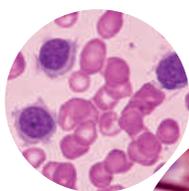


ingénieur-e
généraliste
en biologie

livret
pédagogique



Ici on invente la vie

L'EBI VOUS OUTILLE SUR TROIS GRANDS AXES DE COMPÉTENCES APPRÉCIÉES DES ENTREPRISES.

Fondamentaux des techniques de l'ingénieur (mathématiques, physique, chimie, biologie, informatique) et enseignements de spécialité, permettent à nos ingénieurs diplômés de s'adapter à tous les contextes industriels et résoudre en équipe des problématiques complexes. Ils apportent leur force d'innovation à leurs entreprises et leurs équipes.

Le référentiel de compétences des ingénieurs EBI se déploie sur trois axes : le Génie, la Biologie, l'Industrie.



Un parcours à la carte

L'EBI est certifiée pour sa capacité à concevoir des programmes et les délivrer aux étudiants. Chaque étudiant est acteur de son parcours et l'enrichit jour après jour, dès son admission.

Les programmes AGORA (Sciences Humaines), BABEL (Langues), et les cours électifs offerts sans limite au cours du cycle ingénieur et à volonté une fois diplômé permettent de se former pour un métier puis de se développer tout au long de sa carrière.

Au milieu du cycle ingénieur, à la fin du semestre 7, chaque élève choisit librement un des cinq parcours optionnels pour affirmer sa spécificité et se former pour le premier métier qu'il exercera dès son stage de fin d'études. Aucun classement, aucun quota, mais la volonté d'exceller pour chacun et de mettre tous ses talents dans un métier de passion.

Ce choix est travaillé dès la 2^e année préparatoire, et finalisé en 4^e année grâce au cours de Gestion de carrière. Visites de sites industriels ou de laboratoires, rencontres avec des anciens partageant leurs passions et réussites, afterworks, forum carrières EBIconnect et réseau LinkedIn, et bien sûr échanges avec les professeurs tuteurs et les promotions supérieures permettent de se faire une idée précise avant de choisir. Chaque parcours comprend des mises en application et des stages, qui s'ajoutent aux expériences internationales et aux responsabilités associatives. Notre ambition est de permettre à chaque élève une décision éclairée pour sa majeure, ses parcours optionnels afin de convaincre les entreprises de son potentiel et pouvoir s'adapter immédiatement, en prenant des responsabilités dès le début de son stage de fin d'études.

Une organisation qui donne des repères clairs

La certification des compétences des étudiants à l'EBI est basée sur la validation séparée de chaque cours. Chaque validation permet de capitaliser des crédits ECTS* reconnus dans tous les établissements d'enseignement de l'Union Européenne. Une année complète représente 60 ECTS minimum, soit 30 ECTS par semestre.

Les cours sont découpés en unités de travail indépendantes se déroulant sur les 17 semaines d'un semestre selon le schéma de base suivant :

- Fondamentaux : cours et travaux dirigés (dispensés en français et/ou en anglais)

- Pratique : TP et/ou projets individuels ou en équipe
- Apprentissage (travail personnel, exercices, projets, enquêtes, lectures...)

Les étudiants complètent leur formation par des cours de langues, de sport et d'enseignements d'ouverture. Aucun classement ni moyenne ne seront calculés. Le choix des options se fait sans quota. Chaque professeur détermine le niveau de base à atteindre qui permet de valider le cours et accompagne l'étudiant jusqu'au succès.

*European Credit Transfert System

Tableau comparatif des heures de travail

		1 ^e année	2 ^e année	Total cycle préparatoire	3 ^e année	4 ^e année	5 ^e année	Total Cycle Ingénieur	Total pour 5 années
EBI	Semaine d'enseignement	34	34	3 570 h	34	34	17	4 420 h	7 990 h
	Heures de travail / semaine	50 h	55 h		50 h	60 h	40 h		
	Semaine Stage et international	4	8	420 h	8	(8)	24	1 400 h	1 820 h
	Taux de passage	85 %	95 %	80 %	96 %	98 %			9 810 h
BCPST	Semaine d'enseignement	40	32	4 120 h	34	34	17	3 740 h	7 860 h
	Heures de travail / semaine	55 h	60 h		45 h	45 h	40 h		
	Semaine Stage et international	0	0	0	8	8	24	1 400 h	1 400 h
	Taux de passage	85 %	33 %	28 %					9 260 h
PACES	Semaine d'enseignement	32		4 160 h					
	Heures de travail / semaine	65 h							
	Taux de passage	22 %							
Université Licence de sciences	Semaine d'enseignement	32	32	2 880 h	32	32	16	3 600 h	6 480 h
	Heures de travail / semaine	45 h	45 h		45 h	45 h	20 h		
	Taux de passage	< 40 %	< 70 %	< 28 %					7 280 h

1^{re} année

du cycle préparatoire intégré

Semestre 1

Modules	Crédits ECTS	Cours	Enseignements Dirigés et Pratiques
Analyse	6	42 h	21 h
Thermodynamique**	6	42 h	21 h
Chimie Générale	6	42 h	30 h
Biologie cellulaire & Génétique Mendélienne	6	45 h	24 h
Logique et Programmation	3	15 h	26 h
Informatique : TTX**	3	30 h	
Anglais	1,5		21 h
Sport individuel	1		21 h
Langue vivante 2*	1		21 h

Semestre 2

Modules	Crédits ECTS	Cours	Enseignements Dirigés et Pratiques
Algèbre et géométrie	4	42 h	21 h
Mécanique et Optique	6	42 h	21 h
Biochimie structurale	6	42 h	30 h
Chimie et biologie des écosystèmes	6	42 h	12 h
Initiation à l'organisation du travail et au leadership**	3	24 h	
Techniques d'expression écrites	3		42 h
Anglais	1,5		21 h
Sport individuel	1		21 h
Langue vivante 2*	1		21 h
Séjour à l'étranger	4	4 semaines	

* Espagnol, Allemand, Italien, Portugais, Japonais, Chinois, Arabe, Français, TOEFL / IELTS

** Cours à Projet d'équipe, avec heures de travail non indiquées



Poser les bases

La première année en classe préparatoire intégrée va permettre d'appréhender des nouvelles méthodes de travail, d'approfondir ses connaissances en biologie, mais aussi en mathématiques, physique et chimie. L'application directe des cours se fait avec les travaux dirigés et pratiques en groupes de 20 à 25.

Les enseignements d'ouverture commencent dès le deuxième semestre. Le tout premier projet de groupe est réalisé dans le cadre du cours de management et leadership.

Dès ce moment, le monde industriel est décrypté et les enjeux pour les ingénieurs identifiés.

Chaque cours est évalué grâce à 2 ou 3 examens, et des notes pratiques (TD, TP, Projets, Oraux...).

Le premier été, les élèves s'éparpillent dans le monde entier pour effectuer leur séjour de découverte internationale. Ils rédigent et illustrent soigneusement un carnet d'étonnement, puis préparent, en anglais, une soutenance destinée à illustrer et faire partager une différence culturelle remarquable à leur promotion.

BABEL Dialoguer avec le monde entier

Le centre BABEL propose gratuitement aux étudiants de découvrir, réveiller ou entretenir de nombreuses langues d'ouverture. Les cours sont assurés par des intervenants dans leur langue maternelle et dispensés aux 9 semestres, du lundi au mercredi de 18h15 à 19h45. Neuf choix sont offerts : Espagnol, Allemand, Italien, Portugais, Japonais, Chinois, Arabe, Français langue étrangère, Anglais préparation TOEFL et IELTS.

Au minimum 3 niveaux sont proposés, avec des tests à chaque début de semestre : débutant, intermédiaire, avancé.

Chaque étudiant peut suivre jusqu'à 3 langues différentes par semestre, puisque les cours ont lieu sur des plages horaires dédiées, sans que d'autres enseignements soient programmés.

2^e année

du cycle préparatoire intégré

Semestre 3

Modules	Crédits ECTS	Cours	Enseignements Dirigés et Pratiques
Analyse et applications	4	42 h	21 h
Mécanique des fluides**	4	30 h	14 h
Atelier Mathématiques		38 h	
Enzymologie & Cinétique chimique	5	42 h	29 h
Biochimie métabolique	5	33 h	30 h
Microbiologie & parasitologie	6	42 h	33 h
Techniques d'expression orales**	2	17 h	11 h
Anglais	1,5		21 h
Sport collectif	1		21 h
Langue vivante 2*	1		21 h

Semestre 4

Modules	Crédits ECTS	Cours	Enseignements Dirigés et Pratiques
Probabilités et Statistiques	4	42 h	21 h
Electromagnétisme et ondes	6	42 h	21 h
Logique d'expression			8 h
Algorithmes et langage C	4	12 h	16 h
Biophysique	4	42 h	
Biologie moléculaire	6	45 h	39 h
Chimie organique	5	42 h	30 h
Anglais	1,5		21 h
Sport collectif	1		21 h
Langue vivante 2*	1		21 h
Stage obligatoire	4	4 à 12 semaines	

* Espagnol, Allemand, Italien, Portugais, Japonais, Chinois, Arabe, Français, TOEFL / IELTS

** Cours à Projet d'équipe, avec heures de travail non indiquées



Outiller la complexité scientifique

Les bases scientifiques sont consolidées grâce à des applications sur des sujets complexes : microbiologie, biologie moléculaire et analyse du génome. Les projets sont de plus en plus ambitieux, et la pédagogie sollicite fortement la créativité et l'engagement : smart movie festival en anglais, festival du film scientifique en mécanique des fluides, posters en mécanique...

C'est aussi l'année du premier stage en entreprise, publique ou privée qui permet de s'insérer dans une organisation pour analyser sa vision et l'organisation de ses ressources humaines. Toutes les connaissances acquises sont mobilisées pour contribuer à un objectif scientifique et pouvoir présenter une soutenance devant un professeur spécialiste du domaine à la rentrée suivante.

Pour le trouver, un enseignement permet de travailler son profil sur les réseaux sociaux, rédiger ses CV et ses lettres de motivation, préparer un entretien de sélection pour faire valoir ses compétences ou, simplement, élargir son réseau et ses horizons professionnels.

ART Développer son quotient émotionnel

L'art apporte de la confiance en soi, la capacité à coopérer, l'acceptation de ses émotions et le développement du quotient émotionnel, qui est indispensable à tout manager actuel. Les associations étudiantes sont nombreuses : danse, théâtre, musique, arts plastiques, arts numériques, mais aussi un cinéclub, un piano, un studio de répétition, des œuvres exposées... Les étudiants préparent des spectacles comme le festival Passe à l'Acte et produisent tous les ans la bourse aux talents. Enfin, le Bureau des Arts organise, dans le cadre du programme AGORA, un cours de lecture d'œuvres picturales et emmène les étudiants voir cinq expositions artistiques chaque année.

SHS Coopérer pour exprimer tout son potentiel

Dès le premier jour à l'EBI, grâce à des jeux en équipe et l'utilisation des techniques d'expression verbales et non-verbales, l'accent est mis sur la connaissance et le développement de la personnalité. Entre 1 et 4 cours par semestre utilisent la production de contenus par les étudiants et font appel à la coopération et l'apprentissage en groupe. Quatre coaches sont associés à l'école pour soutenir les étudiants et l'équipe pédagogique et administrative. Ils aident à repérer chez chacun les points forts et axes de développement, à passer des étapes et se dépasser grâce aux neurosciences.

1^{re} année du cycle ingénieur

Semestre 5

Modules	Crédits ECTS	Cours	Enseignements Dirigés et Pratiques
Analyse de données	4	28 h	12 h
Transferts de chaleur & de matière**	4	42 h	29 h
Instrumentation analytique**	4	21 h	18 h
Biologie Moléculaire	5	42 h	42 h
Immunologie générale et appliquée	4	42 h	21 h
Enjeux économiques, environnementaux et sociétaux pour l'entreprise**	2	6 h	6 h
Initiation à l'éco-conception	3	12 h	3 h
Analyse sensorielle	2	10 h	1 h
Anglais	2		21 h
Langue vivante 2*	1		21 h

Semestre 6

Modules	Crédits ECTS	Cours	Enseignements Dirigés et Pratiques
Méthode de recherche bibliographique	3	18 h	
Applications industrielles des composés organiques	3	21 h	
Physiologie humaine**	5	42 h	8 h
Connaissance des biotechnologies	4	24 h	
Microbiologie & Génétique microbienne	5	42 h	30 h
Génie des bioprocédés & Physiologie microbienne	6	51 h	12 h
Enjeux économiques, environnementaux et sociétaux pour l'entreprise	2	21 h	
Introduction au design industriel	3	21 h	
Gestion de projet**	4	9 h	9 h
Anglais	2		21 h
Langue vivante 2*	1		21 h
Stage obligatoire à l'international	6	8 à 12 semaines	

* Espagnol, Allemand, Italien, Portugais, Japonais, Chinois, Arabe, Français, TOEFL / IELTS

** Cours à Projet d'équipe, avec heures de travail non indiquées



Acquérir les outils industriels... en anglais

Les enseignements de la troisième année complètent les bases scientifiques et permettent de découvrir le génie industriel en analysant des applications et opérations unitaires des 4 secteurs de l'école : pharmaceutique, cosmétique, agro-alimentaire et environnement. Les enjeux sociétaux et environnementaux sont étudiés, les problématiques globales posées.

Les cours électifs, design, éco-conception, analyse sensorielle, applications industrielles de la chimie organique, permettent de poser les bases de la conception des produits et services. Riches de leur diversité, de leurs compétences et de leurs expériences, des élèves de BCPST, DUT, BTS ou Licence viennent rejoindre les étudiants issus du cycle préparatoire intégré.

La 1^{re} année du cycle ingénieur est enseignée en anglais, pour préparer au contexte international dans lequel évoluent les diplômés. Le stage d'été se déroule à l'étranger, pendant 2 mois minimum. Au-delà des 3 mois minimum passés à l'étranger, près de 30 % des étudiants choisissent d'étudier 1 ou 2 semestres chez nos partenaires académiques.

AGORA

Le programme AGORA de l'EBI est ouvert aux sujets de société, aux arts, aux idées, aux sciences, aux débats et enjeux de notre temps. Dispensées par des intervenants passionnés, les conférences sont interactives, ouvertes à tous, sans qu'aucun prérequis de connaissances ni de niveau d'étude ne soit demandé pour y participer avec profit. Ce programme aide chacun à construire sa réflexion personnelle dans un cadre interactif où non-étudiants et étudiants se côtoient pour partager la même envie d'apprendre et de comprendre.

BDE

La vie étudiante est un moyen pour les élèves de maintenir ou de développer des compétences sportives ou artistiques, d'étayer leur projet personnel et de développer leur leadership, en vivant leurs engagements et assumant des responsabilités pour la communauté. L'organisation de cette vie tourne autour du Bureau Des Élèves (BDE) qui gère de nombreux événements et présentations, ainsi que deux grands spectacles. Les élèves sont formés à la prévention et à la sécurité et coopèrent avec l'équipe EBI pour l'organisation responsable des événements étudiants.

2^e année du cycle ingénieur

Innover et protéger le consommateur et la planète

Le premier semestre est consacré plus particulièrement aux projets : 5 grands projets⁽¹⁾ sont menés en équipe et encadrés par des enseignants et des ingénieurs en activité. Ils permettent aux étudiants de travailler comme au sein d'une entreprise sur un concept ou un cahier des charges et d'être tous incubés au sein du pôle départemental d'entrepreneuriat.

(1) Marketing et création d'entreprise, Qualité et risques industriels, Formulation et conception, Innocuité et enregistrement, Bases de données et plans d'expériences

Semestre 7

Modules	Crédits ECTS	Cours	Enseignements Dirigés et Pratiques
Plans d'expériences	4	21 h	11 h
Opérations unitaires fondamentales	4	34 h	26 h
Bases de données. Access**	3	6 h	21 h
Formulation Générale & projet**	4	42 h	15 h
Toxicologie générale**	4	21 h	
Gestion de carrière	2	9 h	8 h
Outils et méthodes de la qualité industrielle**	4	30 h	
Marketing création d'entreprise**	4	57 h	2 h
Anglais	2		21 h
Langue vivante 2*	1		21 h

* Espagnol, Allemand, Italien, Portugais, Japonais, Chinois, Arabe, Français, TOEFL / IELTS

** Cours à Projet d'équipe, avec heures de travail non indiquées

Entrepreneur

Dès le cycle préparatoire, les étudiants sont sensibilisés à l'entrepreneuriat et à la création d'entreprise. Les notions abordées sont ensuite approfondies et mises en pratiques durant le cycle ingénieur : les élèves-ingénieurs de l'EBI sont amenés à créer, innover et imaginer des produits ou des services. Ces travaux sont intégrés au programme pédagogique (S7 et majeures) et se font avec le soutien de l'EBI, grâce au laboratoire EBInnov et au fonds social de l'école. Un des professeurs de l'EBI est référent entrepreneuriat et un dispositif de sélection de projets et de pré-incubation est apporté à 100 % des étudiants de 2^e année ingénieur par Val d'Oise Technopole. Les projets sont présentés au MEDEF devant 30 professionnels et business angels tous les ans.

Panel

L'évaluation sensorielle englobe un panel de méthodes destinées à mesurer les caractéristiques des produits (alimentaires, cosmétiques, pharmaceutiques...) telles qu'elles sont perçues par un ou plusieurs sens de l'homme. L'expertise de l'EBI est reconnue internationalement dans ce domaine depuis plus de 20 ans. L'école dispose de deux salles sensorielles expérimentales. Les EBistes sont formés à ces techniques par des cours et de la pratique, et participent tous les ans, en mai, au Sensory Challenge.

Semestre 8

Choisir une majeure

Se propulser dans sa carrière

Les élèves suivent 3 cours de leur majeure en plus des cours de langue, ainsi que 2 à 5 cours de mineures, choisis parmi tous les cours de majeures ou les cours de mineures proposés.



Inventer

Majeure Recherche & Application

- Contribuer à l'avancement des connaissances dans un domaine
- Concevoir, superviser et analyser des programmes de recherche d'ingrédients, de produit dans les secteurs des bio-industries
- Être capable de caractériser l'activité et l'innocuité en concevant et en pilotant des études cliniques et des cellules de vigilance
- Être capable de travailler en collaboration avec les autres laboratoires et services de l'entreprise (marketing, production, réglementation...)

Créer

Majeure Conception & Développement

- Organiser, mettre en œuvre, optimiser et superviser des programmes de conception de produits, d'amélioration de produits existants ou de procédés de fabrication, dans un objectif de production de biens ou de produits, selon des impératifs de sécurité, environnement, qualité, coûts, délais, quantité.
- Assurer une veille technologique et concurrentielle afin d'être en phase avec le marché.
- Prendre en compte les besoins utilisateurs et les contraintes techniques pour proposer de nouveaux concepts et produits.
- Assurer le suivi et la coordination scientifique de projets jusqu'à la phase d'industrialisation.



Modules	Crédits ECTS	Cours	Enseignements Dirigés et Pratiques
Qualité sensorielle et développement produit**	4	24 h	1 h
Connaissance et choix des matières premières**	4	31 h	
Chimie et formulation des polymères**	4	21 h	1 h
Comptabilité	3	27 h	
Anglais	2		21 h
Langue vivante 2*	1		21 h

Produire

Majeure Procédés & Production

- Décrypter, modéliser et améliorer les processus industriels et biotechnologiques
- Concevoir, optimiser et organiser l'ensemble des solutions techniques (faisabilité, capacité, fiabilité, rentabilité) et des méthodes de production/fabrication de produits, selon les impératifs de productivité et de qualité
- Analyser et optimiser l'organisation, l'outillage, la logistique et la performance industrielle
- Déployer le développement durable en milieu industriel en identifiant ou développant des process propres et économes en ressources naturelles



Modules	Crédits ECTS	Cours	Enseignements Dirigés et Pratiques
Opérations unitaires de transfert	5	30 h	18 h
Opérations unitaires mécaniques	3	18 h	18 h
Industrialisation d'un procédé & projet**	5	40 h	4 h
Comptabilité	3	27 h	
Anglais	2		21 h
Langue vivante 2*	1		21 h

Valoriser

Majeure Marketing & Management

- Identifier les attentes du consommateur, du marché et de la société au niveau international et les transformer en opportunités de conception de produits innovants
- Suivre le développement d'un produit ou d'un service, de sa conception à sa commercialisation, et développer une stratégie et des outils marketing cohérents pour l'entreprise
- Assurer une veille concurrentielle et suivre le positionnement d'un portefeuille de produits
- Maîtriser les méthodes et les outils du marketing B to B et B to C.



Modules	Crédits ECTS	Cours
Comportement du consommateur	5	21 h
Marketing opérationnel Chef de produit**	4	21 h
Team management	4	21 h
Comptabilité	3	39 h
Anglais	2	21 h
Langue vivante 2*	1	21 h

* Espagnol, Allemand, Italien, Portugais, Japonais, Chinois, Arabe, Français, TOEFL / IELTS

** Cours à Projet d'équipe, avec heures de travail non indiquées

Qualifier

Majeure Qualité & Réglementation

- Analyser les risques sur l'implicite et les propriétés explicites des produits et des services, les risques industriels, sociétaux ou stratégiques et les opportunités industrielles et proposer des stratégies pour y répondre
- Organiser, concevoir, coordonner les activités et les processus de l'entreprise pour définir, valider et garantir la qualité des produits ou des services
- Concevoir des systèmes de management de la qualité, de la sécurité, et de l'environnement
- Piloter le changement, accompagner et outiller les équipes en management transversal

Modules	Crédits ECTS	Cours
Réglementation et mise sur le marché	4	48 h
Outils statistiques pour la qualité	4	21 h
Management par le développement durable**	5	32 h
Comptabilité	3	27 h
Anglais	2	21 h
Langue vivante 2*	1	21 h



Les mineures

Pour étayer leur expérience et leurs compétences, les étudiants peuvent choisir librement des électifs dans le programme des autres majeures ou dans le programme libre des mineures.

Modules	Crédits ECTS	Cours	Enseignements Dirigés et Pratiques
Initiation à la cosmétique**	3	36 h	12 h
Sciences des aliments**	4	23 h	8 h
Nutrition Santé**	3	24 h	
Techniques de Ventes	3	21 h	
Bio production appliquée	4	3 h	16 h
CAO/DAO	3	24 h	
Communication et animation	3		21 h

3^e année du cycle ingénieur

Semestre 9

Les élèves suivent 3 cours de leur majeure ainsi que 3 à 6 cours de mineures, choisis parmi tous les cours de majeures ou les cours de mineures.



Majeure Recherche & Application

Modules	Crédits ECTS	Cours	Enseignements Dirigés et Pratiques
Biotechnologie appliquée**	5	45 h	11 h
Research and Innovation in Advanced Biology (RIAB)**	6	14 h	33 h
Pharmaco-chimie**	5	36 h	6 h
Anglais	2		21 h
Langue vivante 2*	1		21 h

Majeure Conception & Développement

Modules	Crédits ECTS	Cours	Enseignements Dirigés et Pratiques
Interaction matériaux produits**	4	36 h	
Formulation raisonnée	5	35 h	23 h
Méthodes et outils de conception**	4	38 h	26 h
Anglais	2	30 h	23 h
Langue vivante 2*	1		21 h

Majeure Procédés & Production

Modules	Crédits ECTS	Cours	Enseignements Dirigés et Pratiques
Contrôle/Commande des procédés et installations	4	21 h	14 h
Développement et ingénierie des procédés**	6	34 h	12 h
Gestion industrielle et logistique	3	30 h	
Anglais	2		21 h
Langue vivante 2*	1		21 h

* Espagnol, Allemand, Italien, Portugais, Japonais, Chinois, Arabe, Français, TOEFL / IELTS

** Cours à Projet d'équipe, avec heures de travail non indiquées

Majeure Qualité & Réglementation

Modules	Crédits ECTS	Cours
BPL BPF : Réglementation et contrôle qualité	4	21 h
Gestion des risques, sécurité, environnement**	4	45 h
Validation Métrologie**	5	42 h
Anglais	2	21 h
Langue vivante 2*	1	21 h

Majeure Marketing & Management

Modules	Crédits ECTS	Cours	Enseignements Dirigés et Pratiques
Lancement produit**	5	45 h	1 h
Gestion financière management opérationnel & jeu d'entreprise**	3	35 h	
Management industriel BtoB	4	21 h	
Anglais	2		21 h
Langue vivante 2*	1		21 h

Les Mineures

Modules	Crédits ECTS	Cours	Enseignements Dirigés et Pratiques
Entrepreneuriat et innovation	3	21 h	
Marketing sectoriel	3	21 h	
Marketing digital	3	21 h	
Dispositifs médicaux	3	21 h	
Initiation à la Galénique industrielle	4	18 h	8 h
Sécurité alimentaire**	3	24 h	
Bilan carbone	3	3 h	12 h
Eco toxicologie**	3	15 h	
Traitement des eaux résiduaires et de l'eau potable	3	15 h	8 h
Bio remédiation des sols et méthanisation des déchets	3	15 h	
Droit du travail et des sociétés	3	48 h	
Modélisation avancée	4	24 h	

RIAB

Les Research and Innovations in Applied Biotechnology (RIAB) permettent de mettre en œuvre une recherche autonome au sein des laboratoires de l'EBI. Nos élèves effectuent leur veille bibliographique, planifient et préparent leurs expériences, analysent leurs résultats, ouvrent des perspectives par la discussion, évaluent et tiennent leur budget. Un poster est présenté lors de la journée scientifique. Des articles scientifiques finalisent leur travail.

DIP

Le cours de développement et ingénierie des procédés (DIP) met les étudiants en situation de créer un procédé de fabrication d'un produit ou de transformation de matière, ceci en partant de résultats expérimentaux décrits dans la littérature. Cette étude du changement d'échelle (de la taille du laboratoire à la taille industrielle) les amène à choisir les équipements industriels adéquats, c'est-à-dire conduisant à la meilleure performance, pour le meilleur coût et le moindre impact.



Contact Admissions

01 85 76 66 93 - admissions@hubebi.com



49 avenue des Genottes
CS90009
95895 Cergy Cedex
01 85 76 66 90

www.ebi-edu.com



Création et conception : agence madamemoisieur - Paris - septembre 2021

