

Bienvenue à CY IUT Cergy-Pontoise

BUT Génie Biologique,
parcours **Biologie Médicale et
Biotechnologie**,
à CY IUT Cergy-Pontoise



Site de Saint-Martin
Pontoise

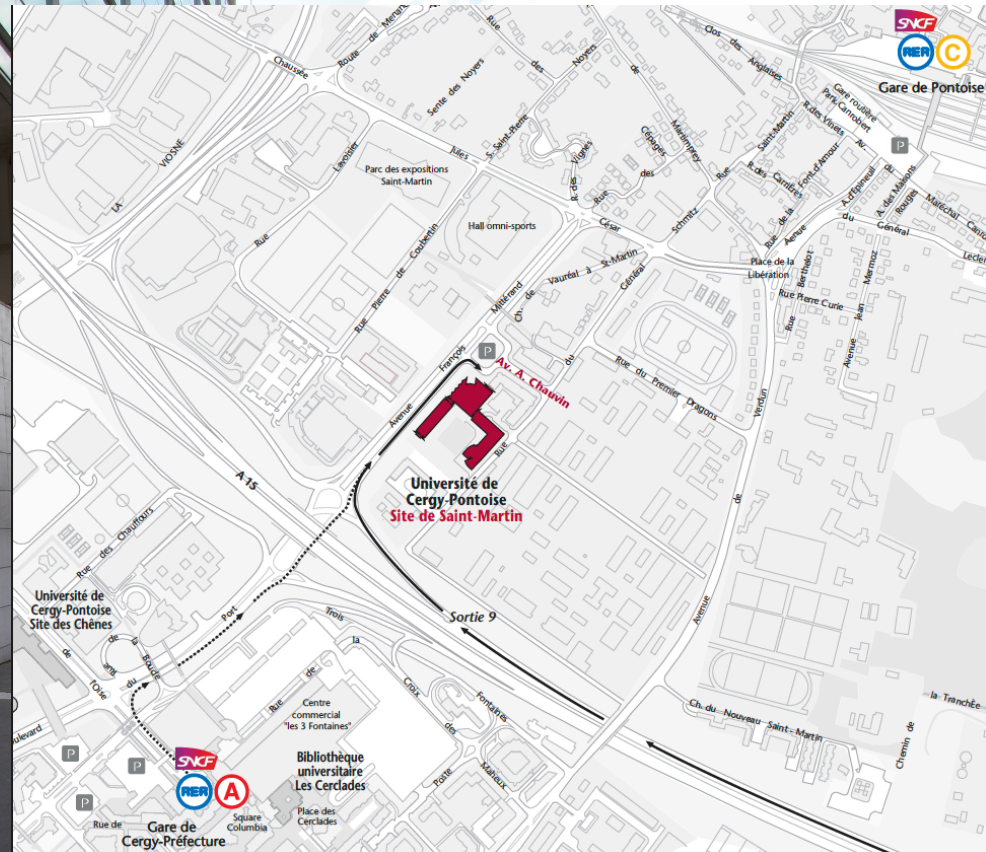


Accompagnement • Exigence • Innovation

Département Génie Biologique



L'université de Cergy-Pontoise est devenue **CY Cergy Paris Université** (décret du 28/10/19)



Le réseau des IUT

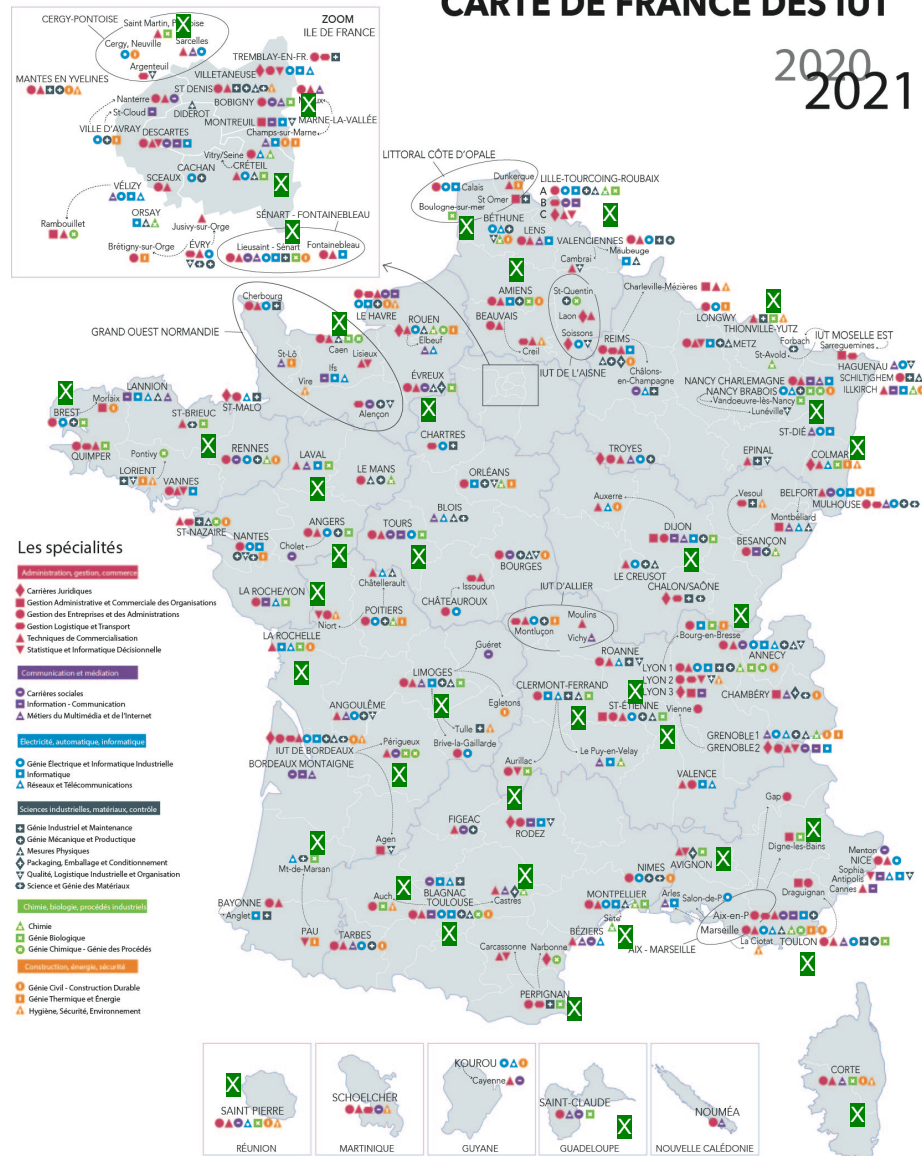
➤ Le DUT et maintenant le BUT : un **diplôme national**

➤ Un fonctionnement en **réseau national**

➤ Une quarantaine de départements de Génie Biologique en France (X)

CARTE DE FRANCE DES IUT

2020
2021



L'IUT de Cergy-Pontoise



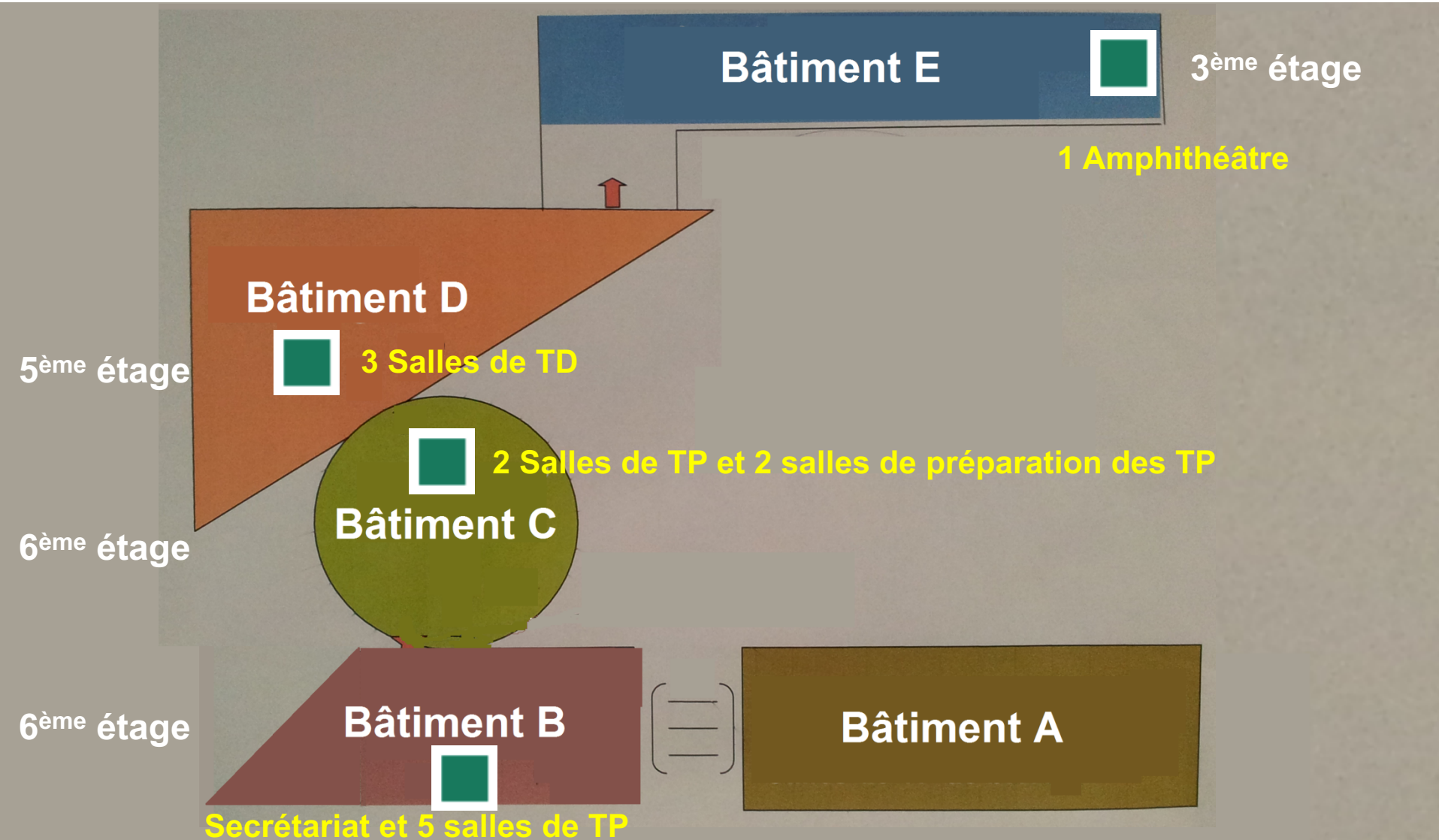
- Institut Universitaire de Technologie (IUT) : **2000 étudiants**
- 9 départements dans 7 spécialités :
 - Gestion logistique et transport
 - Techniques de commercialisation
 - Génie civil - construction durable
 - Génie électrique et informatique industrielle
 - Métiers du multimédia et de l'internet
 - Qualité, logistique industrielle et organisation
 - **Génie biologique : 190 étudiants/apprentis**
- 4 sites : Argenteuil, Sarcelles, Neuville, **Pontoise**

Département Génie Biologique

➤ Quelques chiffres clés :

- Une **équipe** de 17 personnes
 - ❑ 14 **enseignants et enseignants-chercheurs** permanents
 - ❑ Deux **techniciens** de préparation des TP
 - ❑ Une **secrétaire**
- **BUT**
 - ❑ 160 **étudiants** (80 BUT 1)
 - 2/3 **Biologie Médicale Biotechnologie** – 1/3 SEE
 - 40% Bacheliers Technologiques
 - Principalement originaires IDF
- **Licence Professionnelle** Biologie Analytique Expérimentale
 - ❑ 32 **apprentis** (CFA LEEM Apprentissage, Les entreprises du médicament)

GB sur le Site de Pontoise (Saint-Martin)



6^{ème} étage bâtiments B-C



3^{ème} étage bâtiment E



5^{ème} étage bâtiment D



Microbiologie



Cytoculteur



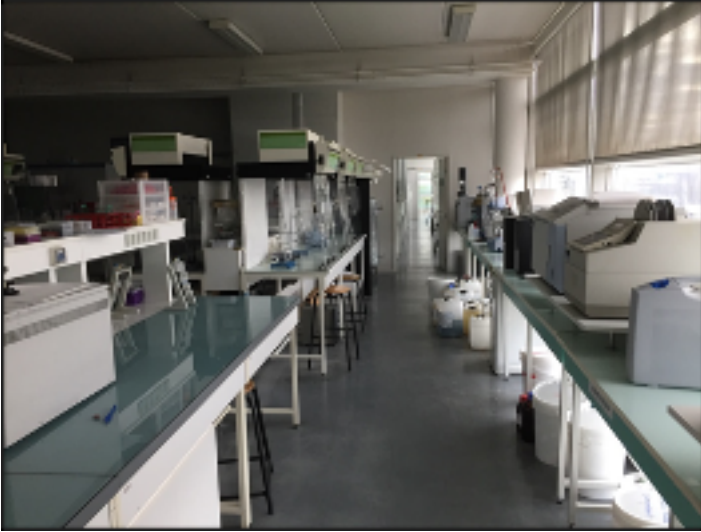
Culture cellulaire



Pédologie – Analyse des sols, des eaux



Chimie



Rhéologie – Analyse d'ADN



Chromatographie en phase gazeuse



HPLC-MS



Le Bachelor Universitaire de Technologie (BUT)

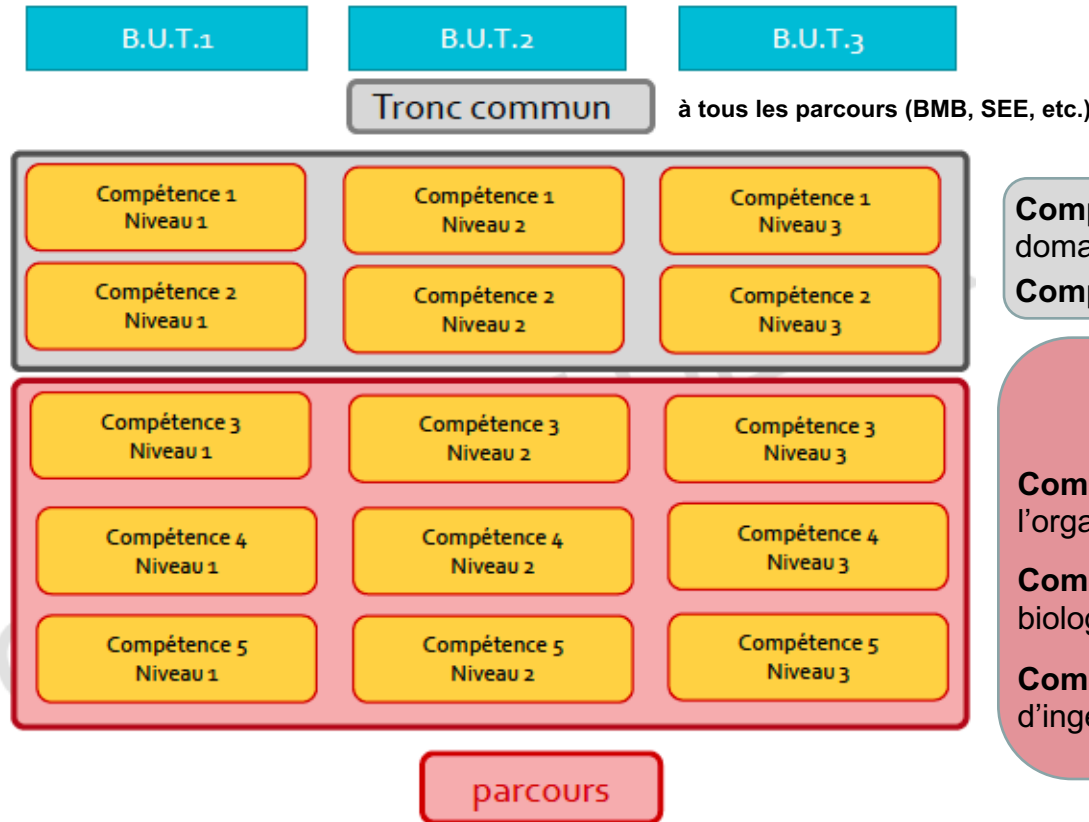
➤ Un enseignement **technologique** :

- 2000h encadrées
- Organisé autour de compétences
- Mises en situation professionnelles (600h de projet)
- Périodes en entreprise (26 semaines de stage, ou alternance)

➤ La voie de la **réussite** :

- Taux de réussite au DUT GB en 2 ans : 88 %
- Taux de réussite au DUT GB en 3 ans : 92 %

Un enseignement technologique Organisé autour de 5 compétences :



Compétence 1 : Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie

Compétence 2 : Expérimenter dans le génie biologique

Parcours Biologie Médicale et Biotechnologies (BMB)

Compétence 3 BMB : Mener des études à l'échelle de l'organisme et de la cellule en biologie de la santé

Compétence 4 BMB : Réaliser des examens de biologie médicale

Compétence 5 BMB : Mettre en œuvre des techniques d'ingénierie moléculaire en biologie de la santé

➤ **Disciplines enseignées :**

Mathématiques, statistiques

Analyses de données

Physique

Informatique

Qualité

Expression - communication

Anglais

Chimie

Biochimie

Microbiologie

Parasitologie

Hygiène alimentaire

Immunologie

Hématologie

Biologie cellulaire

Biologie moléculaire

Génie génétique

Physiologie

Physiopathologie

Anatomie pathologique

Pharmacologie

Toxicologie

Expérimentation animale

➤ **Secteurs d'activité de l'insertion professionnelle :**

- Laboratoires de biologie médicale (publics et privés)
- Recherche clinique
- Bio-Industries et biotechnologies (industrie pharmaceutique, industrie des cosmétiques, etc.)
- Recherche (INSERM, CNRS, INRAE, Universités, etc.)
- Technico-commercial (matériel et réactifs de laboratoire)

➤ Recrutement **Parcoursup** : Attendus pour la spécialité de Génie Biologique

Compétences générales	Compétences techniques et scientifiques	Qualités humaines	Éléments pris en compte pour examiner la candidature
<ul style="list-style-type: none"> - Manifester de l'intérêt pour les sciences biologiques, physique/chimie et mathématiques - Être capable de mémoriser et d'assimiler les connaissances - Maîtriser l'expression française écrite et orale - Savoir analyser des documents - Posséder un niveau usuel en anglais 	<ul style="list-style-type: none"> - Posséder un niveau de connaissances en sciences expérimentales et en calcul scientifique permettant de progresser au cours de la formation - Être apte aux manipulations de laboratoire - Mettre en œuvre une expérimentation (observer, analyser et synthétiser) 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacité de travail et d'organisation - Aptitude au travail en groupe - Curiosité et ouverture d'esprit - Rigueur et persévérance - Savoir être (respect des règles et des personnes) 	<ul style="list-style-type: none"> - Dossier scolaire (et éventuellement universitaire) : Niveau général dans les disciplines scientifiques et en communication - Avis des enseignants - Attitude et motivation au lycée - Connaissance de la formation GB, du parcours choisi et des débouchés - Attrait pour la formation et les métiers associés

• Bac S 2 enseignements de spécialités parmi :

- Sciences de la vie et de la terre
- Physique-chimie
- Mathématiques
- Sciences de l'ingénieur

• Bac technologique :

- STL
- ST2S