

# **ENSCR** ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE CHIMIE DE RENNES

Catalyseur de votre succès!





























## ÉDITO



## Vous désirez une formation scientifique en chimie de haut niveau?

Vous voulez acquérir des compétences professionnelles dans les domaines de la chimie, de la pharmacie, de la cosmétique, de l'ingénierie de l'environnement...

Vous avez envie de manager, d'innover, d'entreprendre, avec le souci de contribuer aux grands enjeux de notre société que sont notamment le développement durable et les transitions climatiques, énergétiques, sociétales...

Une ouverture d'esprit à l'international pour y découvrir d'autres cultures, étudier dans des universités prestigieuses des cinq continents ou travailler dans des groupes industriels présents à l'étranger... vous paraît faire partie des atouts pour réussir votre vie professionnelle...

Des stages en milieu industriel vous semblent indispensables pour apprendre le monde du travail et pour une insertion professionnelle rapide...

## L'École Nationale Supérieure de Chimie de Rennes est faite pour vous.

Depuis plus d'un siècle, l'ENSCR forme des ingénieurs-chimistes généralistes pour tous les métiers de la production, des services, de l'ingénierie, de la R&D et du management, pour l'industrie française, européenne et mondiale.

Vous voulez devenir ingénieur? Rejoignez-nous.

Régis Gautier Directeur de l'ENSCR

## L'ENSCR EN CHIFFRES...



École publique créée en



+ de Colombia diplômés depuis la création



enseignants-chercheurs, enseignants et chercheurs CNRS



enseignants vacataires et intervenants industriels



élèves ingénieurs dont



doctorants et post-doctorants







des étudiants font un stage à l'étranger



équipes de recherche



plus de publications internationales par an



### **QUELQUES CHIFFRES**

Salaire moyen d'embauche

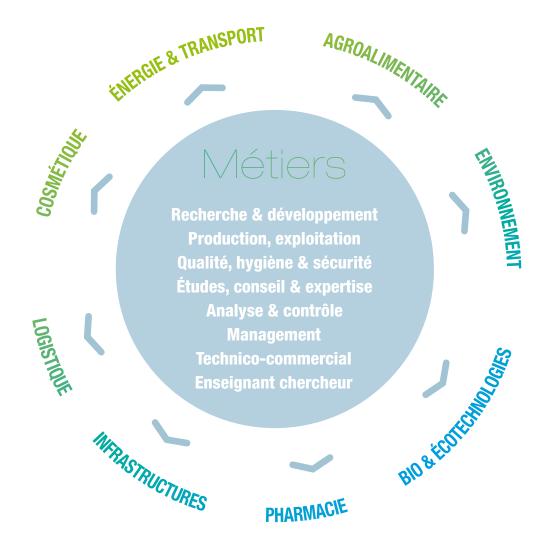
**34,5** k€ **40** k€

Embauche des diplômés

75 % en moins de 2 mois 92 % au bout de 6 mois

# **PLACEMENT DES DIPLÔMÉS**

La chimie est une science et une industrie liée à la connaissance de la matière et à sa transformation. Aussi est-elle présente dans toutes les activités humaines. Grâce aux connaissances acquises au cours de votre formation, mais aussi à vos expériences professionnelles (stages), vous pourrez intégrer un grand nombre de secteurs pour y occuper des fonctions à responsabilités.





Pauline Darcel

« Après une CPGE, j'ai intégré l'ENSCR et suivi la majeure CTV, spécialité Formulation. J'ai réalisé mon stage de fin d'étude chez L'Oréal, où j'ai travaillé sur la formulation de couleurs naturelles dans le domaine du maquillage. Aujourd'hui, je suis ingénieure R&D chez Cargill en Belgique dans la division Beauté. Ma mission consiste à rechercher et développer de nouveaux ingrédients cosmétiques naturels en s'inspirant de ceux déjà développés dans la division agroalimentaire de Cargill et en les adaptant à une application cosmétique. S'agissant d'une branche assez récente du groupe, en plein développement, l'innovation occupe une part importante de notre travail, ce qui est plutôt challengeant et enrichissant. »



**Hugo Fournier** 

« Intéressé par l'environnement, j'ai suivi la majeure EPA, spécialité génie des procédés (traitement de l'eau). Dès la fin de mon stage de fin d'étude chez SOURCES, j'ai été embauché en CDI. Aujourd'hui, je suis Ingénieur Responsable d'Affaires. Je supervise actuellement deux chantiers: l'un de construction de station d'épuration, l'autre de rénovation de la filière boues d'une station existante. Mon travail consiste à trouver les entreprises sous-traitantes, les diriger, gérer les interactions entre les différents corps de métiers, commander les équipements nécessaires au fonctionnement de la station et la mettre en route. Il s'agit d'un métier très complet. Je discute aussi bien du process de traitement de l'eau que de cyber sécurité avec les clients. Dans ce métier, pas de routine. J'aime à la fois ce travail de bureau, de suivi de chantiers et de réunions. »













## LES CYCLES PRÉPARATOIRES

Un passeport d'excellence pour les écoles d'ingénieurs de chimie et de génie chimique de la FGL

## 3 formations publiques après un baccalauréat général ou technologique.

### CPI & CHEM.I.ST CYCLE PRÉPA INTÉGRÉ & SA CLASSE INTERNATIONALE

- Pour les titulaires du bac général: profil scientifique conseillé (Physique-Chimie, Maths, autre spécialité scientifique)
- 2 formations scientifiques d'excellence
- Formation en chimie, physique, maths et informatique appliquée
- Formation humaine: communication, éthique, civilisation internationale
- Apprentissage intensif des langues dont l'anglais
- Dimension culturelle et internationale très prisée par le monde industriel.

### **CITI** CYCLE INTÉGRÉ TREMPLIN INGÉNIEUR

- Pour les titulaires du bac STL, spécialité SPCL
- Classe en petit effectif
- Formation scientifique transversale (chimie, physique, maths pour l'ingénieur)
- Enseignement approfondi en chimie et une ouverture aux sciences de l'ingénieur
- Solide formation en langues et en humanités.

## Inscription sur Parcoursup

Concours commun CPI CHIMIE GAY-LUSSAC

**CITI CHIMIE RENNES** 

Des formations dispensées au cœur d'une école d'ingénieur. L'élève est intégré dans un environnement scientifique et de recherche d'excellence. Il bénéficie des équipements les plus modernes et des compétences des enseignants et des enseignants-chercheurs de l'école.

Contact: admissions@ensc-rennes.fr

Un accès sans concours au cycle ingénieur des 20 écoles de la FGL (Fédération Gay-Lussac). L'affectation est déterminée sur la base :

- des résultats du contrôle continu sur les deux ans
- des vœux émis par l'étudiant en fin de parcours
- du nombre de places proposé par les écoles.



2 ANNÉES

Bac général selon les spécialités choisies 56 élèves français

Bac général selon les spécialités choisies ou équivalent international 28 élèves français et +/- 25 élèves internationaux

Bac technologique STL, spécialité SPCL 28 élèves

## **AUTRES VOIES D'ADMISSIONS EN CYCLE INGÉNIEUR**

- CPGE (PC) sur concours national,
- BUT(chimie, génie chimique, mesures physiques, science et génie des matériaux) niveau de recrutement des élèves IUT (2º année pour ceux en formation initiale et 3º année pour les apprentis), Licence 3 (chimie, physique-chimie) sur dossier
- Master 1 accès en 2° année de cycle ingénieur sur dossier

1RE ANNÉE INGÉNIEUR





# LA FORMATION EN CYCLE INGÉNIEUR

## Un cursus généraliste en chimie pour tous les métiers

L'élève-ingénieur s'implique dans la construction de son parcours de formation en adéquation avec son projet professionnel. Dès le 2e semestre de la 2e année, il élabore son parcours personnalisé par le choix d'une majeure et d'UE optionnelles, de projets et de stages.

## PRÉPARER UN DOUBLE DIPLÔME AU COURS DE LA 3<sup>E</sup> ANNÉE: INGÉNIEUR ENSCR / MASTER

- Chimie Moléculaire

- Qualité & Traitement de l'Eau
- Chimie du Solide & des Matériaux

D'autres masters sont également proposés dans le cadre des échanges FGL ou de cursus bi-diplômant avec une université à l'étranger.

Ce dispositif permet à environ 25 % de nos élèves-ingénieurs de s'orienter vers une formation incluant une forte dimension « recherche » et pour la plupart d'entre eux de prolonger leur cursus par la préparation d'un doctorat.

### Des projets HSE (Hygiène, Sécurité et Environnement)

La formation délivrée à l'ENSCR en santé & sécurité au travail (S&ST), labellisée depuis 2015, s'appuie sur le décloisonnement des disciplines et une pédagogie fondée sur la conduite de projets. Transversale et obligatoire pour tous, elle est mise en avant dans de nombreux enseignements, avec comme point central, les projets HSE de 2º année pendant lesquels les étudiants sont amenés à acquérir et partager des connaissances dans ce domaine et les mettre en pratique en entreprise.

Contact: admissions@ensc-rennes.fr



Céline Zheng

« Mon intérêt pour la santé et les sciences du vivant m'a poussée à choisir l'ENSCR, une des seules écoles proposant cette spécialisation (CTV). Cette filière m'a permis d'obtenir les connaissances théoriques nécessaires pour effectuer les différents stages du cursus. Au terme de ma 2º année, j'ai effectué une césure. J'ai travaillé 6 mois à Shanghai et 6 mois à Melbourne sur des projets complètement différents dans le domaine de la santé. Puis en dernière année, j'ai choisi de suivre un double diplôme en Chimie Moléculaire en complément du module Chimie Biologique et Procédés. Après mon stage de fin d'étude en Suisse dans le domaine de la biologie chimique et structurale, je prévois de poursuivre en thèse dans le même domaine à l'Université d'Oxford. »



Sura Le Manais, n alternance chez eljas & Masson –

« J'ai voulu faire une alternance pour avoir une transition naturelle entre les études et le monde professionnel. Cela m'a permis d'avoir une année entière d'expérience dans une entreprise au lieu de six mois de stage prévus dans le cursus classique. Mon travail a consisté à répondre à des appels d'offres pour des agglomérations, des communautés de communes, des industriels. Cela consistait à étudier les cahiers des charges fournis, à réaliser des calculs de dimensionnement, à démarcher des fournisseurs pour ensuite rédiger un mémoire et procéder enfin à la remise de l'offre au client. L'alternance est un très bon compromis pour trouver un emploi rapidement après l'école. »

2<sup>E</sup> ANNÉE INGÉNIEUR

**POUR LE VIVANT** 

- Chimie organique avancée
- Matériaux

ENVIRONNEMENT, PROCÉDÉS & ANALYSE

- et de l'environnement
- Analyse & Environnement

3<sup>E</sup> ANNÉE INGÉNIEUR

CHIMIE & TECHNOLOGIES POUR LE VIVANT

- **Formulation**
- Chimie & Numérique

- Génie des procédés & Environnement
- **Analyse & Environnement**
- Management et Développement Durable
- Procédés & Numérique





Choix d'une

**Parcours** choix de 3 UE

- 3º année dans une école de la FGL / université étrangère partenaire
- · 3° année en Alternance

STAGE DE IN D'ÉTUDE 18 semaines















## FORTE INTERACTION AVEC LES ENTREPRISES

## Sécuriser et accompagner nos élèves vers le milieu professionnel

La découverte du monde professionnel s'appuie sur une **pédago- gie participative** reconnue, fondée sur la **conduite de projets** et la **formation à l'entreprise** (interventions des industriels dans les enseignements). Flexibles et polyvalents, nos futurs ingénieurs peuvent ainsi répondre efficacement aux besoins des entreprises.

### Les stages

Répartis tout au long de la formation du cycle ingénieur les stages sont obligatoires et sont partie prenante du Projet Professionnel de chaque élève-ingénieur:

- ■1<sup>re</sup> année (à partir de juin): **découverte** de la vie en entreprise (≥8 semaines)
- 2º année (à partir de mai): mise en situation technique sur des problèmes industriels (≥13 semaines)
- 3° année (à partir de mars): **projet** d'envergure en entreprise ou en laboratoire de recherche (≥18 semaines)

### L'Alternance

Depuis la rentrée 2020, l'ENSCR propose en 3° année du cursus ingénieur (Bac+5), un **contrat de professionnalisation**. Il s'agit d'un contrat de travail d'une durée de 12 mois incluant des temps de formation (14 semaines) et des temps en entreprise (38 semaines). L'alternant bénéficie du statut de salarié et son suivi est réalisé par un tuteur ENSCR et un tuteur en entreprise.

### Job'Chem

Un forum Emploi est organisé chaque année à l'ENSCR pour permettre aux élèves de rencontrer des professionnels de métiers et d'entreprises variées, ainsi que des recruteurs.



### CRIPSE, une association étudiante de type Junior Création

Composée d'une dizaine d'élèves, elle propose des **prestations** de **services aux entreprises**: analyses chimiques, préparation d'échantillons, traduction scientifique, évènementiels... CRIPSE bénéficie d'un laboratoire et d'un accompagnement administratif et technique. Les élèves impliqués dans l'association acquièrent et mettent ainsi en pratique leurs connaissances.



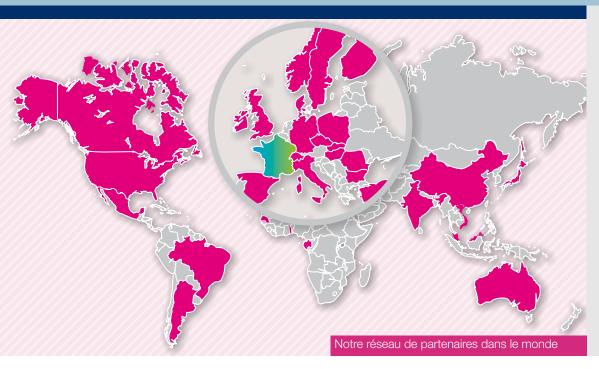
### Un réseau d'anciens élèves

**L'association Alumni ENSCR** soutient financièrement tous les ans, des projets de stages étudiants hors Europe.

L'Association organise à l'ENSCR des rencontres entre anciens et élèves et aide à l'insertion des jeunes diplômés.









Julie Cabrol (3° année) en double diplôme 2021-2022 à l'UFA de Stuttgart

« J'ai passé ma 3º année de cycle ingénieur et dernière année d'études à Stuttgart dans le cadre du double diplôme entre l'ENSCR et l'Université de Stuttgart, L'obiectif de ce double diplôme était pour moi d'améliorer mon niveau d'allemand, de découvrir des méthodes d'enseignement et de travail différentes mais surtout de sortir encore plus de ma zone de confort. Je peux affirmer que cette année m'a beaucoup apporté, j'ai gagné en compétences sur le plan professionnel, i'ai rencontré des gens du monde entier puisque Stuttgart est un campus assez international. J'ai vécu des remises en question, des échecs mais aussi de grandes satisfactions en me confrontant à une culture différente. La communication, la persévérance et la détermination sont souvent des clés. Je retiens beaucoup de positif de cette expérience, Stuttgart est une ville très accueillante, c'est une ville dans la nature. »

## L'INTERNATIONAL AU CŒUR DU DISPOSITIF DE FORMATION

Tous les élèves effectuent un stage ou un séjour de plus de 3 mois à l'étranger

L'expérience internationale est fortement recommandée à tous les élèves. L'école est attachée à l'enseignement des langues. En plus de l'anglais, les élèves ont la possibilité de suivre une 2° langue (allemand, espagnol, italien, portugais, chinois, japonais, russe...).

L'école dispose de nombreux partenariats et accords internationaux avec des universités et des industries en Europe, Amérique du Nord/Latine/du Sud, Australie, Afrique, Asie. Le but : offrir aux élèves la possibilité de réaliser des stages à l'étranger, une année/un semestre d'étude, obtenir un double diplôme. Selon les destinations et les durées de séjour, des financements sont possibles.

L'ENSCR propose aussi un **Semestre de pré-intégration (SPI)** destiné aux bacheliers étrangers devant acquérir la maîtrise du français avant le cycle Chem.I.St. **La classe ChemI.St** regroupe sur deux ans, à parité, des élèves français et des élèves venant du monde entier. Ce cycle original a pour but d'attirer à l'ENSCR, les meilleurs élèves étrangers et de favoriser l'Interculturalité en classe.



Contact: relations-internationales@ensc-rennes.fr

## LA RECHERCHE

de l'ENSCR fait partie intégrante de l'Institut des Sciences Chimiques de Rennes.





L'École est habilitée à délivrer le Doctorat et coaccréditée au Master mention Chimie de Rennes. Nos activités de recherche visent à relever les défis émergents dans un contexte de développement durable et s'articulent autour de 4 grandes thématiques: Environnement, Santé, Matériaux, Catalyse.

L'excellence scientifique et le transfert des résultats de la recherche sont des objectifs prioritaires pour l'ENSCR. Porteur de nombreux projets, elle bénéficie du soutien de partenaires institutionnels et privés.

Les interactions fortes avec les entreprises prennent de nombreuses formes, allant de l'accueil de stagiaires à des projets pluriannuels comme des thèses, et génèrent plus d'1 M€ par an de contrats.

Elle est également membre de l'Institut Carnot Agrifood.

Contact: direction-scientifique@ensc-rennes.fr













# **VIVRE À RENNES**

Rennes accueille plus de 68 000 étudiants. Située sur le campus de Beaulieu, l'ENSCR côtoie les universités, des grandes écoles et plus de 250 entreprises innovantes. Bibliothèques, restos U, ciné-clubs... tout est à votre portée sur le campus et vous bénéficiez d'un environnement propice à vos études!

Rennes bénéficie d'un important réseau de transport urbain (bus, deux lignes de métro qui circulent jusqu'à Oh45 tous les jours et vélos en libre-service). En 45 minutes par la route, vous êtes à St Malo et ses magnifiques plages de sable fin, en 1h au Mont St Michel et en 1h20 à Paris grâce à la ligne TVG.



Jeune et dynamique, Rennes propose de nombreux événements (Trans Musicales, Mythos, Les Tombées de la Nuit...). La ville organise aussi tous les samedis matin son marché des Lices, deuxième marché de France, lieu idéal pour découvrir les meilleurs produits bretons!

La capitale bretonne compte aussi de nombreux équipements culturels comme la bibliothèque anglophone de l'Institut franco-américain, le Théâtre National de Bretagne et Les Champs Libres qui regroupent la bibliothèque municipale, le Musée de Bretagne et l'Espace des Sciences.

Enfin, des nombreuses résidences étudiantes se trouvent à proximité de l'ENSCR.













### **ENSCR**

11 allée de Beaulieu - CS 50837 35708 Rennes Cedex 7 Tél.: (33) 02 23 23 80 00

















