

## Édito

Reconnaître l'évolution de l'établissement, gagner en rigueur et en productivité, satisfaire les élèves ingénieurs comme les personnels enseignants, chercheurs, administratifs et techniques, voilà quelques mots-clés qui ont motivé le lancement de la démarche qualité à l'école en 2012. Cette approche, bien établie dans l'industrie et les services et en particulier dans la chimie, est à son début dans l'enseignement supérieur. L'ENSCR a été certifiée ISO 9001 pour l'ensemble de ses missions formation, recherche et ses services supports. Cette certification n'est qu'un point de départ puisque maintenant c'est toute l'école qui évoluera par et grâce à la démarche qualité. C'est l'un des devoirs de l'école de former ses élèves à l'hygiène et à la sécurité dans le métier d'ingénieur chimiste. Une formation, comprenant cours, projets, TP, sur l'ensemble du cursus a été mise en place. L'ENSCR est la première école de chimie en France à être accréditée par le Conseil National pour l'Enseignement en Santé et Sécurité au travail (CNES&ST). Cette certification et ce label ne sont pas seulement une image, c'est une volonté de faire plus et mieux pour notre école.

**Professeur Pierre Le Cloirec**  
 Directeur de l'ENSCR

## Des pédagogies actives centrées sur l'étudiant

**F**  
 Formation



**Les enseignants s'appuient sur le numérique pour mettre en place une éducation dans laquelle les élèves sont actifs.**

Les enseignants des classes préparatoires travaillent conjointement pour une éducation par la pratique. Grâce à une plateforme internet dédiée à la formation, les cours délivrés normalement en amphithéâtre peuvent être réalisés « à distance ». L'intérêt de cette pédagogie ? Rendre les cours plus attractifs, plus interactifs et favoriser le dialogue avec les étudiants. En classe, les enseignants peuvent être amenés à utiliser des outils numériques, comme des boîtiers de vote. Outre leur côté ludique, ces boîtiers permettent d'obtenir immédiatement les statistiques de réponses de la classe, plaçant ainsi l'élève au centre de son apprentissage. Les cours sont aussi l'occasion de développer des compétences transversales. Par exemple en maths, les élèves réalisent régulièrement des oraux sur des

thématiques de recherche durant lesquels ils développent leurs capacités de synthèse et de communication tout en étant sensibilisés à des problématiques professionnelles. Les élèves-ingénieurs peuvent aussi utiliser des services en ligne, notamment un moteur de recherche scientifique qui leur permet d'obtenir des réponses aux questions/problèmes posés par leurs enseignants, de les comprendre et de les analyser. Lors des travaux pratiques, les enseignants de physique ont la possibilité d'évaluer directement en ligne, les compétences acquises par les élèves, via l'utilisation de tablettes. En fonction des résultats, les enseignants peuvent échanger avec les élèves sur les manipulations qu'ils sont en train d'effectuer.



# L'ENSCR reconnue pour la qualité de sa formation, de sa recherche et de son fonctionnement

En juillet dernier, l'ENSCR a obtenu la certification ISO 9001 qui reconnaît l'efficacité d'une organisation et des pratiques mises en œuvre pour tendre vers l'excellence.



Gage de performance, d'efficacité et de crédibilité, cette démarche qualité à l'ENSCR a pour ambition de :

Forte de ses 95 années d'existence, l'ENSCR anticipe, innove, adapte et évolue sans cesse, en gardant à l'esprit le fondement même de sa création à savoir la réussite de ses élèves-ingénieurs et de sa recherche.

Évoluer sans cesse, c'est aussi s'interroger sur ses pratiques, analyser ses résultats et proposer des améliorations. C'est donc naturellement, que l'ENSCR, dans sa volonté constante de progresser et de satisfaire toujours plus ses élèves, ses personnels et ses partenaires, s'est engagée dans une démarche qualité ISO 9001 sur l'ensemble de ses activités.

**ACCOMPAGNER**  
la gestion de  
projets et le  
changement

**TRANSMETTRE**  
le savoir et les  
connaissances  
pour accroître les  
compétences

**OBSERVER**  
avant de passer  
à l'action

**MUTUALISER**  
nos moyens et  
nos compétences

**EVOLUER**  
et savoir anticiper



## Brèves

### PROVENANCE DE NOS ÉLÈVES-INGÉNIEURS EN 2015



### LE DIRECTEUR DU GROUPE ROULLIER À L'ENSCR

L'ENSCR a accueilli M. Jorge Boucas, Président du Directoire du Groupe Roullier à l'occasion de la cérémonie de remise des diplômes qui s'est déroulée le 9 octobre 2015. M. Boucas est intervenu lors d'une conférence portant sur la chimie en agriculture et les défis du XXI<sup>e</sup> siècle.

## DES ACTIONS

Dans le cadre de cette démarche qualité, de nombreuses actions ont été déployées au sein de l'établissement.

### Dans le domaine de la formation :

- la création du service Études et Mobilité internationale permet dorénavant aux étudiants d'avoir un guichet unique d'informations et ainsi gagner en efficacité;
- la mise en place d'un Observatoire des Métiers éclaire les acteurs de la formation sur l'évolution des débouchés et des compétences attendues par les entreprises et permet ainsi d'actualiser les programmes;
- la formation des enseignants-chercheurs aux outils de recherche d'emploi contribue à mieux conseiller les élèves en matière d'insertion etc....

### Dans le domaine de la recherche :

- la création d'un service dédié à la recherche est un vrai levier dans les réponses aux appels à projets;
- des actions de sensibilisation ont été entreprises auprès des enseignants-chercheurs pour développer la culture de valorisation et de transfert;
- la mise en place d'un dispositif de contrôle d'accès a permis de sécuriser les laboratoires de recherche etc.



## DES VALEURS

Si l'ENSCR offre une richesse de parcours à ses élèves, une technologie de pointe à ses chercheurs et une organisation efficace à ses personnels, elle souhaite plus que tout transmettre des valeurs.

- **La RÉUSSITE:** « Synonyme de succès et d'accomplissement, la réussite de chacun est le fondement même sur lequel repose notre établissement. Nous mettons tout en œuvre pour accompagner les élèves et les personnels vers cet objectif : une formation de qualité, une recherche d'excellence, une organisation performante, une vie associative... »
- **L'ESPRIT D'ÉQUIPE:** « Chaque projet est le fruit d'un travail d'équipe solidaire dans lequel le partage d'expériences, d'idées, et de connaissances se fait dans le respect et la confiance de ses membres. L'esprit d'équipe est présent dans toutes les missions de l'ENSCR. En faisant de l'esprit d'équipe une véritable dynamique de travail, nous nous assurons de la réussite de nos projets. »
- **L'INTERCULTURALITÉ:** « Nous voulons former des femmes et des hommes ouverts sur le monde, curieux et respectueux de l'autre pour un mieux vivre ensemble. La mobilité des étudiants et des personnels est une richesse pour tous : source d'échanges et de croisements des cultures. »
- **LA CRÉATIVITÉ:** « Maître mot de l'ingénieur chimiste, la créativité résonne dans son travail et dans sa vie, comme la capacité à inventer des solutions nouvelles, originales et pertinentes. Nous accompagnons les personnels et les élèves-ingénieurs dans une démarche d'innovation afin que chacun découvre son potentiel créatif. »

Véritable dynamique d'amélioration continue, la certification ISO9001 place les étudiants, personnels, partenaires, tutelles... au cœur du dispositif en étant à leur écoute afin de les satisfaire toujours plus.

# LABEL Santé et sécurité au travail

Depuis de nombreuses années, l'École dispense dans le cadre de ses formations, un enseignement spécifique sur la sécurité et la santé au travail à l'ensemble de ses élèves du cycle ingénieur. De plus, au travers du tutorat de chaque étudiant et du suivi des activités associatives étudiantes, l'ENSCR s'engage sur des actions de prévention pour former de futurs cadres (encadrement de la journée d'intégration, mise en place d'éthylomètre dans chaque soirée, prévention à la sécurité routière...). Ce tutorat, dans sa dimension non scolaire, représente une action de prévention vers les risques psychosociaux et les risques d'isolement et de décrochage. Dans le cadre des projets HSE (Hygiène, Sécurité, Environnement), les étudiants sont amenés à réaliser des visites et des travaux avec des entreprises chimiques et non chimiques (abattoir, menuiserie, constructeur de bateaux...). L'an passé, les 2<sup>e</sup> année ont étudié les enjeux des risques professionnels, l'ergonomie au travail, la réglementation... Cet engagement constant de l'ENSCR a été récompensé en septembre par l'obtention du nouveau label « Santé et Sécurité au Travail » décerné par le Conseil National Enseignement en Santé & Sécurité au Travail (CNES&ST) pour les écoles d'ingénieurs et de management. L'ENSCR est la première école de chimie généraliste honorée dans ce domaine.

# L'ENSCR diplôme aussi des docteurs !



Tous les acteurs de la recherche à l'ENSCR sont impliqués fortement dans la création de connaissances pour relever les défis de notre société, notamment dans les domaines de l'environnement, la santé, les matériaux ou encore le développement durable. Les doctorants sont des éléments-clés des laboratoires de recherche. Encadré par un (des) directeur(s) de thèse, le doctorat est une formation par la recherche, à la recherche et à l'innovation, qui dure environ trois années.

L'ENSCR est habilitée depuis 2008 à délivrer le diplôme de doctorat en co-accréditation avec l'École Doctorale « Sciences de la Matière » de Rennes. Elle accompagne les doctorants pendant toute leur formation jusqu'à la soutenance de thèse et assure le suivi des dépôts de thèses.



## Témoignage de Jessica Allard

« J'ai eu l'opportunité de compléter mon cursus académique par une formation doctorale au sein de l'ENSCR dans le cadre d'un contrat CIFRE grâce à mon employeur, la société OLEON. L'objectif était de me spécialiser dans un domaine particulier, la métathèse des oléfines, qui donne un accès plus rapide à certains intermédiaires de synthèse. Par la suite, je réintégrerai l'entreprise pour travailler sur divers projets de recherche. Cette formation m'a donné l'occasion d'approfondir mes connaissances tout en me confrontant aux contraintes du milieu industriel. »



## Témoignage de Benoît Boulinguez

« Mon diplôme d'ingénieur-chimiste de l'ENSCR en poche, j'ai décidé de poursuivre en thèse à l'école, dans l'équipe « Chimie et Ingénierie des Procédés » de l'Institut des Sciences Chimiques de Rennes. Mon travail a porté sur l'amélioration d'un procédé de purification des gaz à forte teneur en méthane. Après mon doctorat, j'ai rapidement trouvé un premier emploi en Allemagne en relation directe avec ma thèse au sein d'un groupe international spécialisé dans l'ingénierie et la construction d'usine de méthanisation et d'épuration. Je travaille toujours dans le même domaine, pour le groupe Hitachi Zosen Inova. »

## Dates

### SALONS ÉTUDIANTS 2015-2016

L'ENSCR sera présente sur les Salons Etudiants :

- Studyrama Grandes Ecoles, RENNES, samedi 7 novembre 2015 ;
- Salon de l'Etudiant, NANTES, les 27 et 28 novembre 2015 ;
- Salon Sup'Armor de ST-BRIEUC, les 3, 4 et 5 décembre 2015 ;
- Salon de l'Etudiant CAEN, les 4 et 5 décembre 2015 ;
- Salon de l'Etudiant RENNES, les 14, 15 et 16 janvier 2016 ;
- Salon Info'Sup LORIENT, les 28, 29 et 30 janvier 2016.

### RTC

Les 12<sup>ème</sup> Rencontres Thématiques de Chimie auront lieu les 12 et 13 novembre 2015 à l'ENSCR sur le thème « l'apport du numérique dans l'industrie chimique : de la conception à la production ».

### GALA

Le traditionnel Gala de l'ENSCR aura lieu le vendredi 22 janvier 2016. Tous les ans, cet événement est organisé par les élèves-ingénieurs sur un thème précis.

### JOURNÉE PORTES-OUVERTES 2016

Elle aura lieu le samedi 5 mars 2016 de 9h30 à 12h et de 13h30 à 17h. Au programme : visites guidées des élèves, conférences sur la formation en cycles préparatoires et cycle ingénieur, rencontres avec les enseignants...

### Retrouvez la lettre et les anciens n°

[www.ensc-rennes.fr](http://www.ensc-rennes.fr),  
« Documents à télécharger »  
ou écrivez-nous à :  
[communication@ensc-rennes.fr](mailto:communication@ensc-rennes.fr)

### ENSCR

11, allée de Beaulieu - CS 50837  
35708 Rennes Cedex 7  
Tél. : (33) 02 23 23 80 00  
[www.ensc-rennes.fr](http://www.ensc-rennes.fr)

Directeur de la publication : Pierre Le Cloirec (ENSCR)  
Rédaction : P. Le Cloirec, M. Agneau, M. Béasse, R. Gautier, A. Josse, M. Messier, N. Noiret, S. Marquer  
Réalisation : distillerie-nouvelle.com  
Impression Le Colibri, papier 100 % recyclé