



Ecoles d'ingénieurs de Bordeaux INP

Bordeaux INP

Bordeaux INP – ENSC

Bordeaux INP – ENSCBP

Bordeaux INP – ENSEGID

Bordeaux INP - ENSEIRB-MATMECA

Bordeaux INP - ENSPIMA

Bordeaux INP - ENSTBB

ENSGTI *

ENSI Poitiers *

ISA BTP *

Bordeaux INP

Bordeaux INP et ses écoles partenaires, un groupe de 9 écoles d'ingénieurs publiques en Nouvelle-Aquitaine :

- **Bordeaux INP - ENSC** Ecole Nationale Supérieure de Cognitique
- **Bordeaux INP - ENSCBP** Ecole Nationale Supérieure de Chimie, de Biologie et de Physique
- **Bordeaux INP - ENSEGID** – Ecole Nationale Supérieure en Environnement, Géoressources et Ingénierie du Développement durable
- **Bordeaux INP - ENSEIRB-MATMECA** – Ecole Nationale Supérieure d'Electronique, Informatique, Télécommunications, Mathématique et Mécanique de Bordeaux
- **Bordeaux INP - ENSPIMA** – Ecole Nationale Supérieure pour la Performance Industrielle et la Maintenance Aéronautique
- **Bordeaux INP - ENSTBB** – Ecole Nationale Supérieure de Technologie des Biomolécules de Bordeaux
- **ENSGTI*** – Ecole Nationale Supérieure en Génie des Technologies Industrielles – école interne de l'Université de Pau et des Pays de l'Adour
- **ENSI Poitiers*** - Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Poitiers – école interne de l'Université de Poitiers
- **ISA BTP*** – Institut Supérieur Aquitain du Bâtiment et des Travaux Publics – école interne de l'Université de Pau et des Pays de l'Adour

**école partenaire de Bordeaux INP*

Bordeaux INP a des missions de formation, de recherche, de diffusion de la culture scientifique, de développement de la coopération internationale et de transfert de technologie.

L'offre de formation de Bordeaux INP bénéficie de forts atouts :

- **Des formations adaptées aux milieux professionnels** : maîtrise des langues, aide à la construction du projet professionnel de chaque étudiant-e, étude de l'environnement des entreprises (management de projets, formation à l'entrepreneuriat, ressources humaines, économie, gestion, droit, management de la qualité...)
- **Une ouverture sur le monde socio-économique** : 9 à 14 mois de stages en entreprise ou dans un laboratoire de recherche en France ou à l'étranger, plus de 700 intervenants extérieurs, TP et projets réalisés sur des équipements industriels, forums entreprises, visites d'entreprises, rencontres et conférences métiers...
- **L'encouragement à la mobilité internationale** : semestre ou année complète à l'étranger, 21 doubles diplômes (de l'établissement partenaire et de l'école), stages à l'étranger, programmes FITEC (France Ingénieurs TEChnologie) – programmes bilatéraux de coopération entre établissements d'enseignement supérieur français et étrangers (Brésil, France, Chili, Argentine) formant des ingénieurs de haut niveau.

Bordeaux INP en chiffres

- Bordeaux INP forme près de **3400 étudiant-e-s*** et diplôme plus de 900 ingénieur-e-s par an.
- Il propose **21 spécialités d'ingénieurs** couvrant un spectre très large de compétences scientifiques et managériales :
 - ENSC – Bordeaux INP
 - Cognitique
 - ENSCBP – Bordeaux INP
 - Agroalimentaire – génie biologique
 - Chimie – Génie physique
 - ENSEGID – Bordeaux INP
 - Géoressources & Environnement
 - ENSEIRB-MATMECA – Bordeaux INP
 - Electronique
 - Informatique
 - Mathématique & Mécanique
 - Télécommunications

- ENSPIMA – Bordeaux INP
 - Performance industrielle et Maintenance Aéronautique
- ENSTBB – Bordeaux INP
 - Biotechnologies
- ENSGTI*
 - Energétique
 - Génie des procédés
- ISABTP*
 - Bâtiments
 - Génie Civil et Maritime
 - Habitat et Énergie
 - Routes et Réseaux
- ENSI Poitiers*
 - Energie
 - Génie de l'eau & Génie Civil

dont **7 en alternance**

- ENSCBP – Bordeaux INP
 - Agroalimentaire – génie industriel
 - Matériaux
 - ENSEIRB-MATMECA – Bordeaux INP
 - Réseaux et Systèmes d'Information
 - Systèmes Electroniques Embarqués
 - Matériaux composites – mécanique
 - ISABTP *
 - Routes et réseaux
- Des formations adossées à **11 laboratoires de recherche** reconnus et innovants dans des domaines variés (alimentation, énergie, environnement, santé, technologies de l'information...) et **6 plateaux de transfert de technologie**.
 - **140 partenaires internationaux** dont, par exemple, l'Université de Californie (USA), l'Université de Tongji (Chine), l'Université Laval (Canada), University College London (Royaume Uni), Tokohu University (Japon), Royal Melbourne Institute of Technology (Australie), l'Université Polytechnique de Sao Paulo (Brésil), et bien d'autres...
 - Une insertion professionnelle garantie : **Plus d'un ingénieur sur 2** signent un contrat avant leur sortie de l'école ; le salaire moyen (brut avec prime) à l'embauche s'élève à près de **37 220 euros (chiffres au 1^{er} trimestre 2020)**.
 - Sensibilisation à l'entrepreneuriat : des séminaires regroupant près de **800 étudiant-e-s chaque année**. En 2021, 13 élèves-ingénieurs ont obtenu le Statut National Etudiant-Entrepreneur (SNEE)
 - Un réseau de **près de 20 000 diplômé-e-s**.

Bordeaux INP

CS 60099 – 33 405 Talence CEDEX

Tél. 05 56 84 61 00

Email : communication@bordeaux-inp.fr

<http://www.bordeaux-inp.fr>

Bordeaux INP - ENSC

École nationale supérieure de cognitique

L'École Nationale Supérieure de Cognitique est une école publique d'ingénieurs de Bordeaux INP.

Elle forme des ingénieurs diplômés en « cognitique » spécialistes :

- de la cognition artificielle ou cognition augmentée,
- des technologies numériques et de leurs usages,
- du facteur humain, de l'ergonomie et de l'intégration homme-système.

L'école accueille la filière d'ingénieurs en cognitique et des formations spécialisées dans le domaine de l'ingénierie humaine, de l'intégration Homme-Système et de l'Homme augmenté par les technologies numériques (DU ICFH) ainsi que dans le domaine du Big data et des méthodes statistiques pour l'ingénieur (DU BDSI).

L'ENSC développe en partenariat avec les entreprises et le pôle Technologie de l'Information de Bordeaux la recherche applicative dans ces domaines et met en oeuvre la plate-forme technologique de l'ENSC. La structure de l'ENSC est supportée par des équipes de recherche. Elle abrite une dizaine de start up dans le domaine du numérique.

Objectif de la formation

La cognitique est la science qui étudie les rapports entre les hommes, les connaissances et les systèmes artificiels. Pour un ingénieur, il s'agit d'adapter la technologie aux capacités, limites et préférences humaines, en visant performance, confort et robustesse pour les systèmes techniques dans lesquels l'humain joue un rôle majeur.

Les ingénieurs cognitivistes sont des interfaceurs. Leur métier est de faciliter l'appropriation des usages, d'anticiper le cheminement que va devoir faire l'Autre pour comprendre, tenir compte des cultures, des expériences, des présupposés, etc. Ils interviennent notamment sur la question des interactions humains-machines, sur la cognition augmentée, sur la mise en oeuvre du travail collaboratif, sur la simulation des dispositifs d'usages, ou encore sur les problèmes d'accessibilité.

Une approche des contenus pédagogiques

- Sciences de l'Information – intelligence artificielle, informatique, automatique et modélisation...
- Sciences de la connaissance – UX et KX, IHM, sciences humaines, psychologie cognitive...
- Sciences de la Vie et de la Santé – biologie, neurosciences cognitives, technologies du handicap...
- Méthodes pour l'ingénieur – gestion de projets, management, anglais...

Les modalités d'admission

En 1^{ère} année (80-85 places)

- Concours CCP (CPGE MP, PC, PSI) : 22 places
- **La prépa des INP : 10**
- Prépa Univ Bx (CPBx) : 10
- Concours GEIDIC (CPGE Khâgne B/L) : 10
- Concours sur titre (30 places environ) : recrutements des élèves et étudiants de profil scientifique :
 - o les étudiants d'autres CPGE (BCPST, PT, ...) admissibles aux concours des Grandes Ecoles ;
 - o les étudiants en 2^e année ou 3^e année de Licence scientifique ;
 - o les titulaires d'un DUT scientifique (avec recommandation de l'établissement ou avec une année de prépa post-DUT) ;
 - o autres candidatures sous conditions (autres « bac+2 » et « bac+3 » scientifiques, diplômés étrangers, VAP, VAE, etc.).

En 2^e année

- Concours sur titre (*nombre de places selon disponibilité*) : recrutement des titulaires d'un diplôme de Master 1 ou d'une maîtrise, avec mention ou recommandation, de diplômes étrangers de niveau équivalent à BAC+4.

Les débouchés

Les secteurs d'activité

- Technologies de l'information
- Automobile, ferroviaire, aéronautique et spatial, bancaire, énergie ...
- Systèmes d'information et Internet
- Bureaux d'études, société de conseil
- Cabinets d'audit
- Recherche et développement
- Grands systèmes à risque (nucléaire, contrôle aérien...)

Les métiers

- Ingénieur cognitif
- Ingénieur IHM
- Ingénieur spécialiste en facteur humain
- Ingénieur spécialiste en gestion des connaissances et compétences
- Ingénieur en ergonomie des systèmes d'information (UX designer)
- Etc.

La recherche et le transfert de technologies

Equipe CIH « Cognitive et Ingénierie Humaine » : équipe de l'IMS UMR CNRS 5218.

Elle réunit les enseignants-chercheurs du département d'ingénierie issus de différentes disciplines : informatique, psychologie, biologie et accueille également des membres associés (personnes d'entreprises innovantes, d'autres universités du site ou d'autres organismes de recherche).

La thématique de l'équipe est l'intégration « Homme/Technologie dans les systèmes de connaissance ». Elle travaille en partenariat avec les entreprises de soutien de l'ENSC (IBM, Thales, Dassault etc.) et accompagne la « plate-forme technologique » de simulation et métasimulation industrielle de l'ENSC soutenue par la Région Aquitaine et inscrite à la road map du pôle d'excellence IHS du DAS « systèmes embarqués » (pôle de compétitivité mondial « Aerospace Valley »).

Elle participe avec 22 laboratoires de recherche répartis en France à l'Institut Cognition, labellisé Institut Carnot dont la direction est hébergée à l'ENSC.

Laboratoire commun HEAL « Human Engineering for Aerospace Lab » - GIS Albatros THALES/ENSC.

HEAL est un laboratoire commun THALES/ENSC. Il réunit des chercheurs de CIH, des ingénieurs et spécialistes de Thales Avionics (Le Haillan) et des ingénieurs et docteurs sous contrat.

HEAL est hébergé dans les locaux de l'ENSC. Il dispose d'une salle de réalité virtuelle et de trois simulateurs de vol.

La plate-forme technologique de l'ENSC dispose de surfaces pour la simulation et méta simulation industrielle à des fins de formation, recherche et innovation en ingénierie des interactions complexes homme-système.

Des enseignants chercheurs de l'ENSC appartiennent également à l'Institut de Mathématiques de Bordeaux (IMB-UMR CNRS 5251), et/ou à des équipes projets (ASTRAL, AUCTUS) du centre de recherche Inria Bordeaux Sud-Ouest. L'école développe un partenariat international sur les systèmes de « command and control » aériens avec l'OTAN ACT (Norfolk – Virginie), le CEAM, le Air Warfare Center de l'Armée de l'Air française (Mont de Marsan) ainsi que le Centre de Recherche de l'Ecole de l'Air et de l'Espace (Salon de Provence).

Coordonnées de l'école

Bordeaux INP - ENSC

109 Avenue Roul

33400 TALENCE

Tél : 05.57.00.67.11

<https://ensc.bordeaux-inp.fr>

Email : info@ensc.fr

Bordeaux INP - ENSCBP

Ecole nationale supérieure de chimie, de biologie et de physique

L'ENSCBP propose 5 formations d'ingénieurs développées en partenariat avec le monde de l'entreprise et adossées à **8 laboratoires de recherche d'excellence**, ainsi qu'à une dizaine de structures de transfert de technologie. Deux sont accessibles via la prépa des INP :

- **Chimie – Génie physique**
- **Agroalimentaire – Génie biologique**

Les 3 autres formations sont des formations en alternance : **Matériaux** (en partenariat avec le CFA Sup Nouvelle-Aquitaine), **Matériaux composites – Mécanique** (en partenariat avec le CFA Sup Nouvelle-Aquitaine), **Agroalimentaire – Génie industriel** (en partenariat avec l'IFRIA Nouvelle-Aquitaine).

Objectif des formations

L'ENSCBP intègre de manière unique la **chimie, la physique et la biologie** pour répondre aux nouveaux métiers qui apparaissent aux interfaces entre ces disciplines, mais aussi aux métiers traditionnellement rattachés à chacune de ces disciplines. Les diplômés de l'ENSCBP, grâce à leurs compétences scientifiques, techniques et managériales sont des acteurs essentiels de l'innovation dans les entreprises ou laboratoires qui les recrutent. Ils évoluent dans des secteurs d'activité variés et sont à même de relever les défis présents et futurs des entreprises et de la société, pour mener à bien les projets relatifs aux transitions alimentaire, environnementale, écologique, énergétique et sociétale et notamment :

- **Les bio-produits** : biopolymères, biosolvants,
- **La nutrition-santé** : valorisation de molécules d'intérêt nutritionnel
- **Les énergies renouvelables** : photovoltaïque, biocarburants...
- **L'éco-conception** : impacts sur l'homme et l'environnement
- **Les démarche qualité, amélioration continue ou encore responsabilité sociétale des entreprises**, quel que soit le secteur d'activité dans lequel évolue l'entreprise

L'école dans son ensemble est d'ailleurs engagée dans une démarche de **Développement Durable et de Responsabilité Sociétale (labellisation DDRS depuis 2016)**.

Approche & contenus pédagogiques

La formation scientifique et technique délivrée tout au long du cursus assure tout d'abord aux futurs ingénieurs le socle de connaissances et de compétences indispensables pour évoluer tout au long de leur carrière. La 1^{ère} et 2^e année comportent des enseignements de **tronc commun (1150h environ)** spécifique à chaque filière :

CHIMIE-GÉNIE PHYSIQUE : Chimie physique et analytique (280h) – Sciences et techniques de l'ingénieur (197h) – Physique (124h) – Chimie moléculaire et polymères (148h) – Entreprises, métiers, cultures (302) – Chimie et matériaux inorganiques (80h) – Toxicologie (11h) –

AGROALIMENTAIRE-GÉNIE BIOLOGIQUE : Sciences et techniques de l'ingénieur (231h) – Biochimie et technologies alimentaires (189h) – Microbiologie alimentaire (164h) – Entreprises, métiers, cultures (302h) – Chimie physique et analytique (280h) – Nutrition humaine et toxicologie (76h) – Physique (45h) – Chimie moléculaire et polymères (31h).

Dans les deux filières, **deux langues vivantes sont obligatoires** (une vingtaine au choix) et un niveau B2 d'anglais doit être atteint pour obtenir le diplôme. Chaque élève complète ensuite sa formation par **350 heures de modules à la carte** pour approfondir ses connaissances dans les domaines scientifiques qui le passionnent. Différentes mises en situation sont proposées (travaux pratiques, études de cas, projets et missions en entreprise) et permettent de développer la capacité à innover et à résoudre des problèmes complexes, en intégrant **la gestion de projet et le management** dans toutes leurs dimensions : humaines, techniques, financières, juridiques, éthiques.

Enfin, la 3^e année est une année de spécialisation à la carte. Tous les élèves de 3^e année doivent suivre :

- **Un module de spécialisation (280h) au choix parmi** Ingénierie des polymères et formulation – Industrie du futur : matériaux et procédés avancés – Stockage et conversion de l'énergie – Nano et microtechnologies – Innovation et nutrition humaine – Conception et production en industrie – Management intégré QSE et développement durable – Lipides et applications industrielles – Ingénieur entrepreneur en projets innovants – Chimie et bio-ingénierie
- **Et un module d'ouverture vers le monde socio-économique au choix, ou une 3^e année en contrat de professionnalisation**, c'est-à-dire sous statut salarié.

Trois stages sont obligatoires

- **Stage d'initiation** en 1^{ère} année d'une durée de **4 semaines minimum entre juin et août**.
- **Stage d'application** en début de 3^e année d'une durée de **20 semaines minimum entre juin et novembre**.
- **Stage de fin d'études** en fin de 3^e année d'une durée de **22 semaines minimum entre mars et septembre**. *Les deux stages longs peuvent être remplacés par une année en contrat de professionnalisation.*

Une mobilité (académique ou en stage) à l'étranger de 20 semaines minimum est obligatoire. Au cours du cursus à l'école comme en entreprise, en France ou à l'étranger, les élèves sont accompagnés par un tuteur et par l'ensemble de l'équipe pédagogique, les services stages et relations internationales. Ils réalisent plusieurs autoévaluations de leur niveau d'acquisition de compétences, en lien avec leur projet professionnel et leur parcours de formation.

Modalités d'admission

Agroalimentaire et Génie biologique			Chimie et Génie physique		
Concours APCbio		6	Concours commun INP PC chimie		42
Classes préparatoires intégrées	La Prépa des INP	10	Concours A PC bio		4
	CPBx	15	Classes préparatoires intégrées	La Prépa des INP	5
	FGL	4		CPBx	15
Sur titre (DUT, Licence)		15	Sur titre (DUT, licence)		13

Débouchés

80 à 90% des ingénieurs ENSCBP sont en emploi dans les métiers visés par la formation 3 mois après la diplomation.

Principaux métiers (DEPARTEMENT CHIMIE-GÉNIE PHYSIQUE) : Recherche et développement – Qualité, sécurité, environnement - Production – Etudes, Conseil – Marketing. **Principaux secteurs d'activité** : Industrie chimique, parachimique, pharmaceutique, cosmétique – Energie – Industrie automobile, aéronautique, navale, ferroviaire – Eco-industrie, environnement – Construction.

Principaux métiers (DEPARTEMENT AGROALIMENTAIRE-GÉNIE BIOLOGIQUE) : Recherche et développement – Production – Qualité, sécurité, environnement – Etudes, Conseil – Marketing . **Principaux secteurs d'activité** : Industrie agroalimentaire – Environnement - Industrie chimique, parachimique, pharmaceutique, cosmétique.

Recherche & transfert de technologie

- **8 laboratoires de recherche** reconnus pour leur excellence sur le plan international
- **65 enseignants et enseignants chercheurs**, qui couvrent les thématiques suivantes :
 - o Matériaux
 - o Ingénierie des polymères
 - o Nanosciences
 - o Microtechnologies
 - o Formulation
 - o Mécanique des fluides et transferts de chaleur
 - o Modélisation et simulation des procédés
 - o Physico-chimie des milieux dispersés alimentaires
 - o Biosciences des aliments
 - o Nutrition et neurosciences
 - o Microbiologie
 - o Toxicologie
 - o Génie des procédés alimentaires
- **2 plateaux techniques dédiés au transfert de technologie** avec **une dizaine d'entreprises hébergées**
- **1 chaire** Chimie et auto-assemblage. Donateur : Solvay. Partenaires universitaires : Université de Bordeaux et Bordeaux INP

Coordonnées de l'école

ENSCBP - Bordeaux INP

16 avenue Pey Berland

33607 Pessac cedex

Tel : 05.56.84.65.65

enscbp.bordeaux-inp.fr

Bordeaux INP - ENSEGID

École nationale supérieure en environnement, géoressources et ingénierie du développement durable

Issue de la longue expérience de l'Institut EGID qui a formé pendant plus de 50 ans des spécialistes en environnement et gestion des géoressources, l'ENSEGID est une école à dimension humaine qui forme des ingénieurs dans les domaines des géoressources, des ressources en eau et de la gestion de l'environnement.

L'ENSEGID assure aux élèves-ingénieurs une formation qui répond aux besoins des entreprises, mais aussi à ceux des collectivités locales et territoriales, dans une démarche de développement durable

L'école propose 1 **formation** développée en partenariat avec le monde de l'entreprise et adossées à 2 **laboratoires de recherche** d'excellence et une structure de transfert de technologie : G&E Transfert. Par ailleurs, l'école est membre de L'Association des Ecoles d'Ingénieurs en Géosciences sous l'égide de la Société Géologique de France.

L'ENSEGID délivre le titre d'**Ingénieur en environnement, géoressources et ingénierie du développement durable**.

Objectif de la formation

L'ENSEGID forme des ingénieurs polyvalents dans le domaine de la recherche, l'exploitation et la gestion raisonnée des ressources naturelles dans une démarche de développement durable. Les diplômés auront les compétences nécessaires pour prendre en charge des problématiques environnementales, technologiques, juridiques et sociétales induites par ces activités.

L'école propose une **formation pluridisciplinaire** reposant sur : une connaissance approfondie du milieu naturel, une maîtrise des outils scientifiques, une capacité d'intégration du contexte global et du développement durable, une pratique du travail en équipe et une connaissance du milieu professionnel.

Contenus pédagogiques

L'ENSEGID propose une expertise forte en gestion des ressources naturelles et dans la prise en compte des enjeux du développement durable.

1^{ère} année et 2^{ème} année pour développer des compétences de niveau ingénieur

Sciences de l'**ingénieur**: mathématiques, physique, chimie appliquée aux sciences de l'environnement, géomatique, géophysique, télédétection, modélisation

Sciences du milieu naturel: géologie, hydrologie, hydrogéologie, cartographie, écologie

Enjeux du développement durable: langues, entreprise, territoires, impacts environnementaux

Ecoles de terrain en **géologie**, hydrologie, hydrogéologie et écologie, Projet de recherche et développement et Stage

3 Options au choix:

- Surface Interfaces
- Géosystèmes profonds

3^{ème} Année de spécialisation

Enjeux du développement durable : langues, stratégie des entreprises, développement durable

Module Métiers (au choix)

- Géothermie
- Ressources minérales
- Responsabilités environnementales des entreprises
- Adaptation au changement climatiques, ressources en eau
- Etudes d'impacts
- Transitions énergétiques
- Big data en géosciences et environnement

4 Options au choix

- Géoressources
- Ressources en eau
- Ingénierie écologique
- Gestion de l'aménagement du territoire

Ecoles de terrain en géologie et sciences de l'environnement

Stage : 5 mois en entreprise

Spécificité de la formation :

Terrain : durant les 3 années, 10 semaines d'expérience de terrain sur différents sites.

Connaissance du milieu professionnel : 10 mois de stage en 3 ans.

Une école ouverte sur le monde : dans le cadre d'accords, les élèves-ingénieurs peuvent réaliser leur stage, un semestre ou une année complète à l'étranger.

DOUBLE DIPLOME « RESSOURCES ET ENVIRONNEMENT »

Les élèves ingénieurs de l'ENSEGID ont la possibilité de réaliser un double diplôme en 4 ans avec une autre école d'ingénieurs publique de la région : L'ENSCBP, l'ENSGTI, l'ENSI Poitiers, l'ISA BTP et l'ENSIL-ENSCI

Les modalités d'admission

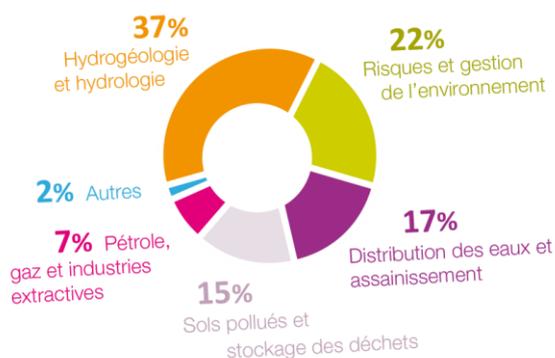
Voies d'admission	2022
Concours G2E (Géologie, Eau, Environnement)	17
Le CPBx	7
La Prépa des INP	8
Admissions sur titre (BTS, DUT, L2, L3)	12

L'insertion professionnelle

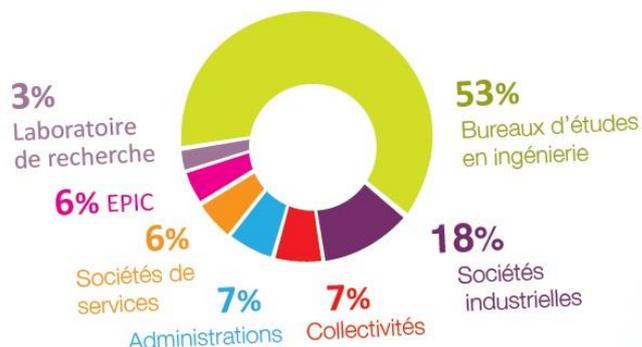
Dans les domaines de métiers visés par l'ENSEGID les étudiants trouvent un emploi rapidement à l'issue du cursus :

- Plus de 50% des élèves ont un emploi 1 mois après la fin de leur stage de fin de cursus ;
- Pour la plupart, ce premier emploi est obtenu dans la structure où l'élève effectue son stage
- 90% des élèves signent un contrat dans les 6 mois après leur sortie ;
- Après 18 mois d'activité professionnelle 80% des personnels sont en CDI ;
- 10 % des élèves poursuivent en doctorat.

Les secteurs d'activités



Les structures qui recrutent



Une formation adossée à la recherche et en liaison forte avec le monde professionnel

L'ouverture professionnelle de la formation

Forte de 22 enseignants-chercheurs, l'école propose une formation développée en partenariat avec :

- le monde des entreprises (Total – ENGIE - SUEZ Eau France – STORENGY - VEOLIA...),
- le monde institutionnel (BRGM – IFPEN – ADEME...),
- les bureaux d'études d'ingénierie en environnement (SAFEGE (SUEZ) – ANTEA Group – ALIOS – BUDGEAP – GINGER ENVIRONNEMENT...)
- la recherche ;

Les Plateformes technologiques de l'ENSEGID regroupent les équipements scientifiques identiques à ceux utilisés par les professionnels.

Coordonnées de l'école

ENSEGID – Bordeaux INP

Avenue des Facultés

CS 60099

33400 Talence Tel : 05.56.84.69.00

www.ensegid.fr // etudes@ensegid.fr

Bordeaux INP - ENSEIRB-MATMECA

École nationale supérieure d'électronique, informatique, télécommunications, mathématique et mécanique de Bordeaux

L'ENSEIRB-MATMECA – Bordeaux INP propose six formations d'ingénieurs spécialistes de haut niveau reconnues par le monde industriel et recouvrant le domaine du numérique au sens large : l'électronique, l'informatique, le calcul haute performance et la modélisation mathématique et mécanique, les télécommunications et les réseaux. Ces thématiques sont au cœur des enjeux sociétaux et répondent à de fortes demandes des entreprises : transport intelligent, intelligence artificielle, technologies numériques au service de la santé et du bien-être, objets connectés, cyber sécurité, etc.

Première école de la Nouvelle-Aquitaine avec plus de 1200 élèves-ingénieurs, l'ENSEIRB-MATMECA – Bordeaux INP est dotée de moyens importants, d'équipements et de logiciels de pointe, au service d'une pédagogie innovante. La formation riche et variée ouvre aux élèves-ingénieurs d'excellentes perspectives de carrière.

L'ENSEIRB-MATMECA – Bordeaux INP a 6 filières de formation : Électronique, Informatique, Télécommunications, Mathématique et Mécanique, Réseaux et Systèmes d'Information (RSI – Filière en alternance) et Systèmes Électroniques Embarqués (SEE – Filière en alternance).

Objectif de la formation

Former des ingénieurs possédant une maîtrise du socle fondamental dans une des quatre spécialités de l'école, une solide culture scientifique et technique complétée par un ensemble de connaissances économiques, sociales et humaines.

- **Electronique** : systèmes embarqués ; systèmes de radio et télécommunications ; automatique et mécatronique, automobile, aéronautique et spatial ; traitement du signal et de l'image ; biomedical engineering.
- **Informatique** : génie logiciel ; calcul intensif et sciences des données ; cyber-sécurité ; intelligence artificielle ; robotique.
- **Mathématique et Mécanique** : matériaux et structures ; fluide et énergétique ; calcul hautes performances pour la mécanique.
- **Télécommunications** : réseaux, sécurité et objets connectés ; génie logiciel des réseaux et télécommunications ; apprentissage, image, signal et communication.

Contenus pédagogiques

Organisation des études : une formation structurée en 6 semestres

- **Semestres 1, 2, 3 et 4** : les élèves reçoivent une **formation générale scientifique et technique** dans la filière de formation qu'ils ont choisie.
- **Spécialisation lors du 5^{ème} semestre**
- **Dernier semestre entièrement consacré au projet de fin d'études**

Caractéristiques de la formation

- **1800 heures de formation** en présentiel dont plus de 500 heures de TP et projets,
- **9 à 12 mois de stages** répartis sur les 3 années d'études,
- enseignements en sciences humaines, sociales et économiques,
- **2 langues vivantes** obligatoires, **niveau B2 minimum** requis en anglais,
- **mobilité internationale de minimum 12 semaines** obligatoire,
- **aménagement du cursus** pour les sportifs et artistes de haut niveau.
- **parcours recherche et innovation**, master Recherche possible en 3^e année,
- formation à **l'entrepreneuriat**,
- **double diplôme** et **semestres d'échanges** avec partenaires nationaux et internationaux.

Les modalités d'admission

En 1^{ère} année

- **Sur titres** : après un DUT, BTS et Licence (33 places).
- Après une classe préparatoire intégrée :
 - **La Prépa des INP** (21 places).
 - Cycle préparatoire de Bordeaux (CPBx) (20 places).
 - Cycle Renforcé de Poitiers (4 places).

- **Sur concours : Concours Commun INP (CCINP) :**

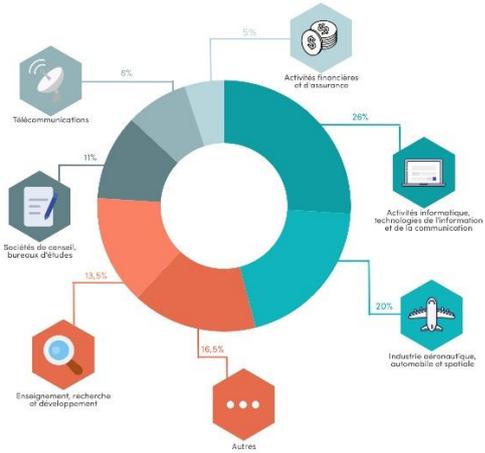
Départements	MP	PC	PSI	TSI	PT
Électronique	36	13	17	5	4
Informatique	54	5	10	2	1
Mathématique et Mécanique	41	6	16	-	6
Télécommunications	25	8	16	1	1

En 2^e année

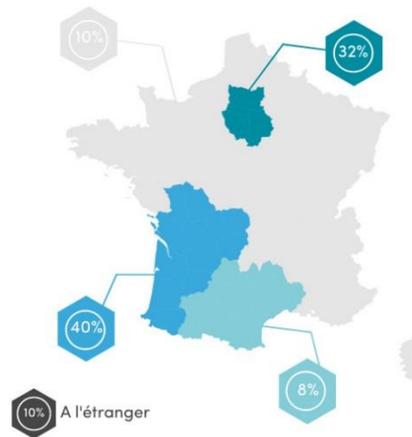
- Admission sur titre (sur dossier uniquement) pour des étudiants titulaires d'un Master 1 (9 places disponibles).

Les débouchés

SECTEURS D'ACTIVITÉS



SECTEURS GÉOGRAPHIQUES



La Recherche et le transfert de technologies

Une formation adossée à la recherche

Formation étroitement adossée à la recherche au travers de 4 laboratoires de renommée internationale :

- IMB : Institut de Mathématiques de Bordeaux
- IMS : Laboratoire de l'Intégration du Matériau au Système
- I2M : Institut de Mécanique et d'Ingénierie de Bordeaux
- LaBRI : Laboratoire Bordelais de Recherche en Informatique

Partenariat privilégié avec le Centre Inria Bordeaux Sud-Ouest.

Un écosystème tourné vers l'entreprise

L'ENSEIRB-MATMECA – Bordeaux INP accueille dans ses locaux des entreprises et start-up innovantes, et des acteurs majeurs du numérique en Nouvelle-Aquitaine. L'école dispose d'un FabLab de 400 m², EirLab, qui permet la fabrication et le prototypage d'objets.

L'école est membre du réseau des « écoles associées » de l'Institut Mines-Télécom et du réseau Polyméca.

Coordonnées de l'école

Bordeaux INP - ENSEIRB-MATMECA

1 avenue du Dr Albert Schweitzer

33402 Talence cedex

Tel : 05.56 84 65 00

enseirb-matmeca.bordeaux-inp.fr

com@enseirb-matmeca.fr

Bordeaux INP - ENSPIMA

École nationale supérieure pour la Performance Industrielle et la Maintenance Aéronautique

L'École Nationale Supérieure pour la Performance Industrielle et la Maintenance Aéronautique est une école publique d'ingénieurs de Bordeaux INP.

Elle forme des ingénieurs diplômés en « Aéronautique et Espace » spécialistes :

- Maintenance et réparation d'aéronefs et d'engins spatiaux en intégrant les technologies numériques et leurs usages
- Production aéronautique et spatiale dans le cadre de procédures certifiées et d'une démarche de qualité industrielle

Objectif de la formation

La priorité des industries aéronautiques et spatiales est la sécurité des vols. Ces secteurs industriels sont très réglementés avec de nombreuses certifications et qualifications.

L'ENSPIMA Bordeaux INP a pour objectifs de former :

- des ingénieurs qui maîtrisent la science et la technique en ayant une forte compétence dans le domaine des systèmes complexes. Le champ des métiers concerne tous les secteurs d'activité liés à la performance industrielle des activités de maintenance dans les industries de l'aéronautique, du spatial et de la défense ;
- des ingénieurs qui anticipent les grandes mutations technologiques, en particulier dans le monde numérique ;
- des ingénieurs qui sont sensibles aux enjeux sociaux et sociétaux notamment au plan international.

Contenus pédagogiques

Les contenus pédagogiques de la formation ont été définis après concertation des nombreux partenaires acteurs du secteur aéronautique spatial, défense (30 entreprises rencontrées). Il en est ressorti un contenu adapté aux besoins du secteur appliqué tout au long de la formation lors de stages (1 chaque année) et de nombreux projets sur des sujets proposés par nos partenaires.

Une spécificité de la formation est l'obligation des étudiants à faire un semestre d'étude chez un de nos partenaires internationaux dans le domaine aéronautique au semestre 7.

Les différentes thématiques enseignées dans la formation sont les suivantes

- Maintenance, Réparation, Révision pour les aéronefs civils (300h)
- Maintien en Condition Opérationnelle pour les aéronefs militaires (100h)
- Numérique pour la maintenance aéronautique et spatiale (250h)
- Maintenance du Futur (100h)
- Culture aéronautique, spatiale et défense (120h)
- Sciences humaines et sociales – Sciences de l'Ingénieur (300h)
- Parcours de spécialisation : Structures aéronautiques et spatiales (400h)
- Parcours de spécialisation : Systèmes aéronautiques et spatiaux (400h)

Les modalités d'admission

En 1^{ère} année : 36 places

- Concours Commun INP : 16 places (MP : 5 ; PSI : 7 ; PT : 2 ; TSI : 2) ;
- La Prépa des INP : 3 places ;
- La prépa CPBX : 5 places
- Concours sur titre : 12 places (recrutements des élèves et étudiants de profil scientifique : licences sur les filières : Informatique, Mathématiques, Physique, Sciences pour l'ingénieur, Physique chimie ; DUT sur les filières : Génie Électrique et Informatique Industrielle (GEII), Génie Mécanique et Productique (GMP), Mesures Physiques (MP), Science et Génie des Matériaux (SGM)).

Les débouchés

Tous les secteurs d'activités liés à l'aéronautique, le spatial et la défense :

- Aéronautique et spatial civils : Airbus, Dassault Aviation, ArianeGroup, Airbus Hélicoptères, Air France Industries, Sabena Technics, ...
- Aéronefs et équipements militaires : Armée de l'Air (Commandement des Forces Aériennes), Naval Group, Roxel, MBDA, Armée de Terre, Marine nationale ...
- Systèmes électroniques embarqués : Thales, Dassault System, ...
- Structure - Mécanique – Matériaux : Safran, Daher Aerospace, Liebherr Aerospace, Stelia Aerospace, Zodiac Aerospace, Latecoere, Potez, Lauak, Ventana, ...
- SSII (service informatique et logiciel) : Sopra Steria, SII, AKKA, Assystem, ...

La recherche et le transfert de technologies

Une formation étroitement adossée à la recherche au travers de laboratoires de renommée internationale :

- IMB : Institut de Mathématiques de Bordeaux
- IMS : Laboratoire de l'Intégration du Matériau au Système
- I2M : Institut de Mécanique et d'Ingénierie de Bordeaux

Un partenariat privilégié avec le Centre Inria Bordeaux Sud-Ouest.

L'ENSPIMA – Bordeaux INP est partenaire du Pôle de Compétitivité mondial « AEROSPAC VALLEY ».

Un écosystème tourné vers l'entreprise

L'ENSPIMA – Bordeaux INP dispose, en partenariat avec l'Université de Bordeaux au sein de l'Institut EVERING, d'une plateforme technologique et d'un hangar avion qui peuvent accueillir des start-up innovantes, et des entreprises des secteurs aéronautique, spatial et de défense. C'est un espace de rencontre entre les étudiants, les entreprises et les chercheurs.

Coordonnées de l'école

Bordeaux INP - ENSPIMA

Zone aéroportuaire

24 rue Marcel Issartier

33700 Mérignac

Tél. +33 (0)5 33 51 42 72

<https://enspima.bordeaux-inp.fr/>

Email : info@enspima.fr

Bordeaux INP - ENSTBB

École nationale supérieure de technologie des biomolécules de Bordeaux

Créée en 1994, l'école forme des ingénieurs spécialisés en Biotechnologie et plus particulièrement dans la production, purification et caractérisation des protéines.

L'ENSTBB a su affirmer son rayonnement national et international par une politique de formation ambitieuse fondée sur l'acquisition :

- de **compétences spécifiques liées aux Biotechnologies** et,
- de **compétences transversales propres aux fonctions d'ingénieurs**.

Elle bénéficie aujourd'hui d'une notoriété attestée auprès des industries françaises et étrangères du secteur biotechnologique et pharmaceutique. A titre d'exemple, l'Ecole apparaît, selon l'enquête du LEEM (syndicat français des entreprises du médicament), comme la **meilleure formation en biotechnologie** en France.

Objectif de la formation

Au sein de Bordeaux-INP, l'ENSTBB propose une formation diplômante d'ingénieur sur 3 ans (Bac+3 à Bac +5) qui permet de répondre aux besoins des secteurs industriels des biotechnologies, de la pharmacie, de l'agroalimentaire et de la cosmétique.

L'enseignement se fait en relation étroite avec le monde industriel (conférenciers, stages en entreprises, participation d'enseignants-chercheurs de l'ENSTBB aux activités de transfert technologique) la Chaire Biotech Sanofi-ENSTBB et le monde académique (participation de scientifique du CNRS, de l'INSERM, de l'INRA...).

Elle fournit ainsi aux entreprises des cadres de haut niveau, préparés à une carrière internationale, dont les compétences sont reconnues et appréciées par les entreprises elles-mêmes.

Une approche des contenus pédagogiques

Les trois années d'études permettent, par un cursus cohérent, l'acquisition progressive des compétences et des connaissances fondamentales et appliquées en Sciences Biologiques. Les enseignements en Sciences et Techniques de l'ingénieur sont axés dans le domaine d'application des Biotechnologies.

Un enseignement scientifique et technique facilitant l'insertion professionnelle

- **Sciences et techniques pour la biotechnologie** : Génie fermentaire, Culture cellulaire, Purification, Immunologie, Génie génétique, Génomique, Protéomique, Génie enzymatique
- **Sciences biologiques fondamentales** : Biologie cellulaire, Biologie moléculaire, Biochimie, Microbiologie
- **Sciences de l'ingénieur** : Physique, Génie des procédés, Instrumentation, Informatique, Bioinformatique, Biophysique, RMN des protéines, Mathématiques, Bonnes pratiques de Fabrication, Statistiques.
- **Acquisition de compétences managériales** : langues, gestion, gestion de projets, assurance qualité, ressources humaines, économie, marketing-vente, parcours entrepreneuriat.
- **Développement personnel** : préparation du projet professionnel en lien avec des cabinets de recrutement, forums d'entreprises et métiers.
- **3 stages obligatoires** :
 - o **Stage Opérateur afin de découvrir la vie des entreprises et du métier d'ingénieur en fin de 1^{ère} année d'une durée de 1 à 2 mois**
 - o **Stage Ingénieur** entre la 2^{ème} et la 3^{ème} année d'une durée de **4 mois qui porte sur un projet R&D, bioproduction ou assurance qualité**
 - o **Projet de fin d'études** en 3^{ème} année réalisé soit dans le cadre d'un stage d'une durée de 6 mois en fin de 3^{ème} année, soit en alternance dans le cadre d'un **contrat de professionnalisation**.

Les modalités d'admission

Admission en 1^{ère} année (52 places disponibles)

75% (classes préparatoires (CPGE – Prépa intégrées) :

- Concours Polytech A- Bio pour : Les étudiants issus des classes préparatoires BCPST et TB ayant participé aux épreuves écrites des banques de notes AGRO (Concours Polytech A Bio) Pour plus d'informations, consulter le site <http://www.demain-ingenieur.fr/concours-polytech/le-concours/>.
- Admission post prépa intégrée (CPBx et La Prépa des INP)
- **25% (recrutement sur titres) :**
 - Admission sur dossier et entretien pour :
 - Les étudiants en deuxième ou troisième année de Licence (L2 ou L3) ayant validé leurs 4 semestres avec une moyenne de 12 sur l'ensemble des deux années.
 - Les titulaires d'un DUT ou d'un diplôme équivalent (avec recommandation de l'établissement)).
 - Les étudiants des classes préparatoires (autres que BCPST et TB) admissibles aux concours des Grandes Ecoles.

Admission en 2^e année (2 places disponibles)

- Admission sur dossier et entretien pour :
 - Les étudiants titulaires d'une première année de Master scientifique ayant validé les 2 premiers semestres de Master avec une moyenne de 12. Les candidats auront validé un stage de 8 semaines en entreprise ou en laboratoire avant leur intégration à l'ENSTBB.
 - Les étudiants titulaires d'une 5^{ème} année de Pharmacie. Les candidats auront validé un stage de 8 semaines en entreprise ou en laboratoire avant leur intégration à l'ENSTBB.

Les débouchés

Emploi : 80 %

- - de 2 mois en moyenne après l'obtention du diplôme
- 50 % à l'étranger (France, Suisse, Royaume Uni, France, USA, ...) et 50 % en France
- 80 % dans l'industrie pharmaceutique, 70 % en R&D, 15% en Production
- Salaire moyen d'embauche : 36 000 k€ annuel brut.

Poursuite d'études : 20 % :

- en thèse
- en Master Management / Marketing

La recherche et le transfert de technologies

- 17 enseignants chercheurs répartis dans 6 laboratoires de recherche labellisés.
- Partenariats de recherche avec les sociétés Pall, Merck-Millipore, Novartis et Ceva Santé animale, Biomérieux
- Nombreux équipements de biochromatographie, de biologie moléculaire, d'immunologie-immunochimie, fermentation, culture cellulaire et d'analyse.

Coordonnées de l'école

ENSTBB – Bordeaux INP

146 rue Léo Saignat
33076 Bordeaux cedex
Tel : 05.56 84 69 90
<http://www.enstbb.fr>

Bordeaux INP - ENSEGID

École nationale supérieure en environnement, géoressources et ingénierie du développement durable

Issue de la longue expérience de l'Institut EGID qui a formé pendant plus de 40 ans des spécialistes en environnement et gestion des géoressources, l'ENSEGID est une école à dimension humaine qui forme des ingénieurs dans les domaines des géoressources, des ressources en eau et de la gestion de l'environnement.

L'ENSEGID assure aux élèves-ingénieurs une formation qui répond aux besoins des entreprises, mais aussi à ceux des collectivités locales et territoriales, dans une démarche de développement durable

L'école propose 1 **formation** développée en partenariat avec le monde de l'entreprise et adossées à 2 **laboratoires de recherche** d'excellence et une structure de transfert de technologie : la fondation INNOVASOL.

L'ENSEGID délivre le titre d'**Ingénieur en environnement, géoressources et ingénierie du développement durable**.

Objectif de la formation

L'ENSEGID forme des ingénieurs dans le domaine de la recherche, l'exploitation et la gestion des ressources naturelles dans une démarche de développement durable. Les diplômés auront les compétences nécessaires pour prendre en charge des problématiques environnementales, technologiques, juridiques et sociétales induites par ces activités.

L'école propose une **formation pluridisciplinaire** reposant sur : une connaissance approfondie du milieu naturel, une maîtrise des outils scientifiques, une prise en compte des enjeux du développement durable, une pratique du travail en équipe et une connaissance du milieu professionnel.

Contenus pédagogiques

L'ENSEGID propose une expertise forte en gestion des ressources naturelles et dans la prise en compte des enjeux du développement durable.

1^{ère} année

Sciences de l'ingénieur (240h) : mathématiques, physique, chimie appliquée aux sciences de l'environnement

Sciences du milieu naturel (270h) : géologie, hydrologie, hydrogéologie, écologie

Sciences humaines et sociales (160h) : langues, entreprise, territoires

Ecoles de terrain en géologie, hydrologie, hydrogéologie et écologie (130h)

Stage : 1 mois en entreprise

2^{ème} année

Sciences de l'ingénieur (220h) : géomatique, géophysique, télédétection, modélisation

Sciences du milieu naturel (215h) : géologie, hydrogéologie –hydrologie

Sciences humaines et sociales (140h) : langues, entreprise, impacts environnementaux

Options (120h) :

- Géoressources : Géologie des bassins et des réservoirs, hydrogéologie
- Environnement : hydrobiologie, pédologie, géophysique environnementale

Ecoles de terrain en géologie, hydrogéologie –hydrologie et Projet de recherche et développement (65h)

Stage : 4 mois en entreprise

3^{ème} Année de spécialisation

Sciences humaines et sociales : langues, stratégie des entreprises, développement durable (148h)

Options (288h)

- Géologie
- Ressources en eau
- Gestion de l'environnement.

Ecoles de terrain en géologie et sciences de l'environnement

Projet personnel tout au long de l'année avec suivi professionnel

Stage : 5 mois en entreprise

Spécificité de la formation :

Terrain : durant les 3 années, 10 semaines d'expérience de terrain sur différents sites.

Connaissance du milieu professionnel : 10 mois de stage en 3 ans.

Une école ouverte sur le monde : dans le cadre d'accords, les élèves-ingénieurs peuvent réaliser leur stage, un semestre ou une année complète à l'étranger.

Les modalités d'admission

Voies d'admission	2018
Concours G2E	15
Prépa intégrée CPBx	8
Prépa Intégrée La Prépa des INP	5
Concours DEUG (chimie)	3
Dossiers (DUT, Licences)	19

L'insertion professionnelle

Les principaux métiers auxquels prépare l'ENSEGID sont:

Des domaines et des métiers classiques qui continuent à se développer :

- Hydrogéologie/Hydrologie ;
- Distribution et assainissement ;
- Gestion de l'environnement ;
- Sites et sols pollués ;
- Géologie pétrolière.

Des domaines et des métiers nouveaux ou en forte expansion dans les années à venir :

- Cartographie - SIG – Télédétection ;
- Stockage de déchets ;
- Stockage profonds ;
- Géothermie ;
- Matériaux et carrières.

Dans les domaines de métiers visés par l'ENSEGID les étudiants trouvent un emploi rapidement à l'issue du cursus :

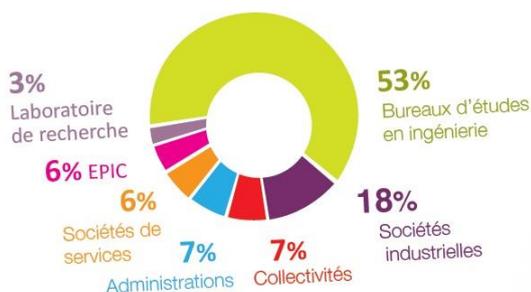
- Plus de 50% des élèves ont un emploi 1 mois après la fin de leur stage de fin de cursus ;
- Pour la plupart (60%) ce premier emploi est obtenu dans la structure où l'élève effectue son stage ;
- Plus de 85 % des élèves exercent une activité professionnelle après 6 mois ;
- Après 18 mois d'activité professionnelle 80% des personnels sont en CDI ;

10 % des élèves poursuivent en doctorat.

Les secteurs d'activités



Les structures qui recrutent



Une formation adossée à la recherche et en liaison forte avec le monde professionnel

L'ouverture professionnelle de la formation

Forte de 24 enseignants-chercheurs, l'école propose une formation développée en partenariat avec :

- le monde des entreprises (Total - GDF SUEZ - Lyonnaise des eaux...),
- le monde institutionnel (BRGM - IFP - ADEME...),
- les bureaux d'études d'ingénierie en environnement (SAFEGE – ANTEA groupe...).

L'innovation au coeur de l'école

[RECHERCHE] Les Plateformes technologiques de l'ENSEGID regroupent les équipements scientifiques identiques à ceux utilisés par les professionnels. Deux structures de recherche sont adossées à l'école :

- EA G&E - Géorressources & Environnement (EA 4592)
- UMR ADESS - Aménagement, Développement, Environnement, Santé (UMR 5185)

[TRANSFERT] L'ENSEGID privilégie la recherche appliquée via sa structure de transferts de technologie :

- la fondation INNOVASOL

Coordonnées de l'école

ENSEGID, Ecole conventionnée avec Bordeaux INP

1 allée F. Daguin

33605 Pessac cedex

Tel : 05.57.12.10.00

www.ensegid.fr

etudes@ensegid.fr

ENSGTI

Ecole Nationale Supérieure en Génie des Technologies Industrielles

L'ENSGTI, avec ses 2 spécialités (« Génie des Procédés » et « Energétique ») forme les futurs ingénieurs des secteurs de l'énergie, des éco-industries (traitement de l'air, de l'eau...) et des industries de procédés (industries chimiques, para-chimiques, cosmétiques, pharmaceutiques...).

En lien étroit avec la recherche, l'école s'appuie sur un réseau solide de partenaires industriels au niveau local, national ou international. Cette proximité avec le monde socio-économique et la capacité des formations à s'adapter aux attentes des partenaires assurent aux diplômés une insertion professionnelle rapide (environ un mois pour trouver un 1^{er} emploi), avec des perspectives de carrières riches et variées.

Objectif de la formation

L'ENSGTI forme des ingénieurs capables de répondre aux enjeux majeurs de notre société : la transition écologique, l'énergie sous toutes ses formes, la conception d'installations industrielles performantes et respectueuses de l'environnement.

L'ENSGTI propose une formation interdisciplinaire et une pédagogie qui intègrent, au-delà des aspects scientifiques et techniques, les dimensions économiques, juridiques et éthiques. Les travaux pratiques, les stages, l'apprentissage par projet, l'investissement citoyen contribuent à la formation d'ingénieurs compétents, engagés et responsables.

Contenus pédagogiques

L'ENSGTI propose, en 3 ans, un cursus permettant à chacun de développer son propre projet professionnel.

1^e année

- **Tronc commun** pour 75% des enseignements (la part des enseignements de spécialité augmente au fur et à mesure du déroulement de la formation).
- Champs disciplinaires **scientifiques** étudiés : mathématiques, informatique, transferts, mécanique, thermodynamiques et bilans
- **Stage : 1 à 2 mois (stage ouvrier)**

2^e année

- **Spécialité Génie des Procédés** : sécurité, opérations unitaires, modélisation, simulation de procédés, procédés de traitement, réacteurs et chimie,
- **Spécialité Energétique** : combustion industrielle, gestion et efficacité énergétique, conditionnement et traitement de l'air, utilisation rationnelle de l'énergie et simulation industrielle.
- **Stage : 4 mois (stage ingénieur)**

3^e année

- **4 parcours** possibles :
 - pour le génie des procédés, Conception de Procédés Assistée par Ordinateur ou Procédés pour l'Environnement
 - pour l'énergétique :Energétique Industrielle ou l'Energétique du Bâtiment.
- **50% des enseignements assurés par des professionnels**
- Des accords de mobilité nationale permettent d'effectuer des parcours de 3^e année dans d'autres écoles (de la Fédération Gay Lussac, ENSCBP, UPMC, etc...) ou dans une université étrangère partenaire.
- **Stage : 6 mois (stage de spécialité)**
- **Possibilité d'effectuer la 3^e année en contrat de professionnalisation**

Caractéristiques de la formation

- Plus de **350h de TP** et projets
- **11 mois de stage** en 3 ans.
- Enseignement en **sciences de gestion** (marketing, communication, comptabilité, GRH, etc.).
- **2 langues vivantes** obligatoires dont l'**Anglais**
- Possibilité de **double diplôme** avec le **Master en Management et Administration des Entreprises** de l'IAE Pau-Bayonne.- Possibilité de double diplôme en « Ressources et Environnement » (avec 5 écoles d'ingénieurs de la région Nouvelle Aquitaine : ENSEIGID et ENSCBP, ENSI Poitiers, ENSIL-ENSI et ISABTP)
- Possibilité de double diplôme en « Génie des Procédés » (avec 2 universités brésiliennes : USP et UFRN) et en Energétique avec une université canadienne.
- **Mobilité internationale** pour des périodes de stage (entreprises, laboratoires) ou pour la formation, avec plus de 40 partenaires dans une vingtaine de pays.

Les modalités d'admission

L'ENSGTI compte 240 étudiants répartis sur les 3 années, soit environ 80 par année de formation (40 en génie des procédés et 40 en énergétique). Le recrutement en première année se fait à BAC+2 suivant les modalités ci-dessous :

Provenance	Mode d'accès	NB de places
CPGE (MP, PC-PH, PSI, TSI, TPC)	CONCOURS COMMUN INP CONCOURS PASS'INGENIEUR	45
DUT (GC, MP, GTE) et L3	Sur titre	20
CPI FGL, CPBx, La Prépa des INP ATS Gay Lussac	Contrôle continu	16 13

Les titulaires d'un Master 1 scientifique peuvent également être recrutés sur titre directement en 2^{ème} année (6 places).

L'insertion professionnelle

-EN GENIE DES PROCEDES

Principaux métiers : Production-Exploitation, Etudes-Conseil, Recherche et développement

Principaux secteurs : Energie (40%), Industrie chimique (20%), Eco-industries (traitement de l'eau, de l'air et des déchets) 15 %, agroalimentaire, pharmacie, métallurgie et, plus marginalement, automobile-aéronautique

-EN ENERGETIQUE

Principaux métiers : Etudes-Conseil et Expertise, Recherche et développement, Audit, Qualité, etc...

Principaux secteurs : Energie (45%), Bâtiment (25%), Contrôle Technique (15%), Environnement, Transports, etc...

Pour les 2 spécialités :

- . 72% des élèves de la dernière promotion recrutés avant l'obtention du diplôme
- . + de 92% des diplômés recrutés cadres
- . 82% recrutés en CDI
- . Salaire moyen à l'embauche : environ 34 200 k€

Une formation adossée à la recherche et en liaison forte avec le monde professionnel

L'ouverture professionnelle de la formation

L'école s'appuie sur un tissu économique local riche et bénéficie de partenariats très étroits avec les grandes entreprises locales : TOTAL, TEREKA, TIGF, ARKEMA, OPTINERGIE, SOBEGI, COFELY, TORAY, CEREXAGRI, PROSIM, CHEMPARC.... Les représentants de ces dernières font même partie des instances de gouvernance de l'Ecole.

L'innovation au cœur de l'école

Avec son laboratoire rattaché, le Laboratoire Thermique Energétique et Procédés (le LaTEP - Fédération IPRA FR CNRS 2952), l'ENSGTI s'appuie sur une équipe de 23 enseignants chercheurs, 15 doctorants et post-docs, 10 personnels administratifs et techniques et de 60 chargés d'enseignement vacataires.

Une école à taille humaine dans un environnement exceptionnel

Intégrer l'ENSGTI, c'est faire partie d'une école à taille humaine (80 élèves par promotion), dans un cadre de vie privilégié avec des logements abordables, un réseau de transports fluide, des équipements sportifs et culturels de grande qualité, à deux pas de la mer et de la montagne.

Coordonnées de l'école

ENSGTI - Ecole conventionnée avec Bordeaux INP

Rue Jules Ferry

BP 7511

64075 PAU cedex

Tel : 05.59.40.78.00

ensgti.scol@univ-pau.fr

www.ensgti.univ-pau.fr

www.facebook.com/ENSGTI

www.instagram.com/ensgti

ENSI Poitiers

Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Poitiers

Présentation

L'ENSI Poitiers est une école du Ministère de l'enseignement Supérieure et de la Recherche interne de l'Université de Poitiers. Elle délivre deux diplômes d'ingénieurs :

- Génie de l'Eau et Génie Civil (GEGC)
- Energie (E)

La devise de l'ENSI Poitiers est, depuis 1984, l'Ingénierie pour la protection de l'environnement

La formation ingénieur

Le diplôme Génie de l'Eau et Génie Civil (GEGC) de l'ENSI Poitiers a pour vocation de former des ingénieurs généralistes opérationnels dans les domaines de la gestion et l'utilisation des ressources naturelles (matériaux, eaux), de la conception et de la réalisation d'ouvrages et d'infrastructures, de l'aménagement urbain (VRD, assainissement, ...). Ils sont capables d'organiser, mener, gérer des projets de toute échelle autant d'un point de vue organisationnel que financier et scientifique dans les domaines de l'ingénierie pour la protection de l'environnement.

3 parcours au choix :

- **Parcours Traitement des Eaux et des Nuisances (TEN)** : Le parcours TEN de l'ENSI Poitiers a pour but de former des ingénieurs capables de : Concevoir, de dimensionner, de réaliser et d'exploiter des unités industrielles de traitement et de dépollution des eaux, d'analyser et de gérer les principales problématiques environnementales dans les grandes entreprises et les collectivités (installations classées pour la protection de l'environnement, gestion des déchets, ...).
- **Parcours Géotechnique et Matériaux de Construction (GMC)** : Le parcours CMG de l'ENSI Poitiers est essentiellement basé sur les domaines de la caractérisation du sous-sol et du comportement mécanique des matériaux pour l'exploitation et la gestion des ressources naturelles et l'aménagement du territoire, avec une orientation Génie Civil et Travaux Publics. Il forme des ingénieurs capables de :
 - définir les cahiers des charges
 - réaliser les campagnes d'investigations
 - de concevoir et dimensionner les infrastructures d'ouvrages
 - d'exploiter et de gérer les unités de production
 - de réaliser la conduite de travaux dans le BTP.
- **Parcours Géotechnique et Travaux Souterrains (GTS)** : Le parcours GTS est essentiellement basé sur les domaines de la caractérisation du sous-sol et du comportement mécanique des matériaux pour l'exploitation et la gestion des ressources naturelles et l'aménagement du territoire, et plus particulièrement de l'espace souterrain, avec une orientation Génie Civil, Travaux Publics et Travaux Souterrains. Il forme des ingénieurs capables de :
 - définir les cahiers des charges,
 - réaliser les campagnes d'investigations,
 - de concevoir et dimensionner les infrastructures d'ouvrages souterrains,
 - d'exploiter et de gérer les unités de production,
 - de réaliser la conduite de travaux dans le BTP et plus particulièrement le domaine du souterrain, dans le respect des normes en termes de qualité, de sécurité et d'environnement.

Le diplôme Energie de l'ENSI Poitiers a pour vocation de former des ingénieurs généralistes opérationnels dans les domaines de la production, la distribution optimale et l'utilisation rationnelle de l'énergie dans les secteurs du bâtiment, du génie civil, des transports, des industries manufacturières et de transformation.

Les diplômés sont capables d'organiser, mener, gérer des projets de toute échelle autant d'un point de vue organisationnel que financier et scientifique dans les domaines de l'ingénierie pour la protection de l'environnement.

3 parcours au choix :

- **Parcours Eclairage Acoustique Thermique (EAT)**: Le parcours EAT conduit à la formation d'ingénieurs à la triple compétence en Eclairage Acoustique et Thermique. Les compétences spécifiques incluent principalement les capacités à concevoir et à réaliser des projets détaillés, à établir des cahiers des charges et à comparer des solutions techniques :
 - en éclairage intérieur et extérieur (mise en lumière, éclairage public et sportif),
 - pour des études concernant la gestion et la maintenance de la qualité de l'environnement
 - (nuisances sonores, lumineuses), du confort thermique et de l'efficacité énergétique du
 - bâtiment,
 - en acoustique architecturale et environnementale.

- **Parcours Energétique Industrielle (EI)** : Le parcours EI conduit à la formation d'ingénieurs ayant de fortes compétences scientifiques dans le domaine de la thermique, de la mécanique des fluides et de la modélisation numérique. Les compétences spécifiques incluent principalement les capacités à concevoir et à réaliser des projets détaillés, à établir des cahiers des charges et à comparer des solutions techniques :
 - pour l'analyse et la gestion de l'énergie (analyse énergétique, technologie des échangeurs),
 - dans les domaines des énergies renouvelables (éolien, solaire thermique solaire photovoltaïque, géothermie, hydraulique,....).
- **Parcours Maitrise de l'Energie Electrique (MEE)** : Le parcours MEE conduit à la formation d'ingénieurs ayant une double compétence en génie électrique et automatique complétée par une formation solide en modélisation des systèmes physiques et en informatique industrielle. Ce parcours donne à l'ingénieur les capacités de concevoir et réaliser des projets détaillés, à établir des cahiers des charges et à comparer des solutions techniques :
 - dans le domaine de la production et de la distribution l'électricité, des énergies renouvelables, des connexions multi-sources et de la qualité de l'énergie.
 - dans les transports (motorisation hybride et électrique des véhicules, actionneurs électriques, énergie embarquée),
 - dans le bâtiment et les industries (installations électriques, contrôle, automatismes, supervision).
- **Parcours Création et reprise d'entreprise (CReE)**. Le parcours CReE est destiné aux élèves des deux diplômes de l'école. Il est organisé avec la CCI de la vienne et les organisations patronales pour mettre en place un écosystème dédié à la reprise d'entreprise à plus ou moins longue échéance. Les élèves peuvent substituer des enseignements des parcours classiques par de contenus de formation qui donneront toutes les compétences pour créer ou reprendre une entreprise.

Les caractéristiques de la formation

Les enseignements sont réunis dans 18 unités d'enseignements réparties sur les trois années de formation.

Chaque unité d'enseignements compte 125h de cours, Travaux dirigés Travaux pratiques ou projet et représente 10 ECTS.

6 UE sont rattachées au tronc commun école commun à tous les élèves de l'école, 4 au tronc commun de diplôme et 6 au parcours.

Trois stages obligatoires permettent de découvrir l'Entreprise et d'appréhender les métiers de l'Ingénieur :

De 4 à 8 semaines en 1re année de juillet à août (2ECTS)

De 12 à 16 semaines en 2e année de juin à septembre (4ECTS)

De 20 à 24 semaines en 3e année d'avril à septembre (14 ECTS)

Les modalités d'admission

La répartition des places actuellement ouvertes pour les Concours Communs des INP :

Diplômes	MP	PC	PSI	PT	TSI	TPC
Energie	17	17	20	6	4	-
Génie de l'Eau et Génie Civil	6	21	7	2	-	2

Les autres recrutements :

- Concours G2E : 15 Places réservées aux candidats provenant des CPGE BCPST
- Recrutement sur titres : 22 places destinées aux candidats CPGE TPC, DUT Mesures Physiques, Génie Thermique et Energie, Génie Electrique, Hygiène et Sécurité, Génie Mécanique, Génie Chimique, Chimie, L2 Parcours renforcé, L3, Classes préparatoires Adaptation Technicien Supérieur (ATS).
- **4 places pour les candidats de La Prépa des INP**

L'insertion professionnelle

- Insertion % : 79% à la sortie de l'école et 100% à 6 mois
- Actifs % en entreprise : 66% à la sortie de l'école et 94% à 6 mois
- Durée de recherche du 1^{er} emploi inférieure à 1 mois
- 91 % de cadres
- Les métiers les plus représentés : Etudes conseil, Production exploitation et R&D

Les secteurs les plus représentés : Construction BTP, Eau assainissement déchets, Société conseil BE, Société conseil BE, Energie, Industries Auto aéro navale ferroviaire Les autres recrutements :

- Concours G2E : 15 Places ouvertes aux candidats provenant des CPGE BCPST
- CPIs de la Fédération Gay Lussac : 9 places ouvertes
- Recrutement sur titres : 22 places ouvertes pour les candidats titulaires de DUT, L2 parcours renforcé, L3 et ATS
- Prépa des INP : 4 places ouvertes (2 places par diplôme)

L'insertion professionnelle de la promotion 2019

- Insertion : 76% à la sortie de l'école et 91% à 3 mois
- Actifs en entreprise : 65% à la sortie de l'école et 81% à 3 mois
- Durée de recherche du 1^{er} emploi inférieure à 1 mois
- 91 % de cadres
- Métiers les plus représentés : 27% Etudes conseil, 13% Production exploitation, 12% R&D et Méthodes gestion contrôle production
- Secteurs les plus représentés : 49% Construction BTP, 16% Energie, 9% Société conseil BE
- Types d'entreprise les plus représentés : 45% grands groupes, 36% PME et 12% grandes entreprises
- Salaire à l'embauche hors primes : moyen 35 778 € - median 36 000 €

Coordonnées de l'école

ENSI Poitiers

1 rue Marcel Doré, Bâtiment B1, TSA 41105, 86073 Poitiers cedex 9

tél : 05 49 45 37 19

<http://ensip.univ-poitiers.fr/>

ISA BTP

Institut Supérieur Aquitain du Bâtiment et des Travaux Publics

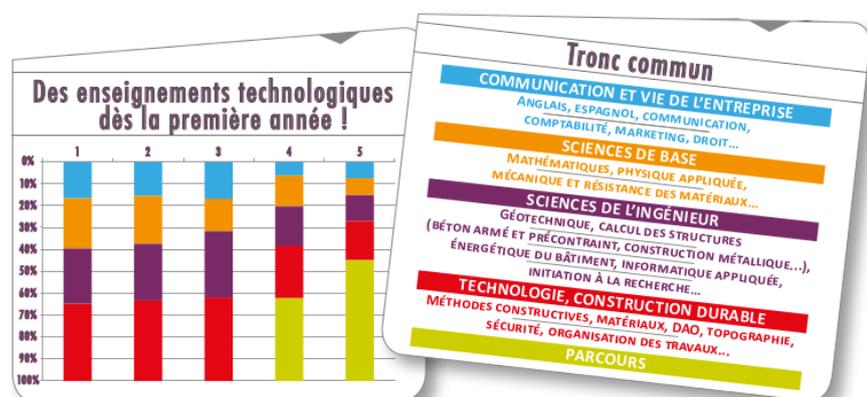
L'ISA BTP est une école publique d'ingénieurs interne à l'Université de Pau et des Pays de l'Adour. Elle forme une soixantaine d'ingénieurs par an dans les domaines du gros-œuvre et de l'enveloppe du bâtiment, des équipements techniques et énergétiquement performants pour l'habitat, du génie civil et maritime et de l'assainissement.

Objectif de la formation

Avec son architecture pédagogique originale basée sur 5 années de formation technologique, 7 stages en entreprises répartis sur les 5 ans (au minimum 66 semaines au total) et l'apprentissage de deux langues (certification en anglais et espagnol), l'ISA BTP forme des ingénieurs experts dans tous les domaines et chez tous les acteurs de la construction, capables de s'insérer aussi bien dans les PME que dans les grands groupes et les grands chantiers internationaux.

L'ISA BTP recrute 70% de ses élèves ingénieurs à l'issue du baccalauréat et 30% à l'entrée en troisième année. Ces derniers bénéficient d'une mise à niveau adaptée à leurs connaissances scientifiques et technologiques mais aussi linguistiques. La formation est habilitée par la CTI.

Contenus pédagogiques



PARCOURS en 4ème et 5ème année : 34% des enseignements de parcours sont assurés par des professionnels

4 parcours sont proposés à l'entrée en 4ème année

- Bâtiment structure, enveloppe en construction neuve et réhabilitation
- Habitat & Energie équipements techniques (chauffage, climatisation, ventilation, domotique...), conception énergétique du bâtiment
- Génie Civil et Maritime travaux publics, routes et assainissements, ouvrages d'art, ouvrages maritimes et fluviaux, routes & Réseaux
- Parcours en apprentissage dans le domaine des travaux publics – Antenne de Bordeaux

Les contrats de professionnalisation peuvent être proposés en 5ème année

Stages en entreprise :

- Stage ouvrier d'exécution en 1ère année, 6 semaines.
- Stage aide chef d'équipe ou aide chef de chantier en 2e année, 8 semaines.
- Stage technicien en bureau d'études, bureau de contrôle, maîtrise d'ouvrage publique ou privée, maîtrise d'œuvre, en 3e année, 2x 8 sem.
- Stage adjoint ingénieur études ou travaux ou chargé d'affaires en 4ème année, 2 x 8 semaines
- Stage adjoint ingénieur études ou travaux ou chargé d'affaires en 5ème année, 20 semaines

Les modalités d'admission en 3ème année

Voies d'admission	2021
Cycle intégré ISA BTP	48
Bac + 2 des domaines du BTP, CPGE, La Prépa des INP , L3 scientifique, M1	20

Spécificité de la formation : sur le cycle ingénieur

Une formation en interaction avec le monde professionnel : 13 mois de stage en 3 ans ; une pédagogie de projet avec encadrement école - entreprise.

Une école trilingue ouverte à l'international : anglais, espagnol ; 1 séjour obligatoire à l'étranger : les élèves-ingénieurs peuvent réaliser leur stage, un semestre ou une année complète à l'étranger.

Un projet collectif de développement solidaire international en 4^{ème} et 5^{ème} année, en partenariat avec une ONG : recherche d'un projet, du financement, conception, logistique et réalisation des travaux sur place (en général, construction d'une école de 250 à 400 m²).

Les étudiants de dernière année ont l'opportunité de suivre un master recherche dans le domaine de la simulation numérique avancée.

La recherche

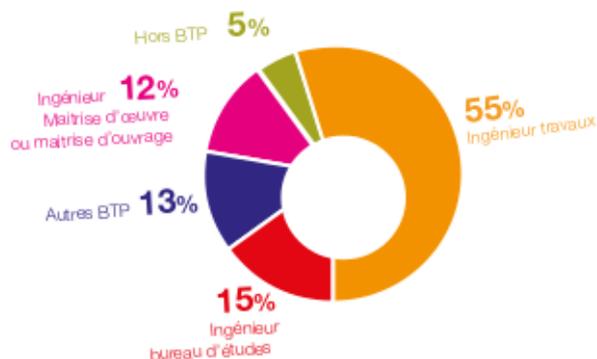
Les enseignants-chercheurs de l'ISA-BTP développent leurs activités de recherche au sein des laboratoires de l'université SIAME (Sciences Appliquées à la Mécanique et à l'Electricité) et LFC-R (Laboratoire des Fluides Complexes et de leurs réservoirs). Ils participent ainsi au développement de la connaissance scientifique dans les domaines :

- du génie civil : matériaux et structures en « atmosphères » sévères, matériaux bio- sourcés
- du génie côtier : interactions vagues-structures, géo-morphodynamique côtière,
- des géosciences et des géo matériaux

Pour les étudiants, l'ouverture au monde de la recherche est possible grâce à :

- un module d'initiation à la recherche en troisième année,
- la réalisation de stages en laboratoires de recherche,
- des projets de R&D proposés par l'école ou les centre de ressources technologiques et plateformes technologiques voisins,
- la possibilité de poursuivre en thèse de doctorat

L'insertion professionnelle



83% des diplômés 2020 ont trouvé leur premier emploi avant la sortie de l'école

Coordonnées de l'école

ISA BTP

Allée du Parc Montauray

64600 Anglet

Tél. 05 59 57 44 37

<http://isabtp.univ-pau.fr>

Email : contact.isabtp@univ-pau.fr