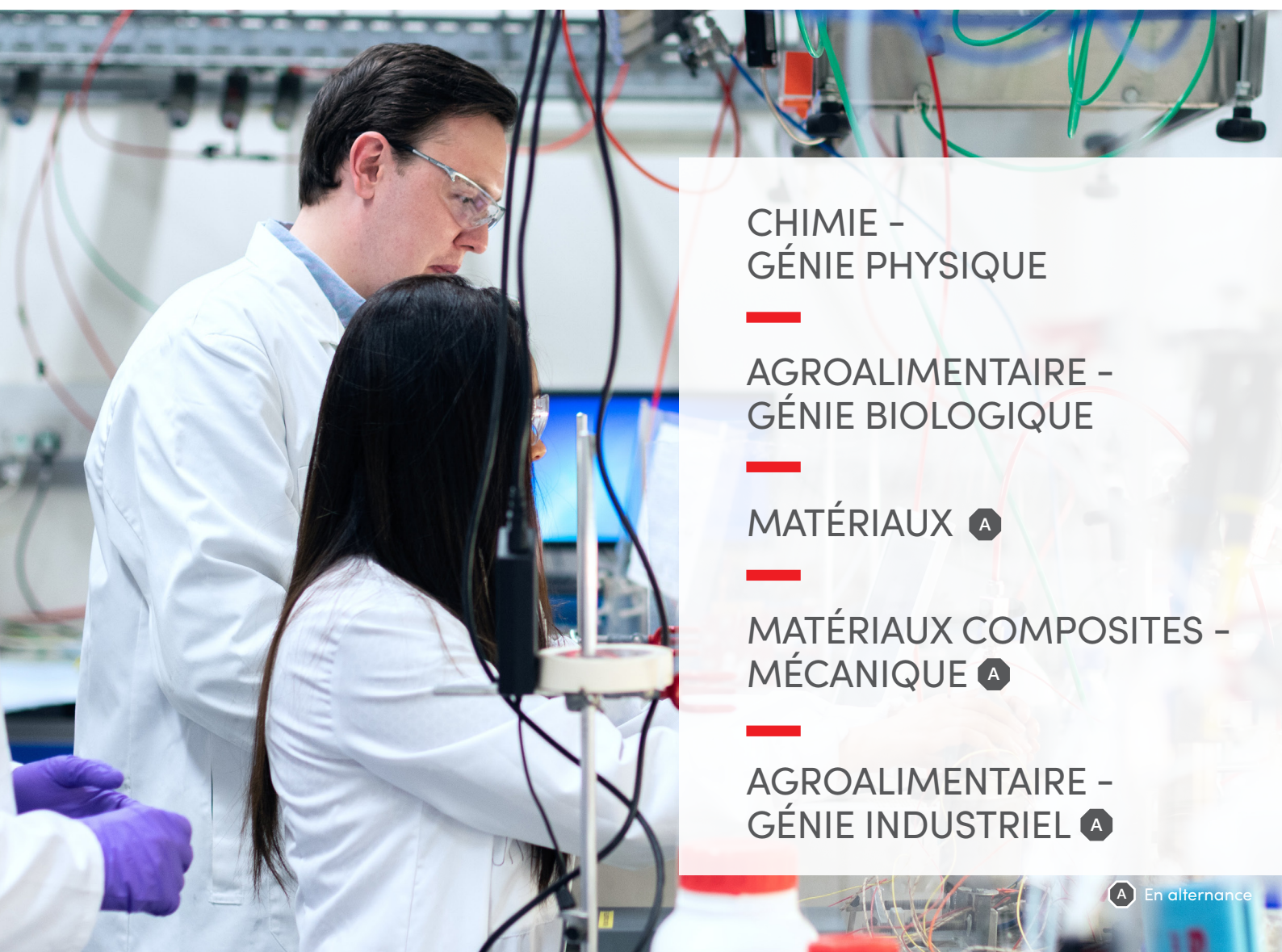


Bordeaux INP  
ENSCBP



L'ingénieur  
**créateur**  
**de valeur**



CHIMIE -  
GÉNIE PHYSIQUE



AGROALIMENTAIRE -  
GÉNIE BIOLOGIQUE



MATÉRIAUX <sup>A</sup>



MATÉRIAUX COMPOSITES -  
MÉCANIQUE <sup>A</sup>



AGROALIMENTAIRE -  
GÉNIE INDUSTRIEL <sup>A</sup>

<sup>A</sup> En alternance

Ecole Nationale Supérieure  
de Chimie, de Biologie  
et de Physique



# Bordeaux INP AQUITAINE



**21**  
spécialités  
d'ingénieurs\*

**11**  
laboratoires  
en co-tutelle\*\*

**150**  
partenariats  
internationaux

Bordeaux INP et ses écoles partenaires,  
**9 ÉCOLES D'INGÉNIEURS PUBLIQUES**  
EN NOUVELLE-AQUITAINE,  
une classe prépa intégrée « La Prépa des INP »  
et un incubateur étudiant « Si'Innov »

**ENSC**

Cognitive



**ENSCBP**

Chimie, Physique,  
Biologie, Alimentation,  
Matériaux, Composites



**ENSEGID**

Gestion de l'environnement,  
Géoressources,  
Ressources en eau



**ENSEIRB-  
MATMECA**

Electronique, Informatique,  
Télécommunications,  
Mathématique et Mécanique



**ENSPIMA**

Performance industrielle,  
Maintenance aéronautique



**ENSTBB**

Biotechnologies



**ENSGTI**

Énergétique,  
Génie des  
procédés



**ENSI Poitiers**

Génie de l'Eau  
et Génie Civil,  
Energie



**ISA BTP**

Bâtiment,  
Travaux Publics



**La Prépa des INP**

La classe prépa intégrée commune au Groupe INP

**bordeaux-inp.fr**



#### UNE OFFRE DE FORMATION ADAPTÉE

Initiale, continue, alternance



#### DES SPÉCIALISATIONS COMMUNES

entre les 6 écoles internes de Bordeaux INP



#### UN CORPS ENSEIGNANT DE QUALITÉ

Plus de 800 enseignants issus du milieu universitaire,  
de la recherche et du tissu économique



#### DES ENSEIGNEMENTS DE POINTE

Une formation adossée à la recherche, une sensibilisation  
à l'entrepreneuriat, un cursus tourné vers l'international



#### DES FORMATIONS PROFESSIONNALISANTES

9 à 14 mois de stage en entreprise ou au sein d'un  
laboratoire de recherche



#### UN ENSEIGNEMENT APPLIQUÉ

Salles de créativité, FabLab « EirLab », écoles de terrain...



#### DES CURSUS SUR MESURE

Artistes et sportifs de haut niveau, étudiants entrepreneurs,  
étudiants en situation de handicap

## Le Groupe INP

+ de 35 grandes écoles  
publiques d'ingénieurs

+ de 28 000 étudiants

175 000 diplômés

Une excellente insertion : moins d'1 mois en  
moyenne pour trouver son 1er emploi

5 villes carrefours de l'Europe  
Bordeaux, Clermont-Ferrand, Grenoble,  
Nancy, Toulouse

1 prépa intégrée au groupe  
La Prépa des INP

Des parcours croisés  
des passerelles entre écoles pour  
des parcours personnalisés

+ de 88 laboratoires de recherche

Près de 1700 accords de coopération  
avec des universités étrangères réputées



\*Bordeaux INP et ses écoles partenaires

\*\*en co-tutelle avec l'université de Bordeaux, l'Université Bordeaux Montaigne, le CNRS, l'INRA et Arts et Métiers ParisTech

# Le mot de la directrice



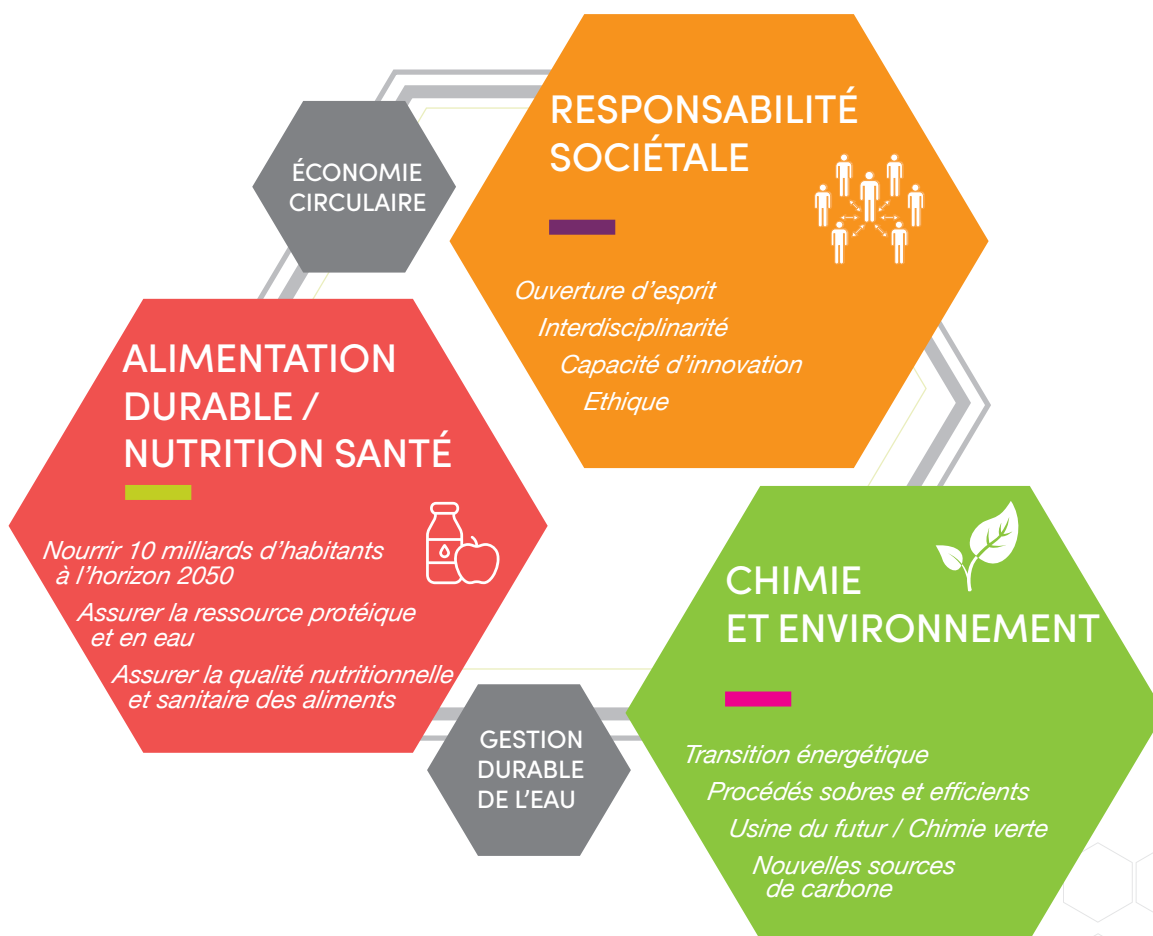
// Isabelle Gosse  
directrice de l'ENSCBP

L'Ecole Nationale Supérieure de Chimie, de Biologie et de Physique (ENSCBP) est une école d'ingénieurs de Bordeaux INP.

Notre objectif ? Former des ingénieurs responsables et créateurs de valeurs dans un monde en changement. Nous vous proposons une formation scientifique et managériale solide, ouverte sur l'international, axée sur la recherche et l'innovation, en interaction étroite avec les entreprises. En nous rejoignant, vous choisissez une Grande Ecole tournée vers l'avenir, avec des valeurs éthiques et environnementales affirmées comme en témoigne l'obtention du label Développement Durable et Responsabilité Sociétale (DD&RS). Intégrer l'ENSCBP, c'est faire le choix de la réussite et d'une insertion durable sur le marché de l'emploi avec une carrière future riche et diversifiée.



Avec l'ENSCBP, préparez-vous à relever  
**les défis de demain**

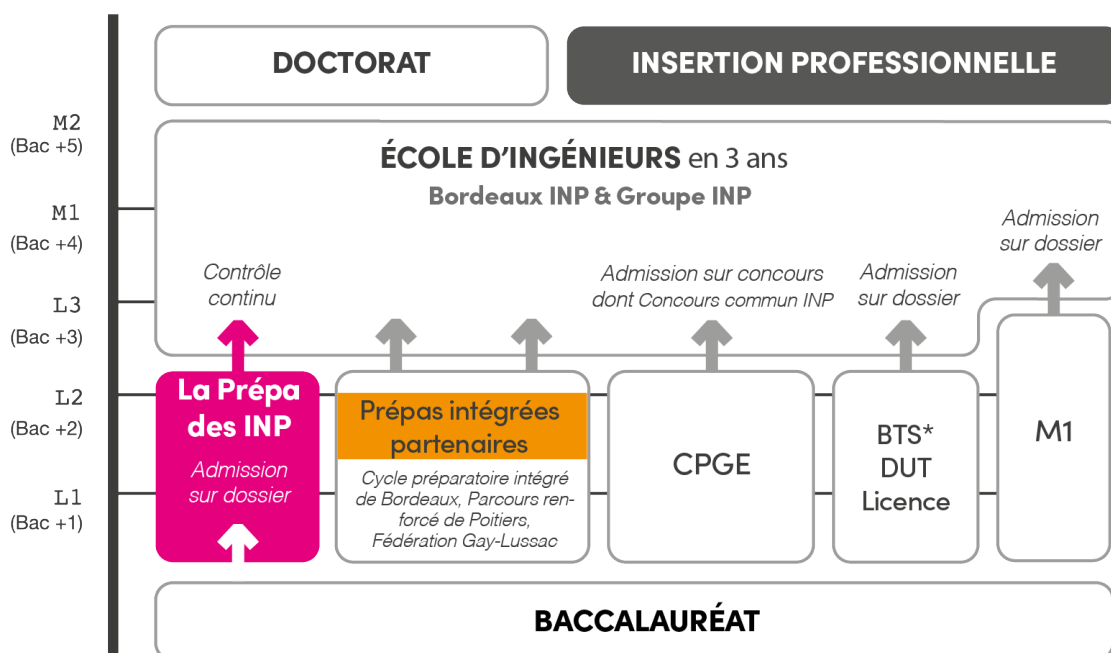


Les formations de l'ENSCBP sont habilitées par la CTI (Commission des Titres d'Ingénieurs) et ont reçu l'accréditation EURACE des formations d'ingénieurs en Europe.

Directrice de la publication : Isabelle Gosse - Rédaction : Sophie Warnet

Conception graphique : Bordeaux INP - Crédits photos : ENSCBP, Olivier Got, Gilles Arroyo, Olivier Lambert, Manon Derrien, Florence Hans, Juan Descal, Yann Riou, Magali Ozil, Alumni ENSCBP, Mairie de Bordeaux, Comité Régional du Tourisme d'Aquitaine, CNRS, ICMCB, LCPO, Université de Bordeaux, CMB Bretagne / Jean-Marie Liot, Fotolia.com, vectorvaco.com, TheNounProject, Unsplash, Zoë Austin, Eugen Belyakoff, IIsur Aptukov, Eric Bergholz, Gilbert Bages, Cédric Delestrade/ACM-Studio/Avignon. Imprimé sur du papier certifié PEFC en 2021.

# Comment intégrer l'ENSCBP ?



## LES PLACES OFFERTES par filières

### Filières sous statut étudiant - p.5

VOIES D'ADMISSION	PLACES OFFERTES		S'INFORMER...
	CGP	AGB	
<b>En 1<sup>re</sup> année</b>			
Concours Commun INP, PC Chimie	42	0	<a href="http://www.concours-commun-inp.fr">http://www.concours-commun-inp.fr</a>
Concours APC Bio	3	7	<a href="http://www.concours-agro-veto.net">http://www.concours-agro-veto.net</a>
Cycle Préparatoire Intégré Fédération Gay-Lussac	15	3	<a href="http://www.20ecolesdechimie.com">http://www.20ecolesdechimie.com</a>
Cycle Préparatoire de Bordeaux (CPBx)	15	15	<a href="http://www.u-bordeaux.fr">http://www.u-bordeaux.fr</a>
La Prépa des INP	5	10	<a href="http://www.la-prepa-des-inp.fr">http://www.la-prepa-des-inp.fr</a>
Licence 2 ou 3	6	8	<a href="http://enscbp.bordeaux-inp.fr">http://enscbp.bordeaux-inp.fr</a>
DUT	5	7	<a href="http://enscbp.bordeaux-inp.fr">http://enscbp.bordeaux-inp.fr</a>
<b>En 2<sup>e</sup> année</b>			
Master 1	Variable		<a href="http://enscbp.bordeaux-inp.fr">http://enscbp.bordeaux-inp.fr</a>

### Filières sous statut apprenti - p.10

VOIES D'ADMISSION	PLACES OFFERTES			S'INFORMER...
	AGI	MAT	MCM	
<b>En 1<sup>re</sup> année</b>				
Sur titre (DUT, BTS ou diplôme équivalent)				<a href="http://enscbp.bordeaux-inp.fr">http://enscbp.bordeaux-inp.fr</a>
Génie biologique, gestion de production, sciences et techniques des aliments	24			
Mesures physiques, Sciences et génie des matériaux, Chimie		24		
Sciences et génie des matériaux, Génie mécanique, Productique			24	



# AGB

Agroalimentaire &  
Génie biologique

L'ingénieur « Agroalimentaire et Génie biologique » est capable de mener à bien des projets d'élaboration de produits alimentaires innovants en réponse à un cahier des charges. Il assure également le management de la QHSE ou de la production dans une entreprise agroalimentaire, le tout dans le respect du DD&RS.

## Compétences visées

Formuler, concevoir, produire et évaluer un matériau ou un produit en relation avec un cahier des charges industriel.

Mettre en oeuvre un système de management QHSE dans une entreprise, en lien avec le Développement Durable.

Construire et mettre en oeuvre un système de management des hommes en cohérence avec le contexte et la stratégie de l'entreprise en accord avec une démarche RSE.

## Engagement DD&RS

### Enseignements

Bilan carbone, analyse du cycle de vie, enjeux technologiques, traitement des eaux et des déchets, durabilité...

### Spécialisation de troisième année

Module Management Intégré de la Qualité et Développement durable

### Evénements

Fresque du climat, tables-ronde sur l'éthique, Forum DD&RS, Prix Jean-Marc Gey...

# CGP

Chimie &  
Génie physique

L'ingénieur « Chimie et Génie physique » conçoit des molécules et des matériaux innovants et optimise leurs procédés de fabrication et de mise en oeuvre en s'appuyant sur les principes de durabilité et de sobriété. Il gère également des projets de l'échelle du laboratoire à l'échelle industrielle, tout en intégrant les principes du DD&RS.

Ingénieur  
Recherche  
& Développement

Ingénieur  
Qualité, Hygiène,  
Sécurité, Environnement

Ingénieur  
Production



## LES + DE CES FORMATIONS

- Des formations généralistes et des enseignements pluridisciplinaires.
- Des formations adaptées aux besoins du monde socio-économique.
- Une proximité avec les entreprises et les laboratoires de recherche.
- Un réseau de partenaires nationaux et internationaux.
- Une qualité des enseignements grâce aux travaux en groupes et des enseignants experts.
- Une modularité et une individualisation des parcours.
- Deux stages longs.
- Une ambiance et un cadre de vie idéaux.

# Des formations adaptées à chacun

## INGÉNIEUR EN HERBE *construit son parcours*

### PROJETS

*sujets au choix*

Découverte des filières  
Histoire des sciences  
Projet industriel  
Recherche, Développement & Innovation

### STAGES

*lieux au choix*

Stage d'initiation  
Stage d'application  
Stage de fin d'études

### CONTRAT PRO

*possible en 3A*

### ENSEIGNEMENTS

*fondamentaux & au choix*

**Modules fondamentaux**  
enseignements de base de chaque filière

**Modules au choix**  
8 enseignements possibles parmi plus de 18

**Module de spécialisation**  
choisi en fonction de son projet professionnel

### PARCOURS CROISÉS

*possibles*

**Chimie et bio-ingénierie**  
ENSCBP & ENSTBB

**Ingénieur entrepreneur en projets innovants**  
Bordeaux INP

**Séjours d'études** au sein des écoles  
- de la **Fédération Gay-Lussac** (seulement filière CGP)  
- du **Groupe INP**

### MOBILITÉS À L'ÉTRANGER

*20 semaines obligatoires au cours du cursus*

#### — Mobilités pour études

Une année ou un semestre à l'étranger  
au sein d'**universités partenaires**

#### — Mobilités pour stages

**Un ou plusieurs stages** à l'étranger

### DOUBLES DIPLÔMES

*possibles*

#### — En France

**IFP School**  
**Université de Bordeaux**

*Master Sciences du médicament / Master Nutrition  
et sciences des aliments / Master Chimie*

#### Avec l'une de ces écoles d'ingénieurs

*ENSEGID, ENSGTI, ENSI Poitiers, ENSIL-ENSCI, ISA BTP  
sur le thème Ressources et environnement*

#### — A l'étranger

Tunisie : **Ecole Nationale d'Ingénieurs de Sfax**

*Diplôme d'ingénieur en Génie biologique  
Diplôme d'ingénieur en Génie des matériaux*

**Ecole Nationale d'Ingénieurs de Gabès**

*Diplôme d'ingénieur en Génie des matériaux*

**Ecole Nationale d'Ingénieurs de Sousse**

*Diplôme d'ingénieur en Génie biotechnologique*

Canada : **Université de Laval**

*Master Nutrition et sciences des aliments*

Espagne : **Université de Saragosse**

*Master en Sciences de la chimie  
Master Qualité et sécurité alimentaire*

## UN PARCOURS À LA CARTE : pourquoi ?

Les compétences de notre équipe pédagogique sont très larges et garantissent une offre de formation très complète. Selon ses projets et ses passions, chaque élève choisit des modules d'approfondissement pour consolider ses acquis dans les disciplines qui le passionnent ou pour explorer de nouvelles thématiques. Ainsi, à travers ses choix à la carte, ses choix de projets et de stages, chaque élève devient pilote de sa formation et affine petit à petit son projet professionnel, avec l'aide de son tuteur et le soutien de l'équipe pédagogique.

**Marguerite Dols,**  
Directrice des études

## EN 1<sup>E</sup> ET 2<sup>E</sup> ANNÉE, des modules fondamentaux et d'autres au choix

### MODULES FONDAMENTAUX

disciplines  
propres  
à la filière

# AGB

Agroalimentaire &  
Génie biologique

disciplines  
propres  
à la filière

# CGP

Chimie &  
Génie physique

- BIOCHIMIE & TECHNOLOGIES ALIMENTAIRES
- MICROBIOLOGIE ALIMENTAIRE
- NUTRITION HUMAINE & TOXICOLOGIE
- ...

- CHIMIE & MATÉRIAUX INORGANIQUES
- CHIMIE MOLÉCULAIRE & POLYMÈRES
- PHYSIQUE
- CHIMIE PHYSIQUE & ANALYTIQUE
- ...

### MODULES AU CHOIX

AGB, CGP ou mixtes

- RESSOURCES RENOUVELABLES POUR L'INDUSTRIE
- NUTRITION & SANTÉ
- CHIMIE & SANTÉ
- MATÉRIAUX POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE
- IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET ANALYSE DU CYCLE DE VIE
- DONNÉES NUMÉRIQUES ET USINE DU FUTUR
- ...

## EN 3<sup>E</sup> ANNÉE, un module de spécialisation au choix

### CHIMIE ET BIO-INGÉNIERIE

Comprendre les biotechnologies et maîtriser leur utilisation dans les différents domaines de la chimie verte : valorisation de la bio-masse, produits biosourcés, biocarburants...

AGB CGP

### CONCEPTION ET PRODUCTION EN INDUSTRIE

Comprendre et maîtriser la fonction de responsable de production, organiser les opérations de fabrication et de certification.

AGB CGP MCM

### INDUSTRIE DU FUTUR : MATÉRIAUX ET PROCÉDÉS AVANCÉS

Comprendre et maîtriser les fonctionnalités d'un matériau, sa sélection, sa conception et sa mise en forme, au service de l'Industrie 4.0.

CGP MAT MCM

### INGÉNIERIE DES POLYMÈRES ET FORMULATION

Concevoir et élaborer des matériaux polymères formulés pour des applications usuelles et avancées.

CGP MAT

### INGÉNIEUR ENTREPRENEUR EN PROJETS INNOVANTS

Apporter des compétences dans les domaines de la créativité et de la gestion de projets innovants et développer ses capacités d'entrepreneur.

AGB CGP

### LIPIDES ET APPLICATIONS INDUSTRIELLES

Comprendre et maîtriser les relations structure / fonction des corps gras dans l'agroalimentaire, les cosmétiques, les biocarburants...

AGB CGP

### MANAGEMENT INTÉGRÉ QSE ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

Manager les organisations et les hommes pour améliorer les performances des entreprises dans une perspective de développement durable.

AGB CGP MAT MCM

### NANO ET MICROTECHNOLOGIES

Fabriquer et utiliser des matériaux en maîtrisant l'échelle nanométrique pour des performances améliorées.

CGP MAT

### STOCKAGE ET CONVERSION DE L'ÉNERGIE

Acquérir la vision des systèmes de stockage et de conversion de l'énergie existants ainsi que des voies de développement futur, dans leur environnement sociétal, économique et environnemental.

CGP MAT

### INNOVATION ET NUTRITION HUMAINE

Formuler des aliments à valeur santé et comprendre les relations alimentation-santé

AGB

# Des formations professionnalisantes

## 3 STAGES dont 2 longs

En première année, les étudiants en **stage d'initiation (4 semaines min.)** découvrent le monde du travail en situation d'exécutant et prennent contact avec le milieu industriel.

Il s'en suit un stage en deuxième année : le **stage d'application (long)**, dans lequel l'élève développe et complète par l'expérience professionnelle ses aptitudes au métier d'ingénieur.

Enfin, le **stage de fin d'études (long)** en troisième année, permet à l'élève de mettre en application les connaissances et compétences spécifiques acquises au cours du module de spécialisation tout en préparant au mieux son intégration dans le monde professionnel.



## UN CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION en 3<sup>ème</sup> année

Les élèves AGB et CGP de troisième année ont la possibilité d'effectuer leur année en alternance sous **contrat de professionnalisation** avec une entreprise.

Ceci implique 1200 heures en entreprise et 400 heures d'activités pédagogiques (cours, TD, TP et projets) à l'école au cours de l'année.

**Alice**, élève-ingénieur en contrat pro chez **Charal**

J'ai choisi le contrat de professionnalisation en troisième année pour me confronter au monde du travail et acquérir une expérience professionnelle tout en restant étudiante. Chez Charal, ma mission consiste à prendre la responsabilité du management et de la gestion de plusieurs ateliers de

”

made in  
**AGB**  
Agroalimentaire &  
Carrière Biologique

deuxième transformation du secteur porc qui mobilisent environ quarante personnes. Le management est omniprésent et le fait d'avoir de longues périodes en entreprise permet de s'intégrer facilement ainsi que d'apprendre vite sur le terrain.

## Projet Recherche Développement & Innovation

Les élèves de deuxième année imaginent et développent un produit alimentaire ou un projet innovants, en partenariat avec des entreprises : **de la simple idée à la réalisation technique, en passant par l'étude financière, le marketing et le packaging, le tout dans une démarche d'éco-conception !**

EXEMPLES DE PROJETS AGB :

- Lempoña, substitut de tofu
- Panna vita, panna cotta riche en nutriments
- Broomie, brownie doté d'un nutri-score A

EXEMPLES DE PROJETS CGP :

- Lames de terrasse composite-bois
- Protection thermique interne pour un prototype de fusée
- Crème hydratante et exfoliante à base d'huile et de tourteaux de noyaux de dattes



# Vers des métiers et secteurs variés et d'avenir

## UNE INSERTION PROFESSIONNELLE optimale

### MÉTIERS

#### Qualité, sécurité, environnement

pour garantir la qualité des produits dans le respect des personnes et de l'environnement

#### Production

pour piloter la fabrication de produits

#### Recherche & développement

pour créer et produire les produits de demain

#### Etudes, conseils

pour accompagner les entreprises dans le développement de leurs produits

#### Marketing

pour promouvoir et distribuer les produits



### Bastien, ingénieur process chez Sarp Industries

Actuellement ingénieur process et projet en usine de traitement de déchets dangereux, la formation généraliste de l'école ainsi que les nombreuses expériences dans le tissu associatif de l'ENSCBP me rendent désormais capable de m'adapter aux nombreuses fonctions attendues pour le poste d'ingénieur.

”

made in  
**CGP**  
Chimie &  
Génie physique

Alternant des fonctions d'étude, de maîtrise d'œuvre et d'exploitation, je m'épanouis désormais dans le milieu de l'environnement. Les stages à l'international, encouragés par l'école, sont très appréciés auprès des recruteurs.



**60% des élèves** sont en poste avant l'obtention de leur diplôme.

Nos diplômés ont un salaire moyen de **38 000 €** (avec prime).

### Laure, responsable développement projets chez Famille Michaud Apiculteur

Je suis responsable des projets de développement à marques clients chez un groupe industriel spécialisé dans l'apiculture. Je manage tous les projets de développement produits, packaging et filières amont pour divers clients en France et à l'export. Mon travail est transverse, je suis en relation avec tous les départements impactés par le lancement de nouveaux produits, dans un premier temps pour étudier la faisabilité des projets et donner

le coût le plus précis possible, pour ensuite développer le produit si nous sommes sélectionnés par le client. Dans la même journée, je peux sélectionner des miels pour préparer une recette, réaliser des essais industriels, optimiser les coûts de revient d'une proposition pour un client et lui expliquer les dernières évolutions réglementaires qui impactent ses produits.

”

made in  
**AGB**  
Agroalimentaire &  
Génie biologique

# Être élève-ingénieur en alternance

## ATOUPS de l'alternance

- Une formation scientifique de haut niveau ;
- Une pédagogie adaptée avec 24 élèves ingénieurs par promotion et une mise en application en entreprise grâce aux projets d'étude ;
- Une combinaison entre théorie et pratique ;
- Une mobilité de 12 semaines à l'international ;
- Une formation rémunérée ;
- Les avantages d'un salarié.

## Conditions d'admission

Être titulaire d'un bac+2 scientifique  
Être âgé de moins de 30 ans à la date de signature du contrat d'apprentissage  
Signer un contrat d'apprentissage avec une entreprise  
**Ces formations sont également accessibles en formation continue.**

## ÉVOLUTION PROGRESSIVE

### 1<sup>ÈRE</sup> ANNÉE

Technicien supérieur

Intégration dans l'entreprise

### 2<sup>ÈME</sup> ANNÉE

Assistant ingénieur

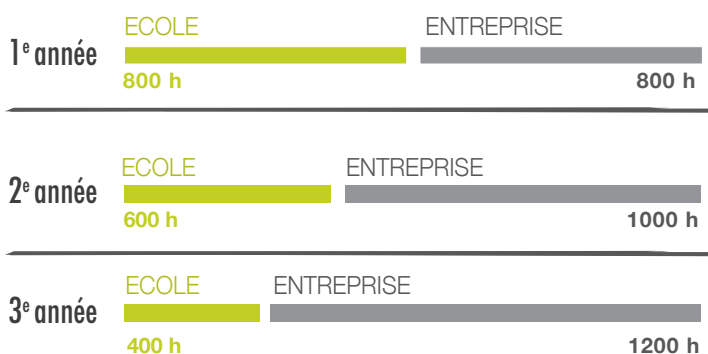
Projet technique

### 3<sup>ÈME</sup> ANNÉE

Ingénieur

Projet industriel

## ALTERNANCE de la formation



- de 15 jours à 1 mois à l'école
- de 15 jours à 1 mois en entreprise
- de 15 jours à 1 mois à l'école
- de 1 à 2 mois en entreprise
- de 15 jours à 1 mois à l'école
- de 2 à 5 mois en entreprise

# AGI

Agroalimentaire &  
Génie industriel

alternance

L'ingénieur « Agroalimentaire & Génie industriel » développe les procédés permettant de concevoir et d'optimiser la production d'un produit alimentaire dans le respect d'une démarche DDRS. Il intègre et gère aussi les dimensions financières, juridiques et commerciales de son métier d'ingénieur.

## Compétences visées

Gérer la production dans les industries agroalimentaires.

Mener un projet industriel de la conception à la fabrication d'un produit alimentaire.

Mettre en oeuvre un système de management QHSE dans une entreprise agroalimentaire, en lien avec le Développement Durable.

Construire et mettre en oeuvre un système de management des hommes en cohérence avec le contexte et la stratégie de l'entreprise en accord avec une démarche RSE.

## Insertion professionnelle

- Production
- Qualité, Hygiène, Sécurité et Environnement
- Etudes, conseils
- Maintenance, logistique

Exemples de postes : ingénieur de Production, ingénieur Chef de projet, ingénieur Qualité, ingénieur Hygiène Sécurité Environnement, ingénieur en Ordonnancement



Production

L'ingénieur AGI maîtrise  
la gestion de production,  
la gestion de projet  
et le management

## LES + DE LA FORMATION

- Une pédagogie de terrain.
- La réalisation d'un projet technique et managérial en entreprise en troisième année.
- Une équipe pédagogique pluridisciplinaire et d'horizons divers.
- L'obligation de mobilité de 12 semaines dans une entreprise ou un laboratoire à l'étranger.
- Des méthodes pédagogiques innovantes (serious game).
- Participation à un atelier international sur le développement de produits alimentaires innovants.
- Des enseignements impliquant de nombreux intervenants industriels.

## Quelques entreprises

**partenaires :** Lactalis, Le Petit Basque, Labeyrie, Meneau, Panzani, Marie Surgelés

### Jean-Philippe diplômé de la filière Agroalimentaire & Génie Industriel

Je suis aujourd'hui responsable d'atelier de découpe dans le domaine de la viande. Filière en pleine mutation technologique dans laquelle je peux pleinement exploiter mes connaissances en génie industriel. Du suivi de la production,

aux projets d'amélioration continue jusqu'à la gestion du capital humain aucune journée ne se ressemble et cela rend le métier passionnant. La voie de l'alternance m'a permis d'acquérir la crédibilité nécessaire pour exercer mes fonctions.

Plus de 90 % des  
AGI sont en poste  
avant l'obtention  
de leur diplôme.

Contact :  
[scolarite.agi@enscbp.fr](mailto:scolarite.agi@enscbp.fr)

# MAT

Matériaux  
alternance

Grâce à ses connaissances pluridisciplinaires et son aptitude à mobiliser les centres de ressources et de recherche autour d'un projet, l'ingénieur « Matériaux » est un acteur incontournable du transfert de technologie et de l'innovation dans les domaines stratégiques pour l'entreprise aussi bien en France qu'à l'international.

## Compétences visées

Choisir et mettre en œuvre des matériaux en réponse au cahier des charges d'un secteur industriel.

Choisir et mettre en œuvre des méthodes d'analyse, de caractérisation et de modélisation des matériaux à différentes échelles.

Choisir, développer et modéliser des procédés de fabrication autour d'une problématique matériau en réponse au cahier des charges d'un secteur industriel.

## Insertion professionnelle

- Recherche & Développement
- Méthodes, contrôle de production
- Qualité, sécurité, environnement

Exemples de postes : ingénieur Matériaux et procédés, ingénieur R&D, ingénieur Qualification des matériaux, ingénieur Méthodes



Aéronautique



Spatial



Automobile



Médical

Contact :  
[scolarité.mat@enscbp.fr](mailto:scolarité.mat@enscbp.fr)



**Ingénieur de terrain,**  
l'ingénieur Matériaux assure  
l'interface entre la R&D  
et les services de production

## LES + DE LA FORMATION

- Une ancienneté reconnue depuis 25 ans (première formation « Matériaux » de France).
- Une formation en adéquation avec les emplois visés et les besoins du monde socio-économique.
- Une spécialisation à choisir parmi 5 en troisième année (voir p.7) permettant à l'apprenti d'être acteur de sa formation.
- La réalisation d'un projet industriel sur un sujet d'actualité et en lien avec le parcours choisi en troisième année.
- Un réseau consolidé d'entreprises en Nouvelle-Aquitaine permettant de proposer des contrats d'apprentissage proches du centre de formation
- Une forte employabilité (90%) des ingénieurs juniors dans des entreprises en adéquation avec les secteurs ciblés.

## Quelques entreprises

**partenaires :** Thalès, ArianeGroup, CEA, Safran, Saint-Gobain, Roxel, Gascogne, Michelin

”

### Nicolas, diplômé de la filière Matériaux

Après avoir passé 5 ans dans un Bureau d'études d'Ingénierie en tant qu'ingénieur projet pour le démantèlement nucléaire, j'ai souhaité étoffer mes compétences en ajoutant l'aspect commercial à mon métier technique.

Après une période de formation, je suis devenu Responsable commercial Grand compte. Ce qui me plaît ? L'alliance technique et commerce qui permet de voir évoluer les grands projets de leur naissance à leur aboutissement.

60% des MAT sont en poste avant l'obtention de leur diplôme.



# MCM

Matériaux composites  
& Mécanique

alternance

L'ingénieur « Matériaux composites & Mécanique » conçoit des structures composites ou métalliques, sélectionne les matériaux les mieux adaptés et simule leur comportement mécanique. Il est capable de prendre en charge un projet, de la rédaction du cahier des charges jusqu'à la certification.

Une **double compétence** originale  
en **sciences des matériaux**

(composites et métalliques)

et en **calcul de structures**



## Compétences visées

Concevoir, sélectionner, caractériser et mettre en oeuvre un matériau de structure, de l'échelle laboratoire au prototype d'un secteur industriel.

Dimensionner des structures à différentes échelles (du matériau au système) et déterminer leur comportement mécanique.

Choisir et mettre en oeuvre des procédés de fabrication de matériaux ou de structures en réponse au cahier des charges d'un secteur industriel.

## LES + DE LA FORMATION

- Une formation qui s'appuie sur un réseau d'enseignants chercheurs du site et 23 intervenants industriels.
- L'opportunité d'effectuer une mobilité académique de 2 semaines au Portugal sur la fabrication additive et le contrôle non destructif.
- L'obligation de mobilité de 12 semaines dans une entreprise ou un laboratoire à l'étranger.
- Une spécialisation à choisir en troisième année (voir p.7) permettant à l'apprenti d'être acteur de sa formation.
- Une forte employabilité des ingénieurs juniors dans des entreprises en adéquation avec les secteurs ciblés.
- La réalisation d'un projet d'innovation sur les 3 années d'école, depuis la conception, le dimensionnement par calcul de structures, jusqu'au prototypage.

## Insertion professionnelle

- Recherche & Développement
- Bureaux d'études, conseil
- Production, exploitation

Exemples de postes : ingénieur Calcul de structure, ingénieur de Bureau d'études en industrie, ingénieur en R&D, ingénieur Chef de projet ingénierie



Naval



Conseil



Aéronautique



Sport



Spatial

Contact :  
[scolarite.mcm@enscbp.fr](mailto:scolarite.mcm@enscbp.fr)

## Quelques entreprises

**partenaires** : ArianeGroup, Safran, Arkema, Couach, Airbus, Dassault, Decathlon, NavalGroup



### Etienne, en formation **Matériaux composites & Mécanique**

En MCM, nous travaillons sur le dimensionnement de structures composites, les théories de conception et le choix des matériaux en fonction de leur application. Nous participons à des projets techniques qui sont facilités par tous les équipements

et entreprises scientifiques proches de l'école. Grâce à l'alternance, je suis apprenti Ingénieur méthodes composites, une fonction qui me permet de travailler ma créativité et d'être au cœur de l'action puisque je dois faire le lien entre le bureau d'études et les ateliers de fabrication.

**70% des MCM** sont en poste moins de 2 mois après la sortie de l'école.



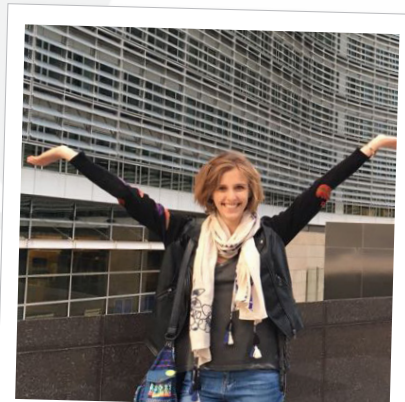
# Choisissez un parcours international

*séjours d'études et/ou stages*

Parce que nos ingénieurs évoluent dans un **contexte multiculturel**, une **expérience à l'étranger** est **indispensable !**



Olivier et Jérémy ont parcouru la République Tchèque à l'occasion de leur mobilité à l'étranger dans le cadre des formations par apprentissage.

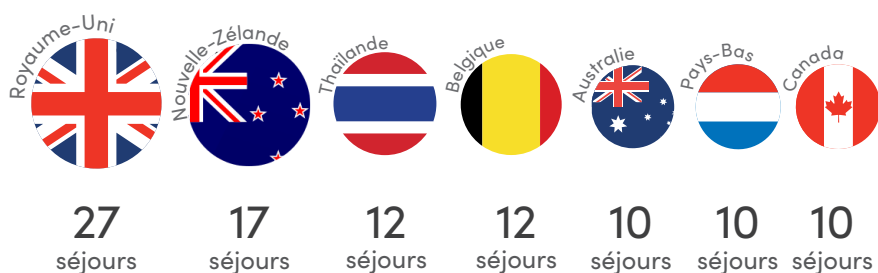


Emilie est en stage en production chez un grand chocolatier belge.



Mathilde découvre la culture argentine durant son année à l'Université de Buenos Aires.

## TOP 7 des destinations



sur un total de 143 séjours à l'étranger.

## Vivez l'international au quotidien

→ **L'anglais est obligatoire** (niveau B2 pour valider le diplôme). Certains enseignements et modules de spécialisation sont proposés en anglais\*.

→ Pour la LV2 (obligatoire en AGB et CGP), vous avez le choix entre plusieurs langues : l'allemand, l'espagnol, le chinois, le japonais, le portugais, l'italien...

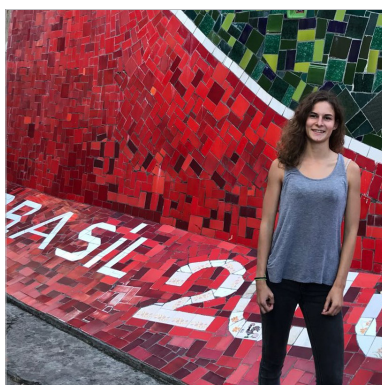
→ **Mobilité obligatoire** de 20 semaines pour un séjour en études et/ou un stage en AGB et CGP et 12 semaines en stage en AGI, MAT et MCM.

→ L'école accueille environ **10%** d'étudiants étrangers.





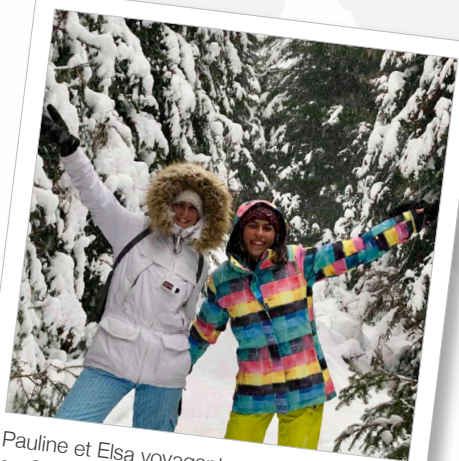
Après une année ERASMUS en République Tchèque, Baptiste a continué son parcours à l'étranger avec un stage sur la qualité pour une entreprise leader des revêtements au Royaume-Uni.



En mobilité académique, Constance profite de son immersion au coeur de la culture brésilienne pour découvrir une autre manière de s'alimenter à l'autre bout du monde.



Camille visite Taïwan durant une année d'échange universitaire.



Pauline et Elsa voyagent ensemble à Laval, au Canada. Pauline étudie la nutrition alors qu'Elsa s'intéresse à la chimie des cosmétiques. Aussi, elles découvrent des paysages à couper le souffle tout en goûtant à la poutine !



Juliette et Mathilde sont parties ensemble en Erasmus en Finlande et ont complété leur aventure avec un stage. Juliette a étudié le développement de nouveaux polymères en Thaïlande et Mathilde a travaillé sur des solutions pour l'industrie automobile au Royaume-Uni.



Magali découvre la Californie grâce à son semestre de spécialisation. Son objectif ? Etudier le point de vue américain dans le domaine de l'agroalimentaire tout en ayant l'opportunité d'améliorer son anglais et de vivre une expérience enrichissante.

**Soutien financier\***  
bourses de mobilité (stage ou études)

Participation aux programmes  
**ERASMUS+ et Fitec**



\*sur critères

**89%**

des élèves effectuent au moins un séjour à l'étranger (en milieu industriel et/ou mobilité académique).

**19%**

de nos élèves étudient pendant 1 ou 2 semestre(s) à l'étranger, dans une université partenaire

**8 mois**

temps moyen que chaque élève passe à l'étranger pour les AGB et CGP (3 mois pour les AGI, MAT et MCM).

**10%**

de nos ingénieurs travaillent actuellement à l'étranger, sur tous les continents



# Profitez de partenariats avec les entreprises du monde entier

## DES LIENS ÉTROITS avec le monde industriel par une écoute privilégiée et permanente

**Le Conseil d'École** : composé d'un tiers de représentants d'entreprises renommées.  
Le Conseil d'École définit les grandes orientations stratégiques de l'ENSCBP.

**Le Conseil de Perfectionnement** : propose des évolutions des enseignements pour être en adéquation avec les besoins des entreprises.

**Le Service partenariats** : une équipe dédiée aux relations école-entreprises.

**L'Association des anciens** propose de nombreux services aux élèves ingénieurs : diffusion d'offres d'emplois et de stages en France et à l'étranger, partage d'expériences, annuaire, conférences, réseau...

**L'accueil d'entreprises et de plateformes technologiques**

Un réseau de plus de  
**2000 entreprises**  
de toutes les tailles  
et sur tous  
les continents



Plus de **150**  
**intervenants**  
industriels



Près de **4500**  
**ingénieurs**  
**diplômés**



## Des grands rendez-vous avec les entreprises

### FORUM DES MÉTIERS DE L'INGÉNIEUR CBP

Chaque année, l'école accueille des professionnels (DRH, ingénieurs, directeurs opérationnels, responsables d'associations pour l'emploi, consultants) autour d'une thématique d'intérêt majeur pour nos élèves ingénieurs. Le forum est l'occasion d'échanges directs entre professionnels et étudiants : conférences-métiers, simulations d'entretiens, opportunités de carrière.

### SESSIONS DE RECRUTEMENT À L'ENSCBP

De grands groupes prospectent leurs futurs stagiaires ou ingénieurs à l'ENSCBP.

### JOB DATING

Les candidats admissibles des formations par alternance «Matériaux» et «Matériaux Composites et Mécanique» rencontrent des entreprises susceptibles de les accueillir.

## Les clés pour réussir votre insertion professionnelle et valoriser vos compétences

- Accompagnement individuel pour la construction de votre projet professionnel
- Formation à la rédaction d'un CV et d'une lettre de motivation
- Simulations d'entretiens
- Présentation des métiers et pré-recrutements par de grands groupes industriels





# Un réseau privilégié



## Entreprises et centres techniques

- Arkema
- ArianeGroup
- CEA
- Compagnie des Vins de Bordeaux et de la Gironde
- Danone
- Delpeyrat
- FCBA
- Grands Chais de France
- ITERG
- Le Petit Basque
- L'Oréal
- Michelin
- Mondelez
- Poulit
- Procter & Gamble
- PSA groupe
- Safran
- Saft
- St Michel
- Solvay
- Thalès

## Fédération professionnelle

- ARIA Nouvelle-Aquitaine

## Développer L'ESPRIT D'ENTREPRENDRE

L'entrepreneuriat constitue un enjeu économique et politique majeur. Il permet de favoriser la naissance d'entreprises innovantes, contribuant ainsi à la création de valeur au niveau local et national. En tant qu'acteur du développement économique et sociétal durable, la finalité de notre action est de contribuer à la formation des entrepreneurs de demain.

Le parcours entrepreneuriat de Bordeaux INP, commun aux 6 écoles internes de l'établissement, sensibilise chaque année près de 700 nouveaux étudiants à la création d'entreprise. Il a pour but d'encourager, de soutenir et d'accompagner les étudiants ayant la volonté d'entreprendre via :

**L'incubateur Sit'Innov :** Bénéficiaire d'une structure d'accueil et d'un accompagnement au développement de son projet.

**Année de spécialisation « Ingénieur entrepreneur en projets innovants » :** Acquérir des compétences clés dans les domaines de la créativité et de la gestion de projets innovants.

**Le Diplôme d'Établissement « Passeport pour entreprendre » :** Maturer son projet sur une période d'une année universitaire après l'obtention d'un diplôme.



### Maxime fondateur de l'entreprise Value Feet

Maxime a créé l'entreprise Value Feet avec son frère juste après ses études d'ingénieur en Matériaux composites - Mécanique. Value Feet propose un service de conception numérique de fers à cheval sur mesure, une première mondiale. Entrepreneur dans l'âme, il a réalisé les premiers essais pendant sa scolarité, dans le garage de ses parents. Après 4 ans d'existence, l'entreprise compte aujourd'hui une quinzaine de collaborateurs, des partenariats dans le monde entier et projette de construire une nouvelle usine à l'étranger.



**Sit'Innov**  
incubateur étudiant  
Bordeaux INP

# Une école au coeur de l'innovation

## LA RECHERCHE ET LE TRANSFERT pour relever les défis de demain

Les enseignants-chercheurs de l'école participent pleinement aux enseignements, tout en menant leur activité de recherche. Les élèves bénéficient de la proximité des laboratoires et des entreprises innovantes (start-up, spin-off, plateformes technologiques) implantées au sein de l'école.

Les élèves peuvent suivre un master Recherche à l'Université de Bordeaux. Après l'obtention du diplôme, la poursuite en thèse est possible.

### 8 laboratoires de recherche en Chimie, Physique, Biologie-Sciences des Aliments

reconnus pour leur excellence sur le plan international, et en co-tutelle avec l'université de Bordeaux, le CNRS, l'INRA et Arts et Métiers ParisTech et un laboratoire international associé (Bordeaux INP, université de Bordeaux, Université Laval au Canada)

### 57 enseignants-chercheurs

### 2 plateaux techniques pour le transfert de technologie

L'ENSCBP héberge sur ses deux plateaux techniques des jeunes entreprises, des structures de transfert ou des centres de ressources technologiques.

**ChemInnov** : AUPUS, Carbon Waters, CANOE, Emulséo, GoCap, POLYRISE, SICA (junior industrie de l'école).

**PI2A** (Plateforme d'Innovation Agroalimentaire) : AGIR (Centre de Ressources Technologiques), ARIA (Association Régionale des Industries Alimentaires - Nouvelle-Aquitaine), Cobotex, IFRIA (Institut de Formation Régional des Industries Alimentaires).

## DISTINCTIONS RÉCENTES de nos enseignants-chercheurs

### Alexander Kuhn

nommé «Fellow» de la Société Internationale d'Electrochimie, lauréat d'une bourse européenne ERC Advanced Grant et membre senior de l'Institut Universitaire de France

### Guillaume Wantz

nommé membre junior de l'Institut Universitaire de France

### Sébastien Lecommandoux

rédacteur en chef de la revue «Biomacromolécules» de l'American Chemical Society

### Stéphane Gorsse

lauréat du grand prix Constellium de l'Académie des Sciences

une  
**RECHERCHE  
D'EXCELLENCE**  
reconnue au niveau  
international

# ...et de l'excellence



L'ENSCBP s'implique dans la chaire industrielle

## « Chimie et auto-assemblage »

Donateur : SOLVAY

Partenaires universitaires : université de Bordeaux, Bordeaux INP

→ Accéder à des systèmes auto-assemblés pour la libération contrôlée d'actifs.

## Thématiques de recherche

- Biosciences des aliments
- Génie des procédés alimentaires
- Ingénierie des polymères
- Lipides et formulation
- Matériaux
- Mécanique des fluides et transferts de chaleur
- Microbiologie
- Microtechnologies
- Modélisation et simulation des procédés
- Nanosciences
- Nutrition et neurosciences
- Physico-chimie des milieux dispersés
- Stockage de l'énergie
- Toxicologie

En 2019,  
création de SPRINT,  
laboratoire commun  
entre l'IMS et Seqens  
pour le développement  
de semi-conducteurs organiques  
pour les nouvelles technologies.



## ENSCBP, partenaire des pôles de compétitivité

### AEROSPACE VALLEY

Aéronautique, espace et systèmes embarqués

### AGRI SUD-OUEST INNOVATION

Agriculture, agroalimentaire et agro-industrie

### ALPHA ROUTE DES LASERS & HYPERFRÉQUENCES

Photonique, électronique, numérique

### AVENIA

Géosciences, sous-sol, ressources

### XYLOFUTUR

Produits et matériaux des forêts cultivées



# Vivez à fond votre vie étudiante

*et exercez vos talents !*

Damien, Cyril et Simon  
en voyage au Chili



Marc, diplômé Matériaux

**découvrir**

de nouvelles passions,

**organiser**

des manifestations,

**rencontrer**

des étudiants,

**démarcher**

des entreprises pour des partenariats...

**L'implication dans les associations est un critère différenciant recherché par les recruteurs !**

## Bureau des élèves

L'incontournable BDE (Bureau des élèves) animera votre vie étudiante grâce aux soirées, voyages (océan, montagne...), pot de Noël et bien d'autres activités...

## De nombreux clubs et associations

**Humanitaire** : AssHumE, l'Association Solidaire Humanitaire et Environnementale de l'ENSCBP, permet de s'investir sur de multiples projets de solidarité pour sensibiliser, agir localement et à l'international.

**Culture** clubs danse moderne, salsa, zumba, théâtre, improvisation théâtrale, cinéma, jeux vidéos, musique, jeux de cartes...

**Arts** avec le Bureau des Arts (BDA) qui permet à chacun d'exprimer sa créativité et organise des sorties pour la découverte de la culture bordelaise.

**Sport** avec le BDS (Bureau des Sports) qui organise de nombreux tournois ainsi qu'un week-end au ski pour rythmer votre année sportive. L'asso CBP Voile permet de participer à la Course-Croisière de l'Edhec. Le club Supporter répond toujours présent pour encourager l'école dans toutes les disciplines.

**Gastronomie** clubs oenologie, terroir, cuisine...

**Gala** avec la nuit Cybèle.

**Traditions** avec le BDT (Bureau des Traditions) qui contribue à créer « l'esprit ENSCBP ».

**Potager** avec le jardin partagé de l'ENSCBP.



Pour en savoir plus,  
téléchargez la plaquette du BDE  
sur **enscbp.fr**

et découvrez nos conseils sur  
**LE LOGEMENT** à Bordeaux



# SICA, la junior industrie

L'esprit d'entreprise des étudiants se vit au sein de la SICA (Services aux Industries Chimiques et Alimentaires).

**Sa mission ?** Proposer aux entreprises des services variés : analyses, mise en place de protocoles expérimentaux, traduction de textes scientifiques, études bibliographiques...

sica@enscbp.fr



AVEC LE BUREAU DES SPORTS  
DE L'ENSCBP, PRATIQUEZ

PLUS DE **40 ACTIVITÉS**  
SPORTIVES DES PLUS CLASSIQUES AUX PLUS RARES

## Les activités sportives

- ATHLÉTISME
- BADMINTON
- BASKET BALL
- CLUB FITNESS
- DANSE
- FOOTBALL
- GOLF
- HAND BALL
- MUSCULATION
- NATATION
- ROLLER
- RUGBY
- SPORTS DE COMBAT
- SKI
- SQUASH
- SURF
- TENNIS DE TABLE
- ULTIMATE FREESBEE
- VOLEY BALL
- YOGA...



Pour les sportifs de haut niveau,  
un aménagement de votre scolarité  
est possible.

# L'ENSCBP

en quelques chiffres...

## 22 500m<sup>2</sup>



au service de la  
pédagogie, de la recherche  
et du transfert de technologie

Frais de scolarité :

## 601€

(tarif en vigueur : rentrée 2020)

+ *Contribution de Vie Etudiante et de Campus*

(91€ - À verser au CROUS par les étudiants non boursiers, inscrits en formation initiale)

## 620

élèves-  
ingénieurs



## 65

enseignants et  
enseignants-chercheurs



## 150

intervenants industriels

## 36

administratifs  
et techniciens



## 85

doctorants



## Les diplômés, un réseau d'entraide



Fondée en 1891, l'école a diplômé plus de 6000 ingénieurs dont 4500 sont en activité, dans le monde entier. Les diplômés se réunissent régulièrement pour faire vivre le réseau sous l'égide de l'ENSCBP Alumni, l'association des « anciens ».

## Nos diplômés dans le monde





Pyrénées



Saint-Emilion



Place de la Victoire,  
Bordeaux



# Nouvelle -Aquitaine

- + de 180 000 étudiants\*
- 11 pôles de compétitivité
- 70 clusters (CCI Nouvelle-Aquitaine)
- 1<sup>ère</sup> région française par ses dépenses en **Recherche et Innovation**\*
- 3<sup>ème</sup> région économique française\*
- 5<sup>ème</sup> région française pour la **création d'entreprises**\*

\*Conseil régional de Nouvelle-Aquitaine

Cabanes tchanquées,  
Arcachon



Le Pont de Pierre,  
Bordeaux



# Bordeaux

9<sup>ème</sup> ville étudiante  
de France\*

\*L'Étudiant

Place de la Bourse, Bordeaux



Le miroir d'eau, Bordeaux



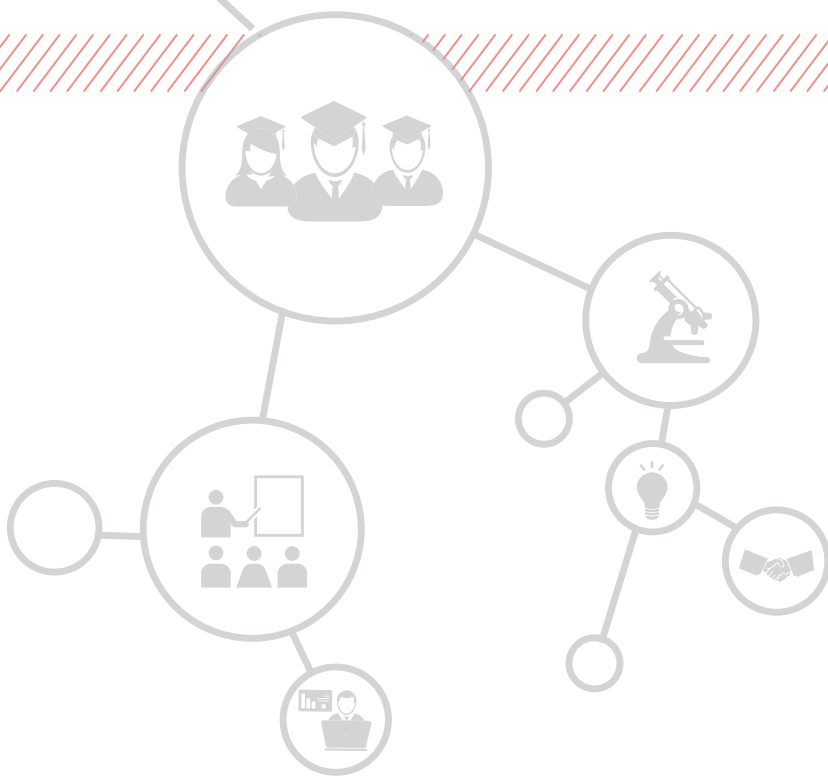
La Cité du Vin, Bordeaux



Organisation  
des Nations Unies  
pour l'éducation,  
la science et la culture



**BORDEAUX**  
PORT DE LA LUNE  
PATRIMOINE  
MONDIAL  
WORLD HERITAGE



ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE  
DE CHIMIE, DE BIOLOGIE  
ET DE PHYSIQUE

**Domaine universitaire**

16 avenue Pey Berland  
33607 Pessac cedex

Tél. : 05 56 84 65 65

ENSCBP

ENSCBP

ENSCBP

[enscbp.bordeaux-inp.fr](http://enscbp.bordeaux-inp.fr)



en association avec

université  
de BORDEAUX



Fédération  
Gay-Lussac



RÉGION  
Nouvelle-  
Aquitaine