

CMI MATHÉMATIQUES ET INFORMATIQUE

RÉSUMÉ DE LA FORMATION

Type de diplôme : Cursus Master en Ingénierie (CMI)

Domaine ministériel : Sciences, Technologies, Santé

PRÉSENTATION

Le Cursus Master en Ingénierie (CMI) est une **formation universitaire d'ingénieurs** en 5 ans après le Bac.

Les grandes entreprises et grandes universités françaises ont conçu ensemble cette formation sur le modèle des **Master Of Engineering** des grandes universités internationales.

Le CMI est construit sur le **triptyque Formation – Recherche – Entreprise** et associe équipe pédagogique, laboratoire(s) de recherche et entreprises tout au long des 5 années du cursus.

Dès la première année et à chaque semestre, cette formation consacre une part importante aux **projets** et aux **stages** ainsi qu'aux **activités de mise en situation spécifiques**, alliant spécialité scientifique et développement personnel.

Un CMI est toujours adossé à un **laboratoire de recherche reconnu** au niveau national et international, et fortement impliqué dans des **partenariats avec des entreprises**.

Une **mobilité internationale** (semestre d'études) fait partie intégrante du cursus.

Le CMI est une **formation d'excellence, sélective, renforcée et exigeante**.

cmi.univ-pau.fr

SAVOIR FAIRE ET COMPÉTENCES

Le CMI Mathématiques et Informatique vous propose une solide formation dans le domaine des mathématiques et de l'informatique pendant les 3 premières années (cycle licence commun) et une spécialisation dans le domaine de la **Data Science** au cours des 2 dernières années (cycle master).

PLUS D'INFOS

Crédits ECTS : 300

Durée : 5 ans

Niveau d'étude : BAC +5

Public concerné
* Formation initiale

Formation à distance :
Non

Nature de la formation :
Diplôme

Effectif : 20

Stage : Obligatoire (3 stages, 9 mois en tout)

Stage à l'étranger :
Obligatoire (1 semestre)

Il vise un secteur de compétences particulièrement recherché, l'analyse de données étant aujourd'hui une clé de la compétitivité des entreprises, et pour lequel il existe une réelle pénurie en France et dans le Monde.

cmi.univ-pau.fr

INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

cmi.univ-pau.fr

CONTENU DE LA FORMATION

Les enseignements d'un CMI sont regroupés en **5 blocs** qui expriment un équilibre pédagogique caractéristique défini sur l'ensemble des 5 années du cursus : socle scientifique, enseignements de spécialité, compléments scientifiques à la spécialité, Ouverture Socio-Economique et Culturelle (OSEC), stages.

Les enseignements des socles scientifique et disciplinaire sont pris dans les diplômes support (licence et master). Ainsi les étudiants de CMI sont également **inscrits en licence** lors des 3 premières années, **inscrits en master** lors des 2 dernières années. A l'issue de leur cursus ils obtiennent donc ces 2 diplômes nationaux en plus du label national CMI.

Les enseignements du socle OSEC sont assurés par l'Institut d'Administration des Entreprises ([IAE de Pau](http://IAE.de.Pau)) et sont sanctionnés, à l'issue des 5 années, par l'obtention du **Diplôme Universitaire (DU) en Techniques de Gestion** délivré par l'IAE.

Le CMI est donc une **formation multi-diplômante** permettant d'obtenir 3 diplômes et 1 label national en 5 ans.

cmi.univ-pau.fr

CONTRÔLE DES CONNAISSANCES

cmi.univ-pau.fr

STAGES

En tant que formation d'ingénieurs, le cursus CMI laisse une large part aux **enseignements de mise en situation** (projets

et stages), qui représentent **25% du cursus**. En particulier **3 stages en entreprises** seront effectués pendant le cursus, représentant près de **9 mois passés en entreprise**.

cmi.univ-pau.fr

CONDITIONS D'ACCÈS

cmi.univ-pau.fr

PUBLIC CIBLE

cmi.univ-pau.fr

PRÉ-REQUIS NÉCESSAIRES

cmi.univ-pau.fr

POURSUITE D'ÉTUDES

Poursuite en doctorat.

POURSUITE D'ÉTUDES À L'ÉTRANGER

Une mobilité à l'international de 1 semestre minimum est obligatoire pendant le cursus.

INSERTION PROFESSIONNELLE

Métiers visés :

- * Data Scientist, Data Analyst
- * Ingénieur statisticien
- * Ingénieur en simulation et calcul scientifique
- * Ingénieur R&D
- * Chercheur en mathématiques ou informatique

Secteurs d'activité :

- * Finance, marchés financiers,
- * Marketing, analyse de tendances,
- * Ingénierie, conception de produits,
- * R&D en informatique et mathématiques appliquées,
- * Sécurité, analyse des réseaux sociaux,

- * tous secteurs concernés par la gestion, le traitement et l'analyse de données numériques.

COMPOSANTE

Collège Sciences et Technologies pour l'Energie et l'Environnement (STEE)

LIEU(X) DE LA FORMATION

Pau