Rapport public Parcoursup session 2022

Université de Reims Champagne-Ardenne - C.M.I - Cursus Master en Ingénierie - Informatique - Cursus Master en ingénierie (CMI) Informatique et Simulation Numérique (19443)

Les données de la procédure

Les données de la procédure correspondent aux données de la phase principale, calculées au 17 juillet 2022.

Formation d'affectation	Jury	Groupe	Nombre de places proposées	Nombre de voeux confirmés	Nombre de propositions d'admission en procédure principale	Rang du dernier admis en procédure principale	Taux minimum boursier
Université de Reims Champagne- Ardenne - C.M.I - Cursus Master en Ingénierie - Informatique - Cursus Master en ingénierie (CMI) Informatique et Simulation Numérique (19443)	Jury par défaut	Tous les candidats	17	202	50	73	16

Le rappel des caractéristiques de la formation

Attendus nationaux

Il n'y a pas d'attendus nationaux définis pour cette formation.

Attendus locaux

Le CMI, Cursus Master en Ingénierie Informatique et Simulation Numérique va vous permettre d'accéder au marché de l'emploi dans les métiers d'ingénieur spécialiste, consultant technique ou programmeur, innovant dans la programmation et le développement en calcul haute performance, l'industrie créative, l'imagerie médicale.

Le CMI est une formation licence-master renforcée en cinq ans proposé par un réseau d'une trentaine d'universités (www.reseau-figure.fr) qui couvre les domaines de l'ingénierie et prépare l'intégration de ses étudiants au sein d'entreprises innovantes ou dans les laboratoires de recherche. Un référentiel national garantit l'équilibre des composantes de cette formation exigeante et motivante, inspirée des cursus des grandes universités internationales. Un temps important est consacré aux projets et aux stages alliant spécialité scientifique et développement personnel. Un CMI est adossé à un laboratoire de recherche reconnu et impliqué dans des partenariats avec des entreprises.

Les attendus du CMI Informatique et Simulation Numérique sont les mêmes que ceux de la licence d'adossement (licence informatique) :

La réussite en première année de licence scientifique nécessite la maîtrise de connaissances et compétences acquises au lycée, une bonne connaissance des débouchés de chaque filière universitaire ainsi qu'un engagement du futur étudiant dans son projet d'étude choisi.

Il est attendu des candidats en licence :

- Disposer de compétences scientifiques
- Cette mention implique, en effet, d'avoir une capacité à analyser, poser une problématique et mener un raisonnement, une capacité d'abstraction, de logique et de modélisation et la maîtrise d'un socle de connaissances disciplinaires et des méthodes expérimentales associées.
- Disposer de compétences en communication
- Cette mention nécessite en effet une capacité à communiquer à l'écrit et à l'oral de manière rigoureuse et adaptée, une aptitude à se documenter dans au moins une langue étrangère, prioritairement anglaise et une capacité à l'écrire et à la parler à un niveau B.

- Disposer de compétences méthodologiques et comportementales Cette mention requiert en effet d'avoir une curiosité intellectuelle, une capacité à s'organiser et à conduire ses apprentissages et, enfin, une aptitude à programmer son travail personnel et à s'y tenir dans la durée.

Dans ces grands domaines et pour toutes les mentions de licence scientifique, le lycéen doit attester a minima une maîtrise correcte des principales compétences scientifiques cibles de la classe de terminale.

En outre:

- Chaque mention de licence scientifique se caractérise par une discipline majeure (le nom de la mention), pour laquelle il est préconisé une très bonne maîtrise des matières correspondantes au lycée, et une bonne maîtrise des compétences expérimentales éventuellement associées.
- Chaque mention inclut souvent une seconde discipline pour laquelle il est préconisé une bonne maîtrise des matières correspondantes au lycée.

Une très bonne maîtrise des compétences attendues en Mathématiques à la fin de la classe de terminale est préconisée. Une bonne maîtrise de compétences attendues dans une autre discipline, scientifique ou non, à la fin de la classe de terminale est préconisée.

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

Le CMI est une formation professionnalisante en 5 ans qui est adossée à la Licence Informatique et au Master Calcul Haute Performance et Simulation. Les enseignements sont dispensés par des professionnels et par des chercheurs issus des laboratoires d'appui reconnus au niveau national et international, et fortement impliqués dans des partenariats avec des entreprises.

Le parcours propose un renforcement scientifique dans les matières liées au HPVC, ainsi qu'un renforcement disciplinaire en Anglais, Mathématiques, Gestion de projet.

La formation inclut 12 à 18 mois de stage sur les 5 ans (tous les ans) et des projets tuteurés. L'étudiant appréhendera aussi le monde professionnel par des visites d'entreprises, de plateformes technologiques et de laboratoires de recherche. Un programme d'ouverture sociétale, économique et culturelle permettra à l'étudiant de se préparer au rôle de cadre dans l'entreprise.

Une mobilité internationale d'au minimum 3 mois fait partie intégrante du cursus (séjour d'étude dans une université étrangère, stage ou année de césure).

Pour plus d'informations de l'organisation de la formation : http://www.univ-reims.fr/www.univ-reims.fr/cmi-isn

Les modalités d'examen des vœux

Les modalités d'examen des voeux

Pour examiner et classer les dossiers des candidats, seront pris en compte les éléments de la « fiche Avenir » (ou tout équivalent dans le cadre d'une reprise d'études ou d'une réorientation), et notamment les évaluations du conseil de classe et des professeurs principaux, la pertinence du projet de formation du candidat, et l'examen des notes obtenues en première et en terminale et leur positionnement par rapport à la classe dans les disciplines correspondant à la formation. Les critères d'examen des notes peuvent être modulés en fonction des spécialités de bac ou de la série du bac si celui-ci date d'avant 2021.

Avez-vous eu recours à un traitement algorithmique?

Un traitement algorithmique permettant essentiellement, à partir des données quantitatives et qualitatives figurant dans les dossiers, de calculer les moyennes des notes récupérées ou attribuées aux candidats, a été mis en œuvre par la commission d'examen des vœux afin de l'aider dans ses travaux, et non se substituer à elle.

Ce traitement automatisé, dont le paramétrage a été effectué par la commission d'examen des vœux en fonction des critères que ses membres ont définis, a été utilisé pour effectuer une première analyse des candidatures et un pré-classement de ces dernières.

La commission d'examen des vœux s'est en partie fondée sur ces éléments pour apprécier les mérites des candidatures.

Enseignements de la session et conseils aux candidats

Enseignements de la session et conseils aux candidats

La présence d'au moins une note qualitative est essentielle pour mettre en évidence les « vrais » profils des candidats que les critères quantitatifs seuls ne peuvent faire transparaître correctement. Il reste cependant difficile de juger l'investissement des candidats dans le cadre d'étude par le CNED (2 profils retenus en 2021-2022 mais aucun résultat finalement).

On peut noter une plus grande présence de candidates ce qui est une bonne tendance.

Pour les candidats du bac général actuel, on remarque tout de même que certaines configurations d'EDS reviennent régulièrement pour les candidats sélectionnés et on se retrouve finalement avec des candidats avec des profils similaires au bachelier type ancien BAC S même si généralement c'est l'EDS PC qui est le moins représenté.

Éventuels conseils aux futurs candidats :

A défaut de garder l'EDS de Mathématiques, il faut au moins que les futurs candidats prennent les Mathématiques complémentaires en plus d'un autre EDS thématique (ISN) ou scientifique (PC,SVT, ...). Il est assez étonnant que des candidats sans aucun EDS scientifique candidate au CMI ISN. Enfin, il est important de mettre en évidence la compréhension du principe du CMI dans sa lettre de motivation.

Tableau Synoptique

Champs d'évaluation	Rappel des critères généraux	Critères retenus par la commission d'examen des voeux	Eléments pris en compte pour l'évaluation des critères	Degré d'importance des critères
Résultat académique	Moyenne de l'ensemble des notes sur la première et la terminale	Mener à bien un raisonnement scientifique, argumenter la pertinence de ses résultats	Moyenne générale de première et de terminale ; Notes au baccalauréat (pour les étudiants bacheliers).	Très important
Compétences académiques, acquis méthodologiques, savoir-faire	Méthode de travail	Intérêt pour l'auto-formation, aller plus loin dans ses propres connaissances	Champ « méthode de travail » de la fiche Avenir	Important
Savoir-être	Autonomie & Capacité à s'investir	Intérêt pour l'auto-formation, aller plus loin dans ses propres connaissances	Appréciation des professeurs sur les bulletins de première et terminale ; Champs « autonomie » et « Capacité à s'investir » de la fiche Avenir	Important
Motivation, connaissance de la formation, cohérence du projet	Capacité à réussir	Connaissance du fonctionnement de la formation et les perspectives d'emploi associées	Projet de formation motivé ; Champ « Capacité à réussir » de la fiche Avenir	Très important
Engagements, activités et centres d'intérêt, réalisations péri ou extra-scolaires	Engagement citoyen	Preuve d'ouverture aux autres, investissement dans des activités thématiques extérieures	Champ « Engagement citoyen » de la fiche Avenir ; Rubrique « Activités et centres d'intérêts »	Important

Signature :

Guillaume Gellé, Président de l'etablissement Université de Reims Champagne-Ardenne