels et identifier les conditions qui conduisent à des inefficacités. Les thèmes clés incluent : Marchés concurrentiels ; Externalités et biens publics ; Sélection adverse, signalement et filtrage ; Informations asymétriques et problèmes principal-agent. À la fin du cours, les étudiant(e)s auront acquis une compréhension solide des causes des défaillances du marché et des outils utilisés pour y remédier, leur permettant d'analyser de manière critique les enjeux économiques du monde réel.

Ce cours de 24 heures est dispensé en deux séances hebdomadaires de deux heures. Quatre séances sont axées sur des applications et exercices. L'évaluation repose sur la participation, un contrôle intermédiaire et un examen final.

Economie internationale – 24h – 3 ECTS

Ce cours définit les concepts fondamentaux en économie internationale et explique l'importance historique et contemporaine des échanges internationaux. Il explore dans un premier temps le modèle de Ricardo, centré sur l'avantage comparatif, et le modèle Heckscher-Ohlin-Samuelson (HOS), qui analyse les échanges basés sur la dotation en facteurs de production. Les nouvelles théories du commerce international, abordant les économies d'échelle, la différenciation des produits et la concurrence imparfaite, sont également examinées. Le cours inclut une étude du modèle de gravité, utilisé pour prédire les flux commerciaux en fonction de la taille économique et de la distance entre pays. Enfin, il traite de l'importance de la recherche et du développement pour la compétitivité internationale, en mettant l'accent sur les politiques publiques et les transferts de technologie qui soutiennent les capacités exportatrices.

Ce cours de 24 heures est dispensé en séances de deux heures hebdomadaires. L'évaluation repose sur la participation, un contrôle intermédiaire et un examen final.

Histoire de l'économie de l'environnement – 24h – 2 ECTS

Ce cours est une introduction aux enjeux de l'économie de l'environnement et de l'économie écologique, en tenant compte d'une réflexion critique sur la place du savoir économique dans le champ des humanités environnementales. La première partie vise à situer l'économie de l'environnement dans un contexte réflexif, en s'appuyant sur les conflits historiquement situés autour des catégories d'environnement et d'économie. La deuxième partie du cours présente les principaux enjeux de l'économie de l'environnement, en abordant celle-ci d'abord comme une externalité, puis comme un bien collectif. L'évaluation économique de l'environnement et des services écosystémiques, la

contribution de l'économie à la lutte contre le changement climatique, et l'économie des ressources naturelles sont ensuite présentées et discutées.

Ce cours de 24 heures est dispensé en séances de deux heures hebdomadaires. Chaque session débute par une présentation de 15 minutes d'un article de recherche, réalisée par un binôme d'étudiant.es. L'évaluation repose sur cette présentation orale et un examen final.

Enseignements d'introduction

Introduction à l'économie du développement – 12h – 1 ECTS

Ce cours est une introduction à l'économie du développement, un domaine de l'économie qui étudie la transformation économique des pays à faible et moyen revenu. L'objectif est d'offrir aux étudiant(e)s les outils nécessaires à une compréhension des concepts fondamentaux et des défis liés au développement économique. Le cours aborde les différentes manières de mesurer la pauvreté et la vulnérabilité. Il explore ensuite les mécanismes qui maintiennent les trappes à pauvreté et les stratégies pour les surmonter avant de présenter les différentes stratégies d'intervention pour lutter contre la pauvreté (transferts monétaires, approches multidimensionnelles).

Ce cours de 12 heures est dispensé en séances de deux heures hebdomadaires. L'évaluation repose sur une présentation orale par groupe d'un article de recherche et un examen final, commun avec le cours « Inégalités et politiques publiques ».

Inégalités et politiques publiques – 12h – 1 ECTS

Ce cours est une introduction à l'économie publique, un domaine de l'économie qui étudie le rôle et l'action de l'Etat à travers le prisme de l'efficacité économique, l'équité et le bien-être. L'objectif de cours est d'offrir aux étudiant(e)s les outils nécessaires à une compréhension des concepts fondamentaux et des défis liés aux inégalités, à la redistribution et à l'impact des politiques publiques sur les comportements économiques tant d'un point empirique que théorique. Le cours est illustré par différentes applications relatives aux décisions de consommation, d'épargne, d'offre de travail et de choix de localisation.

Ce cours de 12 heures est dispensé en séances de deux heures hebdomadaires. L'évaluation repose sur un examen final, commun avec le cours « Introduction à l'économie du développement ».

Introduction à l'économie politique – 12h – 1 ECTS

Ce cours propose une introduction à l'économie politique, un domaine de recherche qui explore la façon dont les décisions politiques et les comportements électoraux influencent les dynamiques économiques, et inversement, comment les facteurs économiques façonnent les politiques publiques. L'économie politique est également un domaine interdisciplinaire, qui fait appel à d'autres champs d'étude comme la sociologie, la psychologie et, bien entendu, la science politique. Le cours aborde divers thèmes tels que la participation électorale, les préférences de vote, ainsi que le comportement des décideurs politiques face aux incitations électorales. Il examine également les causes et conséquences de la corruption, du populisme, et des mouvements de protestation.

Ce cours de 12 heures est dispensé en séances de deux heures hebdomadaires. L'évaluation repose sur la participation, une présentation orale et un examen final, commun avec le cours « Introduction à l'économie de l'environnement ».

Introduction à l'économie de l'environnement – 12h – 1 ECTS

Ce cours propose une introduction à l'économie de l'environnement. Au travers d'une approche thématique, il vise à explorer un ensemble de questions clés étudiées par la recherche dans ce domaine. Le champ de l'économie de l'environnement étant vaste et varié, regroupant une multitude de sujets et d'approches, ce cours ne couvre pas l'ensemble de la littérature et des thématiques de ce champ mais se concentre sur une série de sujets spécifiques. Les thématiques couvertes incluent : Opinion publique et environnement ; Médias et environnement ; Politiques publiques et environnement ; Justice environnementale et inégalités ; Pollution et températures extrêmes.

Ce cours de 12 heures est dispensé en séances de deux heures hebdomadaires. L'évaluation repose sur la participation, une présentation orale et un examen final, commun avec le cours « Introduction à l'économie politique ».

Cours de méthode

Méthodes de la recherche en économie – 24h – 4 ECTS

Ce cours a pour objectif d'initier les étudiant(e)s à l'ensemble des outils nécessaires à la production de la recherche scientifique, de l'identification d'une question de recherche à la structuration d'un article, en passant par la méthodologie pour faire un état de l'art et pour présenter ses résultats dans un contexte scientifique. Les compétences acquises incluent la capacité à poser une question de recherche, mener une revue de littérature pour situer une contribution scientifique, présenter et évaluer des travaux scientifiques.

Ce cours de 24 heures est dispensé en deux séances hebdomadaires de deux heures. Trois séances sont axées sur des applications et exercices. L'évaluation repose sur une discussion orale d'un article de recherche, un rapport de referee et un projet de recherche.

Econométrie – 24h – 4 ECTS

Ce cours offre une introduction aux méthodes économétriques fondamentales, en mettant l'accent à la fois sur la théorie et les applications. Il commence par des notions fondamentales telles que les paramètres à estimer, les estimateurs et l'inférence statistique, avant de progresser vers l'analyse de régression, incluant les modèles simples et multivariés. Le cours aborde ensuite des techniques économétriques plus avancées, telles que les données de panel et les méthodes de Différence-de-Différences (DiD). Les applications pratiques sont un point central, avec des séances de résolution de problèmes et des exercices informatiques avec le logiciel Stata. Ces exercices s'appuient sur des exemples de microéconomie appliquée, notamment dans les domaines du travail, du développement et de l'économie politique, permettant aux étudiant(e)s d'appliquer les concepts théoriques à des situations concrètes.

Ce cours de 24 heures est dispensé en deux séances hebdomadaires de deux heures. L'évaluation repose sur la participation, un contrôle intermédiaire et un examen final.

Introduction à Stata – 24h – 3 ECTS

Ce cours propose une introduction aux outils de base du logiciel Stata pour analyser des données économiques. Une vue d'ensemble des fonctions de Stata est proposée, ainsi que des applications de ces fonctions à l'aide d'exemples de données provenant de sources diverses. À la fin du cours, les étudiant(e)s seront en mesure de coder afin de produire des analyses descriptives de base, des graphiques, des tableaux, et d'estimer un modèle de régression linéaire. Le cours permet de mettre l'accent sur les bonnes pratiques d'un travail empirique, notamment sur les étapes cruciales de modification et d'analyse de données.

Ce cours de 24 heures est dispensé en deux séances hebdomadaires de deux heures. L'évaluation est faite sur la base de deux devoirs maisons en binôme et un examen final. Toutes les évaluations sont constituées de la même façon : une base de données brutes est fournie, sur laquelle les étudiant(e)s doivent effectuer des modifications ainsi qu'une analyse descriptive et une analyse empirique.

Informatique – 24h – 2 ECTS

Ce cours vise à initier les étudiant(e)s en économie à l'utilisation de Python. À l'issue du cours, ils seront capables de manipuler des données, d'automatiser des tâches répétitives et de réaliser des analyses quantitatives en lien avec des problématiques économiques.

Ce cours de 24 heures est dispensé en séances de deux heures hebdomadaires. L'évaluation repose sur un projet pratique réalisé sur 6 séances (contrôle continu). Ce projet demande aux étudiant(e)s de récupérer une base de données et de l'exploiter pour en tirer des analyses pertinentes.

Statistiques – 36h – 4 ECTS

Ce cours aborde les fondements de la statistique inférentielle. À l'issue du cours, les étudiant(e)s maîtrisent les notions d'estimation, d'intervalles de confiance et de tests d'hypothèses (conformité et comparaison).

Ce cours de 36 heures est dispensé en séances de trois heures hebdomadaires. L'évaluation est faite par un examen terminal.

Mathématiques – 36h – 3 ECTS

Ce cours aborde les notions nécessaires en mathématiques pour poursuivre des études d'économie. Le programme est divisé en deux parties. La première partie est consacrée à l'étude des complexes ; la seconde aborde les notions du calcul différentiel nécessaires pour l'optimisation.

Ce cours de 36 heures est dispensé en séances de trois heures hebdomadaires. L'évaluation est faite par un examen terminal.

Enseignements de sociologie

Sociologie de l'action publique – 24h – 3 ECTS

Ce cours vise à comprendre les processus de décision qui conduisent à l'élaboration des politiques, en identifiant les acteurs clés et leurs interactions (administrations, élus, groupes d'intérêt, citoyens). Il permet d'analyser les dynamiques de pouvoir qui influencent ces décisions et de questionner comment certaines idées et intérêts dominent dans l'espace public. Les étudiant(e)s apprennent également à évaluer les impacts sociaux des politiques sur différents groupes, en développant une approche critique pour juger de leur légitimité, de leur justice sociale et de leur efficacité réelle.

Modalités d'évaluation : 30% : rendu écrit individuel ; 70% : examen terminal écrit
Le cours s'étale sur 12 séances de 2 heures.

Sociologie de l'environnement – 24h – 3 ECTS

Ce cours explore les interactions entre les sociétés humaines et leur environnement, en étudiant comment les questions écologiques sont construites, comprises et traitées socialement. Il vise à identifier les acteurs impliqués (gouvernements, ONG, entreprises, citoyens) et leurs rôles dans la gestion et la protection de l'environnement, ainsi que les rapports de pouvoir et de conflits d'intérêts qui influencent les décisions. Les étudiant(e)s apprennent à analyser l'impact des politiques environnementales et des comportements individuels sur les écosystèmes, tout en développant une approche critique pour évaluer la durabilité, l'équité et l'efficacité des actions environnementales.

Modalités d'évaluation : 40% : rendu écrit individuel ; 60% : examen terminal écrit
Le cours s'étale sur 12 séances de 2 heures.

Projet

Projet tutoré – 3 ECTS

Le projet tutoré, animé par des doctorant(e)s du Département d'Économie de l'ENS de Lyon, a pour objectif d'immerger les étudiant(e)s dans un travail de recherche empirique en leur proposant de répliquer un article de recherche, de la revue de littérature jusqu'au traitement des données. Le projet tutoré se déroule sur l'ensemble du deuxième semestre. Il alterne des séances communes de présentation de l'état d'avancement des projets et des séances de travail personnel.

L'évaluation comporte un rendu écrit en fin de semestre et une présentation orale de celui-ci.