

**Décision n°2019/02-04
relatif à l'accréditation de l'Institut supérieur des
biotechnologies de Paris (SUPBIOTECH)
pour délivrer le titre d'ingénieur**

Etablissement

Institut supérieur des biotechnologies de Paris (SUPBIOTECH)

Etablissement privé

Nom d'usage : Sup'Biotech

Académie : Créteil

Site de l'école : Villejuif

Données certifiées

Le détail des données décrivant l'école (conditions d'admissions, droits d'inscription etc...) est consultable sur la fiche des données certifiées par l'école mise à jour annuellement sur le site de la CTI : <https://www.cti-commission.fr/accreditation>

Suivi des accréditations précédentes

Décision n° 2016/11-03

Objet de la demande d'accréditation

Dossier A : renouvellement de l'accréditation de l'école pour délivrer le titre sans spécialité de l'école en formation initiale sous statut d'étudiant

Dossier E : extension de l'accréditation à la voie de la formation continue

- Vu le code de l'éducation et notamment les articles L642-1 et R642-09,
- Vu la demande présentée par l'Institut supérieur des biotechnologies de Paris,
- Vu le rapport établi par Georges SANTINI (membre CTI et rapporteur principal), Laurent MAHIEU (membre de la CTI), Bernard ROMAN-AMAT (expert auprès de la CTI), Gemma RAURET (experte internationale auprès de la CTI), Adja-Marie NDIAYE (experte élève-ingénieure) et présenté en Commission le 13 février 2019,
- Entendus Madame PROUX Vanessa, directrice générale de l'école de SupBiotech et Monsieur Thierry PICOT, directeur des études du cycle ingénieur

La Commission des titres d'ingénieur a adopté la présente décision :

Présentation générale

L'Institut Supérieur des Biotechnologies de Paris (Sup'Biotech ou ISBP) est un établissement d'enseignement supérieur privé situé sur la commune de Villejuif dans le Val-de-Marne (94). L'école Sup'Biotech est membre de IONIS Education Group qui fédère 24 écoles dont quatre écoles d'ingénieurs avec lesquelles SUP'BIOTECH mutualise des activités. Elle est gérée par l'association ISBP (loi 1901) et ne dispose pas de la qualification EESPIG.

Elle occupe des locaux de 5200 m² mutualisés en partie et situés sur un campus de 10 000 m². Ces locaux sont bien appropriés à la nature de la formation et adaptés aux effectifs actuels.

Caractéristiques globales

L'école a accueilli, à la rentrée 2018, 719 étudiants sur les cinq ans. L'essentiel des étudiants sont recrutés via le concours post bac « Advance ». N'ayant eu sa première accréditation qu'en 2017, l'école ne diplômera sa première promotion d'ingénieurs qu'en septembre 2020. Elle a formé depuis sa création 650 experts qui ont bénéficié d'une bonne employabilité dans divers secteurs économiques concernés par les biotechnologies. Elle disposait en septembre 2017 d'un groupe

d'enseignants permanents au nombre de 42 dont 11 enseignants-chercheurs qui ont une charge d'enseignement de 180h et 150 h de face à face (heures réelles différentes de l'ETD) ce qui assure un taux d'encadrement de 15 élèves par enseignant. Les personnels administratifs (27 personnes) et d'exploitation (18 personnes) assurent les services soit en autonomie (pour SUP'BIOTECH) soit en mode mutualisé avec les autres écoles du site de Villejuif. L'école évolue au sein d'un écosystème centré sur les sciences du vivant dans lequel elle construit progressivement sa notoriété qui comprend entreprises, Pôles de compétitivité (Médicen) et Pôles de recherche (Génopôle). Son budget global de 5,9 M€ dont 96 % provient des frais de scolarité, lui permet d'assurer la formation d'un ingénieur au coût de revient annuel de 8 800 €.

Évolution de l'institution

L'école a été créée en 2004 et n'a eu sa première rentrée accréditée qu'en septembre 2017 pour une période de deux ans. L'accréditation accordée en 2017 a été accompagnée d'un nombre conséquent de recommandations et d'une injonction que l'école s'est efforcée de prendre en compte pour se conformer non seulement aux critères constituant le référentiel mais aussi pour adopter une structure, un fonctionnement et une culture d'école d'ingénieurs. Le présent audit a permis de constater que cette évolution a été dans l'ensemble correctement menée dans une période courte.

Formation

Mots clés de la formation définis par l'école

<i>Biotechnologies, Génie biologique, Innovation, Santé, Agro-alimentaire, Cosmétique, Environnement, Bio-informatique, Ingénierie, Entrepreneuriat</i>

Sup'Biotech dispense une formation d'ingénieur sur cinq ans tournée vers les biotechnologies et développée en collaboration avec l'écosystème professionnel (entreprises et laboratoires de recherche). La formation est dispensée sous statut étudiant après un baccalauréat scientifique ou après un premier cycle en sciences du vivant permettant une admission parallèle. Elle est organisée en un cycle préparatoire qui comprend les 2 premières années de la formation constituant un tronc commun avec la transmission de compétences génériques d'ingénieur appliquées aux biotechnologies et fédérées autour d'un axe dominant alliant sciences fondamentales et sciences de l'ingénieur sur lequel viennent se greffer des enseignements transversaux (anglais, sciences humaines et sociales, économie...). Le cycle ingénieur, qui comprend les trois dernières années, vise l'acquisition de compétences génériques d'ingénieur plus approfondies avec un tronc commun mais aussi des matières spécifiques aux biotechnologies. Lors des deux dernières années, les élèves choisissent une majeure en lien avec une famille de métiers d'ingénieur parmi trois domaines : Recherche & Développement, Bioproduction & Qualité ou Marketing & Management des Produits et une mineure en lien avec un secteur d'activité concerné par les biotechnologies parmi six domaines : Santé, Agroalimentaire, Cosmétique, Environnement, Bioinformatique ou Entrepreneuriat.

La formation permet d'acquérir une bonne expérience professionnelle au travers de trois stages de deux, quatre et six mois et une exposition à la recherche appliquée et l'entrepreneuriat grâce à des projets originaux. En revanche la sensibilisation à la recherche académique est plus limitée. La formation met l'accent sur l'entrepreneuriat grâce à une pédagogie donnant une place importante aux projets. L'école s'est dotée d'un plan vert et souligne dans sa formation les aspects liés au développement durable et à la bioéthique en particulier.

La recherche de SUP'BIOTECH est partenariale et d'orientation appliquée. Elle est effectuée au sein de quatre laboratoires dont le plus visible est le SERPIA / CEA de Fontenay-aux-Roses et génère une production raisonnable en termes de publications.

L'école déploie une politique d'internationalisation ambitieuse en y mettant les moyens humains et financiers ; sa mise en œuvre se traduit par des modalités pédagogiques (cours en anglais, « Summer programs », classe internationale) et des mobilités entrantes et sortantes de bon niveau (74 entrants et 100% sortants) grâce à un réseau important de 66 partenaires internationaux sans accord de DD à ce jour.

En termes d'emplois visés, la formation est orientée pour que le diplômé de l'Institut Supérieur des Biotechnologies de Paris occupe un poste de cadre scientifique ou d'ingénieur dans une entreprise rattachée à un secteur d'activité en lien avec les biotechnologies.

L'école se préoccupe de l'accès à l'emploi de ses diplômés (une enquête tous les six mois ; 85 % de taux de réponse).

L'emploi des diplômés du titre RCNP « expert » reflète bien le secteur visé :

- 95 % en emploi six mois après l'obtention du diplôme
- 55 % en CDI ; 45 % en CDD (puis CDI à 80 %)
- 50 % dans le secteur de la santé
- 50 % en PME et ETI

Pour les promotions sorties de 2009 à 2016 le salaire brut annuel moyen est aux alentours de 33 K€. Il passe à 35 K€ pour les sortants 2017 : cependant il y a une certaine hétérogénéité des situations.

Synthèse de l'évaluation

Points forts

- Progrès importants en peu de temps visant à la mise en conformité vis-à-vis de R&O,
- Stratégie claire et bien construite,
- Positionnement généraliste sur le marché des biotechnologies,
- Implication de l'équipe de direction,
- Ingénierie pédagogique structurée et originale (projets),
- Disponibilité et accessibilité des enseignants,
- Enseignements d'anglais et international,
- Processus d'intégration des étudiants recrutés au semestre 5,
- Liens effectifs avec une diversité de représentants du monde économique (de la TPE au pôle de compétitivité).

Points de vigilance

- Masse critique de moyens humains par sujet de recherche,
- Caractère opérationnel de la démarche compétences,
- Pilotage, appropriation et mise en œuvre de la démarche qualité,
- Retour des évaluations des enseignements vers les étudiants ; évaluation du semestre international
- Définition d'une stratégie d'alliance universitaire,
- Implication en recherche académique,
- Renforcement des enseignements de physique,
- Renforcement des SHES en cycle ingénieur,
- Sélectivité du recrutement et échecs en 1^{ère} et 2^{ème} années,
- Mobilité entrante,
- Insuffisante exigence de contenu Sciences et Technologies dans les rapports de stage de fin d'étude,
- Evaluation des innovations pédagogiques,
- Le volume horaire consacré aux mineures (2 semaines) est insuffisant.

Risques

- Faiblesse ou absence de positionnement en recherche dans un secteur où la R&D est importante,
- Manque de différenciation par rapport aux écoles concurrentes,
- Ancrage académique universitaire local insuffisant,
- Absence de ressources propres à l'association SupBiotech pour assurer son développement, notamment en matière d'équipements technologiques,
- Rareté de la ressource en EC sur le « marché » de l'emploi.

Opportunités

- Synergies avec EPITA sur le domaine « big data / santé » ; d'autres synergies peuvent être trouvées (ie l'appropriation interne de la démarche assurance qualité ; la certification ISO 9001),
- Plus grande notoriété et réputation établie dans un marché en expansion,
- Devenir une ressource des entreprises d'Ile de France en apportant rigueur et formalisme et établir des partenariats significatifs avec des grandes entreprises,
- Construction d'un nouveau bâtiment.

En conséquence

Décision favorable de la Commission des titres d'ingénieur

Renouvellement de l'accréditation de l'école pour délivrer le titre d'ingénieur suivant :	Type de formation	À compter de la rentrée universitaire	Jusqu'à la fin de l'année universitaire	Accréditation
Ingénieur diplômé de l'Institut supérieur des biotechnologies de Paris	Formation initiale sous statut d'étudiant	2019	2021-2022	restreinte

Décision favorable de la Commission des titres d'ingénieur

Extension de l'accréditation de l'école pour délivrer le titre d'ingénieur suivant (formation continue) :	Type de formation	À compter de la rentrée universitaire	Jusqu'à la fin de l'année universitaire	Accréditation
Ingénieur diplômé de l'Institut supérieur des biotechnologies de Paris	Formation continue	2019	2021-2022	restreinte

Cette décision s'accompagne des **recommandations** suivantes :

- Mettre en place un système qualité complet avec boucle de rétro action,
- Simplifier la description des compétences visées par la formation afin d'en améliorer la lisibilité,
- Achever la mise en conformité du règlement des études avec les règles de l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur,
- Renforcer et diversifier les enseignements en SHES en cycle ingénieur, en liens étroits avec le domaine de spécialité,
- Renforcer les enseignements de base en physique,
- Intensifier la recherche académique, notamment en développant des alliances et en augmentant le nombre d'enseignants chercheurs par sujet, et veiller à ce que les étudiants réalisent, dans le cadre du cycle ingénieur, une activité de recherche conformément à R&O,
- Veiller à la maîtrise et la cohérence des effectifs recrutés avec la stratégie affichée, les moyens propres affectés et le suivi du placement,
- Mettre en place une politique de développement de la mobilité entrante étudiante, notamment par la validation de semestres en cycle ingénieur,
- Améliorer l'évaluation des stages, notamment celui de fin d'études,
- Développer les synergies avec l'EPITA, et les liens avec l'enseignement supérieur et la recherche,

- Veiller à ce que le fonctionnement de la gouvernance de l'école permette un renouvellement régulier de sa présidence.

Délibéré en séance plénière à Saint-Etienne, le 13 février 2019.

Membres participant aux débats : Mesdames et Messieurs Jean-Louis ALLARD, Olivier AMMANN, Isabelle AVENAS-PAYAN, Noël BOUFFARD, Anne de CAGNY, Elisabeth Crépon, Hervé DEVRED, Didier ERASME, Agnès FABRE, Marie-Annick GALLAND, Hélène GRIMAULT-DUC, Anne-Marie JOLLY, Jean-Yves KOCH, Marie-Véronique LE LANN, Marie-Madeleine LE MARC, Joël MOREAU, Alain MORETTO, Patrick OBERTELLI, Xavier OLAGNE, Claire PEYRATOUT, Véronique RAIMBAULT, Georges SANTINI, Patricia SOURLIER et Jean-Marc THERET.

Approuvé en séance plénière à Paris, le 12 mars 2019.

La présidente
Elisabeth CRÉPON



Le secrétaire greffier



Le rapporteur principal
Georges SANTINI



