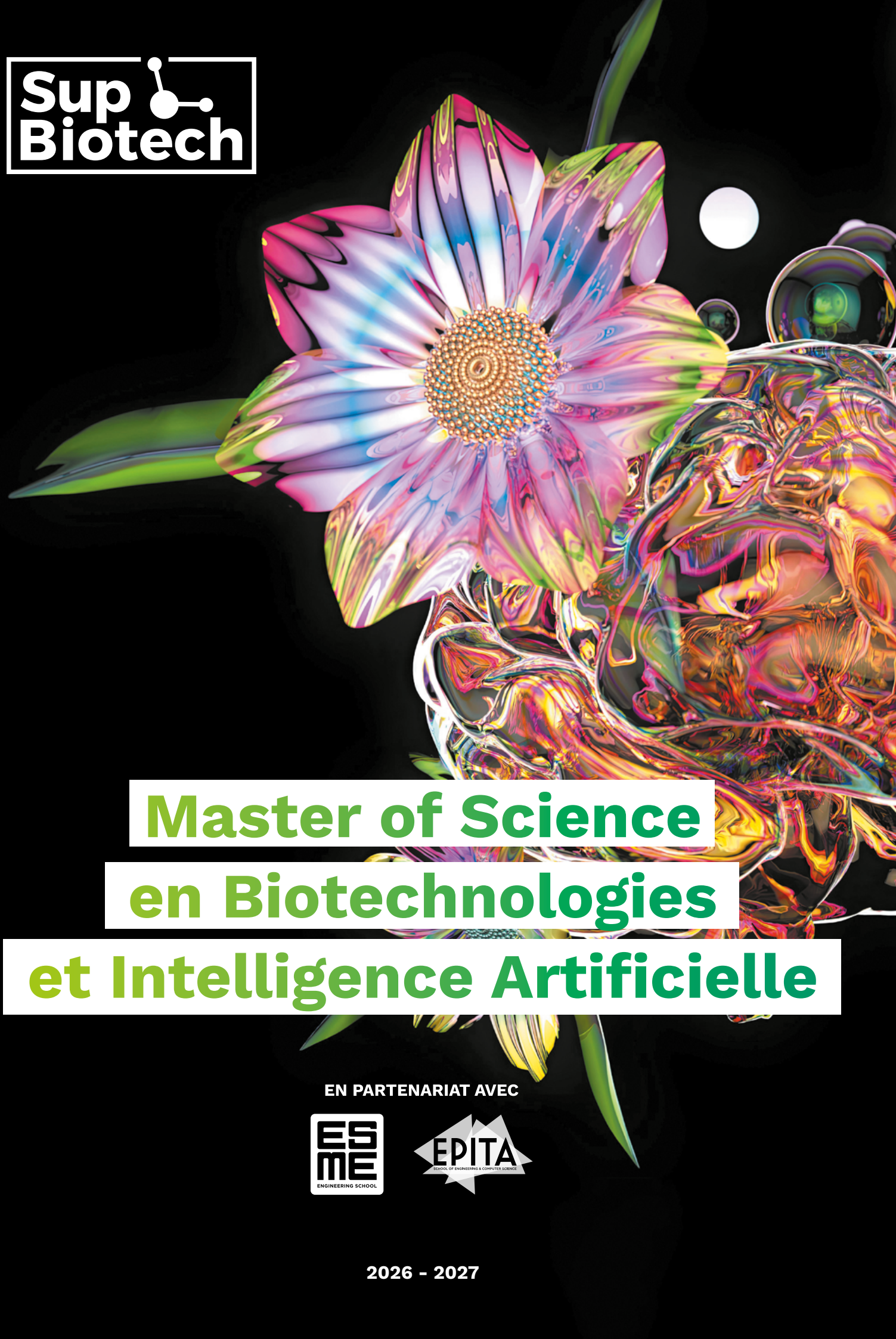




Master of Science en Biotechnologies et Intelligence Artificielle

EN PARTENARIAT AVEC



2026 - 2027



SupBiotech, école de référence en biotechnologies depuis plus de 20 ans, s'associe à l'ESME (école d'ingénieurs généraliste) et l'EPITA (école d'ingénieurs en informatique), deux établissements d'excellence spécialisés en innovation et en intelligence artificielle, pour proposer un Master of Science en Biotechnologies et Intelligence Artificielle à la croisée du vivant et du numérique.

Grâce à l'alliance de ces trois écoles d'excellence, membres de IONIS Education Group, les étudiants bénéficient :

- d'une double compétence en biotech et IA,
- d'une pédagogie orientée projets,
- d'un accompagnement personnalisé vers les métiers d'avenir.

Ce programme *premium* tout en anglais forme des experts capables de maîtriser à la fois la complexité du vivant, la puissance de la Data et les enjeux stratégiques des industries innovantes.

Grâce à une pédagogie innovante orientée projets, les étudiants développent de vraies compétences immédiatement valorisées par les secteurs de la santé, de l'environnement, de la tech et de la bioindustrie.

SUPBIOTECH, C'EST :



2 campus



Plus de
1 400 étudiants



Plus de
1 700 Alumni



Des laboratoires
de recherche



115 universités
partenaires



Titre d'ingénieur et titre de Bachelor (grade de licence)
accrédités par la CTI (Commission des Titres d'Ingénieur)

LE MASTER OF SCIENCE EN BIOTECHNOLOGIES ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Le Master of Science en Biotechnologies et Intelligence Artificielle se positionne comme une formation d'avenir, au cœur de l'innovation. Ce programme unique réunit deux domaines en pleine expansion : les biotechnologies, qui façonnent les solutions médicales, industrielles et environnementales de demain, et l'intelligence artificielle, devenue un outil incontournable pour analyser, modéliser et prédire les phénomènes complexes du vivant.

En intégrant ce Master of Science, les étudiants acquièrent une double expertise recherchée : une maîtrise approfondie des sciences du vivant et une solide compétence en bioinformatique, Data science, Machine Learning, Deep Learning et Big Data analytics (traitement de données biologiques massives). Grâce à une pédagogie centrée sur la pratique, des projets innovants et des partenariats avec des acteurs majeurs du secteur biotech et numérique, les étudiants sont préparés à relever les défis technologiques de demain : découverte de médicaments assistée par IA, analyse omique, développement de pipeline, imagerie biomédicale avancée, et bien plus encore.

Ce Master of Science s'adresse à celles et ceux qui souhaitent se placer à l'avant-garde de l'innovation, contribuer aux grandes révolutions scientifiques et technologiques, et bâtir une carrière dans des secteurs en pleine mutation. Il offre une formation exigeante, visionnaire et porteuse de sens, conçue pour former les experts capables de transformer les données en solutions, et les idées en avancées concrètes pour la société.

5 BONNES RAISONS DE SUIVRE CETTE FORMATION



- Formation en alternance alliant théorie et pratique
- Formation entièrement dispensée en anglais
- Une double compétence rare et extrêmement recherchée
- Participer aux révolutions scientifiques et médicales
- Des débouchés variés et attractifs

TÉMOIGNAGES DE PARTENAIRES



JULIE BLANCHON

Conseillère en développement de l'apprentissage au sein du CFA Leem Apprentissage

En tant que leader des centres de formation spécialisés dans les domaines de la santé, le CFA Leem Apprentissage est très heureux de s'associer à SupBiotech, une école d'ingénieurs fortement reconnue dans le monde des biotechnologies. Je suis moi-même heureuse de pouvoir accompagner les étudiants du Master of Science dans la recherche de leur 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 préparer au mieux les nouvelles promotions à l'insertion dans le monde professionnel. Cela passe par un accompagnement personnalisé dès l'admission suite aux épreuves de sélection : relecture de CV et de lettre de motivation, préparation aux entretiens, suivi des recherches...



JULIEN ETTERSBERGER

Directeur Général Medicen

Les grands acteurs pharmaceutiques et de la santé numérique recherchent de plus en plus de Data Scientists avec une formation en Biotechnologies et d'autres profils avec des compétences transverses en santé, IA et Data pour soutenir leur recherche et leur développement... Cette formation leur permet justement de potentiellement recruter leurs stagiaires, apprentis et futurs collaborateurs.



GILLES TRYSTRAM

Directeur Général du Genopole

Ce Master of Science apporte une réponse aux besoins grandissants en compétences vis-à-vis de l'intelligence artificielle appliquée aux biotechnologies, mais aussi aux enjeux liés aux données, à leur présence grandissante et à leur traitement dans notre environnement professionnel.

PROGRAMME DE LA FORMATION

MSc 1, SEMESTRE 1

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Introduction à la Biostatistique• Introduction à la Probabilité• Introduction à la Bioinformatique et Génomique• Bioinformatique structurale• Algorithme en Bioinformatique• Unix/Linux• Programmation (Python et R) | <ul style="list-style-type: none">• SQL/No-SQL• Anglais• Gestion de projet• Conférences interprofessionnelles• Atelier soft skills• Atelier DD&RS (Développement durable et responsabilité sociétale)• Atelier VSS (Violences sexistes et sexuelles) |
|--|--|

MSc 1, SEMESTRE 2

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Ingénierie des protéines• Modélisation statistiques et mathématique 1• Traitement et analyse d'images• Transcriptomique• Fouille de données – nettoyage et préparation des données• SQL/No-SQL | <ul style="list-style-type: none">• Introduction au Machine Learning• IA générative• NLP (Natural Language Processing)• Veille scientifique et réglementaire en IA et biotechnologies• Communication scientifique |
|---|---|

MSc 2, SEMESTRE 3

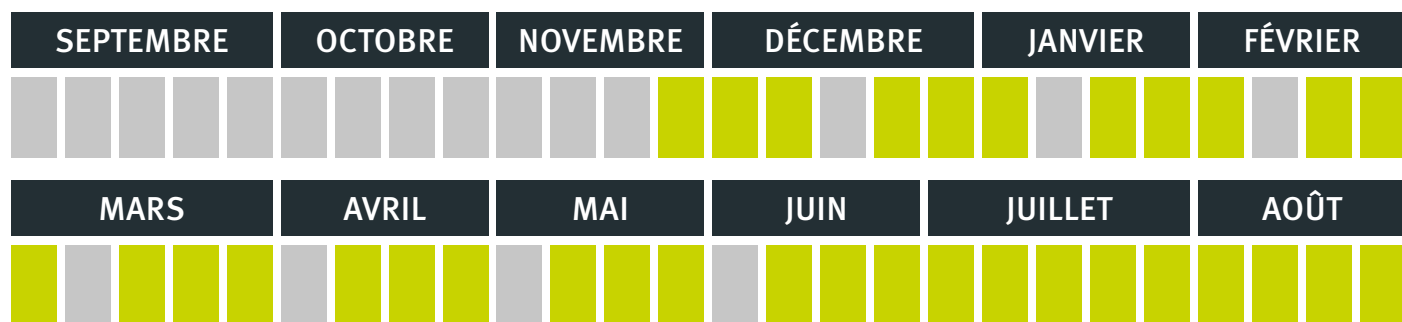
- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Métagénomique• Protéomique et Métabolomique• Transcriptomique spatiale• Biologie des systèmes avancée• Modélisation moléculaire – Docking• Cloud computing• Git/GitHub• Traitement des données (Big Data)• Requêtage et gestion des bases de données biomédicales• Modélisation statistiques et mathématique 2 | <ul style="list-style-type: none">• Éthique et régulations en Biotechnologies et IA• Gestion de projet• Écologie et IA• Conférences interprofessionnelles• Anglais• Atelier soft skills• Atelier DD&RS• Atelier VSS |
|---|--|

MSc 2, SEMESTRE 4

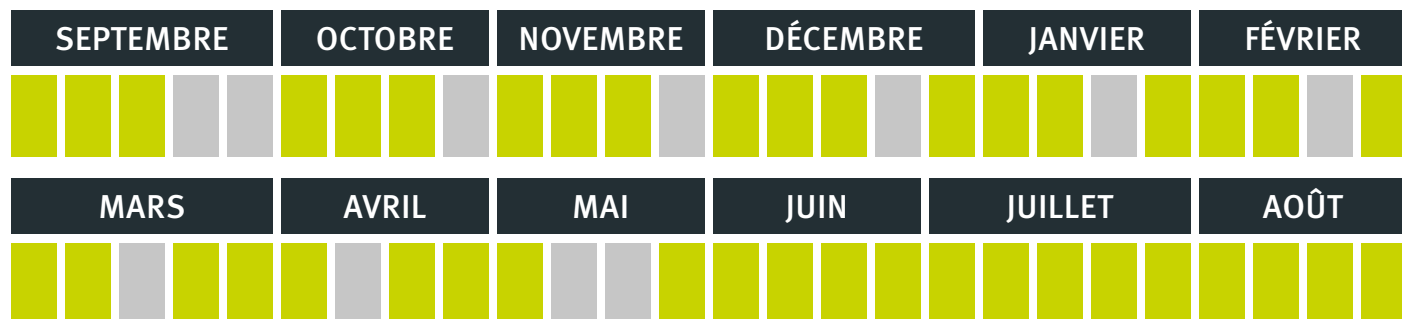
- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Découverte de médicaments (Drug Discovery)• Médecine personnalisée, pharmacogénomique• Intégration de données multi-omiques• Analyse d'images biomédicales• Biologie des systèmes avancés• Méthodes d'analyse de séries temporelles biomédicales• Modèles avancés de Machine Learning appliqués à la biologie | <ul style="list-style-type: none">• Sociologie des risques• Gestion de projet• Écologie et IA• Éthique et régulation• Conférences interprofessionnelles• Anglais• Atelier soft skills• Atelier DD&RS• Atelier VSS |
|---|---|

CALENDRIER ALTERNANCE

2026/2027



2027/2028



SEMAINES EN FORMATION	SEMAINES EN ENTREPRISES	RYTHME
35 semaines sur 2 ans	70 (dont 8 semaines de mai à septembre)	1 semaine formation 3 semaines entreprise

 Centre de formation

 En entreprise

MÉTIERS ET DÉBOUCHÉS



QUELS SONT LES OBJECTIFS DE LA FORMATION ?

Au terme de cette formation, les étudiants sont capables de :

- **Analyser les besoins** (stratégiques, métiers et/ou fonctionnels du système d'information.
- **Concevoir les évolutions nécessaires** aux niveaux fonctionnel et technique.
- **Conduire les projets Système d'Information**
- **Valider et déployer** le Système d'Information.
- **Promouvoir et vendre des solutions de transformation** du Système d'Information et/ou de transformation digitale.
- **Concevoir une stratégie de transformation digitale** avec des analyses de données

Au terme de ce cursus, les étudiants reçoivent le titre de Niveau 7, « Expert en management des systèmes d'information », enregistré au RNCP (RNCP35284).

Le titre préparé ne s'obtient que par la validation de la totalité des blocs de compétences.

LES DÉBOUCHÉS :

- **BIO-INFORMATICIEN(NE)** (INGÉNIERIE EN TRAITEMENT DE L'INFORMATION / R&D)
 - **DATA ANALYST** (INGÉNIERIE EN GESTION DE DONNÉES)
 - **DATA SCIENTIST** (INGÉNIERIE EN SCIENCE DE DONNÉES)
- **CHARGÉ(E) DE RECHERCHE OU D'ÉTUDES** (BIO-MÉDICAL / BIO-INFORMATIQUE...)
- **CONSULTANT(E)**



PRÉREQUIS :

L'entrée en 4^e année (MSc 1), pour un cursus en 2 ans, est accessible aux étudiants/candidats titulaires ou en instance d'être titulaires :

- > d'un diplôme ou titre français sanctionnant un cycle d'études supérieures d'au moins trois ans post-baccalauréat
- > ou d'un titre certifié Niveau 6 et/ou Niveau 7 dans les domaines d'activités en lien avec la certification visée
- > ou d'un titre français, titre ou diplôme étranger reconnu équivalent aux titres et diplômes cités ci-dessus par une commission ad hoc

ADMISSION EN MSc 1 — 24 MOIS D'ALTERNANCE —**Pour quels profils?**

- BUT 3 GB
- L3 Sciences du vivant
- Bachelor 3 Sciences du vivant
- M1 Sciences du vivant

Places disponibles : 20

L'entrée en 5^e année (MSc 2), pour un cursus en 14 mois, est accessible aux étudiants/candidats titulaires ou en instance d'être titulaires :

- > d'un diplôme ou titre français sanctionnant un cycle d'études supérieures d'au moins quatre ans post-baccalauréat
- > ou d'un titre certifié Niveau 7 dans les domaines d'activités en lien avec la certification visée
- > ou d'un titre français, titre ou diplôme étranger reconnu équivalent aux titres et diplômes cités ci-dessus par une commission ad hoc

ADMISSION EN MSc 2 — 12 MOIS D'ALTERNANCE —**Pour quels profils?**

- M1/M2 Sciences du vivant

Places disponibles : 5

COMMENT CANDIDATER ?

(Depuis le site supbiotech.fr)

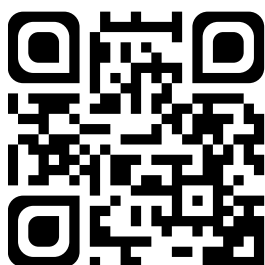
Étape 1 : Admissibilité sur dossier

Étape 2 : Épreuve orale de synthèse et motivation

Étape 3 : Délibération du jury

En cas d'avis favorable, le candidat bénéficiera d'un accompagnement personnalisé dans sa recherche d'entreprise avec le CFA Leem Apprentissage et SupBiotech.

L'admission définitive ne sera prononcée qu'à la signature du contrat d'apprentissage.





**Pour plus d'informations,
rendez-vous sur notre site web**

Accueil Service admission

Mail : contact@supbiotech.fr

Tél. : 01 84 07 19 16



Plus d'infos ici :



Fondé en 1980 par Marc Sellam, IONIS Education Group est le premier groupe indépendant de l'enseignement supérieur privé en France. Acteur majeur des réussites et de l'épanouissement de celles et ceux qui façonnent l'avenir, ses 27 écoles et entités forment chaque année plus de 35 000 étudiants, au cœur de 26 villes en France et à l'international, dans des secteurs clés, tels que : l'ingénierie, le commerce, la finance, la tech, l'aéronautique, le spatial, l'informatique, la création, la communication, le digital, l'énergie et les biotechnologies. IONIS Education Group. Révélateurs de talents et bâtisseurs de réussites, depuis 1980.

ionis-group.com



Paris • Aix-en-Provence • Bordeaux • Caen • Lille • Lyon • Marseille • Montpellier • Moulins • Mulhouse
Nancy • Nantes • Nice • Rennes • Strasbourg • Toulouse • Tours • Guadeloupe • La Réunion



Barcelone • Berlin • Bruxelles • Genève • Madrid • New York • Cotonou • Maurice