



# CPES - Modélisation et numérique en sciences économiques

Economie



Niveau d'étude  
visé  
BAC +3



ECTS  
180 crédits



Durée  
3 ans




Structure de  
formation  
Faculté  
d'économie

## Présentation

L'Université de Montpellier et le Lycée Joffre proposent un **CPES** (Cycle Préparatoire aux Études Supérieures) **Modélisation et numériques en sciences économiques**. Ce parcours sélectif de trois ans, coorganisé par le lycée et l'université, conduit à un **diplôme de licence** et offre une **double compétence recherchée**, avec une **initiation à la recherche dès la première année**.

Les étudiants bénéficient d'un **encadrement renforcé** par des enseignants de classes préparatoires et des enseignants-chercheurs universitaires. La première année combine un **tronc commun** en informatique, mathématiques, sciences humaines et culture générale, avec des enseignements spécifiques selon la voie choisie. La spécialisation se fait progressivement, accompagnée de **projets et stages d'initiation à la recherche**.

Le **fonctionnement original** du CPES alterne lycée et université : en première année, quatre jours au lycée et un jour à l'université pour approfondir les enseignements et réaliser des projets. En deuxième année, le temps est partagé entre les deux établissements, et en troisième année, la licence se déroule entièrement à l'université avec des enseignements supplémentaires pour **renforcer les compétences numériques et informatiques**. La promotion à **taille humaine** favorise un suivi personnalisé et l'épanouissement de chaque étudiant.



CPES

10 PLACES

FORMATION EN 3 ANS

BAC +3  
180 ECTS

## CPES

### MODÉLISATION ET NUMÉRIQUE EN SCIENCES ÉCONOMIQUES

- ▶ UNE FORMATION PLURIDISCIPLINAIRE DE TRÈS HAUT NIVEAU
- ▶ UNE INITIATION À LA RECHERCHE DÈS LA PREMIÈRE ANNÉE
- ▶ UNE LICENCE EN TROIS ANS ENTRE LYCÉE ET UNIVERSITÉ

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FA

FOS

Lycée Joffre

DIPLOME NATIONAL DE LICENCE CONTRÔLÉ PAR L'ÉTAT



---

## Les + de la formation

- FORMATION DE HAUT NIVEAU
- INITIATION À LA RECHERCHE
- ENCADREMENT RENFORCÉ

---

## Objectifs

- **Acquérir une double compétence en sciences économiques et en outils numériques et informatiques**, pour se préparer à des études supérieures exigeantes et à des métiers demandant cette complémentarité.
- **Initier les étudiants à la recherche** dès la première année, afin de développer leur **esprit analytique**, leur **curiosité scientifique** et leurs **méthodes de travail universitaire**.
- **Offrir une formation pluridisciplinaire de haut niveau**, combinant mathématiques, informatique, sciences humaines et sciences économiques, pour former des étudiants polyvalents et capables de s'adapter à des contextes variés.
- **Favoriser l'autonomie et l'épanouissement** grâce à un **suivi personnalisé**, une promotion à taille humaine et des projets pratiques.
- **Préparer la poursuite d'études** en licence puis en master, avec des bases solides et une spécialisation progressive dans les domaines numériques et économiques.

---

## Savoir-faire et compétences

### Savoirs faire

- **Analyser et modéliser des données économiques** à l'aide d'outils numériques et informatiques.
- **Résoudre des problèmes complexes** en combinant mathématiques, statistiques et concepts économiques.
- **Concevoir et réaliser des projets** intégrant des méthodes pluridisciplinaires et une approche scientifique.

- **Rechercher, synthétiser et communiquer des informations** pertinentes dans un contexte académique.
- **Utiliser des outils numériques et informatiques avancés**, adaptés aux sciences économiques et aux projets de recherche.

### Compétences

- **Rigueur scientifique et esprit analytique**, pour aborder des situations complexes et produire des résultats fiables.
- **Autonomie et organisation du travail**, avec la capacité de planifier et de gérer des projets sur plusieurs disciplines.
- **Capacité à travailler en équipe** sur des projets pratiques et à partager les résultats de manière claire.
- **Adaptabilité et polyvalence**, grâce à la formation pluridisciplinaire et l'alternance entre lycée et université.
- **Préparation à la poursuite d'études supérieures**, notamment en licence puis en master, avec une double compétence en économie et numérique

---

## Dimension internationale

Dès la L2, les étudiants peuvent partir une année (soit deux semestres) dans l'une des 60 universités avec lesquelles la Faculté d'Économie est partenaire dans le cadre des programmes d'échanges ERASMUS+, convention inter-universitaires et CHARM-EU.

 <https://economie.edu.umontpellier.fr/international/>

---

## Organisation

### Contrôle des connaissances

La **Licence d'Économie**, structurée en trois années et six semestres, repose sur un dispositif d'évaluation conçu pour mesurer de manière progressive et complète les acquis des étudiants. À la fin de chaque semestre, les aptitudes, les compétences et l'acquisition des connaissances liées à



chaque **Unité d'Enseignement (UE)** sont évaluées selon deux modalités possibles : le **contrôle continu** ou l'**examen terminal**.

Le **contrôle continu** permet un suivi régulier de la progression de l'étudiant grâce à plusieurs formes d'évaluation : devoirs surveillés, travaux dirigés notés, exposés, projets, analyses de documents ou encore participation active en cours. Cette modalité favorise l'assiduité, le travail régulier et l'acquisition progressive des compétences.

L'**examen terminal**, quant à lui, consiste en une épreuve écrite ou orale organisée à la fin du semestre. Il vise à vérifier la maîtrise globale des notions enseignées et la capacité de l'étudiant à mobiliser ses connaissances de façon structurée et approfondie.

Selon les UE, la pédagogie ou les objectifs d'apprentissage, certaines unités peuvent combiner les deux dispositifs. Ces modalités garantissent une **évaluation équitable, diversifiée et adaptée** à la nature des enseignements, tout en permettant aux étudiants de développer méthodologie, rigueur et autonomie au fil de leur parcours universitaire.

## Aménagements particuliers

Les étudiants en situation de handicap, les jeunes entrepreneurs et les sportifs de haut niveau peuvent bénéficier d'un accompagnement personnalisé.

Celui-ci peut prendre la forme d'aménagements d'études, d'adaptations pédagogiques ou encore de droits spécifiques, afin de leur permettre de concilier au mieux leurs contraintes personnelles ou professionnelles avec leur formation universitaire. Selon les situations, ces dispositifs peuvent inclure un emploi du temps adapté, des modalités d'évaluation aménagées, des facilités d'assiduité, un suivi individualisé ou encore des services d'accompagnement dédiés.

 <https://economie.edu.umontpellier.fr/scolarite/>

## Stages, projets tutorés

**Stage** : Possible

**Durée du stage** : Maximum 924h soit 6 mois

**Stage à l'étranger** : Possible

Véritable immersion dans le monde professionnel, il permet d'appliquer les connaissances acquises en cours, de découvrir le fonctionnement des organisations et de confronter la théorie à la pratique. Pour en tirer le meilleur profit, une préparation sérieuse est indispensable : s'informer sur l'organisme d'accueil, définir ses objectifs, mobiliser ses acquis et se préparer aux exigences professionnelles.

**En licence, le stage est possible et facultatif. Il doit être en lien avec la formation.**

Le stage peut commencer à la fin des examens du second semestre ou être réalisé pendant les périodes de vacances universitaires. Dans tous les cas, il doit impérativement se terminer au plus tard le 31 août, que l'étudiant soit inscrit en Licence, en Master 1 ou en Diplôme Universitaire.

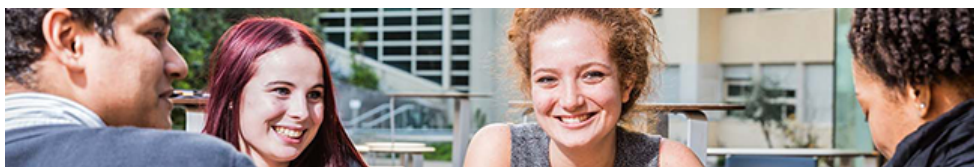
**Attention** : le démarrage du stage immédiatement après les examens du second semestre n'est possible que si l'étudiant a validé son année dès la première session.

## Admission

### Conditions d'admission


- Pour la Licence 1 : Baccalauréat ou équivalent
- Pour la Licence 2 : Licence 1 ou sur équivalence (après avis de commission)
- Pour la Licence 3 : Licence 2 ou sur équivalence (après avis de commission)

 <https://economie.edu.umontpellier.fr/candidatures/>



## Modalités d'inscription

### 1<sup>ère</sup> année de Licence CPES

Vous êtes en classe de terminale ou vous souhaitez vous réorienter pour la rentrée en première année de Licence, vous devez faire une demande via  **Parcoursup** entre le janvier et mars. Les propositions d'admissions et les réponses aux candidats se feront au fil de l'eau entre juin et juillet.

## Public cible

Lycéens et étudiants de l'Académie de Montpellier, de la région Occitanie, de France et de International

## Droits de scolarité

Les frais de scolarité sont fixés chaque année par le ministère chargé de l'Enseignement supérieur. Ils s'accompagnent de la Contribution de vie étudiante et de campus (CVEC).

L'ensemble est exonéré pour les étudiants boursiers.

## Capacité d'accueil

10

## Pré-requis recommandés

- **Intérêt marqué pour les sciences économiques, les outils numériques et l'informatique.**
- **Capacité de travail autonome et motivation**, car la formation est exigeante et pluridisciplinaire.
- **Ouverture d'esprit et curiosité intellectuelle**, pour suivre les enseignements en sciences humaines, sociales et économiques.
- **Esprit analytique et capacité à raisonner de manière logique**, nécessaires pour la modélisation et les projets de recherche.

## Et après

### Poursuite d'études

Environ 90% des étudiants poursuivent leurs études après la licence (essentiellement en Master). La plupart des Masters dans le domaine de l'économie et de la finance existants en France sont sélectifs et accessibles avec une licence d'économie.

Les autres étudiants passent des concours administratifs ou intègrent des écoles de commerce en admission parallèle.

Un nombre très faible arrête les études après l'obtention de la licence.

### Poursuite d'études dans l'établissement

- MASTER ÉCONOMIE
- MASTER MENTION MONNAIE, BANQUE, FINANCE, ASSURANCE

## Infos pratiques

### Contacts

Responsable pédagogique

Jean Christophe POUDOU

✉ [jean-christophe.poudou@umontpellier.fr](mailto:jean-christophe.poudou@umontpellier.fr)



---

## Établissement(s) partenaire(s)

FACULTÉ DES SCIENCES

 <https://sciences.edu.umontpellier.fr/>

LYCÉE JOFFRE

 <https://lycee-joffre-montpellier.mon-ent-occitanie.fr/>

---

## Lieu(x)

 Montpellier - Richter





# Programme

## Organisation

**La formation se déroule en 3 ans, soit 6 semestres**

**180 ECTS**

### Semestre 1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Mathématiques S1 (Joffre)	UE				5 crédits
Langue Vivante S1 (Joffre)	UE				2 crédits
Approfondissement CPES Microéconomie S1	UE				4 crédits
Problématiques monde contemporain S1 (Joffre)	UE				2 crédits
Informatique S1 (Joffre)	UE				4 crédits
Approfondissement CPES Informatique S1	UE				2 crédits
Approfondissement CPES Mathématiques S1	UE				2 crédits
Culture Générale S1 (Joffre)	UE				2 crédits
Economie S1 (Joffre)	UE				7 crédits

### Semestre 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Approfondissement CPES Mathématiques S2	UE				2 crédits
Problématiques monde contemporain S2 (Joffre)	UE				1 crédits
Mathématiques S2 (Joffre)	UE				5 crédits
Informatique S2 (Joffre)	UE				4 crédits
Approfondissement CPES Macroéconomie S2	UE				4 crédits
Economie S2 (Joffre)	UE				7 crédits
Projet CPES Économie S2	UE				1 crédits
Approfondissement CPES Informatique S2	UE				2 crédits
Culture Générale S2 (Joffre)	UE				2 crédits
Langue Vivante S2 (Joffre)	UE				2 crédits



## Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Mathématiques S3 (Joffre)	UE				2 crédits
Approfondissement CPES Mathématiques S3	UE				2 crédits
Anglais CPES S3	UE				1 crédits
Approfondissement CPES Informatique S3	UE				2 crédits
Compléments de mathématiques générales CPES S3	UE				2 crédits
Approfondissement 1 Economie CPES S3 (Stats+Econometrie)	UE				6 crédits
Informatique S3 (Joffre)	UE				2 crédits
Economie S3 (Joffre)	UE				6 crédits
Culture Générale S3 (Joffre)	UE				1 crédits
Approfondissement 2 Economie CPES S3 (Eco+Numérique)	UE				6 crédits

## Semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Culture Générale S4 (Joffre)	UE				1 crédits
Approfondissement CPES Informatique S4	UE				2 crédits
Mathématiques S4 (Joffre)	UE				2 crédits
Approfondissement 2 Economie CPES S4 (Microéconomie appliqué	UE				5 crédits
Approfondissement 1 Economie CPES S4 (Stats+Econometrie)	UE				6 crédits
Approfondissement CPES Mathématiques S4	UE				2 crédits
Projet CPES Économie S4	UE				3 crédits
Informatique S4 (Joffre)	UE				2 crédits
Anglais CPES S4	UE				1 crédits
Economie S4 (Joffre)	UE				6 crédits
Engagement étudiant	UE				
Option facultative Spectacle vivant Semestre 4	UE				
Option facultative Sport Semestre 4	UE				
Option facultative Certification Voltaire Semestre 4	UE				
Option facultative PIX Semestre 4	UE				
Option facultative Projet étudiant Semestre 4	UE				



## Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Introduction à l'économétrie	UE	20h	15h		4 crédits
Théorie des jeux	UE	20h	15h		4 crédits
Anglais S5	UE	10h	10h		2 crédits
Optimisation	UE	20h			3 crédits
Organisation industrielle	UE	30h	15h		
Economie et Numérique	UE				5 crédits
Option facultative Sport Semestre 5	UE				
Option facultative PIX Semestre 5	UE				
Option facultative Certification Voltaire Semestre 5	UE				
Option facultative Préparation TOEIC Semestre 5	UE	20h			
Option facultative Projet étudiant Semestre 5	UE				

## Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Economie et numérique	UE				4 crédits
Recherche opérationnelle	UE	20h			3 crédits
Analyse de données	UE	20h	10h		3 crédits
Base de données	UE	20h	15h		4 crédits
Anglais S6	UE	10h	10h		2 crédits
Projet L3 CPES S6	UE				5 crédits
Option facultative PIX Semestre 6	UE				
Option facultative Certification Voltaire Semestre 6	UE				
L3 Engagement étudiant	UE				
Option facultative Projet étudiant Semestre 6	UE				
Option facultative Sport Semestre 6	UE				
Option facultative Spectacle vivant Semestre 6	UE				
Option facultative Préparation TOEIC Semestre 6	UE	20h			