

**RAPPORT  
D'ACTIVITÉS**  
INSA LYON

**LES TEMPS FORTS**  
**2015-2016**

---

# S O M M A I R E

## RETOUR SUR 5 ANS DE MANDAT

- DIVERSITÉ 2-3
- EXCELLENCE 4-5
- INNOVATION 6-7
- OUVERTURE 8-9
- RENOMMÉE 10

**BILAN 2011-2016** 11

**VERS UN INSA DURABLE** 12-13

**TEMPS FORTS 2015-2016** 14-17

**RESSOURCES FINANCIÈRES** 18

**RESSOURCES HUMAINES** 19

**FORMATION** 20-21

**RECHERCHE ET INNOVATION** 22-23

**INTERNATIONAL** 24-25

**RELATIONS ENTREPRISES** 26-27

**EUX ET L'INSA 2015-2016** 28-29

# RETOUR SUR 2011-2016

---

5 ANS DE MANDAT







# DIVERSITÉ

---

## CULTIVER LE MODÈLE INSA

« Le modèle INSA repose sur ce pilier : la diversité. Nous recrutons des profils tous différents : origine, culture, milieu social... Il était primordial pour moi de préserver et de cultiver les spécificités de l'INSA Lyon, en accompagnant notamment tous nos étudiants vers la réussite. C'est d'ailleurs le cœur de la mission de l'Institut Gaston Berger, créé en 2015 : développer puis analyser les actions en faveur de l'accompagnement à la réussite, mais aussi réfléchir sur l'ingénieur de demain et projeter le modèle INSA dans l'avenir.

De la même manière, l'affirmation de nos spécificités passe par la vie de campus avec l'hébergement et la restauration pour nos étudiants en tant que socle de notre modèle, mais aussi par le développement des filières originales d'arts - études ou de sport - études, et les filières internationales les deux premières années.

Pratiquement, il a fallu affirmer une politique de formation en Humanités : un minimum de 20% des enseignements proposés aux étudiants ont pour raison d'être le développement de compétences transversales que doit acquérir un futur ingénieur.

Nous avons déterminé une liste de compétences clés qui caractérisent tout diplômé : se connaître, se gérer physiquement et mentalement ; travailler, apprendre, évoluer de manière autonome ; interagir avec les autres, travailler en équipe ; faire preuve de créativité, innover, entreprendre ; se situer, évoluer et travailler dans une entreprise ; agir de manière responsable, ou encore travailler dans un contexte international et interculturel en sont une partie. »

**« LE PROFIL D'INGÉNIEUR  
HUMANISTE ÉTHIQUEMENT  
RESPONSABLE QUE L'INSA LYON  
PROMeut EST PORTEUR  
DE RÉELLES VALEURS »**

RAPPORT DU HCERES 2015

(HAUT CONSEIL DE L'ÉVALUATION DE LA RECHERCHE  
ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR)

# EXCELLENCE

---

## INSCRIRE LE MODÈLE INSA DANS LA DURABILITÉ

« Face à l'évolution de la société et des attentes du monde de l'entreprise en matière de recrutement, il était essentiel que l'INSA, à la fois université et grande école, sache se renouveler pour inscrire son modèle dans la durabilité. Et ce tout au long du parcours de formation.

L'INSA propose un cursus progressif en 5 ans (avec désormais 100% de mobilité internationale), une déclinaison en 9 spécialités de formation avec notamment la consolidation d'un pôle d'envergure européenne en Génie Mécanique.

Les 8 spécialités de doctorat offertes à l'INSA, au sein du département FEDORA récemment créé, affirme le poids de la recherche à l'INSA Lyon.

La force de notre institut réside aussi dans l'autonomie de ses financements et de ses actions. Ce fut là mon plus grand défi et l'une de mes réussites : l'INSA a retrouvé sa santé financière et administrative. En partie grâce à la performance de nos outils de valorisation, INSAVALOR, la Fondation INSA Lyon et les Instituts Carnot, qui irriguent nos travaux de recherche et permettent de développer à la fois les aspects fondamentaux mais aussi appliqués des différents domaines scientifiques présents à l'INSA.

Mais aussi grâce à la volonté et la responsabilité de tous les acteurs de l'INSA qui incarnent au quotidien les valeurs de l'INSA et du service public. Nous avons signé de plus en plus de contrats avec les entreprises ces 4 dernières années, des contrats dont la valeur unitaire financière augmente. La Fondation INSA Lyon a quant à elle levé 15 millions d'euros en 5 ans, et fait figure d'exception dans le paysage français. »

**« UN PARTENARIAT PUISSANT  
AVEC LE MONDE SOCIO-  
ÉCONOMIQUE, STRUCTURÉ  
PAR PLUSIEURS ENTITÉS :  
LA FILIALE INSAVALOR,  
LA FONDATION INSA ET  
LES INSTITUTS CARNOT »**

RAPPORT DU HCERES 2015









# INNOVATION

## POSITIONNER L'INSA COMME PIONNIER EUROPÉEN

« L'innovation est présente dans tout ce que nous faisons. Nous étions pionniers en 1957 [date de création de l'école] et nous devons le rester. Avec la nomination d'un directeur adjoint de l'INSA en charge de l'innovation, et la vice-présidence de l'innovation et de l'entrepreneuriat de l'Université de Lyon, notre établissement anticipe les besoins sociétaux de demain. Nous promovons sans cesse l'entrepreneuriat. Notre filière Etudiant-Entreprendre a fêté ses 15 ans en 2015 et s'est depuis étendue pour y associer les étudiants de l'Université voisine Claude Bernard Lyon 1.

Notre campus héberge désormais la plate-forme BEELYS [Booster l'Esprit d'entreprendre sur Lyon Saint-Etienne] pour accompagner nos jeunes étudiants-entrepreneurs, ainsi que l'incubateur technologique de PULSALYS pour leur permettre de démarrer leur société.

L'innovation naît de la créativité et nous favorisons la curiosité de nos étudiants en les soutenant dans leur participation à différents concours, avec l'implication des entreprises (IGEM, Challenge INVOLVE, 48h pour faire vivre des idées, Start-up week-end...).

L'innovation se retrouve également dans notre pédagogie, avec une réforme importante engagée au Premier Cycle (*expérimentations pédagogiques, parcours pluridisciplinaires d'initiation à l'ingénieur [P2i]*).

Et nous partageons également ces initiatives avec les autres INSA, à travers certaines actions comme NumerINSA autour de la pédagogie numérique.

L'innovation, c'est aussi, bien évidemment, la recherche, et nous avons souhaité, pour des raisons de lisibilité, d'attractivité, mais aussi pour mieux travailler ensemble, sortir des silos classiques disciplinaires, pour structurer notre recherche autour d'enjeux sociétaux impactants. »

**« UNE DYNAMIQUE DE LABORATOIRES ACCOMPAGNÉE  
PAR UNE RESTRUCTURATION AUTOUR DE 5 ENJEUX  
SOCIÉTAUX, COLLÉGIALEMENT INTÉGRÉS DANS LEUR  
PROSPECTIVE »**

RAPPORT DU HCERES 2015

# O U V E R T U R E

---

## OUVRIRE L'INSA, SES PERSONNELS, SES ÉTUDIANTS, AU MONDE

« J'ai souhaité développer la mobilité des étudiants en rendant obligatoire un départ à l'étranger au cours de la formation. Cette intention vient d'être inscrite au règlement des études. Quelque soit l'entreprise ou le secteur que nos diplômés rejoindront, la compréhension du monde leur sera nécessaire, et rien de tel qu'une immersion personnelle dans un milieu inconnu pour comprendre et vivre la différence...

Je souhaite aussi inciter nos enseignants, nos chercheurs et nos personnels administratifs ou techniques à se déplacer dans des universités étrangères. Des bourses de mobilités leur sont désormais proposées.

Je suis heureux de voir que 3 d'entre eux vont s'engager sur une mission de longue durée au Japon, dans notre Unité Mixte Internationale de recherche. Je souhaite accompagner des projets de ce type, qui sont d'un enrichissement personnel et professionnel sans équivalent.

L'INSA est ouvert au monde et vient de vivre l'ouverture de la première structure internationale du Groupe INSA, avec l'INSA Euro-Méditerranée à Fès, au Maroc.

Afin que l'ouverture aille dans les deux sens, de nouvelles écoles d'ingénieurs françaises ont rejoint le groupe INSA en tant que partenaires, pour bénéficier de notre processus de recrutement et de nos expériences pédagogiques et internationales. »

**« DES RELATIONS INTERNATIONALES PERFORMANTES  
QUI CONSTITUENT UN AXE DE DÉVELOPPEMENT  
STRATÉGIQUE MAJEUR »**

RAPPORT DU HCERES 2015





**« UN DIPLÔME ATTRACTIF POUR LES LYCÉENS  
ET UNE FORMATION APPRÉCIÉE PAR  
LE MONDE SOCIO-ÉCONOMIQUE »**

RAPPORT DU HCERES 2015

# RENOMMÉE

---

## VÉHICULER ET VALORISER L'EMPREINTE INSA

« C'était l'un de mes objectifs : entretenir la place d'excellence de l'INSA au niveau français, mais surtout faire rayonner l'établissement au niveau européen et international, pour attirer les talents et les entreprises.

Aujourd'hui, l'INSA est considéré comme la 1<sup>re</sup> école d'ingénieurs post-bac en France, notre attractivité est croissante et le taux

d'insertion de nos diplômés est excellent malgré une conjoncture difficile.

Nous sommes visibles dans le classement *QS Ranking* des meilleures universités mondiales et venons d'entrer dans le médiatique *Classement de Shanghai*. »

# BILAN MANDAT 2011-2016

## AMORCE DE LA TRANSFORMATION

- UN ÉQUILIBRE FINANCIER, AVEC UNE CAPACITÉ D'INVESTISSEMENT RETROUVÉE
- UNE ATTRACTIVITÉ, UNE VISIBILITÉ ET UNE INTERNATIONALISATION CROISSANTE AUPRÈS DES ÉTUDIANTS ET DES ENTREPRISES
- UNE FORMATION EN ÉVOLUTION
- UNE RECHERCHE EN ADÉQUATION AVEC LA SOCIÉTÉ
- UN ÉCO-CAMPUS EN DEVENIR POUR UN MEILLEUR CADRE DE VIE



INSTITUT NATIONAL  
DES SCIENCES  
APPLIQUÉES  
LYON

A woman in a dark jacket and sunglasses is walking through a field of tall, golden-brown grasses. In the background, a modern building with a grey facade is visible. The scene is brightly lit, suggesting a sunny day. A semi-transparent dark blue rectangle is overlaid on the center of the image, containing white text.

**EN ROUTE  
VERS UN INSA  
DURABLE  
2016-2021**



## **UNE VISION À L'ÉCHELLE INTERNATIONALE**

*« Je souhaite voir grandir l'INSA Lyon, entretenir sa place d'excellence au niveau français, européen et international au sein de notre grand ensemble « Université de Lyon ».*

*A l'image des grandes universités européennes, et parce que la technologie ne se réduit pas seulement aux sciences de l'ingénieur, il y a un besoin crucial d'allier l'ingénierie à des disciplines connexes pour enseigner la créativité et transmettre à nos étudiants la complexité du monde de l'entreprise.*

*Mon projet consiste à former non seulement des ingénieurs et des docteurs, mais aussi des architectes, des designers, des managers.*

*Pour que le modèle INSA soit toujours pionnier, dans la formation des innovateurs, des entrepreneurs, et des dirigeants de demain, mais aussi dans la recherche et son transfert vers l'industrie et vers la société. Cet esprit pionnier, partagé par tous, nous permettra ainsi de contrôler notre destin, et de nous inscrire dans une démarche de responsabilité sociétale de l'INSA Lyon ».*

## **UNE RECHERCHE D'EXCELLENCE AU SERVICE DE LA SOCIÉTÉ**

*« Notre métier consiste aussi à répondre, par la recherche, l'innovation et l'offre de service aux entreprises, aux attentes du monde économique du territoire et plus largement à de grands enjeux sociétaux.*

*L'INSA, et notre campus LyonTech-la Doua, offrent un point d'entrée aux entreprises pour répondre à leurs besoins et trouver des solutions appropriées et sur-mesure.*

*Je souhaite que notre institut, centre de recherche et d'innovation reconnu dans le monde entier, soit un vecteur de développement pour les industriels et les entreprises ».*

## **UN MODÈLE INSA PLUS QUE JAMAIS D'ACTUALITÉ**

*« Notre modèle permet une formation progressive en 5 ans autour du développement des compétences personnelles et professionnelles de nos étudiants. Jamais nos spécificités et nos valeurs n'ont été autant d'actualité.*

*La diversité, pilier de notre existence, qu'elle soit sociale, culturelle, du genre ou du handicap, est encouragée en tant que source d'innovation.*

*Notre ouverture aux arts, aux sports, à la culture et aux cultures, aux langues, fait la force du modèle INSA ».*

## **UN CAMPUS OÙ IL FAIT BON VIVRE ET GRANDIR**

*« L'INSA n'est rien sans ses étudiants et ses personnels. Nous devons accompagner ces jeunes du monde entier, les confronter à la réalité de leur environnement, les aider à se développer en adultes responsables, citoyens du monde, créateurs d'entreprises.*

*Nous devons donner aux personnels toutes les opportunités de grandir et de se développer professionnellement. Un plan soutenable d'amélioration des conditions de vie et de travail est d'ailleurs mené sur notre campus qui se transformera au cours des prochaines années ».*

*Eric Maurincomme  
Directeur de l'INSA Lyon*



- 1/ Août 2016 - Thibaut Colard, médaille de bronze aux JO de Rio en Aviron  
 2/ Mars 2016 - Table ronde « Probabilités, neurochirurgie, philosophie »  
 3/ Juin 2016 - 9<sup>e</sup> conférence internationale Novatech à l'INSA Lyon  
 4/ Décembre 2015 - Lancement Chaire Michelin - INSA Lyon  
 5/ Janvier 2016 - 10<sup>e</sup> anniversaire du laboratoire commun « Bâtiment à Haute Efficacité Energétique [BHÉE] »  
 6/ Mai 2016 - ETIC INSA Technologies élue meilleure junior-entreprise de France

1	2
3	4
5	6

# TEMPS FORTS 2015-2016



Lancement d'un nouveau partenariat avec l'ESTA Lyon, Ecole Supérieure de Technologie et des Affaires

**21**  
**SEPTEMBRE 2015**

Le Groupe INSA, lauréat de l'appel à projet IDEFI-N avec OpenClassrooms



**23**  
**NOVEMBRE 2015**

**12**  
**OCTOBRE 2015**



Suite aux attentats, lancement de l'année labellisée « Exprimez-vous ! » autour d'une soirée/débat « Liberté d'expression, j'écris ton nom », animée par les étudiants de l'Insatiable, du CUID (Cultures et Identités européennes) et de l'association EXIT

**10**  
**DÉCEMBRE 2015**

Lancement de la chaire Michelin - INSA Lyon « Approches Multi-Echelles et Matériaux Innovants au service des Performances du Pneumatique »



# TEMPS FORTS 2015-2016



10<sup>e</sup> anniversaire du laboratoire commun « Bâtiment à Haute Efficacité Énergétique [BHEE] » et ré-engagement des collaborations entre EDF et le Centre d'Énergétique et de Thermique de Lyon [CETHIL]

**22**  
**JANVIER 2016**



Organisation d'une table ronde « Probabilités, neurochirurgie, philosophie », dans le cadre de la semaine du cerveau, avec le mathématicien Cédric Villani, le neurochirurgien Cédric Barrey, le paléanthropologue Pascal Picq et le philosophe Etienne Bimbenet

**23**  
**MARS 2016**

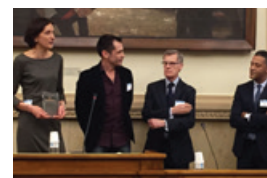


**12**  
**FÉVRIER 2016**

Signature de la charte d'engagement développement durable

**6**  
**AVRIL 2016**

Le Trophée Sport et Management décerné par l'Assemblée Nationale à l'INSA Lyon pour son module « Management et Coaching en sport »





ETIC INSA  
Technologies  
élue meilleure  
junior-entreprise  
de France

**1<sup>er</sup>**

**MAI 2016**



L'eau dans la ville : organisation de  
la 9<sup>e</sup> conférence internationale Novatech  
à l'INSA Lyon

**28**

**JUIN 2016**

**1<sup>er</sup>**

**JUILLET 2016**



**24**

**MAI 2016**



Prix de l'école  
la plus mobilisée  
autour de l'égalité  
femmes-hommes et  
de la promotion des  
métiers d'ingénieurs  
pour l'INSA Lyon  
au concours  
Ingénieuses'16

**11**

**AOÛT 2016**

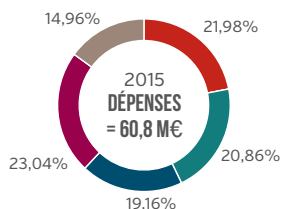
Thibaut Colard, élève-ingénieur  
en 4IF, médaille de bronze  
aux JO de Rio en Aviron



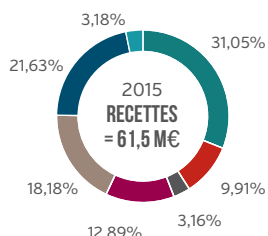
# RESSOURCES FINANCIÈRES

## RESSOURCES PROPRES

### DÉPENSES



### RECETTES



## RESSOURCES ÉTAT



## FONDS DE ROULEMENT



Soit 89 jours de fonctionnement

## INVESTISSEMENTS DANS NOS INFRASTRUCTURES

- **Tour A/LaMCoS** - Construction d'un nouveau bâtiment accueillant le laboratoire de mécanique LaMCoS [12M€]
- **Tour D/Département Génie mécanique** - Finalisation des études / consultation des entreprises, travaux d'infrastructure [opération de 10,7M€]
- **Amphithéâtre Lespinnasse** : études et travaux [700k€]
- Mise en sécurité bâtiment des Humanités et reprise du réseau incendie du campus [600 k€]
- **Connexion axe vert Bd du 11 novembre** sur la commune de Villeurbanne [1M€]
- **Travaux sur le réseau de chauffage urbain** visant à un transfert auprès de Lyon-Villeurbanne-Bron [études et travaux : 2,5 M€]



## FOCUS

### Compétition énergie entre les résidences étudiantes A et B du campus :

2<sup>e</sup> édition cette année. La compétition dure de novembre à mars. Il concerne 800 étudiants. La résidence gagnante a réalisé 22% d'économie (chauffage et électricité) soit 160 MWh.

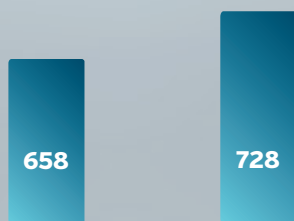
### Compétition énergie au sein de la résidence I (résidence tout électrique) :

Cette compétition a été une collaboration avec EDF et Egreen. Elle a duré 10 semaines de mi-janvier à mi-mars. Elle a impacté 157 étudiants qui étaient regroupés en 10 équipes. Toutes les semaines, chaque équipe devait essayer de diminuer sa consommation d'électricité (chauffage, éclairage, plaque de cuisson etc.). Les 3 équipes ayant le moins consommé sur la durée de la compétition ont été récompensées.



# RESSOURCES HUMAINES

ADMINISTRATIFS & TECHNIQUES      ENSEIGNANTS & CHERCHEURS



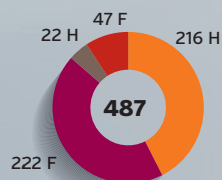
Moyenne d'âge



41,5 ans

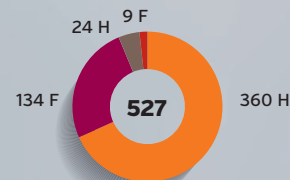
## LES EFFECTIFS SUR BUDGET ETAT

ADMINISTRATIFS & TECHNIQUES



438 Titulaires  
49 Contractuels

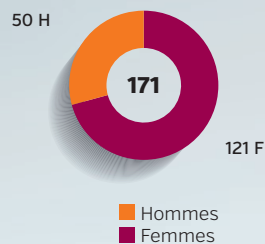
ENSEIGNANTS & CHERCHEURS



494 Titulaires  
33 Contractuels

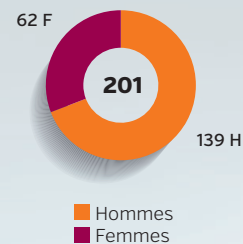
## LES EFFECTIFS SUR BUDGET RESSOURCES PROPRES

ADMINISTRATIFS & TECHNIQUES



Hommes  
Femmes

ENSEIGNANTS & CHERCHEURS



Hommes  
Femmes

# FORMATION

9

SPÉCIALITÉS  
DE FORMATION  
D'INGÉNIEUR

- BIOSCIENCES (BS)
- GÉNIE CIVIL ET URBANISME (GCU)
- GÉNIE ÉLECTRIQUE (GE)
- GÉNIE ÉNERGÉTIQUE ET ENVIRONNEMENT (GEN)
- GÉNIE INDUSTRIEL (GI)
- GÉNIE MÉCANIQUE (GM)
- INFORMATIQUE (IF)
- SCIENCE ET GÉNIE DES MATÉRIAUX (SGM)
- TÉLÉCOMMUNICATIONS, SERVICES ET USAGES (TC)

5

SECTIONS  
CULTURELLES  
ET SPORTIVES

11

MASTÈRES  
SPÉCIALISÉS

  
**1929**  
FILLES

  
**1192**  
BOURSIERS

**6 094**  
ÉLÈVES DONT

**5 248**  
ÉLÈVES-INGÉNIEURS

  
**1823**  
ÉTRANGERS DE 92  
NATIONALITÉS DIFFÉRENTES

## PROJET POLITIQUE INSA

- Suivre et évaluer la mise en œuvre des parcours pluridisciplinaires d'initiation à l'ingénierie
- Développer l'apprentissage
- Affirmer une politique de formation en Humanités



## TALENTS FORMÉS

**1 389** DIPLÔMÉS

**86**  
MASTÈRES  
SPÉCIALISÉS

**123**  
MASTERS  
RECHERCHE



**140**  
DOCTEURS

**1 040**  
INGÉNIEURS  
DIPLOMÉS  
DANS 9  
SPÉCIALITÉS



- **52** BS
- **105** GCU
- **132** GE
- **66** GEN
- **91** GI
- **331** GM
- **117** IF
- **78** SGM
- **68** TC

## L'INSERTION PROFESSIONNELLE

SALAIRE MOYEN  
DU 1<sup>er</sup> EMPLOI

**35 625 €** (sans primes)  
**38 412 €** (avec primes)

RÉMUNÉRATIONS  
MÉDIANES  
(AVEC PRIMES)

EN FRANCE

**36 000 €**  
 **35 700 €**

À L'ÉTRANGER

**53 000 €**  
 **46 750 €**



**13,7%**

DES DIPLÔMÉS 2015  
ONT DÉCROCHÉ  
LEUR PREMIER  
EMPLOI À  
L'ÉTRANGER.



**42,2%**

DES DIPLÔMÉS 2015  
ONT DÉCROCHÉ  
LEUR PREMIER  
EMPLOI EN RÉGION  
RHÔNE-ALPES.

## EN ROUTE VERS UN DÉPARTEMENT UNIQUE GÉNIE MÉCANIQUE

Réussir la fusion de deux départements phares de l'établissement était un vrai défi à relever pour l'INSA Lyon. C'est désormais acquis sur le campus, Génie Mécanique Développement et Génie Mécanique Conception s'unissent pour devenir un département unique, Génie Mécanique, avec l'ambition affichée de se positionner comme un pôle européen leader en la matière.

« Les élèves auront un socle commun de connaissances et à partir de la 4<sup>e</sup> année, des parcours différenciés. Une coloration spécifique qui leur permettront de se démarquer les uns des autres.

Nous gardons en tête notre objectif principal, qui est d'avoir une formation d'ingénieur en mécanique incontournable pour les industriels » explique Emmanuelle Vidal-Sallé, nouvelle Directrice du département Génie Mécanique.

La première promotion GM fera sa rentrée en 2016 et durant 2 ans, une période transitoire permettra aux élèves-ingénieurs qui ont déjà commencé leur formation de terminer le cursus initialement prévu.

### Emmanuelle VIDAL-SALLÉ

Directrice du Département  
Génie Mécanique

# RECHERCHE ET INNOVATION

5

ENJEUX  
SOCIÉTAUX

- Energie pour un Développement Durable
- Environnement : Milieux naturels, Industriels et Urbains
- Information et Société Numérique
- Santé Globale et Biologie
- Transport : Structures, Infrastructures et Mobilités

8

ÉCOLES  
DOCTORALES

23

LABORATOIRES

11

PLATES-FORMES  
DE RECHERCHE

25,5

MILLIONS D'€  
DE CHIFFRE  
D'AFFAIRES



604

DOCTORANTS

•

78

POST-DOCTORANTS  
+ DOCTORANTS

•

40

MOIS DE DURÉE  
DE THÈSE EN MOYENNE

•

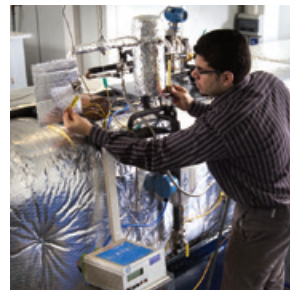
737

PUBLICATIONS  
DE RECHERCHE

•

140

THÈSES  
SOUTENUES





## TROPHÉES INPI 2015 : LE LABORATOIRE DEEP LAURÉAT DE LA CATÉGORIE « RECHERCHE »

Le thème de la 18<sup>e</sup> édition des Trophées INPI, « innovateurs par nature », a fait briller dans la catégorie « recherche » le laboratoire DEEP de l'INSA Lyon, spécialisé notamment dans le développement de solutions concrètes pour mesurer, réduire et valoriser les déchets et les eaux polluées.

*« Cette nomination est une excellente nouvelle pour DEEP ! Notre laboratoire est l'un des premiers à s'être intéressé aux déchets dans les années 70.*

*Avec deux principaux domaines d'application portant sur les eaux et hydrosystèmes urbains ainsi que sur les déchets solides, sédiments et sols pollués, il est à l'origine de deux avancées majeures brevetées dans ces deux secteurs environnementaux »* explique Jean-Luc Bertrand-Krajewski, Directeur du laboratoire DEEP.

Avec son dispositif de surveillance et de maîtrise des flux déversés [DSM-flux], DEEP propose un système breveté de qualification et quantification des rejets urbains par temps de pluie.

Quant aux déchets, le laboratoire travaille à leur valorisation sous forme d'énergie, du biogaz étant produit par la fermentation des déchets organiques. DEEP a développé une technologie brevetée de détection du silicium, un composé problématique souvent présent dans les biogaz.

**Jean-Luc BERTRAND-KRAJEWSKI**  
Directeur du laboratoire DEEP

## PROJET POLITIQUE INSA

- Structurer la recherche sur la base de réponses à des enjeux sociétaux et des expertises scientifiques
- Favoriser le rapprochement formation et recherche
- Promouvoir la recherche INSA dans les grands éco-systèmes de la recherche



## RÉPARTITION PAR ÉCOLE DOCTORALE DES 140 DOCTEURS INSA DIPLÔMÉS EN 2015

- 6** Chimie, Procédés, Environnement
- 31** Électronique, électrotechnique, automatique [EEA]
- 3** Évolution, écosystème, microbiologie, modélisation [E2M2]
- 15** Informatique et mathématiques [InfoMaths]
- 2** Interdisciplinaire science et santé [EDISS]
- 29** Matériaux
- 53** Mécanique, énergétique, génie civil et acoustique [MEGA]
- 1** Histoire, géographie, aménagement, urbanisme, archéologie, sciences politiques, sociologie, anthropologie [ScSo]



# INTERNATIONAL

100%

MOBILITÉ  
À L'INTERNATIONAL  
POUR LES ÉLÈVES  
INGÉNIEURS

1 000

BOURSES  
DE MOBILITÉ  
ÉTUDIANTE

564

STAGES  
À L'ÉTRANGER

4

FILIÈRES  
INTERNATIONALES  
ASINSA, AMÉRINSA,  
EURINSA, SCAN

5

BUREAUX DE REPRÉSENTATION  
SHANGHAI, CURITIBA,  
MEXICO, HANOI  
ET SENDAI



## PROJET POLITIQUE INSA

- Privilégier les synergies formation-recherche, pour la structuration des coopérations internationales
- Consolider les partenariats et renforcer l'attractivité, notamment à l'échelle européenne, pour un meilleur ancrage européen
- Développer la mobilité des étudiants, des enseignants et des personnels administratifs





**31**

ACCORDS DE  
DOUBLE-DIPLÔMES  
DANS 16 PAYS



**200**

PARTENARIATS ACTIFS  
DANS 52 PAYS

**10**

LANGUES  
ÉTRANGÈRES  
ENSEIGNÉES



**117**

ENSEIGNANTS  
CHERCHEURS

## ELyT MaX

### UN LABORATOIRE FRANCO-JAPONAIS EN PARTENARIAT AVEC L'UNIVERSITÉ DU TOHOKU INAUGURÉ AU JAPON

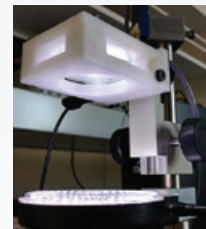
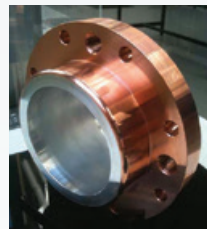
Les liens entre la France et le Japon ont conduit à l'établissement en 2016 d'une Unité Mixte Internationale (UMI) située à l'Université du Tohoku, à Sendai au Japon. Portée par le CNRS, l'Université du Tohoku et l'Université de Lyon, cette unité, baptisée ELYTMaX, est la première UMI à avoir été créée avec une COMUE et la première ayant pour thématique les matériaux de structure.

Elle se situe dans la continuité des liens internationaux entre principalement l'INSA Lyon, l'Université du Tohoku et l'École Centrale de Lyon, qui avait d'abord abouti à l'ouverture en 2008 d'ELYTLab, un laboratoire international associé, et au lancement d'ELYTSchool l'année suivante, avec l'objectif d'attirer des étudiants japonais sur le sol français et vice-versa.

*« ELYTMaX compte une quinzaine de personnes, 6 japonais, 3 français, 2 post-doc et 3 doctorants. Tous nos doctorants sont d'ailleurs en co-tutelle et peuvent ainsi décrocher les deux diplômes, de l'INSA et Tohoku. Cette aventure est complètement fabuleuse, c'est un très beau démarrage pour cette UMI »* souligne Jean-Yves Cavaillé, enseignant-chercheur de l'INSA Lyon, qui s'est donc installé au pays du Soleil Levant, avec Gaël Sebald et Nicolas Mary, également enseignants-chercheurs de l'INSA Lyon.

#### Jean-Yves CAVAILLÉ

Enseignant-chercheur de l'INSA Lyon  
et co-directeur d'ELYT MaX



---

# RELATIONS ENTREPRISES

8

CHAIRES  
D'ENSEIGNEMENT  
ET DE RECHERCHE

15

ENTREPRISES  
MÈCÈNES

944

DONATEURS  
PARTICULIERS

PLUS DE

**910**

CONTRATS GÉRÉS  
PAR LA FILIALE INSAVALOR

ENVIRON

**50**

INGÉNIEURS DES ENTREPRISES  
PARTENAIRES IMPLIQUÉS DANS  
DES PROGRAMMES DE MENTORAT,  
COACHING ET TUTORAT DES ÉLÈVES



**1 752 000 €**

LEVÉS PAR LA  
FONDATION INSA LYON  
EN 2015

**25**

ENTREPRISES  
« PARRAINS DE PROMOTION »



---

## INTERNET DES OBJETS CONNECTÉS : L'INSA LYON ET SPIE ICS PRENNENT LES DEVANTS

Quels sont les enjeux scientifiques et techniques d'une société où l'IoT (Internet des Objets) touche tous les secteurs, impacte tous les comportements et participe à une transformation numérique qu'il conviendrait d'anticiper au minimum ?

C'est la problématique qui a conduit l'INSA Lyon et la société SPIE ICS à imaginer ensemble une collaboration stratégique à long terme. La réflexion, initiée il y a près de deux ans, a mené à la signature le 1er juillet 2016 d'une convention annonçant le lancement d'une Chaire d'enseignement et de recherche, adossée au laboratoire CITI (Centre d'Innovations en Télécommunications et Intégration de Services) et au département TC (Télécommunications, Services et Usages) de l'INSA Lyon, et projetée sur 5 années de partenariat.

« La création de cette Chaire s'inscrit dans le cadre de la stratégie de transformation que nous avons initiée au sein de SPIE ICS et qui a pour vocation de répondre à la mutation numérique des entreprises et aux besoins de digitalisation des marchés verticaux. Ce partenariat est aussi l'opportunité pour nous de repérer et de fédérer de jeunes talents universitaires tout en œuvrant à l'émergence des innovations de demain » commente Vincent Magnon, Directeur Général de SPIE ICS.

### **Vincent MAGNON**

Directeur Général de SPIE ICS



### **PROJET POLITIQUE INSA**

*Politique de partenariats  
entreprises synergique entre la  
Direction des Relations Entreprises,  
la Fondation Partenariale et la  
Filiale de valorisation INSAVALOR.*

- Développer des chaires d'enseignement et de recherche dans le cadre du mécénat appuyé par une offre de contrats de recherche
- Favoriser le parrainage d'entreprises de chaque promotion des départements de spécialité
- Développer des programmes structurés de bourses



# EUX ET L'INSA

## ÉLÈVES

**1- Johanna Caqueux,  
Gatien Pascaud,  
Cyril Canete et Jules Savoyat**

4 élèves-ingénieurs  
INSA Lyon Gagnants  
de la deuxième édition  
du Challenge INVOLVE

**2- Tristan Rocfort**

Elève-ingénieur en GMCIP,  
Lauréat du Tremplin PÉPITE

**3- Thibault Colard**

Elève-ingénieur en IF  
Médaille de bronze en Aviron  
aux Jeux Olympiques  
de Rio 2016

## DOCTORANTS

**4- David Aparicio**

Doctorant au LIRIS,  
Prix Cap Magellan Banque  
BCP du meilleur étudiant

**5- Fabien Dubois**

Doctorant au LAMCOS  
Prix du meilleur article  
à l'ITC 2015

## ENSEIGNANTS-CHERCHEURS

**6- Angela Madéo**

Nommée membre junior à  
l'IUF, médaille de bronze  
du CNRS, enseignante au  
département Génie Civil  
et Urbanisme et chercheure  
au SMS-ID de l'INSA Lyon

**7- Corinne Dorel**

Nouvelle responsable  
de l'équipe de recherche  
«adaptation en milieux  
extrêmes», lancée en janvier  
2016, au sein du Laboratoire  
de Microbiologie, Adaptation  
et Pathogénie

## ADMINISTRATIFS

**8- Sophie Pillard**

Nouvelle responsable  
de l'infirmerie qui s'occupe  
du bien-être et de la santé  
des 6 000 étudiants

**9- Catherine Verdu**

Nouvelle Directrice  
du Premier cycle

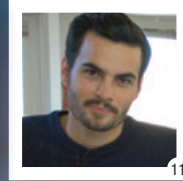
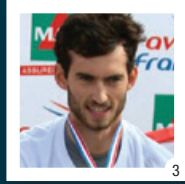
## ALUMNI

**10- Vincent Bryant**

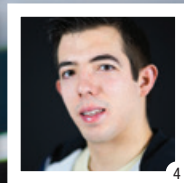
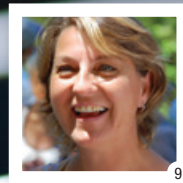
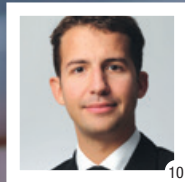
Fondateur de Deepki,  
reconnu comme l'un des  
10 innovateurs à suivre  
en 2016 selon le MIT  
Technology Review

**11- Quentin Perraudeau**

Fondateur de Percko,  
Lauréat du concours  
de l'innovation 2016



# EUX ET L'INSA 2015•2016



## **INSA Lyon**

Campus LyonTech La Doua  
20, avenue Albert Einstein  
69621 Villeurbanne cedex  
Tél. +33 (0)4 72 43 83 83  
Fax +33 (0)4 72 43 85 00

**[www.insa-lyon.fr](http://www.insa-lyon.fr)**



**INSA** | INSTITUT NATIONAL  
DES SCIENCES  
APPLIQUÉES  
LYON