



L'ÉCOLE DES INGÉNIEUR·E·S  
EN BIOTECHNOLOGIES

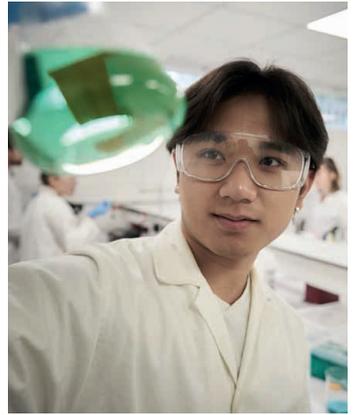
# Devenir ingénieur par la voie de l'apprentissage

FORMATION DISPENSÉE SUR LE CAMPUS PARISIEN



INSTITUT SUPÉRIEUR DES BIOTECHNOLOGIES

École habilitée à délivrer le titre d'Ingénieur. École reconnue par l'État.



# CHOISIR L'APPRENTISSAGE À SUPBIOTECH

La formation ingénieur chez SupBiotech par la voie de l'apprentissage permet l'acquisition d'une réelle expérience professionnelle et la mobilisation des connaissances acquises durant la formation. Des connaissances à la fois technologiques, scientifiques et humaines indispensables à un métier d'ingénieur. Cette formation permet de donner du sens à la théorie et à l'immersion au sein de l'entreprise. Les apprentis ont la chance de bénéficier d'un double accompagnement (SupBiotech et entreprise) qui assure leur progression tout au long des 3 années.

## Choisir le cursus apprentissage de SupBiotech, c'est choisir :

- Une formation reconnue par les entreprises qui délivre le même diplôme d'ingénieur tel qu'habilité par la CTI pour le cycle initial
- Une formation pensée pour répondre aux besoins en compétences des entreprises évoluant dans le temps
- Un cursus en entreprise sur 3 ans qui permet une belle montée en compétences
- Un réseau de plus de 4 000 entreprises partenaires délivrant stages et embauches et constitué depuis plus de 16 ans
- Un réseau d'Alumni de plus de 1 500 ingénieurs dans différents domaines comme la santé, l'environnement, l'agroalimentaire, la cosmétique...



### Nicolas Pouchain

Talent Acquisition, Diversity, Equity & Inclusion Head  
- Sanofi France

“

En tant que leader, nous devons adapter en permanence nos capacités de Recherche & Développement et de production.

Ainsi, nous devons préparer nos outils et nos collaborateurs à ces nouveaux produits, patients. Ces investissements s'anticipent, se programment et se décident sur les territoires les plus adaptés et les plus compétitifs. L'alternance est au cœur de nos préoccupations, SupBiotech a toujours été une école partenaire, relevant nos challenges ou problématiques (comme l'Usine Extraordinaire en 2018) car l'innovation est au cœur de l'école.

”

# UN MARCHÉ PROFESSIONNEL DEMANDEUR

Aujourd'hui, la majorité des entreprises évoluant dans le secteur des Biotechnologies est prête à accueillir des apprentis ingénieurs pour les former sur le terrain. Ceci offre la possibilité pour les 2 parties de construire une relation professionnelle durable et mutuellement profitable, encadrée par le maître d'apprentissage (côté entreprise) et le tuteur pédagogique (côté SupBiotech).

La formation est entièrement financée et l'apprenti est rémunéré, au même titre qu'un salarié, selon les modalités définies ci-dessous :

	18 - 20 ans	21 - 25 ans	26 ans et plus
ANNÉE 1	<b>43% du SMIC</b> (759,77 €)	<b>53% du SMIC</b> (936,47 €)	Salaire le + élevé entre le SMIC (1 766,92 €) et le salaire minimum conventionnel correspondant à l'emploi occupé pendant le contrat d'apprentissage
ANNÉE 2	<b>51% du SMIC</b> (901,13 €)	<b>61% du SMIC</b> (1 077,82 €)	Salaire le + élevé entre le SMIC (1 766,92 €) et le salaire minimum conventionnel correspondant à l'emploi occupé pendant le contrat d'apprentissage
ANNÉE 3	<b>67% du SMIC</b> (1 183,83 €)	<b>78% du SMIC</b> (1 378,20 €)	Salaire le + élevé entre le SMIC (1 766,92 €) et le salaire minimum conventionnel correspondant à l'emploi occupé pendant le contrat d'apprentissage

## LES MÉTIERS ET POSTES OCCUPÉS PAR LES APPRENTIS

### LES MÉTIERS ET MISSIONS

Les apprentis peuvent travailler aussi bien en R&D, Bioproduction, Qualité et Marketing dans le secteur de la santé, de l'agroalimentaire, de l'environnement, et de la cosmétique, dans des entreprises diversifiées.

Les entreprises où ils travaillent : Abbott France, Biospringer, CEA, Cooperl, Arc Atlantique, Diagnostica, EFS, Ifremer, Institut Curie, LFB Biomédicaments, Nestlé, Novartis, Novo Nordisk Production, Sanofi, Sanofi Pasteur, Stago, Scipio Bioscience, Suez Organique, Insect et autres.

### RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

- Ingénieur R&D
- Ingénieur en culture cellulaire
- Ingénieur en microbiologie

- Rédaction et réalisation de protocoles et tests
- Recherche bibliographique
- Manipulation en laboratoires
  - Réalisation d'études de concept

### BIOPRODUCTION ET QUALITÉ

- Ingénieur support technique et réglementaire
- Ingénieur qualité
- Ingénieur production

- Préparation d'accréditation
- Validation de packaging selon les normes de l'entreprise
- Réalisation des dossiers
- Nettoyage et vérification du matériel de production

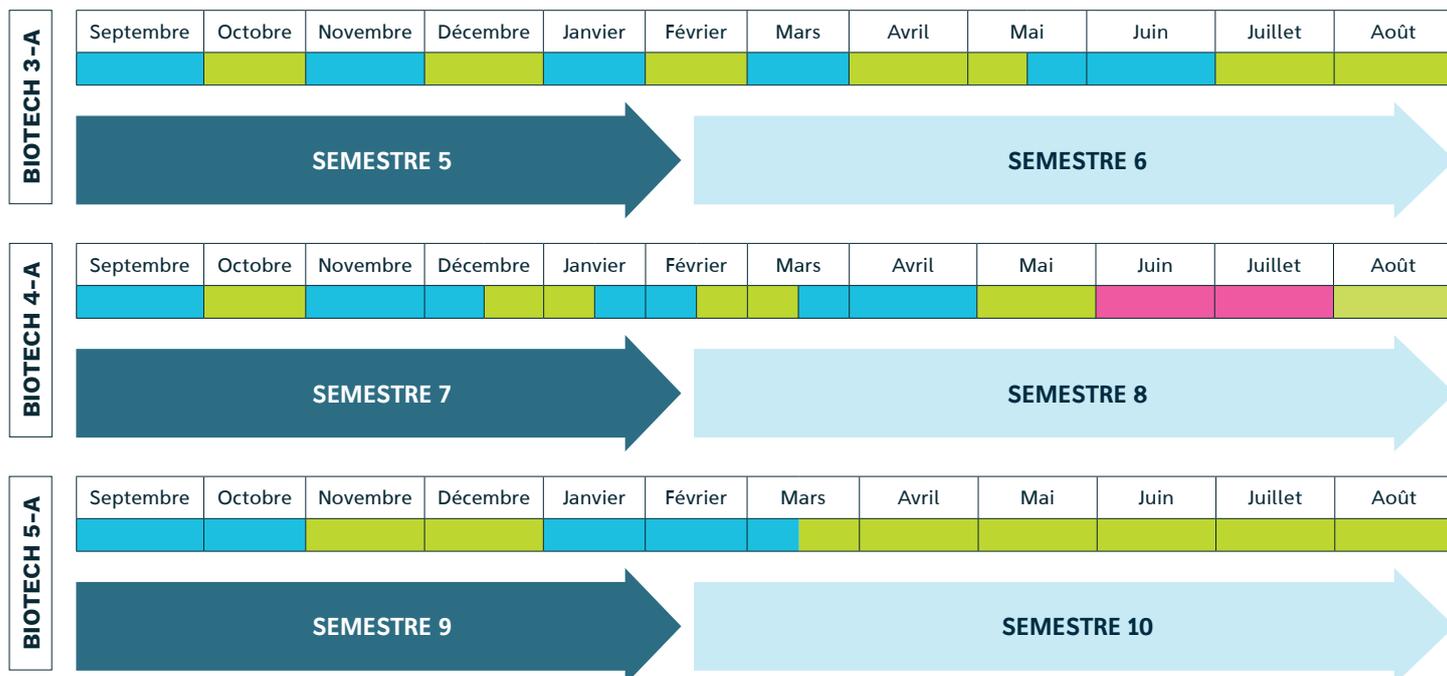
### MARKETING ET MANAGEMENT DES PRODUITS

- Chargé de mission en marketing et communication
- Chef de projet junior
- Ingénieur commercial

- Veille concurrentielle, benchmarking...
- Base de données clients
- Organisation et logistique événementielle
- Gestion des campagnes e-marketing



# UNE ALTERNANCE SUR 3 ANS



■ Période école ■ Période entreprise ■ Immersion internationale en entreprise (8 à 12 semaines)



**Benoît Labbe**

Senior Manager EM chez NOVO NORDISK (Entreprise de santé danoise, leader dans le traitement du diabète)

“

L'entreprise accueille actuellement Guillaume comme Ingénieur opérationnel au sein du département Environmental Monitoring. La formation de SupBiotech a l'avantage de proposer à ses apprentis un large éventail d'enseignements, une base scientifique solide mais aussi des enseignements transverses comme le marketing.

Cela permet aux apprentis de l'école de s'intégrer dans des structures très diverses ainsi que dans des missions variées qui peuvent évoluer tout au long des 3 ans de contrat. C'est un élément qui a fait pencher les choses dans la balance lors du recrutement de Guillaume en plus de sa personnalité.

Le fait de signer un contrat de 3 ans avec un apprenti est vraiment un plus, même si cela peut être un stress au départ. Le tout est de trouver la bonne personne ! L'avantage d'un contrat de 3 ans donne la possibilité d'envisager des missions sur le long terme afin de faire progresser l'apprenti vers un niveau ingénieur.

”



# LES COMPÉTENCES ACQUISES PAR L'APPRENTI

Recruter un apprenti SupBiotech, c'est également s'appuyer sur la méthode pédagogique et progressive de l'école par la qualité et la diversité de l'enseignement.

Volume horaire : 1 650 heures de cours sur les 3 années

## ANNÉE 1

Acquisition de connaissances théoriques et pratiques nécessaires à la constitution d'un socle scientifique fort



### Sciences de l'ingénieur

- Maîtrise statistiques
- Chimie organique
- Génie enzymatique
- Techniques séparatives industrielles
- Calcul de réacteurs
- Analyse d'image

### Sciences de spécialité

- Analyse d'articles
- Biologie cellulaire
- Immunologie
- Bactériologie

### Sciences Humaines, Économique et Sociales

- Intelligence économique
- Marketing
- SHS – Éthique
- Développement Durable

### Projet 5D

#### Découverte - Définition

- État de l'art
- Étude de marché
- Plan de développement

## ANNÉE 2

Consolidation des compétences en sciences de spécialité et sciences de l'ingénieur



### Sciences de l'ingénieur

- Génie génétique
- Écoulement et agitation
- Plan d'expérience, gestion de données
- Automatisation
- Modélisation moléculaire

### Sciences de spécialité

- Pharmacologie/Toxicologie
- GMP
- Biotechnologie des organismes photosynthétiques
- Assurance qualité
- Physicochimie analytique
- Biologie de synthèse

### Sciences Humaines, Économiques et Sociales

- Responsabilité Sociétale des Entreprises
- Sociologie des risques
- Gestion de projet
- Négociation interculturelle
- Analyse du cycle de vie

### Projet 5D

#### Design

- Démarche scientifique
- Preuve de concept

Projet d'entreprise dans un contexte international 8 à 12 semaines

## ANNÉE 3

Mise en œuvre des sciences et techniques de l'ingénieur ainsi que des compétences transversales du métier d'ingénieur



### Sciences de l'ingénieur

- Microfluidique
- Génie de la réaction
- Ingénierie des protéines
- Lean Management
- Biostatistiques

### Sciences de spécialité

- Nanobiotechnologies - Mycologie - Neurobiologie
- Packaging - biocompatibilité - écoconception
- Datamining - niveau utilisateur

### Sciences Humaines, Économiques et Sociales

- Management international
- Communication scientifique
- Droit du travail
- Comptabilité / finance
- Sociologie du travail

### Projet 5D

#### Développement - Déploiement

- Mise en œuvre d'une démarche qualité
- Élaboration des études de conception de produits, procédés, méthode

Projet de fin d'étude entreprise 6 mois

Alternance en entreprise

Alternance en entreprise

Alternance en entreprise

# INGÉNIEUR, C'EST AUSSI



**Sakina Mohamed**

Promo 2023

## LA PÉDAGOGIE PAR PROJET

Le projet 5D est un projet transversal de recherche et développement en Biotechnologies, qui accompagne les élèves durant les trois ans de leur formation. Le projet s'organise autour de la méthodologie 5D (Discover, Define, Design, Develop, Deploy) avec pour objectif général d'imaginer et de mettre en œuvre un plan de recherche et développement, en réponse à une problématique de recherche donnée.

## MOBILITÉ INTERNATIONALE

Au sein de sa formation d'ingénieur, l'élève-apprenti doit être sensibilisé à l'ouverture internationale et multiculturelle. L'élève-ingénieur doit intégrer la diversité culturelle et la manière dont les différences impactent les méthodes de travail et l'activité professionnelle de l'ingénieur.

Au cours de leur 2<sup>e</sup> année d'apprentissage les étudiants effectueront une mobilité à l'étranger de 8 à 12 semaines. Cette période à l'international devra se dérouler de préférence en entreprise au sein d'une de ses filiales, chez un partenaire, un client ou un fournisseur ou au sein d'une de nos universités partenaires si l'expérience ne peut pas se faire en entreprise.

“

Je suis actuellement en apprentissage chez Diagnostica Stago en tant qu'ingénieur en R&D. J'ai pour mission la rédaction et la réalisation de protocoles, ainsi que la gestion de projet. J'ai choisi d'intégrer SupBiotech en apprentissage, car je voulais une expérience professionnelle concrète qui facilitera mon insertion professionnelle future. Les matières enseignées sont diversifiées avec des matières théoriques telles que la biologie cellulaire, le management ou l'anglais. Nous avons également des Travaux Pratiques qui nous permettent d'appliquer les connaissances théoriques acquises. Lors du cursus, nous sommes amenés à réaliser des projets en groupe tel que le projet 5D qui se déroule sur les 3 années du cursus d'ingénieur. Il s'agit d'un projet de recherche et développement en Biotechnologies. Ce projet nous permet d'apprendre les différentes étapes de la création d'un projet, tels que les recherches bibliographiques, les études de marché et le plan développement. Les conseils que je donnerais aux futurs étudiants de SupBiotech seraient de ne pas abandonner la recherche d'entreprise, c'est compliqué, mais c'est possible. Gardez en tête que l'organisation est le mot-clé de l'apprentissage.

”



# CHOISIR SUPBIOTECH C'EST AUSSI...

APPARTENIR À UN RÉSEAU : UN ATOUT IMPORTANT POUR LA RÉUSSITE DE NOS ÉLÈVES ET POUR LEUR PRÉPARATION À LA VIE PROFESSIONNELLE. QUELQUES UNS DE NOS PARTENAIRES :

Partenaires entreprises	Partenaires académiques	Partenaires institutionnels
 		 
 		 
 		
 		 
 		
		
		

## UNE VIE ÉTUDIANTE SUR LE CAMPUS ET HORS LES MURS AVEC 21 ASSOCIATIONS

SupBiotech dispose d'un large panel d'associations. Elles sont culturelles, humanitaires, sportives, professionnelles, scientifiques, artistiques... Les associations organisent tout au long de l'année divers événements :

- Afterworks
- Campagne BDE
- Forum des associations
- Gala
- Intégration des nouveaux entrants et weekend d'intégration
- Semaine au ski
- Semaine du sport
- Semaine Sidaction...



SupBiotech est installé sur un campus arboré de 10 000 m<sup>2</sup>. Située à 15 min de la Porte d'Italie, l'école est accessible en métro. Le campus regroupe des salles de cours, des laboratoires de travaux pratiques et de recherche, un foyer, plusieurs salles polyvalentes de détente et de travail.

# ACCOMPAGNEMENT DANS L'INSERTION PROFESSIONNELLE

## CFA LEEM, UN PARTENAIRE APPRENTISSAGE



Le Leem a créé en 2003 le Leem Apprentissage qui s'appuie sur un réseau régional et sur des partenariats forts avec les universités et les établissements d'enseignement supérieur. Le Leem Apprentissage pilote des centres de formation d'apprentis dans toute la France (Ile-de-France, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Nouvelle-Aquitaine, Grand Est, Pays de la Loire, Auvergne-Rhône-Alpes et Centre-Val de Loire). Le CFA Leem Apprentissage propose aux jeunes de moins de 30 ans des formations conduisant à des métiers spécifiques à l'industrie pharmaceutique et aux industries de santé en général.

## UN ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISÉ

Leurs formations permettent aux apprentis de maîtriser des compétences et connaissances métiers qui faciliteront leur intégration dans l'entreprise, dont les besoins tendent au recrutement de jeunes professionnels directement opérationnels.

**Les entreprises partenaires :** laboratoires pharmaceutiques, laboratoires de développement dans le secteur de la santé ou des biotechnologies, entreprises du secteur des dispositifs médicaux, cosmétique, chimie, ainsi que des cabinets de conseil et des industriels de l'agroalimentaire.



## L'ACCOMPAGNEMENT AU CFA LEEM APPRENTISSAGE



### 1. ATELIER ET COACHING



### 2. PLATEFORMES D'OFFRES D'APPRENTISSAGE ET D'EMPLOI



### 3. RÉUNION D'INFORMATION AVEC TOUS LES INTERLOCUTEURS À LA RENTRÉE



### 4. ACCOMPAGNEMENT CONTINU



### 5. JOBDATING À LA FIN DE L'APPRENTISSAGE



#### Servane Jobard

Conseillère en développement de l'apprentissage

“

Le CFA Leem Apprentissage, leader des centres de formation spécialisé dans les domaines de la santé, est très heureux de s'associer à l'école d'ingénieurs SupBiotech, fortement reconnue dans le monde des Biotechnologies.

En tant que conseillère en développement de l'apprentissage, mon rôle au sein du CFA Leem Apprentissage est de vous accompagner dans la recherche de votre contrat d'alternance et pendant toute la durée de celui-ci.

Grâce à une expertise RH auprès des entreprises, qui va du laboratoire de recherche aux industries pharmaceutiques, agroalimentaires ou cosmétiques, mon objectif est de vous préparer au mieux à l'insertion dans le monde professionnel. Cela passe par un accompagnement personnalisé dès que vous obtenez le statut admissible après les épreuves de sélection : relecture de CV et de lettre de motivation, préparation aux entretiens, suivi des recherches...

”

# CONDITIONS D'ADMISSION



**CONCOURS**  
**Advance** ✦  
INGÉNIEURS DE L'INNOVATION RESPONSABLE

**POUR QUI ?**

- BUT3 en génie biologique
- L3, M1, M2 en sciences du vivant

**NOMBRE DE PLACES DISPONIBLES\***  
En 1<sup>re</sup> année : 35 places

\* sous réserve de modifications en cours d'année en fonction des effectifs

**LES ÉTAPES DU PROCESSUS D'ADMISSION (DU 31 OCTOBRE 2024 AU 15 JUILLET 2025)**

## Étape 1 : dossier de candidature

Complétez le dossier de candidature sur le site internet du Concours Advance ([www.concoursadvance.fr](http://www.concoursadvance.fr)) et téléchargez vos pièces complémentaires directement dans le dossier de candidature ou en les envoyant par e-mail à : [candidats@supbiotech.fr](mailto:candidats@supbiotech.fr).

**Toutes les candidatures se font en ligne.**

### Les pièces complémentaires à fournir :

- Le relevé de notes du Bac
- Les bulletins de notes depuis le Bac en votre possession
- Votre curriculum vitae

## Étape 2 : étude du dossier

Étude de votre dossier (bulletins, diplômes) par le service des admissions qui rendra un avis dans les 5 jours suivant la réception du dossier et des pièces complémentaires. Nous rendrons un avis par email et vous confirmerons le rendez-vous sélectionné dans le dossier de candidature.

## Étape 3 : journée de sélection

- Épreuve écrite

Vous devrez avoir envoyé, en amont de l'entretien de

motivation, une présentation écrite de 15 slides minimum, avec des commentaires pour chaque slide, sur un fait intéressant des Biotechnologies (l'originalité du sujet sera prise en compte).

- Épreuve orale

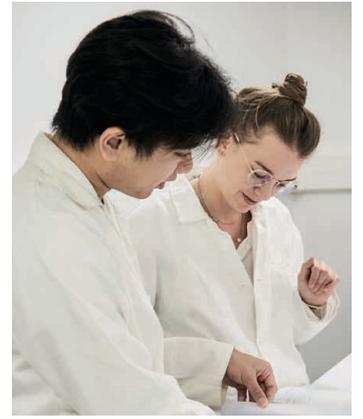
Présentation en 5 minutes d'une synthèse de l'épreuve écrite, suivie par une session de Q/R et d'un entretien de synthèse de 30 minutes qui permettra aux membres du jury d'évaluer votre parcours scolaire et votre motivation pour la formation en apprentissage. Une attention particulière sera portée sur le projet professionnel en partenariat avec le CFA Leem Apprentissage.

## Étape 4 : délibération du jury et recherche d'une entreprise

Si vous êtes déclaré admissible à la formation par le jury, vous bénéficierez de l'accompagnement personnalisé mis en place par le CFA partenaire et SupBiotech pour la recherche d'une entreprise (ateliers CV, offres d'emploi, simulations d'entretiens...).

## Étape 5 : admission

Vous serez admis à la formation en apprentissage dès la signature de votre contrat avec l'entreprise.





66 rue Guy Môquet • 94 800 Villejuif • 01 84 07 19 16  
apprentissage@supbiotech.fr

**supbiotech.fr**



@supbiotech



Document non contractuel, la direction se réserve la possibilité de toute modification ou adaptation. Imp.07 / 2024  
Établissement d'enseignement supérieur privé. Cette école est membre de **IONIS**.

Crédit photo

