



agence d'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Section des établissements

# Rapport d'évaluation de l'Institut national des sciences appliquées de Rennes



octobre 2011



agence d'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

# Rapport d'évaluation de l'Institut national des sciences appliquées de Rennes



Le Président de l'AERES

Didier Houssin

Section des établissements

Le Directeur

Philippe Tchamitchian



# Sommaire



|   |    |
|---|----|
| Présentation  | 5  |
| La stratégie en matière de recherche  | 7  |
| I – Une recherche menée en partenariat à l'échelle du site  | 7  |
| II – Des évaluations et des indicateurs de la recherche favorables                                    | 8  |
| III – De bonnes ressources et un excellent potentiel de recherche                                     | 8  |
| 1 ● Les dispositifs pour favoriser la recherche   | 8  |
| 2 ● Des moyens financiers à développer  | 8  |
| 3 ● Les doctorants et la formation doctorale : une force de l'institut                                | 9  |
| La stratégie en matière de valorisation   | 11 |
| I – Une gestion efficace de la propriété industrielle et du transfert                                 | 11 |
| II – Une politique de partenariat mutualisée  | 11 |
| III – Le renforcement des activités de valorisation   | 12 |
| La stratégie en matière de formation  | 13 |
| I – Un pilotage concerté de l'offre de formation  | 14 |
| II – Une bonne lisibilité et visibilité de la formation initiale                                      | 15 |
| III – Un accompagnement efficace de l'étudiant, depuis l'accueil jusqu'à l'insertion professionnelle  | 15 |
| IV – Un environnement de travail amélioré par le développement des TICE                               | 15 |
| V – Vers une amélioration de la démarche qualité pédagogique  | 16 |
| La stratégie en matière de vie étudiante  | 17 |
| VI – L'étudiant est acteur de la vie de l'institut  | 17 |
| 1 ● Un regain de la participation étudiante aux instances   | 17 |
| 2 ● Une vie associative très développée   | 17 |
| 3 ● Une communication de qualité  | 17 |
| VII – Les dispositifs et pratiques permettant aux étudiants de bénéficier d'une réelle qualité de vie | 18 |
| 1 ● L'accueil, le logement et la restauration sur site  | 18 |
| 2 ● Une vie culturelle et sportive universitaire et associative                                       | 18 |
| 3 ● La santé au cœur du campus  | 18 |
| 4 ● Des emplois étudiants accessibles   | 18 |

|  |    |
|--|----|
| La stratégie en matière de partenariats  | 19 |
| I – Des relations concertées et constructives avec les EPST                                      | 19 |
| II – Des relations avec le PRES d'intensité variable suivant leur nature                         | 19 |
| III – Relations avec les milieux socio-économiques   | 19 |
| La stratégie en matière de relations internationales   | 21 |
| I – Une activité internationale en matière de formation à conforter et à maîtriser               | 21 |
| II – Une stratégie relations internationales à préciser  | 22 |
| La gouvernance   | 23 |
| I – Une solide organisation et un pilotage prometteur de l'INSA de Rennes                        | 23 |
| II – Un travail important d'évolution des systèmes d'information engagé                          | 23 |
| III – Le passage au RCE : un projet transversal aux services, diversement préparés et armés      | 24 |
| IV – Une fonction financière et comptable résolument inscrite dans une démarche d'évolution      | 24 |
| V – La politique de gestion des ressources humaines : une dimension et une dynamique à renforcer | 25 |
| VI – La démarche qualité appelle une attention particulière.                                     | 26 |
| VII – La politique immobilière, l'hygiène et la sécurité : de réels atouts                       | 26 |
| L'affirmation de l'identité de l'INSA de Rennes au travers d'une politique de communication      | 27 |
| Conclusions et recommandations   | 29 |
| I – Les points forts   | 29 |
| II – Les points faibles  | 30 |
| III – Les recommandations  | 30 |
| Liste des sigles   | 31 |
| Observations du directeur  | 35 |
| Organisation de l'évaluation   | 39 |

# Présentation

L'INSA de Rennes est une école d'ingénieurs qui existe depuis 44 ans. Elle est la plus importante école d'ingénieurs de Bretagne avec plus de 1 400 élèves-ingénieurs en 2010 (plus de 1 600 étudiants en tout) ; 25 % des élèves-ingénieurs sont des boursiers français sur critères sociaux. Elle emploie 180 enseignants et enseignants-chercheurs (dont 126 EC et 24 PRAG et assimilés) et 251 personnels de soutien (dont 222 BIATOSS titulaires). Son budget s'élève environ à 16 millions d'euros. Ses bâtiments occupent une surface d'environ 70 000 m<sup>2</sup> de bâtis dont 32 000 m<sup>2</sup> pour l'hébergement.

L'INSA de Rennes a un double ancrage : elle appartient au groupe INSA<sup>1</sup> qui forme près de 10 % des ingénieurs en France et elle est membre fondateur du PRES Université européenne de Bretagne depuis 2007. Le modèle INSA assure une formation intégrée en cinq ans sur un campus qui offre tous les services à l'étudiant (hébergement, restauration, équipements sportifs, etc.).

La mission de l'INSA de Rennes est de former "*des ingénieurs pluri-compétents, humanistes, innovants et dotés d'un esprit entrepreneurial*". A ce cœur de métier historique, s'est ajouté plus récemment la délivrance de masters et doctorats. La politique scientifique de l'INSA de Rennes veut privilégier les synergies au travers de son environnement local et régional. La recherche est effectuée dans cinq UMR partagées avec l'université Rennes 1, le CNRS, l'INRIA et d'autres établissements du PRES et dans une EA, également en commun avec Rennes 1.

L'INSA de Rennes s'est fixé deux priorités : amplifier sa dynamique de recherche et de valorisation en mettant en place une plateforme technologique génie civi et génie mécanique, et développer les activités de recherche partenariales. Au cours du quadriennal 2008-2011, l'INSA de Rennes a achevé la restructuration de l'ensemble de son dispositif de formation. Un nouveau projet pédagogique en adéquation avec la construction de l'espace européen a été mis en œuvre. Le document "orientations stratégiques 2012-2015" établit les priorités suivantes :

#### En matière de formation :

- création d'un département de mathématiques appliquées ;
- mise en place d'un parcours d'excellence "recherche et innovation" ;
- mise en place d'une formation par apprentissage et développement des TICE ;
- politique de partenariats et d'ouverture à l'échelle locale et régionale.

#### En matière de recherche, valorisation et formations doctorales :

- participer à des projets "transformants" et structurants et accroître son implication dans les programmes européens et internationaux sur les grandes questions scientifiques et technologiques ;
- promouvoir la valorisation et le partenariat avec les entreprises.

#### En matière de vie étudiante :

- développer l'appartenance et la responsabilité ;
- favoriser l'accueil des étudiants handicapés ;
- favoriser l'épanouissement personnel.

#### En matière de gouvernance :

- moderniser la gestion, mutualiser et développer les infrastructures sur le campus ;
- redéfinir la politique en matière d'emplois et de gestion des ressources humaines ;
- améliorer le patrimoine immobilier ;
- continuer à exercer une communication adaptée.

---

<sup>1</sup> INSA de Lyon, Rouen, Strasbourg et Toulouse ainsi que deux établissements récemment associés (ENSCI de Limoges et ENSI de Bourges).



# La stratégie en matière de recherche



Les enseignants-chercheurs (EC) de l'INSA sont au nombre de 126, dont 112 dans les UR ; parmi eux 30 % sont titulaires d'une HDR, ce qui est relativement faible. Ils effectuent leurs recherches dans cinq UMR, au sein desquelles l'INSA est minoritaire : FOTON, IETR, IRMAR, IRISA, SCR, et dans une équipe d'accueil de génie civil et génie mécanique (LGCGM), qui lui est rattachée en propre. Le nombre de chercheurs CNRS et d'ITA au sein des équipes INSA est faible. L'INSA met 47 BIATOS (sur 210) à disposition de ses équipes de recherche.

L'INSA a mis en place une direction de la recherche dont les missions sont les suivantes :

- renforcer le rôle et la visibilité de l'INSA de Rennes dans les unités de recherche communes et dans les projets investissements d'avenir ;
- promouvoir la valorisation et le partenariat avec les entreprises : pôles de compétitivité, projet d'institut de recherche technologique (IRT), projet de SATT ;
- soutenir et développer des plateaux techniques performants ;
- amplifier l'internationalisation des recherches ;
- développer des formations doctorales et pré-doctorales de haut niveau et à large spectre de compétences.

En raison de la complexité de l'environnement de recherche de l'INSA (pôles de compétitivité, PRES, Bretagne Valorisation, autres établissements locaux et régionaux partenaires, EPST) et du nombre important des tutelles, la direction de la recherche a un rôle fonctionnel et incitatif plutôt qu'opérationnel ; la mission opérationnelle échoit principalement aux directeurs des six unités de recherche.

Le directeur de la recherche est assisté par un chargé de mission et un service de la recherche restreint à quatre personnes. Le rapport recherche est triennal (dernier rapport 2006-2007) et publié en deux langues. Cette fréquence est trop faible et devrait être ramenée à deux ans.

L'INSA laisse aux laboratoires un cadre flexible, mais a besoin de correspondants dans les cinq unités dont il n'est pas la tutelle principale. Ces "responsables de composante INSA" ont pour mission non seulement de servir d'intermédiaire pour les surfaces, les crédits et les personnels de l'INSA, mais aussi d'être les ambassadeurs de l'institut auprès du directeur d'unité. Les responsables de composantes INSA et le directeur de la recherche se réunissent une fois par mois en un "Colab", qui constitue le comité de coordination opérationnel de la recherche de l'institut.

Le lien entre formation et recherche est classique pour une école d'ingénieurs ; il s'effectue au travers des masters recherche, des stages de 4<sup>e</sup> année en laboratoires et des visites de labos. Un projet de parcours "innovation" devrait être mis en œuvre prochainement afin de renforcer ce lien.

La nouvelle direction de l'INSA a renforcé le rôle du conseil scientifique mais l'initiative en matière de recherche reste cependant du ressort du directeur de la recherche plutôt que du vice-président du CS.

## I – Une recherche menée en partenariat à l'échelle du site

Le réseau des INSA ne joue pas de rôle visible en ce qui concerne l'activité recherche, ce qui fait que les interactions sont à prédominance locale via l'université Rennes 1 et, en ce qui concerne le doctorat, via le PRES UEB. Sur la programmation transversale et les outils incitatifs (mobilité par exemple), le CS du PRES semble en bonne harmonie avec le CS de l'INSA.

A l'intérieur des UMR, le découpage en équipes ne suit pas nécessairement les frontières des établissements. Cette organisation, qui favorise une bonne cohésion dans les unités, limite les moyens d'action et la visibilité des établissements minoritaires (comme l'INSA), et nécessite une harmonisation des politiques scientifiques des différentes tutelles (gestion des contrats et finances par les établissements, RH, etc.). Le représentant de la composante INSA, nommé par le directeur de l'INSA, est bien intégré à l'exécutif des laboratoires quand sa désignation résulte d'un consensus et qu'il participe aux équipes de direction des unités.



Dans le cadre des investissements d'avenir, l'INSA est associée au labex COMIN au travers des laboratoires IRISA, IETR, FOTON. Il a également participé aux projets :

- d'IDEX IC Ouest, porté par les deux PRES UEB et UNAM ;
- de Labex MARENA-IRMAR; COMMAND-SCR; BIOMARKER-SCR ;
- de SATT Ouest Valorisation ;
- d'IRT B-COM - IETR, FOTON, IRISA ;
- d'institut Carnot MASTECH (matériaux et structures) - LGCGM, SCR.

Partenaire principal de l'INSA, l'université Rennes 1 souhaite renforcer la coordination entre les politiques et les stratégies de recherche de site, ainsi que la mutualisation et la fusion de services.

## II – Des évaluations et des indicateurs de la recherche favorables

Deux UMR auxquelles participe l'INSA ont été notées A+ (IRISA et IRMAR), trois ont été notées A (FOTON, IETR et SCR). La plupart des équipes INSA, de ces trois UMR sont notées A. En revanche, l'équipe d'accueil LGCGM a été notée B.

Le niveau moyen quadriennal de publications dans des revues à comité de lecture est très correct (2,4 publications/ETPT/an). Il faut y ajouter 0,8 conférence invitée/ETPT/an, ce qui est le signe d'une bonne notoriété internationale des chercheurs. 90 % des enseignants-chercheurs sont producteurs.

L'institut gère environ 3,9 M€ de contrats par an depuis 2008 (soit 34 k€ par EC provenant pour 9 % de l'UE, pour 22 % de l'Etat et des agences, pour 26 % du CPER et des collectivités régionales et locales, pour 41 % des entreprises).

## III – De bonnes ressources et un excellent potentiel de recherche

### 1 • Les dispositifs pour favoriser la recherche

Les départs en retraite ont été assez nombreux sur quatre ans mais utilisés de façon trop limitée pour soutenir des équipes de recherche à travers des redéploiements ; 34 enseignants-chercheurs ont été recrutés sur quatre ans (11 % étrangers, 42 % en national, 47 % en local). Deux postes ont été gagés pour un recrutement sur une chaire RBUCE (Research-Based University Chairs of Excellence) portée par l'UEB.

Un aménagement de service est attribué pour trois ans aux nouveaux arrivants, après avis du CS : ils bénéficient d'une réduction de service d'un tiers (95 % des demandes sont acceptées). En outre, une prime d'accueil en matériel de 1 500 euros est attribuée à chacun des nouveaux EC. Enfin, la délégation en EPST est encouragée par l'institut.

Pour entretenir l'attractivité des fonctions, des décharges pour responsabilités administratives ou de recherche sont octroyées assez généreusement ; pour autant, les EC considèrent encore leur charge administrative comme assez lourde. Sur un autre plan, la charge d'enseignement pourtant élevée ne semble pas créer de tensions avec la direction de la formation.

### 2 • Des moyens financiers à développer

Des crédits BQR sont distribués chaque année (83 k€ en 2010), auxquels il faut ajouter 270 k€ au titre du quadriennal, ce qui est relativement faible vu la taille des unités. Bien que toutes les recettes contractuelles ne soient pas visibles dans le budget de l'INSA, certaines transitant par les EPST ou l'université Rennes 1, il semble exister un réel besoin de financements complémentaires, qui ne peut provenir que de la recherche partenariale.

Une plateforme technologique "génie civil et génie mécanique", rattachée au LGCGM et bénéficiant du soutien du CPER, permettra des tests grandeur nature et ramènera des contrats ultérieurs. Au-delà de l'impulsion politique donnée à cette plateforme, l'INSA devra lui trouver un équilibre économique permettant de faire face aux coûts de maintenance et d'infrastructure (renforcement nécessaire en personnel de soutien).

Par ailleurs, l'INSA de Rennes recherche de nouvelles ressources auprès des entreprises (contrats de recherche, prestations sur les plateformes, taxe d'apprentissage, etc.). Pour cela, il sera nécessaire de passer d'une logique de contrats ponctuels à des accords de partenariat à long terme. Afin de soutenir cette démarche de long terme, une fondation INSA Rennes est en projet. L'implication des collectivités dans cette démarche devra aussi être recherchée.

Une direction transversale des relations entreprises et partenariats est en cours de constitution. Son but est précisément le renforcement des liens avec les entreprises, notamment via le réseau des anciens élèves, les pôles, l'éventuel IRT, l'apprentissage. Le futur directeur devra être un industriel connaissant le milieu académique des sciences de l'ingénieur.

### 3 • Les doctorants et la formation doctorale : une force de l'institut

Les laboratoires de l'INSA sont membres de deux ED "Sciences de la matière" (SDLM) d'une part, et "Mathématiques, télécommunications, informatique, signal, systèmes, électronique" (MATISSE) d'autre part, ce qui permet à l'INSA d'encadrer près de 160 doctorants (+23 % en moins de quatre ans), dont les deux-tiers à l'IETR et au LGCGM, et de délivrer chaque année une trentaine de doctorats. 37 % des doctorants sont ingénieurs dont 25 % de l'INSA de Rennes ; 32 % (ingénieurs INSA compris) ont suivi un master à l'INSA de Rennes. La nationalité étrangère la plus représentée est de loin la chinoise (12 % des inscrits).

Un revenu minimum (de l'ordre de 900 € nets pour chaque doctorant) est demandé par les ED MATISSE et SDLM. Une charte doctorale existe au niveau du PRES. Les doctorants étrangers non francophones bénéficient de cours de FLE. Les doctorants peuvent être logés à l'INSA. Ils participent, s'ils le souhaitent, à l'enseignement dans le cadre unique du contrat doctoral. Une trentaine de contrats CIFRE sont en cours, avec de nombreuses demandes de PME. Pour ces raisons, ainsi que pour la bonne qualité des équipements scientifiques et collectifs, l'INSA est attractif pour la préparation d'une thèse.

Aucun doctorant n'est membre du CA de l'INSA, par contre ils siègent aux conseils d'UMR, à celui des deux ED et au conseil scientifique.

La mobilité internationale des doctorants est soutenue par la région, l'agglomération rennaise et l'INSA.

L'avancement des thèses est suivi par les écoles doctorales (comité des thèses à MATISSE, soutenance à mi-parcours et une publication avant soutenance pour SDLM) afin de prévenir les échecs. 123 soutenances de thèses ont eu lieu sur la durée du précédent quadriennal, dont 12 en cotutelle avec d'autres établissements. La durée moyenne des thèses est de 40 mois. Le placement des docteurs ne semble pas poser de problème majeur : 40 % en entreprises, dont 1 % de créateurs ; 11 % des docteurs n'ont pas répondu (on peut penser que c'est dans cette catégorie que certains sont sans emploi).



# La stratégie en matière de valorisation



Depuis 2006, l'INSA est membre fondateur de Bretagne Valorisation, un consortium original, associant 11 établissements (universités, écoles, organismes nationaux) pour mutualiser leurs activités de valorisation et de transfert. Cette stratégie de mutualisation est parfaitement adaptée pour un institut dont les forces en recherche sont limitées.

## I – Une gestion efficace de la propriété industrielle et du transfert

Depuis 2007, Bretagne Valorisation (BV) déploie son activité dans le cadre du PRES Université européenne de Bretagne (23 établissements). BV est partenaire de tous les acteurs locaux et régionaux de l'innovation (incubateurs, sept technopôles dont Rennes-Atalante, trois pôles de compétitivité, un fonds de maturation régional d'un million d'euros, collectivités locales et territoriales etc.). BV gère un portefeuille commun d'inventions (actions de sensibilisation des chercheurs, recueil des déclarations d'inventions, dépôt, délivrance et défense des titres de PI) ainsi que toute l'activité de transfert vers les entreprises. L'INSA s'appuie sur cette structure dont les agents ont les compétences nécessaires pour couvrir l'ensemble des activités d'ingénierie de valorisation et de transfert : spécialistes de droit des contrats et de droit de la propriété intellectuelle, ingénieurs et scientifiques spécialisés dans le marketing et la commercialisation des technologies, ingénieurs projets pour le suivi de la maturation d'inventions et la phase de pré-incubation.

BV a mis en place une procédure qualité de la valorisation dont le but est d'aller vers une certification ISO et qui a abouti notamment à une déclaration d'invention unique. Un mandat unique de gestion est par ailleurs négocié pour les inventions qui sont la copropriété de plusieurs établissements, ce qui est essentiel dans un contexte de tutelles multiples, en particulier en présence d'organismes tels que l'INRIA qui ont leur propre structure de valorisation.

L'INSA participe activement à la mise en œuvre des projets de Bretagne Valorisation (27 personnes dont 20 ingénieurs) par la mise à disposition de deux ingénieurs transfert spécialisés en mécanique, productique et nanotechnologie d'une part, et en technologies de l'information et de la communication d'autre part. Le partage des activités des personnels entre BV et l'INSA se fait au travers d'une solution originale et efficace, une même personne effectuant deux mi-temps, l'un à BV et l'autre à l'INSA. L'INSA est également membre de la commission d'expertise et de sélection de l'ensemble des projets de BV.

En termes de résultats, l'INSA a un portefeuille de 6 familles de brevets, 12 logiciels et 2 licences actives. Elle dépose en moyenne 2 brevets prioritaires par an ; 2 actions de maturation sont en cours à l'INSA. A noter que 9 des 18 entreprises accompagnées par BV (soit 50 %) ont été créées par des chercheurs INSA ou adossées à des équipes INSA ce qui traduit une bonne culture entrepreneuriale et une volonté des personnels INSA de se mobiliser dans des actions de transfert. On peut citer deux succès de l'INSA : Evodia (logiciels) en 2005, et Olnica (marqueurs chimiques contre la contrefaçon), en 2010.

L'incubateur régional Emergys est chargé, au sein du technopôle Rennes-Atalante, de l'animation, de la promotion et du soutien à la création d'entreprises innovantes en lien avec la recherche publique (spin-out ou adossement à un labo, avec un maximum de 24 mois d'incubation puis un accompagnement par le technopôle). Emergys sensibilise à la création d'entreprises par des témoignages, des binômes avec les écoles de commerce et sa participation à de nombreux salons sectoriels.

## II – Une politique de partenariat mutualisée

BV fait fonction de support de prestations juridiques pour l'INSA (comme pour les autres tutelles des six laboratoires). Le choix de l'établissement gestionnaire relève de la décision du responsable scientifique du projet de contrat et ne semble pas poser de problème. BV assure le suivi du contrat et son exécution. Pour le montage et la soumission des contrats européens, l'INSA s'appuie sur le pôle Europe de BV. L'interaction avec les pôles de compétitivité est surtout forte avec le pôle Images et réseaux (19 projets labellisés en quatre ans) et, dans une moindre mesure, avec ID4CAR (7 projets labellisés) et Mer Bretagne (3 projets labellisés). Dans deux cas sur trois (sauf Mer-Bretagne), la participation de l'institut aux domaines d'activité stratégique et à un des CA est assurée.

L'INSA gère environ 4 millions € de contrats par an dont 41 % avec des entreprises. Il est évident que dans un contexte de mixité, ce chiffre ne reflète pas l'ensemble des activités contractuelles de recherche des laboratoires.

Le réseau national des INSA n'est pas actif à ce jour dans le processus de valorisation.

### III – Le renforcement des activités de valorisation

L'INSA participe, en tant que membre fondateur, au projet de société d'accélération du transfert de technologies (SATT) "Ouest Valorisation" soumis à l'appel d'offres national "Investissement d'Avenir". Ce projet vise à renforcer les capacités de BV à travers un périmètre d'intervention plus large (Bretagne et Pays de la Loire) tout en capitalisant sur l'expérience déjà acquise. Dans ce projet, des moyens sont affectés au processus de "maturation" de technologies, auquel les ingénieurs INSA pourraient avantageusement participer. Au niveau de la formation, les élèves reçoivent un enseignement "projets innovants". Le certificat d'innovation vient récompenser un projet de simulation d'entreprise. Une journée Innov'INSA stimule la créativité des étudiants tandis qu'une journée doctorants "Mesure, Modélisation et Simulation" avec posters permet à ceux-ci d'entamer un processus de valorisation des résultats de leur thèse. L'INSA pilote le Forum de recrutement du Grand Ouest où les entreprises incubées et les start-up viennent recruter.

L'établissement affiche la volonté de développer les activités de partenariat avec l'industrie et a ouvert son conseil d'administration à des responsables de l'industrie (anciens élèves de l'INSA ou des Télécom) avec pour objectif de mieux cerner la "réalité industrielle" et d'accroître les partenariats de recherche. Une des priorités de la nouvelle direction des relations industrielles et des partenariats sera d'activer le réseau des anciens étudiants actuellement en position de responsabilité dans l'industrie pour renforcer les liens avec les entreprises, comprendre leurs besoins et développer des partenariats de recherche pérennes. Elle devra également définir des modèles économiques de fonctionnement des plateformes technologiques, notamment celle rattachée au laboratoire LGCGM, en cours de constitution.

La valorisation à l'INSA de Rennes vise à établir une mixité sur une base "gagnant-gagnant" avec les différents établissements de tutelle des laboratoires, reconnaissant que la qualité de la formation et de la recherche en dépendent. L'INSA de Rennes dispose d'un guichet unique BV pour la valorisation et le transfert et d'un réseau d'anciens étudiants mobilisables. Une politique de valorisation globale intégrant la communication, les formations, la recherche et les entreprises partenaires est en cours de mise en œuvre par la direction de l'INSA. Cependant, aujourd'hui l'INSA est gêné dans le développement de cette politique par une visibilité qui reste insuffisante et inférieure à celles de Supélec Bretagne, de l'ENS Cachan à Rennes et de Telecom Bretagne, alors que les niveaux de recrutement et de la recherche sont comparables.

# La stratégie en matière de formation



Les élèves-ingénieurs, 1 421 en 2009-2010, terminent leur cursus pour la plupart en cinq ans ; 285 sont sortis diplômés en 2010 avec un titre d'ingénieur dans l'une des six spécialités :

- électronique et informatique industrielle (EII),
- génie civil et urbain (GCU),
- génie mécanique et automatique (GMA),
- informatique (INFO),
- matériaux et nanotechnologies (MNT),
- systèmes et réseaux de communication (SRC).

En plus du diplôme d'ingénieur, sept masters sont cohabilités avec l'université Rennes 1 et d'autres établissements du site, dont trois à finalité recherche :

- mention "Mécanique et sciences de l'ingénieur", spécialité "Mécanique et génie civil" ;
- mention "Electronique", spécialité "Microtechnologies, architecture, réseaux et systèmes" ;
- mention "Informatique", spécialité "Recherche en informatique" ;

et quatre à finalité mixte :

- mention "Physique", spécialité "Physique et photonique" ;
- mention "Chimie", spécialité "Chimie du solide et des matériaux" ;
- mention "Mathématiques et applications", spécialité "Mathématiques de la modélisation, calcul scientifique" ;
- mention "Mathématiques et applications", spécialité "Statistique, économétrie, traitement des données, prévisions et modélisation".

En 2010, 63 étudiants de l'INSA ont été diplômés d'un de ces sept masters.

L'INSA propose à ses étudiants de compléter leur formation d'ingénieur de trois façons :

- par des enseignements optionnels conséquents (presque 10 % en sus du tronc commun) : 2<sup>ème</sup> langue vivante avec un très large choix, section "Arts-études" ou section "Entreprendre et innover", qui s'effectue avec des partenaires locaux ;
- par l'acquisition d'une double compétence en France dans le domaine de la gestion-management ou de l'architecture ; grâce à un partenariat avec trois écoles de commerce (Audencia Nantes, ESC Rennes et Institut de gestion de Rennes), les étudiants peuvent acquérir le grade de master en management, avec un choix d'options supplémentaires au niveau master du cursus ingénieur et une poursuite d'études de six à dix mois ; de même, le partenariat avec l'Ecole d'architecture de Bretagne permet aux élèves-ingénieurs inscrits dans la spécialité GCU de travailler dans des bureaux d'études de grands groupes du BTP.
- par l'obtention d'un double diplôme à l'étranger.

Dans ses orientations stratégiques 2012-2015, l'INSA se propose "d'optimiser l'offre de formation", selon quatre axes de développement : (1) création d'un département de mathématiques appliquées, (2) mise en place d'un parcours d'excellence "recherche-innovation", (3) mise en place d'une formation par apprentissage, et (4) développement des TICE.

## I – Un pilotage concerté de l'offre de formation

L'offre de formation de l'INSA de Rennes s'inscrit à la fois dans un contexte régional, au travers du PRES UEB, et dans un cadre national, au travers du groupe INSA. Au sein de ce groupe, sont mutualisés :

- la communication générale vis-à-vis des futurs candidats, qu'ils soient résidents nationaux ou à l'étranger,
- le recrutement : 80 % des bacheliers entrant à l'INSA de Rennes ont obtenu une mention B ou TB à leur bac,
- le partage de partenariats internationaux pour la mobilité étudiante.

Ce partenariat en réseau permet à l'INSA de Rennes de garder son identité et son attractivité propre. Le recrutement s'effectue aussi à des niveaux intermédiaires du cursus ingénieur (25 en 2<sup>ème</sup> année, 100 en 3<sup>ème</sup> année et 25 en 4<sup>ème</sup> année) selon une procédure partagée et bien rodée. Grâce à ce partenariat, des avancées devraient être constatées pour la pédagogie (méthodes pédagogiques et mutualisation des contenus) et pour les TICE ; cependant, des améliorations sensibles pourraient intervenir dans la coopération internationale (cf. *infra*).

La formation est réellement pluridisciplinaire tant dans les six spécialités que par l'ouverture à des disciplines complémentaires à celles d'ingénieurs (1/5 des heures de formation est dispensé dans des "humanités"). Par ailleurs, elle est non seulement professionnalisée mais aussi adossée à la recherche au niveau du master, dans chacune des six spécialités. L'intitulé des formations correspond aux axes de recherche, hormis pour les mathématiques dans l'immédiat. En effet, un département dénommé "centre de mathématiques" doit être créé au sein de l'INSA afin de rendre la recherche dans ce domaine visible et les deux masters cohabités attractifs.

Par contre, l'absence de formation en alternance est judicieusement analysée par l'INSA de Rennes comme un "point faible". La volonté de pallier ce manque est réelle ; un groupe de l'INSA travaille sur ce projet, en lien avec des industriels et entreprises. Plusieurs étapes restent néanmoins à franchir avant de proposer un tel parcours en alternance.

L'ouverture à une formation doctorale est effective, en partenariat dans le PRES et couvre plusieurs spécialités ; moins de 10 % des élèves-ingénieurs poursuivent en thèse avec des différenciations selon les spécialités (1 à 2 % en GCU, GMA et INFO, jusqu'à 10 à 12 % en EII et MNT). Aussi, l'offre de formation LMD est-elle conçue en partenariat dans la région avec plusieurs établissements.

Des aménagements de programme s'effectuent selon le processus suivant : analyse des évaluations d'enseignements suivie de discussions au sein du département concerné et de l'équipe pédagogique de l'année de formation, puis validation en conseil de département ainsi qu'amendement et validation par la direction des formations, enfin passage en conseil des études (CE) puis en CA pour validation finale. Pour des créations de parcours de formation, le processus part des orientations stratégiques du CA et cadrage de la direction des formations, puis approbation en comité des départements (CoDep) et travail au sein du ou des départements concernés, enfin remontée de la proposition par étapes pour validation jusqu'au CA.

Le CE reste certes une étape avant le vote définitif en CA, cependant l'impulsion et la concertation sur l'offre de formation sont du ressort de la direction des formations. A chaque stade du processus, sont impliqués non seulement des enseignants-chercheurs de l'INSA mais également des professionnels et des étudiants. Ces différentes étapes permettent de faciliter une diffusion et une appropriation des orientations ou des changements ; elles risquent néanmoins de diluer les responsabilités, de retarder les prises de décision et de nuire à la clarté des procédures.

Les professionnels interviennent à tous les niveaux de la formation, du recrutement au projet de fin d'études et stages. Ils assurent notamment quelques conférences et visites de leur entreprise (au niveau L) ainsi que le suivi de projets techniques de spécialité et stages (au niveau M). Leurs interventions d'enseignement (moins de 15 %) pourraient cependant être accentuées en master afin de professionnaliser davantage les deux dernières années du cursus et de diminuer la charge d'enseignement des statutaires.

Par ailleurs, alors que les "humanités" occupent 1/5 du cursus des étudiants et que peu d'enseignants de ces disciplines sont en poste à l'INSA, il est surprenant que les enseignants extérieurs n'assurent pas plus de 4 % à 5 % d'interventions. Globalement, la moitié des heures complémentaires d'enseignement est effectuée par du personnel statutaire de l'établissement.

Enfin, l'INSA n'a pas d'observatoire de la vie étudiante ni de l'insertion professionnelle, ce qui est compréhensible compte tenu de sa taille. Pour l'insertion professionnelle, une personne réalise les enquêtes de suivi et reçoit les nombreuses propositions d'embauche des jeunes diplômés ; le taux d'insertion à six mois est très bon, avec un salaire moyen d'embauche à 30 K€.

La politique de formation tout au long de la vie n'est pas la priorité de l'INSA ; la FC et la VAE restent à des niveaux très faibles et aucun service central n'appuie cette fonction. Pour la FC, quelques formations non diplômantes existent en réponse à une demande d'industriels (5K€ en moyenne par an de recettes) mais aucune offre réelle n'est proposée par l'INSA, ni en formation diplômante ni en formation non diplômante. Quant à la VAE, sur 42 candidatures depuis 2005, six seulement ont abouti (cinq diplômés et un en partiel); soit moins de deux jurys par an. Si on tient compte des quelques diplômes d'Etat d'ingénieurs (IDPE) délivrés annuellement, l'INSA de Rennes n'apparaît pas performante sur ce point et a conscience de sa faiblesse sur ce type d'activités. L'attente d'un directeur des relations industrielles semble figer la situation actuelle. Il conviendrait néanmoins que l'institut définisse sa politique et choisisse une stratégie de développement de cet axe, seul ou en mutualisant.

## II – Une bonne lisibilité et visibilité de la formation initiale

L'offre de formation s'avère lisible depuis l'harmonisation dans le LMD, avec une bonne articulation entre les trois niveaux. La possibilité donnée aux étudiants de suivre un master recherche en parallèle de la spécialisation des deux dernières années du cursus ingénieur facilite la poursuite des élèves en doctorat. Les parcours de formation peuvent être partiellement individualisés en fonction du projet de chaque étudiant.

La communication auprès des étudiants, français et étrangers est adaptée ; elle s'effectue aussi bien au travers du groupe INSA que, directement par l'INSA de Rennes (participation à 3 salons inter-INSA et à 14 salons régionaux). Elle est diffusée pour les publics entrant à tout niveau (du recrutement des bacheliers à celui des doctorants, notamment étrangers) en trois langues et *via* différents canaux. Elle utilise notamment l'ENT et l'Intranet pour les élèves de l'INSA de Rennes.

Quant à la communication destinée aux milieux socio-économiques, elle répond à leurs attentes tant sur les champs professionnels couverts que sur les métiers et compétences acquises. Un portail dédié vient renforcer cette communication auprès des employeurs pour faciliter le recrutement de leurs ingénieurs diplômés. De plus, le réseau des anciens, constitué en Association des Ingénieurs de l'INSA de Rennes, joue un rôle non négligeable dans la recherche de stage et a un rôle d'interface avec le secteur professionnel. Par contre, peu de communication est faite en direction des salariés en reprise d'études, hormis sur le site web.

## III – Un accompagnement efficace de l'étudiant, depuis l'accueil jusqu'à l'insertion professionnelle

De l'accueil jusqu'à l'insertion professionnelle, les étudiants sont suivis, accompagnés dans leur choix de parcours et régulièrement informés sur les métiers ou les poursuites d'études. Différents dispositifs ont été mis en place pour permettre aux étudiants de réussir leur projet personnel et leur insertion professionnelle : projet professionnel individuel (de L1 à L3), projet de fin d'études (en M2) et stages intégrés au cursus. De plus, un bureau des stages et du premier emploi vient en appui pour collecter toutes les offres et suivre administrativement les étudiants en stage.

Les enseignants-référents pour chaque année d'études sont le responsable d'année ou de département. Les élèves-ingénieurs peuvent facilement communiquer avec eux. Des réunions sont organisées régulièrement entre les élèves et les responsables enseignants ; ce type de rencontre permet une diffusion et une remontée rapide des informations, suivie d'une action effective si besoin.

L'INSA est attentif aux publics spécifiques. Pour les étrangers, le suivi est assuré par l'INSA et par les étudiants eux-mêmes. L'INSA propose des "jobs" aux étudiants en situation financière difficile. Il accueille des étudiants handicapés et se donne les moyens d'adapter leur cursus et leur environnement de travail en vue de leur réussite. Enfin, les sportifs de haut niveau trouvent les conditions et adaptations qui leur permettent de concilier études avec sport intensif.

Une psychologue est présente à temps plein dans les locaux de l'INSA. Elle a un rôle important puisqu'elle intervient dès les entretiens de recrutement à l'institut. Elle est alertée dès qu'un étudiant paraît être en difficulté psychologique.

## IV – Un environnement de travail améliorable par le développement des TICE

Les étudiants comme le personnel disposent d'un ENT piloté par le CRI, accessible aussi de l'extérieur des locaux du campus. Le pilotage de cet environnement, effectué en central, date de 2006. Cet environnement est actuellement en phase de migration afin de proposer aux étudiants et personnels de nouveaux services. Cet ENT permet de prendre en compte, entre autres, la gestion administrative et pédagogique des étudiants, les contenus et compléments de cours afférents à l'élève-ingénieur et fournir également un espace de stockage pour les étudiants et le personnel.



Les étudiants disposent tous d'une adresse électronique, ont un accès en wifi dans tous les bâtiments pédagogiques de l'INSA et filaire dans les résidences étudiantes ; ils peuvent accéder aux ressources documentaires en ligne (utilisation forte puisque doublée pendant le dernier quadriennal). Ils reçoivent une initiation à la recherche documentaire et une rapide formation dispensée par le personnel de la bibliothèque lorsqu'ils sont en 1<sup>ère</sup> et 3<sup>ème</sup> années et, désormais par l'UEB, en doctorat.

En vue de développer l'utilisation des TICE, un groupe de travail a été mis en place. Incitation et formation des enseignants accompagnent la production de ressources en mutualisation au sein des INSA. Cet axe prioritaire du prochain contrat devrait permettre de mieux répondre aux besoins des étudiants et d'atténuer la faiblesse actuelle de ces ressources. Néanmoins, il serait nécessaire que ce groupe bénéficie d'un soutien politique plus affirmé.

Le niveau d'équipement informatique est suffisant puisque 500 postes de travail (dont 100 dans l'espace du centre multimédia) en libre service sont disponibles pour les 1 600 étudiants.

La politique documentaire reste actuellement pilotée par l'INSA de Rennes. Cependant, dans le cadre du PRES, existe une réelle volonté de coopérer avec les SCD des autres établissements de l'UEB voire de créer un SCIUD. Des accords entre le SCD de l'université Rennes 1 et celui de l'INSA permettent déjà aux élèves-ingénieurs d'accéder à la BU de Rennes 1 (qui dispose de petites salles de travail) et permettront aussi d'avoir un système de gestion commun. La bibliothèque est ouverte de 8h à 20h en continu; elle dispose de 70 places de lecture et de deux salles de travail. L'archivage en numérique des travaux des enseignants-chercheurs et des étudiants permet une meilleure diffusion (collection INSA-HAL), même si le conservateur reconnaît avoir du retard sur l'archivage. Les enseignants-chercheurs interviennent à deux niveaux dans cette politique : dans chaque département, au travers d'un correspondant documentation, et au sein de la commission de la documentation. Cette structuration permet de faire des demandes d'acquisitions en lien avec la formation et la recherche. La tendance qui se dégage est de privilégier les documents numérisés (accessibles en nomade) au détriment des acquisitions papier.

## V – Vers une amélioration de la démarche qualité pédagogique

L'évaluation des enseignements et de leur organisation est en place depuis deux ans ; elle passe par le logiciel Evasys et s'appuie sur les travaux de la commission d'harmonisation et d'ingénierie pédagogique (CHIP), issue du CE. Des aménagements des questionnaires et procédures sont intervenus chaque année afin d'être mieux adaptés aux besoins pédagogiques. Afin d'atteindre les objectifs, il sera nécessaire de procéder à des adaptations pendant encore un an. Etudiants et enseignants participent aux réflexions en amont ; ils sont destinataires des résultats de ces évaluations.

Trois remarques sur cette évaluation. La première concerne l'obligation qu'ont les élèves-ingénieurs de répondre à ces questionnaires (cf. art. 17 du règlement des études). Cela semble indiquer la volonté de l'établissement de mettre en place une véritable évaluation des enseignements et d'y associer les étudiants. La seconde revient sur l'éparpillement des structures concernées par les analyses de l'évaluation. Une large diffusion des informations est certes un effort louable, néanmoins leur appropriation par des structures qui se chevauchent, risque de n'être pas effective et peut alourdir la procédure. Quant à la dernière remarque, elle concerne l'absence d'évaluations "à froid" des formations. Les seules évaluations sont faites "à chaud" juste à l'issue de l'enseignement ou du semestre ; or, des évaluations *a posteriori* apportent souvent des informations intéressantes sur le déroulement des programmes et leur organisation.

L'INSA connaît bien ses élèves-ingénieurs et arrive à suivre individuellement les cas particuliers. Disposant d'un parc de 1 000 logements sur le campus, ses étudiants n'ont pas de difficulté de logement. L'accompagnement et le suivi des étudiants s'effectuent jusqu'au diplôme. Quelques étudiants sont cependant exclus à la fin de chaque année de formation du fait d'un niveau trop insuffisant ou sont admis à redoubler du fait d'un niveau faible par rapport aux attentes. Ce sont les 1<sup>ère</sup> et 3<sup>ème</sup> années qui concentrent ces cas (plus de 10 % à chaque année) et qui correspondent au plus fort effectif d'admission à l'entrée. En 5<sup>ème</sup> année, les 5 % de non-diplômés pour d'autres raisons n'ont souvent pas obtenu le score minimum exigé au TOEIC et ils ont alors deux ans pour améliorer leur score et être diplômé. Pour les exclus de chacune des années, des passerelles de réorientation existent dans l'UEB avec notamment l'université Rennes 1.

A noter l'existence de certifications complémentaires à valider dans le cursus ingénieur : le C2i dès la 1<sup>ère</sup> année et un niveau plancher au TOEIC en fin du cycle ingénieur, voire la possibilité de se présenter à des certifications complémentaires en LV2.

Les objectifs de chaque formation et parcours sont clairs et annoncés. La mise en place d'une démarche qualité au sein de l'institut a été initiée ; elle a donné lieu à un règlement des études (travaillé au sein du CHIP, lisible et clair) et va conduire à une charte des examens qui est en instance de validation.

# La stratégie en matière de vie étudiante

La vie étudiante à l'INSA de Rennes est très dynamique et favorisée par la vie sur un campus intégré, qui propose hébergement, restauration et équipements sportifs sur place. Les locaux et le personnel sont aptes à accueillir les étudiants ayant un handicap léger ou lourd. 25 % des élèves-ingénieurs français y sont boursiers.

## I – L'étudiant est acteur de la vie de l'institut

### 1 • Un regain de la participation étudiante aux instances

Deux élèves-ingénieurs siègent en conseil d'administration, huit en conseil des études et trois doctorants au conseil scientifique pour une durée de deux ans. Les dernières élections ont été impulsées par l'Amicale des élèves. Malgré cela, le dépôt des listes s'est fait tardivement. La participation aux votes s'est élevée à 16 %. La plage d'ouverture des urnes lors des élections pourrait être élargie à une journée, contrairement à la demi-journée qui avait été proposée.

L'assiduité et l'investissement des élus est honorable. Ces derniers participent à toutes les commissions de l'institut (hébergement, restauration, hygiène et sécurité, etc.). Les formations des élus sont externalisées et dispensées par le Bureau national des élèves-ingénieurs et l'organisation Promotion et défense des étudiants. Il n'y a pas d'étiquette syndicale chez les élus étudiants. Depuis 2010, un vice-président étudiant est élu. Son rôle et ses missions sont en construction. Une passation formalisée est à envisager pour les prochaines élections, afin de faire perdurer les nombreux efforts engagés.

### 2 • Une vie associative très développée

Les activités associatives à l'INSA sont diverses et nombreuses, favorisées par la vie de campus. Près des trois-quarts des étudiants s'investissent dans au moins une association. Ce fort engagement se fait sur la base du volontariat, et les étudiants sont autonomes. Le FSDIE est utilisé pour les projets associatifs de l'institut. En 2010, toutes les associations ont été subventionnées par ce biais.

Chaque année, 850 à 900 étudiants adhèrent à l'Amicale. Cette dernière supervise les clubs (accueil des étrangers, œnologie, secourisme, photo, etc.), les sections (cafétéria et foyer) ainsi que les événements de l'institut (Rock'n Solex, gala, INSAAlan, etc.). Son budget annuel est donc très conséquent (650 K€) et elle dispose de locaux fournis par l'administration.

Les responsables associatifs sont globalement conscients de leurs responsabilités et des risques encourus lors de l'organisation de manifestations ou de soirées étudiantes. Pour prévenir certains problèmes, notamment liés à la consommation d'alcool, une charte de bon déroulement des soirées organisées par le foyer a été mise en place et l'administration en est toujours informée. A noter que le week-end d'intégration est sans alcool pour les premières années et que des dispositifs de prévention sont mis en application. Toutefois, ces dispositifs ne s'appliquent pas nécessairement aux soirées organisées dans les résidences, même si un certain contrôle s'opère par des rondes de vigiles.

L'engagement associatif peut être valorisé d'un crédit ECTS dans le cadre d'un module optionnel. La rédaction d'un rapport écrit est nécessaire ainsi qu'une présentation. Cette démarche reste cependant marginale. La direction des études et les élus ont débuté une réflexion pour valoriser davantage l'investissement étudiant.

En matière de vie étudiante, une bonne communication entre élus, élèves, associatifs et l'administration existe ; on note une vie associative très active et un accompagnement des élèves de qualité. Il est souhaitable de soutenir et de promouvoir l'implication récente des élèves dans les conseils de l'institut, d'allonger la période d'ouverture des urnes lors des élections des élus étudiants aux conseils et de formaliser la passation des élus et du VPE.

### 3 • Une communication de qualité

La communication entre les élus, les associatifs, les élèves et l'administration semble très correcte. Les élèves de l'institut ont le sentiment d'être écoutés et d'être acteurs de leur formation et de la vie étudiante.

## II – Les dispositifs et pratiques permettant aux étudiants de bénéficier d'une réelle qualité de vie

### 1 • L'accueil, le logement et la restauration sur site

Près de 1 000 chambres et studios gérés par l'INSA sont disponibles sur le campus. Le service de restauration, également géré par l'institut, assure le petit-déjeuner, le déjeuner et le dîner tous les jours sauf les samedi soir, dimanche matin et midi. L'accueil des étudiants se fait chaque année via un guichet unique. Les étudiants de 1<sup>ère</sup> année sont plus particulièrement accompagnés lors de la première semaine. Des activités sont organisées conjointement par les élèves des années supérieures et l'administration afin de mieux s'approprier leur nouveau cadre de vie.

### 2 • Une vie culturelle et sportive universitaire et associative

La vie culturelle et sportive institutionnelle est coordonnée par le département des humanités. Les élèves peuvent suivre des filières Art-étude (regroupant les sections Musique-études, Théâtre-études et Technik-études) et Sportifs de haut niveau (cf. *supra*). La pratique du sport est obligatoire durant le cursus de la 1<sup>ère</sup> à la 4<sup>ème</sup> année. Le reste des activités sportives est organisé par l'Association sportive des élèves, qui rassemble environ 600 élèves. Une trentaine de sports sont proposés. La Halle, gymnase du campus, permet la pratique de la plupart de ces activités. Des conventions de mise à disposition de matériel sont de plus instaurées avec les villes de Rennes et Cesson-Sévigné.

### 3 • La santé au cœur du campus

Un espace "santé, prévention et handicap" est tenu par une infirmière et une psychologue sur le campus. Ce service vise à assurer le suivi médico-psychologique des étudiants lors de consultations, avec ou sans rendez-vous. 500 étudiants environ sont reçus par an. Une convention est signée entre l'institut et le SIMPPS. Ce dernier assure la médecine préventive, l'aide psychologique et les consultations. Une visite médicale obligatoire est réalisée par ce service pour les étudiants en 1<sup>ère</sup> année. Un suivi tout particulier est réalisé pour les étudiants présentant un handicap : gestion des aspects matériels dans les résidences étudiantes, transport, relai avec le service de la scolarité pour l'aménagement du temps de travail lors des cours et des stages, etc.

### 4 • Des emplois étudiants accessibles

Avec pour objectif d'aider les étudiants en difficultés financières, l'institut propose une cinquantaine d'emplois : permanence à la bibliothèque, accueil durant les week-ends et les vacances, plonge au restaurant universitaire, tutorat ou prise de note pour étudiants handicapés, etc. Sélectionnés en fonction de leur situation financière, les étudiants sont rémunérés à hauteur du SMIC.

# La stratégie en matière de partenariats

## I – Des relations concertées et constructives avec les EPST

Cinq des six laboratoires sous cotutelle de l'INSA sont des UMR du CNRS : IRISA, IRMAR, FOTON, IETR et SCR. Ils sont rattachés à quatre instituts différents du CNRS : INSIS, INS2I, INSMI, INC. Dans chaque cas, l'établissement contractant principal est l'université Rennes 1, qui fournit la majorité des personnels de ces unités. Le CNRS n'a donc pas de convention directe avec l'INSA. Son implication en personnels CNRS sur le site INSA est faible : seulement 2 CR et 2 ITA à l'IETR.

Les directeurs d'unité sont proposés par le CNRS, et font l'objet en fait d'un accord entre les cotutelles. Les moyens accordés par le CNRS sont répartis au prorata des volumes des équipes concernées dans les différents établissements. Le CNRS aide aussi à la gestion des doctorants étrangers et à la constitution de laboratoires européens associés (LEA) avec d'autres laboratoires européens. Il n'y a pas de mandat unique systématique de gestion des contrats de recherche avec les EPST. Cette pratique semble satisfaire toutes les parties.

S'agissant de l'INRIA, son centre de Rennes est co-localisé avec l'IRISA dans ses locaux de l'université Rennes 1. Il est organisé en équipes projets. Un accord-cadre 2008-2011 de partenariat a été signé avec l'INSA sur les moyens en commun : cinq équipes-projet (de 15 à 45 personnes chacune, soit 100 personnes en tout). Le centre INRIA est désormais distinct de l'UMR IRISA. La question délicate de la PI est réglée au cas par cas entre les établissements. La convention prévoit un comité de concertation, commun aux autres accords-cadres avec les établissements de Rennes, où le DGA du centre INRIA et le directeur INSA sont tous deux présents. La concertation avec l'INRIA s'étend aussi à l'UEB et au pôle de compétitivité Images et Réseaux et à l'ED MATISSE. L'INSA est présente dans le comité des projets du centre INRIA. Des plateformes expérimentales importantes où les équipes communes sont impliquées, ont été montées.

Le CNRS est représenté au conseil scientifique de l'INSA, mais pas l'INRIA. Le CNRS (ainsi que l'IRD et l'INSERM) projette de rentrer au futur capital social de la SATT. L'INRIA, membre fondateur de BV, est hors périmètre de la SATT et aurait un partenariat contractualisé avec celle-ci.

La formation continue des personnels des laboratoires est largement déléguée par l'INSA au CNRS et à l'INRIA.

## II – Des relations avec le PRES d'intensité variable suivant leur nature

L'INSA est membre fondateur du PRES Université européenne de Bretagne (UEB). Ce PRES reste très centré sur la recherche et le doctorat. Il a instauré des réseaux thématiques de recherche transverses et les soutient financièrement. BV tient lieu de département valorisation du PRES depuis l'origine.

Les projets de développement du PRES concernent l'international, autour de l'attractivité du site, la communication globale et le renforcement du campus numérique. La mutualisation voire la fusion de services entre établissements du PRES reste peu avancée. La question d'une seconde étape du PRES avec une coordination opérationnelle et un conseil stratégique de site reste ouverte, avec, semble-t-il, un accueil plutôt réservé de l'INSA.

## III – Relations avec les milieux socio-économiques

La forte représentation de responsables d'entreprises dans les conseils de l'école - notamment au CA-, atteste de la dynamique de l'école pour intégrer les mutations des industries de hautes technologies et leurs besoins en ingénierie.

Les liens avec le réseau des anciens diplômés sont ainsi resserrés et permettent de mieux adapter l'offre de formation afin que *"l'ingénieur INSA soit un produit haut de gamme"*. L'insertion des jeunes diplômés dans les entreprises du territoire est aussi à souligner.

L'école participe activement aux différents dispositifs d'aide à l'innovation (pôles de compétitivité, technopôle et incubateur) et a développé une culture entrepreneuriale qui se concrétise à travers la création de jeunes entreprises en relation avec les activités de recherche des équipes INSA.

Il reste à mieux impliquer les professionnels des entreprises dans l'enseignement pour répondre aux besoins de formation des ingénieurs et pour développer l'aspect formation continue.



# La stratégie en matière de relations internationales



## I – Une activité internationale en matière de formation à conforter et à maîtriser

L'INSA s'est engagé dans le développement de l'internationalisation à travers plusieurs actions:

- obligation de suivre une partie du cursus ingénieur à l'étranger (aucune durée ne semble spécifiée) ;
- existence d'une filière internationale (L1 et L2) ;
- trois doubles diplômes (Grande Bretagne, Brésil, Vietnam) ;
- deux masters "co-localisés" (Maroc et Cambodge) ;
- développement des cours dispensés en anglais ;
- niveau minimum de TOEIC exigé 785 (800 en 2012) ;
- volonté de recrutement d'enseignants-chercheurs étrangers.

Un des axes stratégiques pour le prochain contrat concerne "le renforcement des coopérations et mobilités européennes et internationales". Les enseignants de l'INSA effectuent environ 10 missions sortantes en Europe par an et 9 mois de professeurs invités sont réservés chaque année, en moyenne ; le budget alloué par l'institut avoisine les 10 K€ pour la mobilité sortante. La volonté de recruter des enseignants-chercheurs étrangers s'appuie sur une communication auprès des partenaires lors de la publication de postes d'une part et sur le recrutement de deux chaires internationales avec l'UEB (chaires RBUCE). Concernant les étudiants, la mobilité se développe dans les deux sens.

La "filière internationale" participe à l'accueil, l'accompagnement et l'encadrement privilégiés d'une cinquantaine d'étudiants entrants, lors des deux premières années du cursus ingénieur ; le budget de fonctionnement de cette filière étant de 36 K€ par an. Les étudiants peuvent bénéficier de cours de FLE, dispensés par l'INSA, d'activités culturelles au sein de l'UEB et d'un parrainage par un étudiant français de la même section à l'INSA ; des cours sont dispensés en anglais pour faciliter l'intégration de ces étudiants étrangers. Enfin, les masters recherche i-MARS et MGC et les doctorats recrutent environ la moitié de leurs effectifs auprès d'étudiants étrangers; la démarche conduit à délivrer trois à quatre doctorats par an en cotutelle.

Concernant la mobilité étudiante sortante, on constate une nette progression en quatre ans (180 en 2006 à 287 en 2010), progression due à une forte augmentation de la mobilité académique (92 en 2006 à 189 en 2010) tandis que les stages effectués à l'étranger restent quasi stables (entre 90 et 100, en moyenne annuelle). Depuis 2010, la mobilité sortante est désormais obligatoire dans le cursus ingénieur ; cette obligation va accentuer l'évolution puisqu'en 2010, 63 % des diplômés ingénieurs avaient effectué une partie de leur formation à l'étranger. Les ressources utilisées pour cette aide à la mobilité sortante se sont fortement accrues tant dans le programme Erasmus que sur fonds propres de l'INSA.

Afin de conforter son attractivité auprès du public étranger et de motiver ses propres élèves, l'INSA va développer son offre de cours dispensés en anglais au sein du cursus ingénieur pour tous ses élèves-ingénieurs et veut mettre en place un M2 transversal en STIC totalement en anglais. L'institut envisage aussi de soutenir les thèses en cotutelle.

En outre, l'existence de doubles diplômes d'ingénieur concourt à inciter la mobilité étudiante. Ces doubles diplômes s'opèrent avec les établissements suivant : Université de Strathclyde en Ecosse (cinq places par an depuis 14 années), Université Fédérale de Santa Catarina au Brésil (depuis trois ans) et Ecole nationale supérieure de génie civil de Hanoï au Vietnam (en cours de signature pour cinq places par an). En réalité, seulement quatre étudiants obtiennent un double diplôme chaque année avec Glasgow. Il conviendrait alors de conforter les accords existants sans chercher à ouvrir trop de nouveaux partenariats.

Enfin, deux masters recherche sont "co-localisés" ce qui permet d'avoir une pépinière de futurs doctorants. A la lecture des deux conventions (EMSI de Rabat et ITC au Cambodge), il apparaît que l'INSA peut délivrer les masters recherche à l'étranger sans qu'il n'y ait un plancher minimum d'interventions d'enseignants de l'INSA. L'institut interviendrait pour les recrutements sur place, le jury de délivrance du diplôme et l'agrément pour les intervenants sur place. Le risque est alors de ne plus avoir la maîtrise réelle du diplôme délivré dans ces deux co-localisations car les garanties de qualité et de contrôle ne semblent pas suffisantes.

## II – Une stratégie relations internationales à préciser

La direction Europe et international a pour mission de renforcer les coopérations de recherche et mobilités européennes et internationales. Cette direction interagit avec la direction de la recherche et les correspondants des relations internationales au niveau des départements d'enseignement. En matière de recherche, les actions sont mutualisées au niveau du PRES UEB. Le montage de projets européens bénéficie des services du pôle Europe de BV. En matière de recrutement d'étudiants étrangers, l'INSA s'appuie sur une action commune du groupe INSA.

Très centrée sur la mobilité formation, la direction affiche une politique d'internationalisation de ses formations avec pour objectifs prioritaires:

- de former des étudiants "internationaux" susceptibles d'accroître la visibilité de l'INSA et des projets de recherche bilatéraux. L'accueil des étudiants étrangers est déjà significatif et représente 18 % des étudiants tous cycles confondus et 50 % des doctorants. Une filière internationale spécifique du département sciences et techniques pour l'ingénieur a été mise en place en L1-L2 à travers un binôme avec un étudiant français.
- d'accroître la mobilité des étudiants à l'étranger, mais aussi les échanges d'enseignants-chercheurs. La mobilité sortante bénéficie d'un appui régional et local. Sur ce volet les actions restent à définir et à développer avec une articulation avec les partenaires de la mixité des laboratoires.

L'INSA de Rennes a de nombreux partenariats internationaux réellement actifs, et une mobilité sortante étudiante dynamique et aidée financièrement. Ces formations ouvertes sur l'étranger et les actions concrètes pour développer une filière internationale en formation, en particulier au niveau de l'enseignement des langues étrangères sont à encourager. Cependant, la stratégie en matière de relations internationales manque de clarté et mériterait d'être précisée.

# La gouvernance

## I – Une solide organisation et un pilotage prometteur de l'INSA de Rennes

L'institut a réactualisé ses statuts lors d'un vote en février 2010, suivi de l'adoption du règlement intérieur en avril. La composition du conseil d'administration a laissé une plus large place aux personnalités extérieures qui semblent très impliquées dans la vie de cet institut. Le CA s'appuie très largement sur les avis et travaux des autres commissions : conseil des études, conseil scientifique, comité technique paritaire mais aussi commission des finances qui existait d'ailleurs avant la modification des statuts.

Le directeur est entouré d'une équipe élargie afin d'assurer une gestion politique "*collaborative*" de l'institut, sans pour l'instant de comité de direction restreint. L'organigramme de l'INSA de Rennes permet d'identifier les trois grands domaines d'intervention d'un EPCSCP : la recherche, l'enseignement et les fonctions supports (qualifiées de fonctions d'appui localement) pilotées par la directrice générale des services. Cette clarté est parfois synonyme de cloisonnement. L'introduction de la démarche qualité ou encore la perspective du passage au RCE sont et seront des occasions d'introduire plus de transversalité et d'entrer dans un fonctionnement en mode projet.

La dynamique d'une "*gouvernance participative*" est clairement portée par le directeur. La démarche d'auto-évaluation a été déclinée dans l'ensemble des directions et services, les participants ayant manifestement compris et accepté l'exercice dans un esprit "*autocritique*" sincère. Devant l'importance des réformes à mettre en œuvre dans l'objectif du passage aux RCE en janvier 2013, la direction devra veiller à ce que les projets soient bien explicités à l'ensemble des personnels et qu'ils prennent appui sur la définition et le partage d'objectifs stratégiques.

L'équipe de direction a compris que le bon aboutissement des projets en cours passe par une implication au plus haut niveau. Les évolutions sont en effet non seulement fonctionnelles et organisationnelles, mais aussi managériales. Il reste à espérer une feuille de route avec des objectifs clairs, ce qui est le cas, mais également classés par ordre de priorité.

## II – Un travail important d'évolution des systèmes d'information engagé

Huit axes stratégiques sont présentés. Ils résultent d'un travail au sein de l'équipe de direction et du conseil d'administration des ressources informatiques (CARI). Il ressort de ces axes, trop nombreux, trois priorités : (1) la mise en œuvre d'un schéma directeur informatique pour définir les orientations et la stratégie SI à moyen terme et assurer la sécurité des architectures, (2) la migration du système d'information actuel (vers la solution Cocktail) pour une plus grande interopérabilité des SI et un meilleur outillage en vue du passage au RCE et (3) le renforcement de l'usage des TIC et TICE.

L'INSA a mis l'accent sur le nécessaire renforcement de la cohérence du SI pour créer un référentiel partagé et optimiser la gestion. Le changement complet, décidé dès 2009 et réfléchi au sein du groupe INSA, tous les INSA ayant fait ce choix, a conduit à l'acquisition de l'offre Cocktail qui sera déployée progressivement jusqu'en 2013. Au regard de la taille de l'institut, un tel projet requiert une mobilisation importante de l'ensemble des personnels pour couvrir les sphères financières et comptables, ressource humaines et scolarité sans oublier les outils en appui à la recherche et à la formation.

Le responsable SI a vocation à accompagner ces chantiers au sein d'une direction des systèmes d'information. Ce service prendrait appui sur les personnes ressources dans les départements en charge des TICE et le réseau des correspondants "utilisateurs" et intégrerait le centre de ressources informatiques (CRI). Ce centre compte actuellement 15 personnes dont 9 de catégorie A et un directeur et dispose d'un budget d'environ 550 K€. Il est organisé en trois pôles : informatique de gestion, systèmes & réseaux et assistance & exploitation.

Le nouveau dimensionnement et le renforcement de la transversalité contenus dans ce projet apparaissent nécessaires afin de renforcer le rôle d'une DSI en appui à la maîtrise d'ouvrage métier pour une bonne suite des chantiers en cours.



La préparation puis l'accession aux RCE renforce l'impérative nécessité de ce travail et invite sans doute à redoubler d'effort dans le domaine des ressources humaines. On soulignera le risque pris par l'INSA lié à la concomitance, en 2012-2013, du déploiement des outils de la sphère RH et des travaux de préparation aux RCE. De plus, l'institut est appelé à une réflexion sur la qualité des données et l'exhaustivité des informations qui ne saurait être de la seule responsabilité d'un contrôleur de gestion, en cours de recrutement, ou de chaque individu dans les services.

L'espace numérique de travail, mis en place en 2006, semble être un succès. Il s'adresse aux étudiants et aux personnels depuis 2008. 1 600 utilisateurs par mois ont accès à ces services dont plus de 85 % a ouvert au moins cinq sessions. Il est en évolution, pour couvrir par exemple l'ENT mobile, dans le cadre d'une démarche mutualisée sur le site portée par UEB C@mpus. Il fait l'objet de partage d'expériences et d'une réflexion au sein du Groupe INSA notamment sur l'axe TICE. Sur cet aspect, la question de l'usage et du portage par le corps enseignants des nouvelles technologies semble être plus un frein que les questions techniques.

### III – Le passage au RCE : un projet transversal aux services, diversement préparés et armés

Les dispositions de la loi LRU conduisant à la prise des responsabilités et compétences élargies va s'appliquer à un établissement de taille modeste. Cependant, le niveau de maîtrise des outils techniques (paie, masse salariale, plafond d'emplois, etc.) devra être comparable à celui des universités.

Il convient de ne pas perdre de vue que les RCE impliquent un travail collectif des équipes pour mettre en œuvre :

- le transfert de la responsabilité de la paie des personnels titulaires sous réserve de plafonds de gestion, impliquant une nouvelle dimension dans la gestion des emplois et de la masse salariale ;
- l'accroissement de la compétence des conseils en matière de gestion des personnels, de prospective ou encore d'analyse pluriannuel des décisions ;
- la certification des comptes par un commissaire aux comptes ;
- la mise en place d'instruments d'audit interne et de pilotage financier.

On peut imaginer que la mise en place d'un "comité de services" mensuel se penchera sur l'ensemble de ces questions.

La rareté globale de la ressource humaine sur les métiers émergents au sein de l'école, conjuguée à la difficulté à disposer de viviers capables de fournir des nouvelles compétences d'expertise doit conduire l'école à s'interroger sur ses priorités en matière de :

- formation des personnels pour adapter l'organisation des services et les compétences des gestionnaires ;
- "zones de risques" ;
- constitution d'une démarche inter-établissements structurée (entre INSA ou au sein du site).

Peut-être le passage aux RCE devrait-il être l'occasion pour l'INSA de s'interroger sur le poids que représente la gestion de l'hébergement étudiant. Sans remettre en cause le "modèle INSA", de nouvelles modalités de gestion pourraient être envisagées pour offrir ce service aux étudiants, par exemple *via* une convention avec le CROUS.

### IV – Une fonction financière et comptable résolument inscrite dans une démarche d'évolution

L'agent comptable de l'INSA de Rennes est également responsable du service financier et du service des marchés (depuis septembre 2010). L'ensemble compte neuf agents au sein d'un organigramme qui va être revu pour mieux formaliser la séparation AC/SF et répondre à un objectif de spécialisation mais également de professionnalisation accrue des personnels.

Les obligations fixées par la loi LRU en termes de compte-rendu budgétaire et de certification des comptes sont anticipées notamment en matière de remise à plat de la comptabilité (haut de bilan, rattachement des charges et produits à l'exercice, inventaire comptable mais aussi physique, etc.). Elle a conduit l'école à se doter d'un système d'information plus cohérent et structurant. Le service a complètement fait sienne l'idée selon laquelle les bonnes conditions de mise en œuvre de Jefyco sont largement subordonnées à la rationalisation des processus de gestion, laquelle induit une évolution des modes opératoires et de la culture de l'ensemble des services.

La procédure budgétaire est maîtrisée. Elle est initiée par une lettre de cadrage et prend appui sur une commission des finances et un processus d'allocation des moyens des départements de formation, des laboratoires et des services d'appui ou support. On notera un pilotage fort du dispositif d'allocation et de suivi des heures d'enseignement, construit sur l'analyse des maquettes d'enseignement et porté par la direction des formations.

Le budget reste avant tout un outil de répartition annuel dont la dimension pluriannuelle, notamment en matière de gestion des crédits d'investissement et de maintenance, est faible. Il laisse cependant une place importante aux leviers d'une politique d'incitation : bonus qualité recherche, financement sur projets transversaux aux départements, etc.

Les indicateurs financiers produits sur la période 2007-2010 laissent apparaître sur la dernière année un résultat net comptable pour la première fois négatif (- 655 K€) alors que la part des subventions demeure stable à hauteur d'environ 47 à 50 % des recettes. Cette situation se traduit par une hausse du besoin en fonds de roulement global et réduit la trésorerie qui s'établit, en 2010, à 44 jours de dépenses contre 144 jours en 2007.

La double nécessité de suivre attentivement l'évolution de l'équilibre financier global de l'institut et d'améliorer encore l'information financière dans un avenir proche est parfaitement comprise au sein du service financier et de l'agence comptable d'autant qu'elle est relayée par la direction de l'INSA. Elle devra être au cœur des travaux de la commission des finances afin de renforcer l'adéquation des moyens des services et des projets à réaliser sur plusieurs chantiers concomitants.

En matière de pilotage de l'exécution budgétaire, les pratiques de l'institut sont en rapport avec sa taille et son unité de lieu : dialogue de gestion dans la proximité, réactivité et responsabilité des services dans la consommation des crédits. Des tableaux de bord existent sur le pilotage de certains domaines d'intervention, hébergement et restauration par exemple. Cependant, l'analyse du coût complet des activités n'est pas encore effective. Il est urgent que l'INSA se dote d'un dispositif de pilotage, au-delà de la nomination d'un contrôleur de gestion, permettant d'éclairer les décisions et d'apprécier la capacité à supporter dans la durée le coût des décisions de gestion.

## V – La politique de gestion des ressources humaines : une dimension et une dynamique à renforcer

Le service des ressources humaines (neuf personnes) est organisé en trois pôles (enseignants, non enseignants, affaires générales) dont le contenu reste hétérogène. Il convient de souligner qu'il n'intègre pas pour l'instant la formation des personnels.

Il s'agit d'un service fragilisé par le renouvellement d'un tiers des personnes en deux ans. L'équipe a fait preuve d'une capacité d'adaptation aux changements et évolutions réglementaires récentes (mise en place des entretiens professionnels, allocataires de recherche, contrats doctoraux, impact du décret enseignants-chercheurs, etc.). Son fonctionnement va être très affecté par l'usage du nouveau système d'information dont l'installation est prévue entre 2012 et 2013. On peut d'ailleurs s'étonner de ce calendrier qui apparaît tardif par rapport au passage aux RCE. L'institut est conscient qu'une réflexion s'impose pour en faire un réel service de gestion des ressources humaines fondé sur une gestion prévisionnelle des emplois et des compétences et un garant du bon fonctionnement en mode RCE. L'analyse de la situation est difficile à conduire en l'absence d'un bilan social, ce que les représentants des personnels regrettent également. Une inquiétude se manifeste également sur deux aspects de la politique d'emploi : d'une part, le nombre important de CDD malgré un effort de titularisation conduit sur la durée du précédent contrat et d'autre part, les faibles possibilités de mobilité fonctionnelle et métiers pour certaines catégories de personnels (notamment ceux affectés à l'hébergement et à la restauration).

La gestion des contractuels représente une lourde tâche. A cet égard, une commission adaptation à l'emploi a été mise en place pour alimenter et compléter le travail conduit en CTP. Globalement, le dialogue social est bon avec le sentiment d'une participation et d'une écoute dans l'élaboration des décisions. Le CTP est un lieu de discussion et d'échange apprécié. Le renouvellement de l'équipe de direction a été l'occasion d'une relance de certains chantiers sensibles pour les personnels : réalisation du bilan social, réflexion et structuration de l'action sociale à destination des personnels, formation des personnels, etc. Les projets en cours, nombreux, doivent pouvoir s'engager en prenant en compte tous les aspects de la problématique, tout particulièrement l'impact sur l'environnement de travail des personnels.

La réalisation de la cartographie des emplois est un outil indispensable dans la mise en œuvre d'une politique de gestion prévisionnelle des emplois (GPEEC) et une aide à la décision lors de la préparation des campagnes emplois. Un effort est également à engager pour mieux anticiper les départs en retraite. Le fait que cet exercice de prévision reste sujet aux décisions, *in fine* personnelles, des agents ne doit pas être un frein à un travail prospectif sur la carte des emplois et des métiers.

La gestion des services d'enseignement est portée par le directeur des formations. Elle intègre une politique de "modulation" pour les maîtres de conférences primo-arrivants. En conformité avec les valeurs de l'institut, la politique indemnitaire est classique et qualifiée de "sociale", se caractérisant par l'attribution quasi uniforme du taux moyen par corps/grade.

La formation des personnels est de manière historique hors périmètre de la DRH. Cette fonction est assurée par un agent chargé de proposer un plan de formation annuel en prenant appui sur une enquête des besoins. Ses actions et son budget (50 K€) visent principalement les BIATOS, faute de moyens supplémentaires et d'une politique affichée en faveur des enseignants-chercheurs. Beaucoup de choses restent à faire pour accompagner les projets stratégiques de l'institut en assurant une montée en puissance des compétences de personnels et le renforcement des interactions entre services.

La DRH est appelée à renforcer de manière significative la coordination de l'ensemble de ses actions et le pilotage de la gestion des ressources humaines sans attendre la mise en place du nouveau système d'information, certes structurant, mais qui constitue plus un moyen qu'un objectif en soi.

## VI – La démarche qualité appelle une attention particulière.

La conduite de ces changements s'effectue dans le cadre de la démarche qualité globale inscrite au contrat quadriennal précédent et appelée de ses vœux par la CTI dès 2008, puis inscrite au contrat quadriennal 2008-2011. La démarche mérite d'être construite de façon plus méthodique en référence à une analyse des difficultés et bénéficier d'un travail collectif des personnels. Au-delà d'une adhésion de principe, de la mise en place de groupes de travail, et de l'existence d'un outil d'analyse des processus, la démarche qualité a peu d'impact sur les responsables. On souligne une difficulté assez générale à passer d'une logique de production d'outils d'analyse à une utilisation réelle pour améliorer l'animation de la performance ainsi que la qualité de service à l'utilisateur interne et externe tout en favorisant la professionnalisation des agents sur certaines fonctions. Il faudrait rechercher plus d'opérationnalité des procédures.

## VII – La politique immobilière, l'hygiène et la sécurité : de réels atouts

Différents services participent à la politique immobilière : le service technique assurant la gestion du bâti et les opérations lourdes, le service général en charge de la logistique et de l'entretien des locaux, le service hébergement portant la gestion du gardiennage et de la sûreté. Le responsable du patrimoine, rattaché à la DGS, assure un pilotage global des travaux de maintenance lourde ou légère. Le service technique immobilier comporte 22 personnes intégrant une équipe tous corps d'état (11 agents). Le budget annuel moyen de ce secteur est de 1 M€. Un bilan global de l'état du bâti (70 000 m<sup>2</sup> bâtis dont 32 000 m<sup>2</sup> pour l'hébergement) a été effectué suite à l'acquisition d'outils de gestion du patrimoine et d'élaboration de plans. Le suivi des réalisations est connu depuis 1990, assurant ainsi une très grande traçabilité des opérations de maintenance. Trois diagnostics ont été réalisés afin d'évaluer le coût prévisionnel en matière d'accessibilité, de sécurité et d'énergie. L'institut ne fait plus l'objet d'avis défavorable en termes de sécurité. Un projet est en cours dans le cadre du CPER pour 6,1 millions d'euros d'ici fin 2013 : il concerne la réfection du restaurant qui sert 1 200 repas par jour en période haute. D'autres travaux sont engagés : ils visent l'accessibilité et la sécurité de plusieurs bâtiments, pour 1,8 M€ dont 0,5 apportés par l'institut) et la réfection du restaurant.

Le nouveau directeur a donné une nouvelle feuille de route au service en lui indiquant de traiter, en priorité, la rénovation du restaurant. Le service du patrimoine devra également s'attacher à finaliser le schéma pluriannuel de stratégie immobilière (SPSI) d'ici la fin 2011 qui permettra, au delà de l'excellente maîtrise et connaissance du domaine, une réelle programmation pluriannuelle des travaux portée au sein de l'institut.

Nombre de prestations liées aux bâtiments demeurent internalisées. La directrice générale pilote en effet deux secteurs particuliers que sont le restaurant (27 personnes) et l'hébergement (34 personnes). Ce dernier service assure, pour l'institut, la coordination de l'équipe de gardiennage (cinq personnes en interne veilleurs de nuit confortés par des agents externes pour les périodes de vacances et les week-ends) et de l'équipe d'entretien (14 personnes). Le budget annuel de la fonction hébergement (hors personnels Etat) s'élève à 1,557 M€ dont 300 K€ au titre d'une redevance à l'office public de l'habitat courant jusqu'en 2027.

L'hygiène et la sécurité font partie intégrante des priorités de l'INSA. Le responsable, aidé d'une autre personne, a développé l'ensemble des instruments au service de cette politique en s'appuyant sur le cahier des charges des commissions venues visiter l'institut. Il est un interlocuteur clairement identifié pour la prévention et l'accompagnement des événements ou des soirées étudiantes. L'ensemble des services est également appelé à accompagner la mise en place de l'inventaire physique des biens mobiliers dont la réalisation doit débuter en mai.

# L'affirmation de l'identité de l'établissement au travers d'une politique de communication

La politique de communication est l'un des points forts de l'institut et témoigne du sentiment d'appartenance à l'INSA de Rennes. En sept années d'existence, le service de communication a mis en place un fonctionnement transversal au sein de l'institut (correspondants communication dans chaque département), partenarial en réseau (Groupe INSA, PRES, Site) et développe une réelle stratégie de communication qui, du fait de l'arrivée de la nouvelle équipe de direction, est en cours de redéfinition.

Sur la base d'une analyse des besoins à partir d'une enquête interne et externe, les instruments mis en place évoluent et permettent de mesurer les attentes des usagers. De nouveaux besoins apparaissent traduits comme des axes de développement sur lesquels la nouvelle équipe devra se pencher en termes de priorités : renforcement de l'appui aux associations étudiantes en matière de communication ; attractivité des masters et des doctorants ; accompagnement de la mise en place d'une direction relations entreprises préalable au développement d'une communication orientée vers ce public et communication des chercheurs.



# Conclusion et recommandations

L'INSA de Rennes est la plus importante école d'ingénieurs de Bretagne avec plus de 1 400 étudiants-ingénieurs en 2010. Le modèle INSA se situe entre le modèle des grandes écoles traditionnelles et celui des universités et se veut attractif pour les lycéens. L'INSA de Rennes recrute parmi les meilleurs bacheliers en France et partage avec le groupe INSA les valeurs communes qui ont contribué à forger la marque INSA.

En ce qui concerne la recherche, l'INSA s'inscrit pleinement dans le contexte rennais. Ses équipes de recherche, auxquelles 112 enseignants-chercheurs sont rattachés, sont très majoritairement intégrées dans des unités associées principalement à l'université Rennes 1, ce qui permet à l'INSA de se positionner en synergie avec les forces de cette université en mathématiques, STIC, chimie et de bénéficier indirectement du soutien que lui apportent les organismes, notamment le CNRS et l'INRIA. La politique scientifique de l'INSA ne peut donc se concevoir qu'intégrée à celle du site et sa visibilité dépendra en particulier de la qualité de ses recrutements. L'INSA peut faire valoir de réels atouts en matière de valorisation et de relations avec l'industrie mais doit pour cela accroître sa notoriété et systématiser ses partenariats.

L'INSA recrute de façon sélective à différents niveaux mais majoritairement au niveau du bac et délivre chaque année un peu moins de 300 titres d'ingénieur. Il accueille également des doctorants et des étudiants de masters. Les élèves-ingénieurs reçoivent une formation réellement pluridisciplinaire et bénéficient d'un enseignement de qualité où interviennent de nombreux professionnels. L'adossement à la recherche des masters est indéniable. Par contre, l'alternance et la formation continue sont peu développées, ce que l'on peut regretter compte tenu du potentiel de l'établissement.

En matière de relations internationales, la stratégie de l'INSA reste à préciser et à affirmer. En particulier, le ciblage des partenariats est indispensable à un bon recrutement de doctorants et à une participation accrue de l'INSA aux programmes internationaux.

L'INSA prépare son passage aux RCE, ce qui constitue un défi pour un établissement de cette taille et va certainement le conduire à remettre en cause ses modes d'organisation et s'interroger sur ses priorités. La réforme des statuts et la mise en place d'une gouvernance dynamique et participative ont permis d'engager des évolutions positives en matière de systèmes d'information et de suivi budgétaire. La gestion prévisionnelle des emplois et des compétences ainsi que la capacité à mesurer les implications financières de ses choix stratégiques, constituent pour l'INSA les principaux défis.

## I – Les points forts

- Adhésion des personnels, des étudiants et des anciens au “modèle INSA”, avec un bon accompagnement des étudiants et une vie associative dynamique ;
- Qualité reconnue de la formation et employabilité de l'ingénieur INSA ;
- Recherche de bon niveau et sur des créneaux porteurs, reconnue par le secteur aval (les entreprises) et les pôles de compétitivité ;
- Mutualisation dynamique en région, notamment pour la recherche et la valorisation, avec une mixité sur une base “gagnant-gagnant” avec les établissements de tutelle des laboratoires ;
- Une politique de communication interne et externe qui amplifie et met en valeur la marque INSA à Rennes ;
- Une volonté affichée de redynamisation de l'établissement.

## II – Les points faibles

- Impréparation au passage aux RCE sur les points essentiels que sont la GRH et le développement d'actions transversales aux services ;
- Visibilité insuffisante de l'INSA, inférieure à celles de Supélec Bretagne, de l'ENS Cachan à Rennes et de Telecom Bretagne, alors que les niveaux de recrutement sont comparables ;
- Insuffisance de projets interdisciplinaires à fort potentiel de valorisation pilotés par l'INSA ;
- Insuffisance des ressources externes ;
- International très centré sur la formation et sans stratégie définie.

## III – Les recommandations

- Accroître les ressources propres hors financements d'Etat par une politique partenariale pérenne avec les entreprises et les collectivités (contrats de recherche, apprentissage, formation continue, mécénat) ;
- Augmenter la participation de professionnels et d'enseignants extérieurs dans la formation des ingénieurs et poursuivre la politique de partenariat pour couvrir les besoins en enseignement dans les humanités ;
- Préparer le passage aux RCE en définissant les objectifs et les moyens d'une gestion des ressources humaines, en sécurisant la gestion comptable et en développant la démarche qualité et les indicateurs de pilotage ;
- Engager et poursuivre une réflexion pour adapter et dynamiser le modèle INSA et assurer son évolution en prenant en compte l'ensemble des contraintes économiques et sociales.

# Liste des sigles

## A

AC Agent comptable

## B

BIATOS (Personnels) de bibliothèque, ingénieurs, administratifs, techniciens, et ouvriers de service

BIATOSS (Personnels) de bibliothèque, ingénieurs, administratifs, techniciens, ouvriers, de service et de santé

BQR Bonus qualité recherche

BTP Bâtiments et travaux publics

BU Bibliothèque universitaire

BV Bretagne Valorisation

## C

CA Conseil d'administration

CARI Conseil d'administration des ressources informatiques

CDD Contrat à durée déterminée

CE Conseil des études

CHIP Commission d'harmonisation et d'ingénierie pédagogique

CIFRE Convention industrielle de formation pour la recherche

CNRS Centre national de la recherche scientifique

COMIN Communication and information

CPER Contrat de projets état-région

CRI Centre de ressources informatiques

CROUS Centre régional des œuvres universitaires et scolaires

CS Conseil scientifique

CTI Commission des titres d'ingénieur

CTP Comité technique et paritaire

## D

DGA Directeur général adjoint

DGS Direction générale des services

DRH Direction des ressources humaines

DSI Direction des services informatiques

## E

EA Équipe d'accueil

EC Enseignant-chercheur

ECTS *European credit transfer system* (système européen d'unités d'enseignement capitalisables transférables d'un pays à l'autre)

ED École doctorale

ENT Environnement numérique de travail

EPA Établissement public à caractère administratif

EPCSCP Établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel

EPST Établissement public à caractère scientifique et technologique

ESC École supérieure de commerce

ETPT Équivalent temps plein

## F

FC Formation continue

FLE Français langue étrangère

FOTON Fonctions optiques pour les télécommunications

FSDIE Fonds de solidarité et de développement des initiatives étudiantes



## G

|       |   |
|-------|---|
| GCU   | Génie civil et urbain                                 |
| GMA   | Génie mécanique et automatisme                        |
| GPEEC | Gestion prévisionnelle des emplois et des compétences |
| GRH   | Gestion des ressources humaines                       |

## H

|     |                                       |
|-----|---------------------------------------|
| HAL | Hyper articles en ligne               |
| HDR | Habilitation à diriger des recherches |

## I

|       |   |
|-------|---|
| IC    | Innovation Campus   |
| IDPE  | Ingénieur diplômé par l'Etat  |
| IETR  | Institut d'Electronique et des Télécommunications                     |
| INC   | Institut de Chimie  |
| INFO  | Informatique  |
| INRIA | Institut national de recherches agronomiques                          |
| INSA  | Institut national des sciences appliquées                             |
| INSIS | Institut des sciences de l'ingénierie et des systèmes                 |
| INSMI | Institut national des sciences mathématiques et de leurs applications |
| IRISA | Institut de Recherche en Informatique et Systèmes Aléatoires          |
| IRMAR | Institut de recherche mathématique de Rennes                          |
| IRT   | Institut de recherche technologique                                   |
| ISO   | Organisation internationale de normalisation                          |
| ITA   | (Personnels) Ingénieurs, technique et administratif                   |
| ITC   | Institut de technologie du Cambodge                                   |

## L

|       |  |
|-------|--|
| LEA   | Laboratoires européens associés                              |
| LGCGM | Laboratoire de Génie Civil et Génie Mécanique                |
| LMD   | Licence-master-doctorat                                      |
| LRU   | Loi relative aux libertés et responsabilités des universités |

## M

|         |   |
|---------|---|
| MARENA  | Mathématiques-Rennes-Nantes   |
| MATISSE | Mathématiques, télécommunications, informatique, signal, systèmes, électronique |
| MGC     | Mécanique et génie civil  |
| MNT     | Matériaux et nanotechnologies   |

## P

|      |   |
|------|---|
| PI   | Propriété intellectuelle                      |
| PME  | Petite et moyenne entreprise                  |
| PRAG | Professeur agrégé                             |
| PRES | Pôle de recherche et d'enseignement supérieur |

## R

|       |   |
|-------|---|
| RBUCE | <i>Research-Based University Chairs of Excellence</i> |
| RCE   | Responsabilités et compétences élargies               |
| RH    | Ressources humaines                                   |

## S

|       |  |
|-------|--|
| SATT  | Service d'activités industrielles et commerciales  |
| SCD   | Service commun de documentation                    |
| SCIUD | Service commun interuniversitaire de documentation |
| SDLM  | Sciences de la matière                             |
| SF    | Service financier                                  |
| SI    | Systèmes d'information                             |

SIMPSS Service interuniversitaire de médecine préventive et de promotion de la santé  
SMIC Salaire minimum interprofessionnel de croissance  
SPSI schéma pluriannuel de stratégie immobilière SRC  
STIC Sciences et technologies de l'information et de la communication

## T

TB (Mention) Très bien  
TIC Technologies de l'information et de la communication  
TICE Technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement  
TOEIC *Test of english for international communication*

## U

UEB Université européenne de Bretagne  
UMR Unité mixte de recherche  
UR Unité de recherche

## V

VAE Validation des acquis de l'expérience  
VPE Vice-président étudiant



# Observations du directeur



Institut National des Sciences Appliquées  
Ecole publique d'ingénieurs

Direction générale

Affaire suivie par  
Véronique COAT  
direction@insa-rennes.fr  
02 23 23 86 47

Ref : VC/AERES/220611

Le, 22 juin 2011

M'hamed DRISSI  
Directeur de l'INSA de Rennes

à  
Monsieur Le Directeur de la section des établissements  
Michel CORMIER

**Objet : Observations du directeur de l'établissement vis-à-vis du rapport d'évaluation de l'AERES de mai 2011**

Monsieur le Directeur,

Tout d'abord, nous tenons à remercier, au nom de l'établissement et de l'ensemble des personnels, les experts du comité pour leur investissement et pour la qualité du diagnostic qu'ils ont réalisé lors de leur visite du 2 au 4 mars 2011.

Nous notons que le comité a très bien perçu l'adhésion des personnels, des étudiants et des anciens élèves au modèle INSA dont les valeurs et les spécificités font l'originalité et la richesse de l'institut. La mobilisation autour de ces diversités a permis, comme le précise le comité, les très bonnes performances en termes de placement des diplômés et de valorisation de sa recherche reconnue par le secteur des entreprises et les pôles de compétitivité.

La nouvelle équipe de direction entend bien poursuivre l'affirmation de sa stratégie mise en place en janvier 2011. Elle a pris également bonne note des avis et des recommandations du comité d'évaluation qui aideront, sans aucun doute, à amplifier sa visibilité et ses ressources externes ; les orientations proposées en termes d'organisation et de préparation au passage aux RCE alimenteront également nos actions supports déjà engagées autour de la démarche qualité et du pilotage en mode projet.

## La stratégie en matière de recherche

Les experts du comité ont bien intégré la complexité de l'environnement de recherche de l'INSA (PRES-UER, organismes nationaux de recherche, pôles de compétitivité, Bretagne Valorisation) et le nombre important de tutelles. La recherche menée en partenariat à l'échelle du site rennais et du territoire breton se poursuivra en cherchant à améliorer toujours plus le rayonnement et la visibilité de l'établissement. L'implication de l'établissement dans les outils liés aux investissements d'avenir (labex Comin labs, IRT B-COM, IDEX IC Ouest, SATT Ouest Valorisation, ...) est déjà significative et sera poursuivie. En parallèle, les liens en matière de recherche avec les autres établissements du groupe INSA seront renforcés autour de problématiques transverses.

Concernant l'évaluation des UMR auxquelles participe l'INSA, les deux UMR IRISA et IRMAR ont été notées A+ et les trois UMR FOTON, IETR et SCR ont été notées A. Comme le mentionne le comité, la plupart des équipes INSA de ces unités ont été notées A, avec certaines équipes, majoritairement composées de personnel INSA, qui ont été évaluées A+, ce qui témoigne de l'excellence de la recherche menée dans l'établissement. L'effort important en termes de publications, communications

et volume de contrats, aujourd'hui effectué par les différents chercheurs de l'établissement et apprécié par les experts du comité sera maintenu, en cherchant à augmenter le pourcentage d'enseignants-chercheurs producteurs, pourtant déjà élevé car égal à 90 %.

Par ailleurs, comme le préconise le comité, la recherche de nouvelles ressources et de nouveaux partenariats sera renforcée, en cherchant à privilégier des accords à long terme. La direction des relations entreprises et partenariats devrait permettre d'élargir davantage les liens avec les entreprises, les anciens élèves de l'école et du groupe INSA, les collectivités territoriales.

Enfin, l'effort déjà engagé pour encourager la mobilité internationale des doctorants et des enseignants-chercheurs sera poursuivi.

#### **La stratégie en matière de valorisation**

Le rapport mentionne une gestion efficace de la propriété industrielle et du transfert technologique, ce qui traduit une bonne culture entrepreneuriale au sein de l'établissement : portefeuille de brevets, actions de maturation, business unit, création et accompagnement de start-ups, ... L'institut entend bien poursuivre ces actions en les intégrant dans le programme de formation de tous les élèves-ingénieurs. Il est important de préciser que la structure mutualisée Bretagne Valorisation, a permis de progresser sur ce point et les perspectives de création de la SATT Ouest Valorisation devront amplifier l'activité et raccourcir les cycles du transfert technologique.

#### **La stratégie en matière de formation et de vie étudiante**

L'appréciation de l'AERES sur la stratégie mais également l'organisation en matière de formation, est globalement très positive, et de plus cohérente avec l'avis de la commission des titres d'ingénieurs. L'INSA de Rennes s'inscrit en effet dans la démarche globale et concertée au sein du groupe INSA, pour améliorer en continu l'accueil, la formation, l'insertion professionnelle, l'ouverture à l'international et le suivi des élèves-ingénieurs. Le groupe INSA, et notamment l'INSA de Rennes, se positionnent ainsi au meilleur niveau dans les classements des écoles post-bac. Quelques points font l'objet d'une attention particulière de la part de la nouvelle équipe de direction dans ce domaine : mener à terme la mise en place de la démarche d'évaluation des enseignements, continuer à développer les interventions de professionnels au sein de l'école, compléter l'offre de formation à l'international pour favoriser la mobilité entrante et ainsi équilibrer les flux d'étudiants, étudier les projets de création de nouvelles spécialités d'ingénieurs dans le domaine des mathématiques ou par apprentissage, renforcer son dispositif de formation continue diplômante.

L'INSA de Rennes, et de manière générale le groupe INSA, s'est fixé comme objectif prioritaire de favoriser un développement harmonieux de la vie étudiante au sein d'un campus intégré (cf. charte des INSA). Ce travail de fond a été justement reconnu et apprécié par le comité AERES. Ceci se traduit par une richesse et une très grande variété des activités associatives, qu'elles soient à caractère culturel, sportif, caritatif ou festif. Le rapport de partenariat et de confiance établi avec les responsables associatifs par les équipes dirigeantes précédentes, reste au cœur des préoccupations de la nouvelle équipe. Une réflexion en concertation avec les élus étudiants et responsables associatifs, est d'ores et déjà engagée afin d'améliorer la prise en compte de l'investissement associatif dans le cursus étudiant.

#### **La stratégie en matière de partenariats**

Comme souligné dans le rapport d'expertise, l'INSA de Rennes a su développer des relations concertées et constructives avec les organismes nationaux de recherche et les établissements partenaires de l'UEB. La question relative à la seconde phase du PRES-UEB avec coordination stratégique et opérationnelle préoccupe les responsables de l'établissement. Nous souhaitons qu'elle s'exprime totalement, dès le prochain contrat quinquennal sur la recherche, la formation doctorale et la valorisation.

Nous souscrivons à l'analyse du rapport concernant l'importance des relations et de l'activité avec le secteur socio-économique. Nous poursuivrons nos efforts en les structurant au sein de la nouvelle

direction des relations entreprises et partenariats. L'offre d'une formation en alternance, destinée aux PMI-PME innovantes, fait partie des priorités de la direction et va être mise en œuvre prochainement.

#### La stratégie en matière de relations internationales

Le comité de visite a souligné la nette progression de la mobilité des élèves-ingénieurs ainsi que l'augmentation des ressources sur fonds propres utilisées pour favoriser la mobilité des élèves-ingénieurs et des doctorants. La formation est une priorité forte mais la recherche n'est pas oubliée.

La mobilité internationale est obligatoire pour les élèves-ingénieurs par vote du Conseil d'Administration du 10 juin 2010. Il ne faut pas sous-estimer l'ampleur de la tâche pour passer des 63% d'étudiants effectuant actuellement une mobilité à l'étranger à 100%.

Une première priorité de la stratégie internationale est d'accompagner cette mobilité, afin de permettre à terme à chaque élève-ingénieur d'effectuer un semestre à l'étranger (échange académique ou stage).

Une deuxième priorité est de renforcer les partenariats durables avec quelques universités européennes et internationales en privilégiant une approche intégrée formation/recherche/mobilité. Avec ces partenaires privilégiés, il s'agira de développer des échanges d'élèves-ingénieurs et de doctorants à la fois en mobilité sortante et entrante, de mettre en place des doubles diplômes et de favoriser la collaboration en recherche, en particulier les thèses en cotutelle et les séjours de recherche chez les partenaires. Les partenaires recherchés sont en priorité :

- les partenaires européens avec lesquels il existe déjà un historique positif d'échange d'étudiants ou de collaboration de recherche ;
- les universités du Brésil et d'Argentine avec lesquelles le groupe INSA a des accords ;
- le Québec et les universités des USA avec lesquels des enseignants-chercheurs de l'institut ont déjà des relations de recherche
- enfin, des institutions prestigieuses dans des pays à fort développement économique.

Une troisième priorité consiste à développer l'accueil et l'accompagnement des étudiants et des chercheurs étrangers.

#### La stratégie en matière de gouvernance

Le comité a noté la qualité de l'organisation et le pilotage prometteur de la nouvelle direction. La nécessité d'une logique de transversalité est partagée par l'équipe de direction mais aussi par l'ensemble des responsables intermédiaires, qui seront les relais au quotidien auprès de leurs équipes.

La nouvelle équipe, mise en place par le directeur nommé fin 2010, a lancé le travail de préparation pour un passage aux RCE au 1<sup>er</sup> janvier 2013, et non 2012 ; ceci permet de disposer du temps nécessaire pour assurer une préparation de qualité impliquant fortement l'ensemble des composantes, au-delà des services les plus directement impactés.

Le comité souligne dans son rapport, un travail important d'évolution des systèmes d'information. Les différents services achèvent actuellement la migration vers les logiciels du Système d'Information intégré Cocktail. Le choix de ces derniers, partagé par le groupe INSA, s'applique progressivement depuis l'année 2010, avec la mise en place de la sphère Scolarité, la préparation de la sphère GFC et Paie puis RH.

La préparation de l'audit de l'IGAEN, à partir des guides élaborés conjointement par l'IGAEN et la CDEFI, vient d'être initiée. L'année 2011 est consacrée à la mise en place effective d'un travail collaboratif inter-services : Finances/RH sur la paie, Finances/Patrimoine pour la valorisation de l'actif, CRI/autres services pour la continuation de la mise en œuvre.

En matière financière, la migration de l'outil NABUCO vers JEFYCO (opérationnel dès le 1<sup>er</sup> janvier 2012) est préparée depuis février 2011 : nouvel organigramme budgétaire, travail sur la création d'une comptabilité analytique, rapprochement des inventaires physiques et comptables en vue de la valorisation de l'actif, mise en place d'outils de suivi pluriannuel des contrats de recherche. Le

dialogue de gestion, dont la qualité a été reconnue par le comité, sera poursuivi et amplifié, de façon à optimiser l'utilisation des moyens.

En matière RH, le comité a reconnu la qualité du dialogue et le partage des valeurs sociales par la communauté INSA. Le service RH a assumé l'application de toutes les réformes réglementaires récentes et prépare le passage aux RCE : gestion intégrée, changement du logiciel de paie au 1<sup>er</sup> janvier 2012, suivi et analyse des évolutions de la masse salariale établissement, construction du bilan social 2010, enquêtes pour amorcer une GPEEC.

Le comité a noté l'excellente maîtrise et connaissance du domaine patrimoine. Il a noté également que l'Hygiène et la Sécurité font partie intégrante des priorités de l'établissement. Le projet de SPSI en cours donne une part importante à la rénovation de locaux d'enseignement, incluant les aspects mise en sécurité, accessibilité handicapés et amélioration énergétique, sachant que la totalité de ces travaux fera l'objet d'une programmation pluriannuelle, comme souhaitée par le comité.

La conduite de ces changements, s'appuyant sur une stratégie claire, s'effectue dans le cadre d'une démarche qualité en cours de mise en œuvre pour toutes les activités de l'établissement.

#### **La stratégie en matière de communication**

Les experts du comité de visite AERES ont considéré la politique de communication interne et externe comme un point fort de l'INSA de Rennes. Le service de communication a en effet *"mis en place un fonctionnement transversal au sein de l'institut mais également en réseau, notamment au sein du Groupe INSA et du PRES UEB"*. Avec l'arrivée de la nouvelle direction, son positionnement est renforcé par sa représentation au sein de l'équipe de direction et sa stratégie est en cours de redéfinition pour poursuivre son action en parfaite symbiose avec la politique de l'institut.

La politique de communication interne et externe définit et valorise la marque de l'INSA de Rennes. En interne, elle se mesure par un *"fort sentiment d'appartenance"* des personnels et des étudiants, un indicateur perçu par les experts comme un point fort. En externe, elle s'évalue par sa visibilité et son attractivité, un indicateur perçu comme *"insuffisant en comparaison des niveaux de recrutement de Supélec Bretagne, ENS Cachan à Rennes et Télécom Bretagne"*. Le groupe INSA vise bien au contraire un niveau de recrutement très différent des écoles après classes préparatoires et qui sont de plus partenaires locaux de l'institut. Tous les INSA, et notamment l'INSA de Rennes, se positionnent ainsi au meilleur niveau dans le classement des écoles post-bac, plus précisément parmi les dix premières. Elles apparaissent comme un modèle d'écoles pour les formations d'ingénieurs dispensées sur cinq ans.

Au nom de toute mon équipe, je remercie à nouveau l'ensemble du comité pour le travail fourni et formule le souhait que ces quelques éléments de réponse vous apporteront un éclairage complémentaire à celui du rapport. Je vous prie d'agréer, Monsieur Le Directeur de la section des établissements, l'expression de mes sentiments distingués.

**Le Directeur,**

**Professeur M'hamed DRISSI**



# Organisation de l'évaluation



L'évaluation de l'INSA de Rennes a eu lieu du 2 au 4 mars 2011. Le comité d'évaluation était présidé par Suzanne Lacasse, *managing director (Norwegian Geotechnical Institute)*.

## Ont participé à l'évaluation :

Véronique Darmon, maître de conférences, université Paris 12 ;

René David, directeur de recherche, Ecole des Mines d'Albi-Carmaux ;

Françoise Moisand, chargée de mission valorisation, Inserm ;

Hélène Moulin, secrétaire générale-adjointe, université Paris 13 ;

Hélène Saintobert, étudiante, Ecole des hautes études en santé publique.

Guy Cousineau délégué scientifique et Célia Alfonsi, chargée de projet, représentaient l'AERES.

L'évaluation porte sur l'état de l'établissement au moment où les expertises ont été réalisées.

Delphine Lecointre a assuré la PAO.