Master Analyse et politique économique Parcours Political Engineering

Diplôme Master
Domaine d'étude Droit, Economie, Gestion
Parcours Political Engineering

Objectifs

Please note that the master program is conducted in English. If you are a non-French speaking student, you can still apply for the program as an English description is available on the website of the Saint-Etienne School of Economics. (HERE**)**

L'objectif du **Master Political Engineering** est de dispenser aux étudiants un enseignement de haut niveau dans le domaine de l'aide à la prise de décision publique et privé, de l'ingénierie institutionnelle et politique, de la théorie des jeux, et des aspects formalisés et quantitatifs de la politique économique.

Le Master est conçu avec un souci permanent d'équilibre entre formation théorique et pratique. Il fournit un ensemble de compétences très demandées dans l'élaboration des politiques publiques, la conception de "villes intelligentes", l'analyse de la politique électorale ou encore le conseil économique et stratégique au sein des entreprises et des institutions. Il initiera également aux méthodes, questions et théories modernes des sciences économiques, de l'intelligence artificielle et du Big Data.

Avec ce master, l'étudiant sera en capacité de modéliser les problèmes auxquels un décideur est confronté et de lui apporter des réponses à la fois qualitatives et quantitatives; il saura concevoir et maîtriser les outils de l'évaluation et de l'aide à la décision et saura les appliquer aux problèmes économiques, politiques ou stratégiques auxquels un décideur moderne doit faire face.

Pour qui ?

Public visé

> **Entrée en Master 1 :**

- Titulaire d'une Licence pouvant justifier d'un très bon niveau en économie théorique et/ou en modélisation mathématique :
- Licence d'économie ou d'économie-gestion,
- Licence MIASHS, MIASS ou MASS,
- Licence Gestion quantitative,
- Licence de Mathématiques pures ou appliquées, d'informatique,
- Élèves ingénieurs,
- Élèves issus d'autres grandes écoles ayant été initiés aux techniques quantitatives.

> **Entrée en Master 2 :**

- Titulaire d'un Master 1 pouvant justifier d'un très bon niveau en économie théorique, économétrie et/ou en modélisation mathématique :
- Master 1 d'économie,
- Master 1 de Mathématiques,
- Élèves ingénieurs,
- Élèves issus d'autres grandes écoles ayant été initiés aux techniques quantitatives.

Conditions d'admission

L'admission se fait sur dossier et dans la limite des places disponibles.

Entrée en Master 1 POLITICAL ENGINEERING :

> 29 janvier 2024 : publication de l'offre de formation ouvrant en septembre 2024
> Du 26 février au 24 mars : phase de dépôt des candidatures en formation initiale ou en alternance. (www.monmaster.gouv.fr) **C'est ici**
> Du mardi 4 juin au lundi 24 juin : phase principale d'admission
> Du 25 juin au 31 juillet 2024 : phase complémentaire :

- Du 25 juin au 30 juin : phase de candidature et classement des candidatures encore en liste d'attente, pour la gestion des désistements
- Du 1er juillet au 12 juillet : Examen des candidatures
- Du 15 juillet au 31 juillet : Phase d'admission

Entrée en Master 2 POLITICAL ENGINEERING :

1ère vague :

> Date début dépôt des candidatures : 04/03/2024 (e-Candidat)
> Date fin de dépôt des candidatures : 14/06/2024
> Date de clôture : 19/06/2024
> Date limite de confirmation : 28/06/2024
> Pièces justificatives : (Curriculum vitae + Lettre de motivation + Relevés de notes Baccalauréat + Diplômes + Pièce d'identité + Relevés de notes Post-Baccalauréat + Nom et adresse e-mail d'un enseignant-chercheur dont vous avez suivi un cours ou qui a encadré l'un de vos travaux + Description de vos travaux de recherche si vous avez effectué un mémoire durant votre scolarité).

2ème vague :

> Date début dépôt des candidatures : 03/07/2024 (e-Candidat)
> Date fin de dépôt des candidatures : 27/08/2024
> Date de clôture : 03/09/2024

> Date limite de confirmation : 08/09/2024
> Pièces justificatives : (Curriculum vitae + Lettre de motivation + Relevés de notes Baccalauréat + Diplômes + Pièce d'identité + Relevés de notes Post-Baccalauréat + Nom et adresse e-mail d'un enseignant-chercheur dont vous avez suivi un cours ou qui a encadré l'un de vos travaux + Description de vos travaux de recherche si vous avez effectué un mémoire durant votre scolarité).

Étudiants de l'Université Jean Monnet :
Saisissez votre numéro INE lors de la création de votre dossier eCandidat afin que votre cursus antérieur apparaisse.

Plus d'informations sur les inscriptions

> **Étudiants internationaux (hors union européenne et hors programmes d'échange)** titulaires d'un diplôme étranger doivent candidater sur Etudes en France (pour les ressortissants des 65 pays relevant de la procédure Etudes en France) et eCandidatpour tous les autres. Toute autre voie de candidature sera refusée.
> **Étudiants en reprise d'étude :** contactez le responsable pédagogique de la formation au plus tard en janvier 2023 et le Service Universitaire de Formation Continue au plus tard en février 2023 (04 77 43 79 30 ou par email).

Et après ?

Poursuites d'études

Le Master Political Engineering est le Master recommandé pour les étudiants qui veulent candidater au programme doctoral de notre université. Ils poursuivent alors une thèse de Sciences Économiques au sein de l'École Doctorale de Sciences Économiques et de Gestion de l'Université de Lyon.

Débouchés

La finalité de ce master est de **former les étudiants de haut niveau** dans le domaine de l'aide à la décision, ayant une analyse fine des différents modèles théoriques et des techniques d'analyses directement utilisables par un décideur.

> Métiers de l'aide à la décision publique
> Ingénieur d'études
> Métiers en lien avec l'intelligence artificielle
> Analyste de projets
> Expert indépendant, auprès des élus ou des entreprises
> Consultant
> Chargé d'études économiques
> Chargé de mission dans les ONG, structures et administrations internationales ;
> Conseil politique et/ou stratégique au sein d'un cabinet
> Data scientist
> Spécialiste des smart cities
> Conjoncturiste
> Enseignant-Chercheur et Chercheur

Programme

MASTER 1 PARCOURS POLITICAL ENGINEERING
SEMESTER 7
UE 7-1 : Economic and public policies

- **Economic policy**
- **Evaluation of public policies**
- **Introduction to political engineering**

UE 7-2 : Applied economics

- **Economics of innovation 1**
- **Economics for competition law**

UE 7-3 : Quantitative methods and tools for economics and decision

- **Econometrics 2**
- **Graph theory and its application to problem of society**
- **Optimization theory and applications**
- **Data analysis**
- **Anglais (facultatif)**
- **Autre langue étrangère**

Pré requis

- **Anglais**
- **Théorie des jeux**
- **Econométrie**

SEMESTER 8
UE 8-1 : Economics and decision

- **The economics of bargaining and collective choice**
- **Design of economic and political methods**
- **Decision theory**

UE 8-2 : Tools and methods

- **Econometrics of program evaluation**
- **Research methodology**
- **Anglais (facultatif)**

UE 8-3 : Applied economics

- **Economics of innovation 2**
- **Economic geography**

UE 8-4 : Master thesis and internship

- **Project management (in french) or academic project**
- **Data analysis project (in french) or academic project**
- **Master class**
- **Insertion professionnelle - Préparation du Projet Personnel**
- **Master thesis or internship**

MASTER 2 PARCOURS POLITICAL ENGINEERING
SEMESTER 9
UE 9-1 : Major challenges for the coming decades

- Innovation policies (elective courses)
- Development economics
- Environmental economics
- Smart cities and urban policies
- Health economics and policies (elective courses)

UE 9-2 : Mechanism and institution design

- Economic philosophy and normative economics
- Microeconomics and mechanism design
- Coalitions in cooperative and non-cooperative game theory
- Voting theory

UE 9-3 : Quantitative methods and tools for economics

- Econometrics 3
- Artificial intelligence

SEMESTER 10
UE 10-1 : Choose one elective module from UE 10-1A and UE 10-1B 6 1
UE 10-1A : Public policies and decision

- Behaviourial public economics
- Evaluation of public policies
- Risk and uncertainty

UE 10-1B : Politiques publiques (en français)

- Construire la décision politique
- Politique et outils de l'aménagement
- Facilitation, participation et design des politiques publiques

UE 10-2 : Artificial intelligence, Big Data and networks, Machine learning

- Social and economic networks
- Data mining
- Machine learning, big data and quantitative spatial analysis

UE 10-3 : Master thesis and internship

- Master thesis or internship
- Master class
- Insertion Professionnelle - Préparation du Projet professionnel (facultatif)
- Project (en français) (facultatif)

Coût de l'inscription

240€