

## Présentation

### Objectifs du programme

Le Bachelor, programme de 4 ans intégralement dispensé en langue anglaise, couvre un programme conçu pour couvrir les enjeux technologiques de demain. Les étudiants bénéficieront d'un enseignement de qualité inspiré des classes préparatoires, des écoles d'ingénieurs et de l'enseignement universitaire, associé à une capacité d'apprentissage par une pédagogie innovante et une ouverture à la recherche et aux défis du XXI<sup>e</sup> siècle.

Il s'agit d'une formation de base en mathématiques et de ses applications à l'économie, la finance, les statistiques, la modélisation mathématique, l'analyse des données, l'intelligence artificielle, la cybersécurité. Elle vise à former de futurs scientifiques, ingénieurs et gestionnaires de haut niveau, francophones et anglophones, ouverts à la complexité du monde.

## Admission

### Pré-requis

### Formation(s) requise(s)

### Procédure d'admission

Séances d'admission	Date limitée de dépôt de candidature	Périodes d'entretien	Date de jury d'admission
Admissions anticipées	31/10/2020	16/11/2020 au 16/12/2020	17/12/2020
Admissions régulières	25/01/2021	08/02/2021 au 08/03/2021	17/03/2021
Admissions tardives*	24/05/2021	10/06/2021 au 09/07/2021	15/07/2021

*\*Il est conseillé aux candidats étrangers de soumettre leur dossier de candidature à la*

## Renseignements

[https://bachelor-cytech.cyu.fr/  
version-francaise/bachelor-  
data-science-by-design](https://bachelor-cytech.cyu.fr/version-francaise/bachelor-data-science-by-design)

*première ou à la deuxième session d'admission en raison des retards inévitables dans les procédures de visa.*

## Critères d'admission

Pour poser votre candidature pour la première année du programme

- Baccalauréat scientifique ou équivalent avec de très bonnes notes en mathématiques, sciences et anglais.
- En fonction de ses relevés de notes, le candidat peut être invité à passer un test de mathématiques préparé par l'équipe du baccalauréat. Aucun frais n'est associé à ce test en ligne.

Pour poser votre candidature pour la deuxième année du programme

- Une année d'études supérieures réussie en informatique ou en sciences des données et au moins B+ en mathématiques et en informatique.

Pour poser votre candidature pour la deuxième année du programme

Deux années d'études supérieures réussies en informatique ou en sciences des données et au moins B+ en mathématiques et en informatique.

## Candidature

### Modalités de candidature

## Comment postuler pour le Bachelor YGREC :

### Etudiants internationaux

Les candidats doivent envoyer tous les documents requis à l'email suivant :

[valerie.nachef@cyu.fr](mailto:valerie.nachef@cyu.fr) et [helene.martin@cyu.fr](mailto:helene.martin@cyu.fr)

Liste des documents à inclure dans votre dossier de candidature

- Formulaire de candidature
- CV ;
- Copies des relevés de notes des deux dernières années ;
- Certificat scolaire ;
- Certificat de niveau de compétence en anglais CECRL (Cadre européen commun de référence pour les langues) B2 ou avec une copie de l'un des résultats des tests TOEIC 800, IELTS 6.0, TOEFL 80 ;
- Une lettre de motivation soulignant l'intérêt du candidat pour la science des données ;
- Certificat de paiement des frais de candidature.

### Etudiants Français

Pour les élèves du système scolaire français, l'inscription se fera sur Parcoursup.

Conditions d'admission/sélection :

Après l'examen des candidatures, trois cas sont possibles :

- Le candidat peut être refusé;
- Le candidat est invité à passer le test en ligne de mathématiques pour évaluer son niveau (aucun frais n'est associé à ce test en ligne). Après ce test, le candidat est soit refusé, soit invité à un entretien\*;
- Le candidat est invité à un entretien\*;

*\*Dans les deux derniers cas, après l'entretien, le candidat est admis ou refusé. Une fois admis, il reçoit une lettre d'admission et doit nous revenir dans les deux semaines avec sa décision finale.*

## **Frais de scolarité**

**Étudiants européens** : 5 000 euros/an

**Étudiants non européens** : 10 000 euros/an

# Programme

## Description du programme

Pendant la 1<sup>ère</sup> et la 2<sup>ème</sup> année, les étudiants apprennent les bases des mathématiques et de l'informatique. La physique, l'économie et les sciences humaines complètent la formation.

Les 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> années sont consacrées à la spécialisation en sciences des données et aux domaines connexes.

Les projets ont également une part importante dans le programme. Deux semaines de "Hackathon" (DCIM) permettent aux étudiants de travailler intensivement sur des défis. Ils dirigent également des projets pendant un semestre complet.

Les conférences données par des professionnels et des professeurs de recherche donnent une véritable ouverture sur le monde.

La méthodologie Design Thinking est présentée aux étudiants qui appliqueront cette approche dans l'ensemble de leurs projets. Ils sont également formés à la présentation de leurs projets par l'utilisation de Photoshop Illustrator, Unity, Adobe Premier.

Les compétences personnelles à acquérir sont la pensée critique, la communication efficace, la résolution de projets dans une approche proactive, la curiosité intellectuelle et l'intérêt pour les domaines des données.