

Rapport public Parcoursup session 2023

Université de Montpellier / Lycée Joffre - Cycle pluridisciplinaire d'Études Supérieures - Sciences de la matière - Parcours: modélisation et numérique

Les données de la procédure

Les données de la procédure correspondent aux données de la phase principale, calculées au 07 juillet 2023.

Formation d'affectation	Jury	Groupe	Nombre de places proposées	Nombre de vœux confirmés	Nombre de propositions d'admission en procédure principale	Rang du dernier admis en procédure principale
Université de Montpellier / Lycée Joffre - Cycle pluridisciplinaire d'Études Supérieures - Sciences de la matière - Parcours: modélisation et numérique	Jury par défaut	Tous les candidats	10	107	48	61

* Ouvert à tous les profils de candidats, le CPES est engagé en faveur de l'égalité des chances et met en œuvre une politique volontariste pour favoriser l'accueil des lycéens boursiers dans cette formation pluridisciplinaire. Les dossiers de ces derniers bénéficient à ce titre d'une attention soutenue dans la procédure d'examen des candidatures.

Le rappel des caractéristiques de la formation

Attendus locaux

Qu'est-ce qu'un CPES ?

Le Cycle Pluridisciplinaire d'études supérieures est un cursus spécifique de trois années associant une université ou école et un lycée accueillant des classes préparatoires aux grandes écoles. Sélectif, il s'adresse à des lycéens de très bon niveau souhaitant acquérir une formation ambitieuse en raison de la diversité des disciplines étudiées et de leur approfondissement. A l'issue des 3 années, les étudiants ont vocation à intégrer des masters sélectifs proposés par les universités ou des écoles.

Les CPES ont pour objectif de favoriser la diversité des profils accédant à des études supérieures ambitieuses et ont une politique volontariste en faveur des candidats boursiers de lycée. Une attention particulière est donc portée à l'ouverture sociale et à la diversité.

Le CPES à Montpellier

Le Cycle Pluri-disciplinaire d'études supérieures (CPES) organisé conjointement par le Lycée Joffre de Montpellier et les Facultés de Sciences et d'Economie de l'Université de Montpellier est une formation sélective en trois ans conduisant à un diplôme de Licence.

Il se décline en trois voies :

- Modélisation et numérique en sciences de la matière (10 places)
- Modélisation et numérique en sciences de la vie (10 places)
- Modélisation et numérique en économie (10 places)

L'objectif est de former des spécialistes de sciences (physique-chimie ou biologie) ou de sciences économiques qui possèdent une double culture en mathématiques et informatique

Cette formation pluri-disciplinaire unique en Occitanie, de très haut niveau, s'accompagne d'une initiation à la recherche dès la première année, et permet une poursuite d'études en Master avec une double compétence recherchée.

Attendus locaux de la formation

- Un haut niveau en mathématiques et un intérêt fort pour les méthodes quantitatives et l'informatique
- Un goût pour la compréhension des phénomènes des sciences physiques et naturelles au travers de modèles utilisant les outils mathématiques et les méthodes informatiques.
- Une capacité manifeste à la compréhension et à l'analyse de documents et de données scientifiques
- Des dispositions avérées à travailler de façon autonome et organisée
- Une aptitude réelle à l'expression écrite et orale

Conditions d'inscription

Si vous êtes candidat de nationalité étrangère, et à la fois :

- non titulaire ou ne préparant pas un baccalauréat français ou un baccalauréat européen ;
- non ressortissant de l'Union européenne (U.E.), de l'Espace économique européen (E.E.E.), de la Confédération Suisse, de Monaco ou d'Andorre ;
- et que vous résidez dans un des pays disposant d'un espace Campus France à procédure Etudes en France : vous ne devez pas vous inscrire sur Parcoursup. Vous devez faire vos démarches sur le site de Campus France de votre pays de résidence : www.nom_du_pays.campusfrance.org (exemple : www.maroc.campusfrance.org).

Si vous n'êtes pas concernés par l'ensemble de ces trois conditions, notamment si vous résidez déjà en France, vous devez vous inscrire sur Parcoursup.

Contenu et organisation des enseignements pour la formation

Les CPES sont des formations exigeantes, nécessitant un rythme de travail élevé, destinées à des bacheliers motivés par des études supérieures scientifiques longues. En 1^{ère} année, les étudiants passent environ 4 jours par semaine au lycée Joffre pour des cours et des séances d'exercices et 1 jour par semaine à l'Université pour des cours et travaux dirigés, des projets et une initiation à la démarche de recherche en fin d'année. En 2^e année, ils partagent leur temps entre le Lycée et la Faculté. Enfin, en 3^e année, ils suivent un parcours de 3^e année de Licence à la Faculté des sciences, avec des enseignements complémentaires leur permettant de renforcer leurs compétences en méthodes numériques et informatique.

La formation fait une large part aux projets en petits groupes, encadrés par des membres des laboratoires de recherche de l'université dès la première année. Le travail collectif est encouragé, dans une promotion à taille humaine qui permet à tous de s'épanouir. Les étudiants sont encadrés par des enseignants de classes préparatoires et des enseignants-chercheurs de l'Université. Les enseignements de première année sont organisés en un tronc commun et des enseignements spécifiques à chacune des voies.

Tronc commun :

- mathématiques (6h30 / semaine)
- informatique (5h30 / semaine)
- anglais (2h / semaine)

- culture générale et initiation à la géopolitique et à l'économie (2 à 4h / semaine)

Enseignements spécifiques :

- physique-chimie (8h / semaine)
- projets

Plus d'infos : [Faculté des sciences](#) et [Lycée Joffre](#)

--

+ d'info sur l'offre de formation : <https://formations.umontpellier.fr/fr/index.html>

Les modalités d'examen des vœux

Les modalités d'examen des vœux

La commission d'examen des vœux n'a pas eu recours à l'outil d'aide à la décision proposé par Parcoursup. Elle a établi son classement à partir des données quantitatives disponibles (notes de première et de terminale (trimestres 1 et 2)), des appréciations portées sur les bulletins et sur les fiches avenir transmises par les établissements et du projet de formation. Comme indiqué dans les critères généraux d'examen des vœux, la plus grande importance a été donnée aux notes de la spécialité physique-chimie et de la spécialité mathématiques en première et en terminale. Lorsque la spécialité mathématiques n'avait pas été suivie en terminale, les notes de l'option mathématiques complémentaires et/ou de la spécialité numérique et science informatique (si suivie en première ou en terminale) ont été considérées. Les appréciations portées dans la fiche avenir et sur les bulletins de première et de terminale, l'adéquation entre le projet de formation et les objectifs de la formation, et enfin les notes en langues vivantes en première et en terminale, ainsi qu'aux épreuves anticipées de français, ont servi de critères pour départager éventuellement les candidats de niveau équivalent sur les critères précédents. Cependant, la commission d'examen des vœux n'a pas mis en œuvre de traitement algorithmique et a examiné chacun des dossiers dans sa globalité.

Avez-vous eu recours à un traitement algorithmique ?

Aucun traitement algorithmique n'a été mis en œuvre par la commission d'examen des vœux.

Enseignements de la session et conseils aux candidats

Enseignements de la session et conseils aux candidats

De très bons dossiers de candidature ont été déposés et la commission s'en réjouit. Cependant, d'autres dossiers semblaient faire preuve d'une méconnaissance des objectifs et des caractéristiques de la formation : la commission d'examen des voeux recommande donc aux candidats de veiller à l'adéquation de leur candidature avec les attendus et les objectifs de la formation.

Le CPES est une formation pluri-disciplinaire nécessitant un bon niveau en sciences expérimentales (physique, chimie) et en mathématiques. Il est attendu des étudiants qui la suivent d'avoir une capacité de travail importante, dans des disciplines variées, et de porter un fort intérêt à la fois aux sciences expérimentales et aux sciences du numérique (mathématiques et informatique), puisque l'objectif du CPES est de former les étudiantes et étudiants à l'application des méthodes mathématiques et informatiques pour la modélisation des phénomènes physiques.

Avoir suivi les spécialités physique-chimie et mathématiques jusqu'en terminale est très fortement recommandé. Au cas où la spécialité mathématiques aurait été abandonnée en fin de première, il est très fortement recommandé d'avoir suivi l'option mathématiques complémentaires en terminale et d'y avoir obtenu de très bonnes notes. Avoir suivi la spécialité numérique et sciences informatiques au moins jusqu'en première est un plus mais n'est pas un critère de sélection ni une nécessité pour suivre la formation avec succès. En revanche, l'intérêt à la fois pour la physique, la chimie et pour les méthodes mathématiques et l'informatique est un élément important d'appréciation. Le projet de formation est donc important pour la commission : les futurs étudiants et étudiantes sont donc invité-e-s à bien montrer leur intérêt pour cette formation particulière.

Tableau Synoptique

Champs d'évaluation	Rappel des critères généraux	Critères retenus par la commission d'examen des vœux	Éléments pris en compte pour l'évaluation des critères	Degré d'importance des critères
Résultat académique	Compétences en sciences physiques	Notes de première et de terminale en Physique-chimie	Notes de première et de terminale en Physique-chimie	Essentiel
	Compétences en mathématiques et numérique	Notes de première et terminale en Mathématiques ou dans l'option Mathématiques complémentaires	Notes de première et terminale en Mathématiques ou dans l'option Mathématiques complémentaires	Essentiel
	Compétences en expression écrite, orale et de raisonnement logique	Note de première et terminale en langues vivantes. Notes des épreuves anticipées de français	Notes des épreuves anticipées de français puis notes en langues vivantes	Important
Compétences académiques, acquis méthodologiques, savoir-faire	Qualité rédactionnelle (orthographe, vocabulaire, capacités argumentatives)	Qualité de l'argumentation dans le projet de formation et qualité des appréciations sur la fiche Avenir et les bulletins	Projet motivé de formation déposé sur Parcoursup et appréciation des professeurs sur les bulletins de notes de première et terminale et la fiche avenir	Important
	Méthode de travail	Maîtrise de méthodes de travail adaptées pour suivre un enseignement universitaire	Champ "Méthode de travail" dans la fiche avenir	Important

Champs d'évaluation	Rappel des critères généraux	Critères retenus par la commission d'examen des vœux	Éléments pris en compte pour l'évaluation des critères	Degré d'importance des critères
Savoir-être	Autonomie dans le travail	Capacité à travailler de manière autonome dans une filière universitaire	Champ "Méthode de travail" de la fiche avenir. Appréciations des professeurs sur les bulletins de première et de terminale	Important
	Implication, capacité à s'investir dans les travaux	Capacité à s'investir dans tous les aspects de la formation	Champ "Capacité à s'investir" de la fiche avenir. Appréciations des professeurs sur les bulletins de première et terminale	Important
Motivation, connaissance de la formation, cohérence du projet	Motivation	Adéquation entre le projet motivé de formation et les caractéristiques et objectifs du CPES	Projet de formation motivé	Essentiel
Engagements, activités et centres d'intérêt, réalisations péri ou extra-scolaires	Aucun critère défini pour ce champ d'évaluation			

Signature :

Philippe AUGÉ,
Président de l'établissement Université de Montpellier / Lycée Joffre