

mercredis de CY à distance

Novembre 2020

de 14h à 15h30

4/11 DUT

Génie biologique

18/11 Licence

Maths, informatique, physique, ingénierie

25/11 Coursus pré-ingénieur

Informatique mathématiques appliquées

Maths informatique statistiques et économie

PRÉPARER son avenir
S'INFORMER sur les formations
DISCUTER avec des enseignants et des étudiants

Secondes et premières

Lien de la visio disponible
sur www.u-cergy.fr/espace-lycee
Rubrique Secondes ou Premières

Armelle Jacquin
armelle.jacquin@cyu.fr

Direction de l'orientation
et de l'insertion professionnelle





Formation initiale

DUT GÉNIE BIOLOGIQUE

Option analyses biologiques et biochimiques (ABB)

Option génie de l'environnement (GE)

OBJECTIFS

Former des techniciens qualifiés capables d'exercer leur activité en production, analyse et contrôle, dans le domaine du conseil et des services ainsi qu'en recherche et développement. Les secteurs d'activité sont différents en fonction de l'option choisie :

- **option ABB** : santé humaine, animale, pharmaceutique, cosmétique et biotechnologies
- **option GE** : analyse et traitement des pollutions, gestion de l'environnement

PROFIL DES CANDIDATS

• Option ABB :

- Bac S
- Bac STL biotechnologies
- Bac ST2S

• Option GE :

- Bac S, S-EAT et STAV
- Bac STL biotechnologies
- Bac STL science physiques et chimiques de laboratoire

CANDIDATURE

Candidature sur www.parcoursup.fr

PROGRAMME

Disciplines scientifiques communes

Biologie et physiologie animale et végétale

Microbiologie

Chimie, biochimie

Mathématiques, physique appliquée

Disciplines spécifiques à l'option ABB :

Biotechnologies : culture cellulaire, biologie moléculaire et génie génétique, bioinformatique

Immunologie, hématologie, parasitologie

Pharmacologie, toxicologie

Expérimentation animale

Disciplines spécifiques à l'option GE :

Écologie, écotoxicologie

Analyses et traitement des pollutions de l'eau, du sol et de l'air

Gestion de l'eau et des déchets

Développement durable

COMPÉTENCES VISÉES

Option ABB :

- Réaliser des prélèvements dans un contexte d'hygiène hospitalière ou industrielle, en vue d'analyses de biologie
- Préparer des produits sanguins et des produits à visée thérapeutique (cellules souches)
- Préparer des frottis cellulaires et des coupes d'organe nécessaires aux diagnostics en anatomie et cytologie pathologique
- Réaliser des études pharmacologiques/toxicologiques
- Expérimenter sur animaux en respectant les règles de la bioéthique

Option GE :

- Suivre et exploiter une unité de traitement des eaux
- Étudier et traiter les pollutions atmosphériques
- Planifier et gérer la collecte et le traitement des déchets
- Analyser l'impact des pollutions sur les organismes ou les écosystèmes
- Réaliser des études en qualité-sécurité-environnement
- Mettre en place une politique de développement durable en collectivité ou en entreprise

DURÉE DE LA FORMATION (2 ANS)

- 1800 heures de formation : cours, travaux dirigés et travaux pratiques
- 300 heures de projets tuteurés
- 10 à 12 semaines de stage

ENTREPRISES D'ACCUEIL

- Laboratoires médicaux : CERBA
- Laboratoires hospitaliers : René Dubos à Pontoise, George Pompidou et Necker à Paris, Institut national pour la recherche médicale à Londres
- Laboratoires de contrôle : Silliker, Sisley
- Laboratoires de recherche : INRA à Versailles, INSERM et Muséum national d'histoire naturelle à Paris
- Unités de traitement des eaux : SIAAP, Véolia eau, SIARP
- Unités de traitement des déchets : Véolia propreté à Triel-sur-Seine, SEDE Environnement à Poissy
- Organismes de protection de l'environnement : ONF, IFREMER, Maison de l'environnement à Sénart

DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS (BAC+2)

Option ABB

Spécialiste en analyses :

En laboratoire de biologie médicale
À l'Établissement français du sang
En laboratoire de thérapie cellulaire
En laboratoire d'assistance médicale à la procréation
En laboratoire d'anatomie et de cytologie pathologique
En laboratoire d'analyses et de contrôles
En laboratoire de recherche et développement
(INSERM, INRA, CNRS, etc.)

Technico-commercial en biotechnologies

Option GE

Spécialiste de l'environnement :

Des organismes de contrôle et prévention des pollutions
du traitement de l'eau, du sol et des déchets
En entreprise, en collectivité territoriale, en association
ou en bureau d'études
En laboratoire (toxicologie, pédologie, hydrologie)

Gestionnaire d'associations, éducateur en environnement naturel

Technico-commercial en produits verts, en installations ou en produits de traitement des pollutions

TÉMOIGNAGES

“ C'est une formation complète qui permet de découvrir des matières et des domaines différents. Il y a une bonne répartition des cours magistraux et des travaux pratiques (plus vivants). Le stage de fin d'études permet de mettre en pratique ce que l'on a appris. ”

Marine, diplômée en 2016, a poursuivi ses études en licence professionnelle.

PARCOURS LICENCE EN IUT (BAC+3)

Pour l'étudiant à la recherche d'une insertion professionnelle rapide, l'IUT propose à la fin du semestre 1 un parcours sécurisé en 3 ans. À la fin du DUT, l'étudiant intègre directement une licence professionnelle en alternance.

Licences professionnelles à l'IUT de Cergy-Pontoise après un DUT GB :

- **Biologie analytique et expérimentale**, p.24-25
- **Qualité, hygiène, sécurité, santé, environnement**, p.36
- **Technico-commercial**, p.41

AUTRES POURSUITES D'ÉTUDES

- Licences générales
- Écoles d'ingénieurs

POURSUIITE D'ÉTUDES À L'ÉTRANGER

Après un DUT, l'étudiant a la possibilité d'étudier une année à l'étranger tout en restant inscrit à l'IUT. En savoir plus page 46.

“ Formation très riche et très complète apportant toutes les connaissances pratiques et théoriques nécessaires à l'insertion sur le marché du travail en tant que technicien ou bien pour la suite d'études. ”

Lény, diplômé en 2017, a poursuivi ses études en école d'ingénieur.

CONTACTS



Formation initiale

Site de Pontoise (Saint-Martin)

Département Génie biologique

2 avenue Adolphe Chauvin

95302 Cergy-Pontoise cedex

Tél. : 01 34 25 75 46 - iutgb@ml.u-cergy.fr

 [@iutgbcergy](https://twitter.com/iutgbcergy)

Formation continue

Site de Neuville-sur-Oise

5 mail Gay Lussac

CS 20601 - Neuville-sur-Oise

95031 Cergy-Pontoise cedex

Tél. : 01 34 25 69 70

formation-continue-iut@ml.u-cergy.fr

Portail MIPI

(Mathématiques, Informatique, Physique, Ingénierie)

Le portail MIPI vise à vous apporter une culture scientifique générale et une solide formation en mathématiques, en informatique, en physique et en ingénierie. Tous les grands domaines des mathématiques, de l'informatique et de la physique y sont abordés et son organisation respecte une progression pédagogique de la 1ère année plus généraliste, et qui pose les méthodes de travail à l'université, jusqu'à la 3ème année plus spécialisée.

L'objectif de la filière est d'offrir aux étudiants non seulement des de bonnes connaissances dans ces sciences, mais aussi de leur faire acquérir une démarche scientifique systématique, basée sur la preuve, l'expérience et la modélisation.

Ce portail est la porte d'entrée de cinq licences différentes de CYU : Mathématiques, Informatique, Physique, Génie Civil ou Electronique, Energie électrique et Automatismes (EEA). Le choix se fait progressivement, par le choix de parcours en première année, puis le choix d'une des cinq licences en L2. Ce choix est totalement libre pour les étudiants intégrant le portail MIPI.

Les cinq licences préparent naturellement à la poursuite d'études à CYU au sein des Master correspondants : Informatique et Ingénierie des Systèmes Complexes; Mathématiques ; Physique ; Génie Civil ; EEA, ainsi qu'au sein de masters Métier de l'Enseignement, de l'Education et de la Formation (MEEF) préparant à l'enseignement.

Le portail MIPI comporte aussi en son sein deux filières sélectives :

- le CUPGE (cycle universitaire préparatoire aux grandes écoles) Maths-Physique et Physique-Chimie, préparant aux concours des grandes écoles, pour une intégration en fin de L2 ou L3.
- Le CMI (Cursus Master en Ingénierie) EEA, offrant un cursus suivi de cinq ans orienté vers l'ingénierie et la recherche.

Si ces deux filières sont des filières séparées sur Parcoursup, elles intègrent aussi sur dossier des étudiants du portail MIPI candidats au cours de la première année.

DEBOUCHES

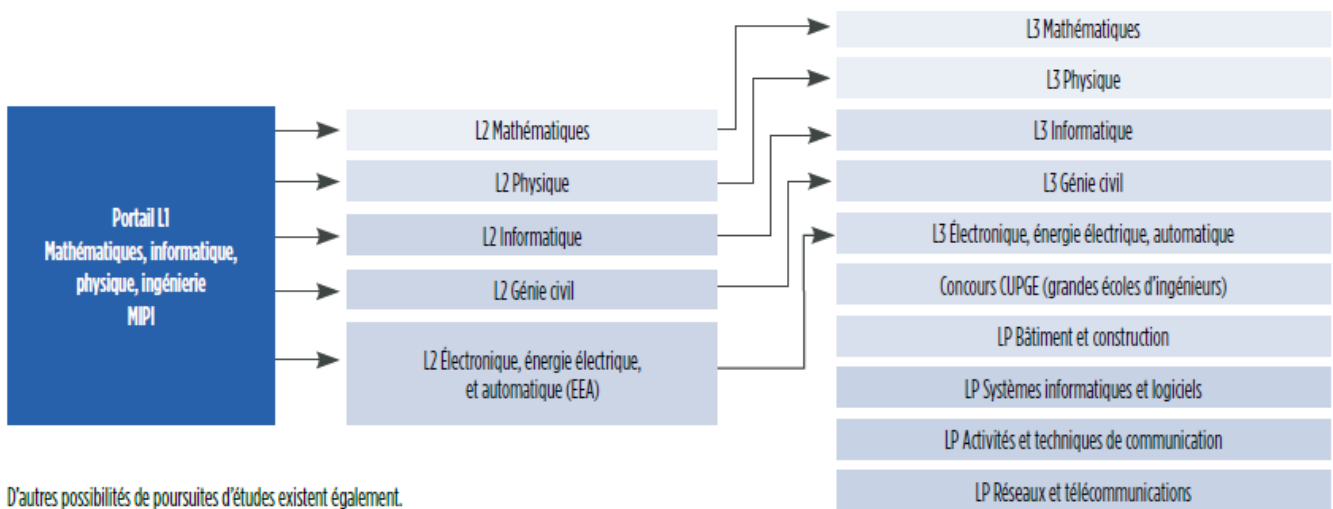
- Analyste programmeur, informaticien d'application et de développement, administrateur réseaux, systèmes ...
- Responsable de bureau d'études, ingénieur travaux, de recherche, contrôle, expert, ...

- Chef de projet, conducteur de travaux, dessinateur-projeteur ...
- Chargés d'affaires en réseaux industriels, commandes et process, ...
- Enseignant
- Statisticien, chercheur

PREREQUIS

Pour les L1, de droit pour les étudiants titulaires d'un baccalauréat de préférence scientifique (série S) ou équivalent.

Sur dossier (et/ou entretien) en L2 ou L3 pour les étudiants issus d'autres parcours, les élèves de classes préparatoires et les étudiants titulaires d'un DUT ou de toute formation équivalente, française ou étrangère.



CONDITIONS POUR REUSSIR

- Autonomie et régularité dans le travail
- Rigueur et esprit scientifique
- Curiosité et goût des sciences

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

<http://www.u-cergy.fr/fr/ufr-sciences-et-techniques/lyceens--devenez-etudiants-en-sciences-et-techniques.html>

www.u-cergy.fr/espace-lycee