



**HAL**  
open science

## Institut national des sciences appliquées de Rouen

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un établissement. Institut national des sciences appliquées de Rouen. 2011.  
hceres-02026437

**HAL Id: hceres-02026437**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02026437>**

Submitted on 20 Feb 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



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 Rouen



juillet 2011



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

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



Le Président de l'AERES

**Didier Houssin**

---

Section des établissements

*Le Directeur*

**Michel Cormier**

---

juillet 2011



# Sommaire

Présentation	5
La stratégie en matière de recherche	7
I – Une volonté de pilotage de la recherche	7
II – Un potentiel de recherche en croissance	7
III – La participation au dispositif doctoral normand	8
IV – Un investissement industriel à travers la recherche contractuelle publique	8
V – Une réelle politique de dynamisation de la recherche	8
La stratégie en matière de valorisation	9
Une politique de valorisation embryonnaire	9
La stratégie en matière de formation	11
I – Un recrutement d'étudiants de bon niveau qui mériterait d'être diversifié	11
1 ● Le recrutement post-bac	11
2 ● Le recrutement complémentaire en 3 <sup>e</sup> année	11
II – Un lien formation-recherche fort mais insuffisamment exploité et des masters mal articulés avec le cursus ingénieur	11
III – Des marges de progrès encore identifiables	12
IV – Apprentissage, formation continue et VAE insuffisants	12
V – Accueil et accompagnement restent à améliorer	12
VI – Service de la documentation	13
VII – Environnement numérique de travail	13
VIII – Une démarche qualité pédagogique bien développée	13
La stratégie en matière de vie étudiante	15
I – Une représentation à différents niveaux	15
II – Un soutien certain de l'équipe de direction	15
III – Un esprit d'école bien partagé malgré un site délocalisé et une faiblesse dans la continuité de l'après-formation	15
La stratégie en matière de partenariats	17
I – La synergie avec le "groupe INSA" en plein essor	17
II – Des partenariats universitaires nombreux et globalement féconds	17
III – Une participation active à la politique régionale	18
IV – Des partenariats industriels qui devraient être amplifiés	18

La stratégie en matière de relations internationales	19
I – Une structure dédiée mais un pilotage à affiner	19
II – Actions menées en matière de recherche	19
III – Des actions menées en faveur de la mobilité à amplifier	19
La gouvernance	21
I – Un management renouvelé et efficace et un décloisonnement des départements à poursuivre	21
• Un pilotage de la formation encore trop cloisonnée	22
II – Le pilotage, le développement et la qualité des systèmes d'information	22
III – La gestion des ressources humaines	22
1 • Une réorganisation récente et à conforter	22
2 • Une politique d'évolution du corps enseignant claire mais contextuellement limitée	23
IV – La politique financière et comptable	23
V – La politique immobilière (patrimoine, maintenance, sécurité)	24
VI – Capacité d'auto évaluation et management de la qualité	24
L'affirmation de l'identité de l'établissement au travers d'une politique de communication	25
Conclusion et recommandations	27
I – Les points forts	27
II – Les points faibles	28
III – Les recommandations	28
Liste des sigles	29
Observations du directeur	31
Organisation de l'évaluation	35

# Présentation



Créé en 1985 à partir de l'Institut Supérieur National de Chimie de Rouen, l'INSA de Rouen est un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel, régi par le décret du 9 mars 1990 relatif aux INSA.

Ecole d'ingénieurs en 5 ans, l'établissement s'organise en 9 départements de formation, dont un département transversal pour les disciplines non technologiques, et délivre le titre d'ingénieur diplômé de l'INSA, décliné en 7 spécialités : architecture des systèmes d'information, chimie et procédés, énergétique et propulsion, génie civil, génie mathématique, maîtrise des risques industriels, mécanique. L'INSA est cohabilité pour 7 Masters Recherche et 2 Ecoles doctorales (EDNC 508, ED SPMII 351).

Le potentiel de recherche de l'INSA (96 EC et C en 2010) est réparti dans 8 laboratoires (9 proposés dans le prochain contrat et soumis à l'évaluation) : 4 UMR CNRS, 5 Equipes d'Accueil. L'INSA est tutelle principale de 4 EA ; l'université de Rouen l'est pour les 4 UMR et une EA.

Une structuration en 4 pôles<sup>1</sup> est affichée : Chimie-Ecologie Industrielle, Energétique-Mécanique, Génie Civil-Constructions durables, Systèmes d'information-Mathématiques.

En 2009, le potentiel d'enseignants et d'enseignants-chercheurs (EC) s'élevait à 134 (dont 89 EC) et on comptait 229 emplois de BIATOS titulaires et contractuels. Le budget non consolidé de l'école cette même année était de 11,5 M€.

Sur la période 2006-2009, le flux moyen annuel de diplômés était de 270 dont 22 diplômés de Master et 25 docteurs. En 2011, l'INSA de Rouen compte 1 568 étudiants, dont 74 étudiants dans le département Génie civil et constructions durables de l'antenne du Havre, et 120 doctorants.

Actuellement l'INSA comporte 10 directions de nature différente :

- la direction des formations et de la vie étudiante (DFVE), la direction de la recherche et du développement (DRD) et la direction générale des services (DGS) pour le pilotage ;
- la direction des systèmes d'information (DSI) et la direction des affaires financières et comptables et la direction des ressources humaines (DRH) pour le soutien au pilotage ;
- la direction des relations industrielles et des partenariats et la direction des relations européennes et internationales (DREI) pour l'appui à la formation et à la recherche ;
- la direction de la logistique et des résidences.

Depuis 2009, l'INSA est regroupé sur le campus du Madrillet à St Etienne du Rouvray, à l'exception de l'antenne génie civil au Havre. Ce campus, situé dans la banlieue sud de Rouen, est accessible par les transports en commun et comporte diverses structures d'enseignement supérieur et de recherche, notamment une partie de l'UFR Sciences de l'université de Rouen. L'Ecole dispose sur ce site d'environ 40 000 m<sup>2</sup> d'installations pour la formation et la recherche, de 8 résidences en gestion directe pour ses étudiants (environ 25 000 m<sup>2</sup>) et d'un gymnase.

L'INSA est membre fondateur du PRES de Normandie, en cours de constitution.

L'établissement est passé aux RCE au 1<sup>er</sup> janvier 2011. Son projet de budget consolidé est d'environ 35 M€ pour 2011.

---

<sup>1</sup> Organigramme 2010-2011.



# La stratégie en matière de recherche



## I – Une volonté de pilotage de la recherche

Conformément aux statuts de l'établissement, un conseil scientifique (CS), présidé par le directeur de l'INSA de Rouen, donne un avis consultatif sur les questions relatives à la recherche. Il est constitué de 25 personnes, 18 membres élus et 7 représentants extérieurs. Le CS est incomplet à ce jour : trois sièges ne sont pas pourvus, dont deux parmi les personnalités extérieures.

Ces dernières années, sur initiative du directeur de l'INSA, le dispositif a été enrichi : un directeur de la recherche et du développement (DRD) a été nommé. Il met en œuvre les orientations de la politique de la recherche et en suit l'exécution. Il est assisté par la direction de la valorisation de la recherche et de l'innovation (DVRI), service de 7 personnes supervisé administrativement et financièrement par un directeur, ainsi que par 3 chargés de mission dont les activités sont réparties par pôles.

La politique de recherche est élaborée par l'équipe de direction restreinte qui réunit le directeur, le directeur de la formation, le directeur de la recherche et du développement, le directeur de la valorisation de la recherche et le directeur général des services tous les quinze jours. La concertation avec les laboratoires est organisée et régulière. Un «comité de la recherche» réunit tous les mois le directeur, le directeur de la recherche et du développement et les directeurs des 8 laboratoires pour lesquels l'INSA de Rouen est habilité par le MESR. Des propositions émergent, qui sont présentées et discutées en conseil scientifique lors de séances, une fois par mois. Parmi les sujets abordés, les candidatures d'allocations régionales, les inscriptions en thèse (dont les dérogations de diplôme Master), les profils de demande de création de poste d'E.C., les invitations de chercheurs étrangers... Le conseil scientifique gère le bonus qualité recherche (BQR) alimenté par un prélèvement sur les dotations de recherche (15%), le préciput ANR et les prélèvements sur contrats. Les sommes disponibles sont consacrées aux projets de jeunes chercheurs ou équipes et pour financer des projets transversaux entre laboratoires. En 2010, cela a représenté 85 k€ sur AAP (BQR 45 k€, BQRE 40 k€).

Ce pilotage est efficace et satisfait les personnes rencontrées, directeurs de laboratoires, membres du conseil scientifique. On peut souligner :

- l'effort de structuration accompagné de la mise en place d'un service administratif avec des moyens en personnels ;
- l'existence d'un «comité de la recherche» qui permet d'accorder les points de vue et intérêts de l'établissement et des laboratoires, cohabités pour la plupart.

*A contrario*, on peut regretter que le conseil scientifique, conseil ayant une majorité de membres élus, ne soit pas le lieu où s'élabore la réflexion et qu'en conséquence, il tende à se confiner dans une gestion des problèmes internes. Peut-être faut-il voir là l'une des raisons de l'absence fréquente des personnalités extérieures aux réunions du conseil.

## II – Un potentiel de recherche en croissance

Les enseignants-chercheurs de l'INSA de Rouen sont au nombre de 89, 35 Professeurs et 54 Maîtres de Conférences. Les enseignants-chercheurs membres des équipes effectuent leurs recherches sur des thèmes qui se rattachent directement aux intitulés des départements. De ce fait, il existe un lien fort entre les enseignements de spécialité de 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> années et la recherche.

Très tôt, les responsables de l'INSA ont été conscients de la nécessité de nouer des partenariats avec l'université de Rouen puis, plus récemment, avec l'université du Havre, pour donner aux laboratoires des masses critiques. C'est ainsi que se sont constituées au fil du temps 4 UMR CNRS. A ce titre, 8 chercheurs CNRS sont présents à l'INSA de Rouen. Le dispositif comprend par ailleurs 5 équipes d'accueil de création récente, dont quatre évaluées et reconnues par le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, et une autre pour laquelle la labellisation a été demandée. Le poids relatif de l'INSA varie entre 10 et 45 % du total EC et chercheurs selon les unités.

### III – La participation au dispositif doctoral normand

L'INSA est partenaire de deux écoles doctorales :

- l'école doctorale normande de Chimie (ED508) associée avec l'ENSICAEN, les universités de Rouen, du Havre et de Caen ;
- l'école doctorale sciences physiques, mathématiques et de l'information pour l'Ingénieur (ED351) avec les universités de Rouen et du Havre et l'ESIGELEC.

Sur les 88 chercheurs et enseignants-chercheurs de l'INSA<sup>1</sup>, 43 sont habilités à diriger les recherches, ce qui est satisfaisant. Après une période de croissance rapide, le nombre de bourses de thèse a atteint un plateau, d'environ 25-30/an d'origines variées : Etat, région, secteur industriel, CIFRE, INSA.

### IV – Un investissement industriel à travers la recherche contractuelle publique

Si l'activité contractuelle connaît un fort développement (passage de 2 à 3,5 M€ en 4 ans), la croissance des financements privés est nettement plus lente. Les subventions d'origine publique, le plus souvent sur programmes, se sont particulièrement accrues et diversifiées ces dernières années. Il s'agit donc d'une recherche menée en partenariat avec l'industrie mais largement subventionnée par les pouvoirs publics. L'INSA de Rouen est à coup sûr un partenaire important de ce secteur de la recherche<sup>2</sup> en Normandie.

### V – Une réelle politique de dynamisation de la recherche

Il existe une volonté forte de la direction de l'INSA de participer activement à la recherche en Normandie. Pour cela, ils soutiennent la création du PRES et restent le moteur du rapprochement INSA/ENSICAEN, (cf. détails dans la partie relations partenariales). D'autres actions visent à renforcer le poids de la recherche dans l'établissement. On peut noter :

- la transformation d'un nombre important de postes de PRAG en postes de maîtres de conférences (7 depuis 2007), avec pour corollaire l'intervention des maîtres de conférences dans le 1<sup>er</sup> cycle ;
- des décharges de service permettent aux enseignant-chercheurs (64h, accordée aux maîtres de conférences nouvellement nommés et 32 h à ceux soutenant leur HDR dans l'année), mais aussi aux PRAG engagés dans des activités de recherche (statut d'agrégé-chercheur validé en CA, décharge de 64h), de consacrer plus de temps à la recherche ;
- une incitation à la qualité : pour favoriser le dynamisme sans pénaliser les laboratoires renommés, la répartition des financements de la recherche se fait pour 85% suivant la notation AERES et le nombre de "produisants", et pour 15% suivant la réponse aux appels à projets nationaux et internationaux.

En conclusion, les outils de pilotage mis en place se révèlent efficaces et permettent à l'INSA de Rouen de développer une réelle politique de la recherche.

---

<sup>1</sup> 89 EC dont un sociologue, d'où 88.

<sup>2</sup> Entretiens DDRT, représentant Région, Industriels février 2011.

# Stratégie en matière de valorisation

## Une politique de valorisation embryonnaire

Le directeur de “la valorisation de la recherche et de l’innovation” a en charge la gestion administrative et financière de la direction de la recherche et du développement. Cette organisation se révèle peu lisible et comme nous allons le voir, peu fonctionnelle. Le directeur est secondé par 5 personnes. Son champ d’activité est très large :

- suivi des actions de recherche du conseil scientifique et des écoles doctorales ;
- gestion des dotations recherche de l’Etat et des collectivités publiques ;
- aide au montage de projets déposés dans le cadre d’appels d’offre nationaux et européens et gestion des aides obtenues ;
- gestion des contrats dans le cadre d’un SAIC créé en 2004 (1-1,3 M€/an concernant l’INSA de Rouen). Tous les contrats d’enseignants-chercheurs de l’INSA de Rouen sont gérés par le SAIC ;
- gestion de la propriété intellectuelle (2-3 brevets/an) ;

Il reste donc peu de temps à consacrer à la valorisation proprement dite. Cela correspond donc, contrairement à l’étiquetage, à une gestion de la recherche et non à sa valorisation. Il y a, de fait, une direction politique et une direction administrative à la DRD.

A l’actif du service, la mise en place avec le soutien du CNRS, d’un laboratoire commun à l’UMR COBRA et à la société Johnson & Johnson, dont un laboratoire de R&D (44 chercheurs) est implanté en Normandie. Mais, la valorisation de la recherche est essentiellement le fait des laboratoires, et il n’existe pas une politique clairement définie de l’établissement. Il conviendrait d’une part que le directeur de la recherche et du développement accorde plus d’importance aux aspects “développement” de sa fonction et d’autre part que le dispositif de soutien à la valorisation ne soit pas détourné de son objectif initial. L’INSA doit donc mener une réflexion pour déterminer la nature et l’ampleur des actions qu’il peut et veut mener dans ce domaine.

L’INSA de Rouen a mis en place des plateformes d’essai et de transfert, les CERTI (Centres d’études et de recherches technologiques et industrielles) au nombre de 3. Seul un, le CERTI-SPEA (Sécurité des Procédés, Environnement et Analyses), a une réelle activité : il effectue essentiellement des prestations, en moyenne une vingtaine par an pour un montant global de 50 à 100 k€, et repose sur 1,5 ETP. Le projet d’établissement ne devrait pas permettre aux deux autres de perdurer<sup>1</sup> sous leur forme actuelle.

L’INSA de Rouen est partenaire, avec le CNRS et l’université de Rouen (convention signée en 2006), de l’Institut Carnot ESP (association loi 1901). Implanté sur le Technopôle du Madrillet proche de l’INSA de Rouen, cet institut Carnot rassemble à la fois des laboratoires académiques de recherche et des centres de transfert technologique. L’INSA de Rouen est concerné via les laboratoires (UMR) au travers des contrats industriels.

L’INSA de Rouen est partie prenante de deux pôles de compétitivité : Mov’eo (pôle à vocation mondiale) et Novalog. L’INSA de Rouen est partenaire de l’incubateur d’entreprises créé en Haute Normandie en 2003 et transformé en agence de l’innovation de haute Normandie (SEINARI), en 2009. Il y contribue pour moins d’un projet par an.

---

<sup>1</sup> Déclaration du directeur de l’INSA-Février 2011.



# La stratégie en matière de formation

## I – Un recrutement d'étudiants de bon niveau qui mériterait d'être diversifié

### 1 • Le recrutement post-bac

L'essentiel des élèves ingénieurs est recruté au niveau de la terminale en deux vagues, via le portail commun du groupe INSA. La première vague est jugée sur son dossier scolaire (première et terminale) et ne pose généralement pas de problème d'intégration. La seconde intervient sur la base des résultats aux épreuves du baccalauréat.

L'attractivité de l'INSA est liée au taux d'insertion professionnelle de ses diplômés dans les mois qui suivent leur sortie de l'école. Cela permet de construire une "image de marque", s'appuyant sur les niveaux de recrutement et les rémunérations proposées par les entreprises aux sortants. Cette politique promotionnelle est menée dans le contexte concurrentiel des écoles d'ingénieurs, afin d'attirer de bons bacheliers. La direction comme les enseignants ont conscience de cet enjeu majeur de "notoriété". Mais l'établissement ne peut juger de son positionnement dans le groupe INSA puisqu'il ne dispose pas des chiffres précis.

Le recrutement des élèves de l'INSA est au total de bonne qualité (plus de 65 % des étudiants reçus au bac avec les mentions Bien et Très Bien) et comprend 32% de femmes. La direction de l'école est soucieuse d'éviter une dérive correspondant à un "élitisme" accentué : de façon paradoxale, la recherche d'une plus grande "qualité", tant pour les recrutements que pour les débouchés, a pour corollaire le risque d'un resserrement social vers le haut et donc celui d'un appauvrissement de la diversité sociale des futurs ingénieurs.

### 2 • Le recrutement complémentaire en 3<sup>e</sup> année

Un second moment de recrutement intervient en début de 3<sup>ème</sup> année et concerne environ 25% d'élèves issus principalement des CPGE ou des IUT. Ce choix d'un recrutement extérieur à Bac+2 rend la scolarité de l'INSA peu compatible avec le système du LMD et ne favorise donc ni un recrutement au-delà du système BTS/IUT/CPGE, ni à l'étranger. Ce phénomène est aggravé par le maintien d'une organisation de l'enseignement par année plus que par semestre. Un point à améliorer, notamment pour favoriser la venue d'étudiants étrangers en cours de formation, concerne un affichage systématique des ECTS dans les brochures de promotion de l'école : l'offre de formation est difficilement déchiffrable dans cette perspective.

## II – Un lien formation-recherche fort mais insuffisamment exploité et des masters mal articulés avec le cursus ingénieur

Une bonne correspondance entre les enseignements de spécialités dans le cadre des départements et les thématiques de recherche des enseignants-chercheurs a déjà été soulignée.

Au travers d'un stage d'initiation à la recherche de 4 à 8 semaines, mené dans une unité de recherche dans les deux dernières années de leur cursus, les étudiants de l'INSA découvrent la réalité du travail de chercheur. Enfin, en dernière année, ils peuvent s'inscrire en master, recevant ainsi un enseignement à caractère plus fondamental les préparant à une inscription en doctorat. De nombreux étudiants y souscrivent, près de 25% d'une promotion, sans forcément valider leur année de master et obtenir le diplôme.

Les conditions semblent a priori réunies pour qu'un nombre assez substantiel se destine à devenir ingénieur et docteur. En réalité, ce n'est pas le cas et le nombre d'ingénieurs de l'INSA de Rouen préparant une thèse est très faible, 5 à 10 par promotion, la plupart dans une région autre que la Normandie. Différents freins apparaissent, de nature diverse : désir d'intégrer immédiatement un emploi industriel, doctorat insuffisamment valorisé ou reconnu dans certains secteurs, désir de préparer une thèse dans une autre région, manque d'attractivité de l'INSA de Rouen vis à vis des ingénieurs d'autres INSA, etc. Il faut rapidement que l'établissement mette en œuvre une stratégie afin d'atteindre ses objectifs de formation doctorale pour ses ingénieurs. Un module sur l'innovation a ainsi été mis en place dans le cursus ingénieur afin de sensibiliser les élèves.

L'INSA participe en outre à plusieurs masters co-habilités avec les trois universités voisines (Caen, Le Havre, Rouen). De fait, si l'échange des enseignants, la mutualisation de certains cours constituent un progrès certain, l'organisation même de ces masters est plus problématique. Elle concerne essentiellement l'année de M2, qui correspond à la 5<sup>ème</sup> année du cursus ingénieur, année privilégiée pour les séjours à l'étranger. Ces séjours sont fortement préconisés, pour les chimistes, dans le cadre de la Fédération Gay-Lussac. En conséquence, l'obtention d'un master par les élèves ingénieurs de l'INSA demande une organisation particulière en raison du stage obligatoire. Ceci explique le faible nombre d'ingénieurs également diplômés du master même si beaucoup suivent par intérêt l'essentiel des enseignements spécifiques.

### III – Des marges de progrès encore identifiables

Les ingénieurs en mécanique ont éprouvé quelques difficultés passagères (2010) de placement en raison de la crise et d'une spécificité insuffisante dans ce domaine : il conviendra donc de personnaliser davantage ce parcours.

L'INSA doit procéder à une généralisation du supplément au diplôme qui concerne pour le moment seulement deux départements, avec des méthodes plus artisanales qu'efficaces puisque ce sont les étudiants qui préparent ces suppléments.

L'INSA doit également réfléchir à l'évolution des contenus de ses enseignements afin de prendre en compte les conséquences de la réforme en cours des lycées et ses conséquences sur les compétences des futurs bacheliers : cette question doit faire l'objet d'une prise en compte au niveau du groupe INSA.

Un volet important concerne le souhait d'une formation plus organisée, ce qui permettrait la mise en place de créneaux horaires réservés aux langues et aux humanités, et à des enseignements communs mutualisés. Parmi les améliorations prévues figure l'exigence d'un niveau plus élevé pour le TOEIC (de 750 à 785), passé majoritairement en 4<sup>e</sup> année.

### IV – Apprentissage, formation continue et VAE insuffisants

Malgré des besoins avérés, l'INSA n'a pas mis en place de formation par apprentissage, mais conscient de cette demande, il pilote au niveau du groupe INSA un groupe de réflexion, sur le sujet, avec notamment la rédaction d'un référentiel commun avec les PMI /PME "innovantes" en mécanique et énergie. Le principal obstacle à la délivrance du diplôme d'ingénieur et encore à lever concerne la durée de l'apprentissage, sur deux ans alors que la CTI exige trois ans.

La formation continue représente une part relativement faible de l'activité de formation de l'INSA. Le nombre des formations proposées en alternance apparaît limité, malgré les actions de communication entreprises.

En ce qui concerne la VAE, l'INSA de Rouen, au sein du groupe INSA, a instauré une organisation, avec des incitations financières pour les EC. Mais les résultats quantitatifs (nombre de dossiers traités ; formations ouvertes en alternance) apparaissent encore très limités.

### V – Accueil et accompagnement restent à améliorer

On ne peut nier une certaine "évaporation" des étudiants au cours de leur scolarité. Même s'il n'a pas été possible de connaître de façon précise le suivi de chaque cohorte, le nombre de diplômés rapporté au nombre d'inscrits suffit à montrer ce phénomène. Celui-ci est aggravé par des redoublements en nombre non négligeable, et ce, malgré l'arrivée de nouveaux entrants en début de 3<sup>ème</sup> année. Le suivi des étudiants concerne principalement les élèves de 5<sup>ème</sup> année dans la perspective de la recherche d'un premier emploi.

Les mesures d'accompagnement destinées à prendre en compte la diversité du recrutement sont très inégales. Parmi les points positifs figure en bonne place la capacité de l'INSA à intégrer des étudiants étrangers maîtrisant insuffisamment à leur arrivée la langue française. Il existe pour eux des sessions intensives ("d'été et d'hiver") de Français Langue Etrangère (FLE) et par la suite cet enseignement du FLE reste accessible (et renforcé si nécessaire) au titre de la 2<sup>ème</sup> langue. En revanche, rien ne paraît être mis en place de façon systématique pour tenir compte de difficultés prévisibles ou plus simplement pour intégrer les étudiants qui arrivent en cours de cursus. Cela paraît particulièrement regrettable vis-à-vis des étudiants recrutés en 3<sup>ème</sup> année pour poursuivre leurs études au Havre mais cela concerne également une partie de la "2<sup>ème</sup> vague" des premières années.

Les "doubles compétences" (sportifs de haut niveau ; musique, théâtre, images) sont affichées comme un facteur d'attractivité mais l'effet sur les étudiants paraît limité, la plupart des étudiants interrogés ayant découvert ces activités seulement après leur arrivée à Rouen, même s'il existe quelques exceptions.

## VI – Service de la documentation

Le budget consacré aux acquisitions est de l'ordre de 250 k€ et en hausse régulière. La part des abonnements électroniques (90 k€) est grandissante mais peu maîtrisée. A cela s'ajoutent des crédits d'acquisition propres aux laboratoires. Après inventaire centralisé, une partie de la documentation est dispersée dans les bureaux des chercheurs et EC. Il est regrettable qu'une partie des acquisitions documentaires ne soit donc pas accessible à l'ensemble de la communauté universitaire.

Les élèves INSA de l'antenne du Havre ont le même accès aux bibliothèques havraises que les étudiants de l'université, mais ne bénéficient d'aucun fonds documentaire propre.

Des démarches communes ont été entreprises dans le cadre du groupe INSA comme avec les SCD des universités normandes. Ce travail de collaboration doit être poursuivi (carte unique d'accès aux diverses bibliothèques ; politique d'achats coordonnés, participation aux réseaux nationaux etc....).

La mise en place d'un véritable ENT (cf. ci-dessous) permettra de repenser l'accès à la documentation et donc le rôle de la bibliothèque elle-même comme espace de travail, voire de culture et de loisirs (intégration projetée de la bibliothèque du BDE). Il est nécessaire que l'INSA développe une formation plus systématique à la recherche documentaire pour les futurs ingénieurs, y compris pour ceux qui ne se destinent pas explicitement à la recherche.

Le conseil de la documentation ne s'est pas réuni depuis 2008 et doit donc être remis en route. Ceci est nécessaire pour définir une politique et une stratégie de la documentation peu visibles à l'heure actuelle au niveau de l'établissement.

## VII – Environnement numérique de travail

L'école met à disposition des étudiants des documents pédagogiques grâce à la plate forme Moodle en place depuis 2005. Cet outil sert également de liens entre les départements et les étudiants. Si tous les départements sont concernés, le département humanités se distingue par la mise en ligne de formations complètes, notamment pour les langues et la communication. Mais cela ne constitue pas un véritable ENT piloté par l'établissement, même si celui-ci participe activement à la réflexion et à la création de nouveaux outils (projet UNIT). Sa mise en place, prévue pour 2010, a été reportée à 2011.

## VIII – Une démarche qualité pédagogique bien développée

La démarche qualité pédagogique de l'INSA s'inscrit dans une approche globale du management de la qualité développée à l'échelle de l'établissement. Le pilotage relève de la mission qualité, associée à l'OMEC, (observatoire rattaché à la DFVE) qui gère ces démarches. Son travail est accompagné par une commission qualité participative qui élabore et fait évoluer l'ensemble du processus.

Les étudiants sont impliqués au niveau de cette commission (6 membres sur 23). Ils sont systématiquement invités à donner leur avis sur tous les actes pédagogiques (cours, TD, TP, etc.) ainsi que sur le fonctionnement des départements et les conditions d'études. Le taux de réponse des étudiants est en progression, en moyenne 57% en 2010, mais on a atteint là un seuil difficile à dépasser si de véritables transformations ne suivent pas. L'ensemble des résultats d'évaluation est transmis aux revues de direction et de départements qui sont en capacité d'identifier les problèmes et élaborer des actions correctives. Le site qualité contient les résultats des différentes revues. Les fiches de problèmes et fiches correctives sont également disponibles sur le site (une quinzaine en 2010).

La publication des tableaux de bord a abouti à un niveau élevé d'améliorations : diminution de plus de moitié du pourcentage d'actes pédagogiques mal évalués (16,4 à 6,8 % entre le premier et deuxième semestre de l'année 2009/2010) suggérant un potentiel important d'auto-correction. Par ailleurs, chaque étudiant a la possibilité de remplir des requêtes "qualité" qui sont traitées confidentiellement par la mission qualité. Les bilans des évaluations sont publiés sur le site web et accessibles par les enseignants et les étudiants. Les bilans des taux d'échec, abandon, progression sont effectués au niveau des départements. Le bilan global est présenté au comité des formations, composé de la direction des formations et des directeurs de départements, qui l'analyse.

Les procédures et critères d'évaluation sont définis par les départements et validés par le conseil des études. La régulation des modalités de contrôle des connaissances se fait à l'occasion des enquêtes de fin de semestre et, le cas échéant, la discussion est portée au niveau des revues de départements et de direction. La règle de subsidiarité entre l'établissement et les départements penche dans ce domaine en faveur des seconds.

Enfin, la démarche qualité impose des références et des procédures élaborées en commun. Les progrès pour une meilleure intégration de la formation sont déjà tangibles.

# La stratégie en matière de vie étudiante



## I – Une représentation à différents niveaux

Les étudiants participent aux conseils de département et aux conseils centraux. Les élus sont impliqués et actifs dans ces conseils, particulièrement dans le conseil de la vie étudiante (CVE), où ils disposent d'une majorité de sièges et de la vice-présidence, dont la responsabilité apparaît aux étudiants réduite à l'organisation des réunions du CVE.

Le conseil des études (CE) et le conseil de la vie étudiante (CVE) se partagent les rôles : le CE est focalisé sur les orientations et le suivi des enseignements en filière et en tronc commun, tandis que le CVE se concentre sur la vie étudiante, les conditions d'études (valorisation de l'engagement étudiant par exemple) et l'organisation matérielle (augmentation des fréquences de bus, aménagement des locaux, vie dans les résidences). Le risque existe, et mis en avant par certains étudiants, que le CVE soit considéré comme un conseil consultatif du CE, alors qu'il s'agit de conseils de même rang, chacun avec ses problématiques propres. Des projets sont proposés et portés par les étudiants aussi bien au sein du CVE qu'au sein du CE.

Les conseils de département, quant à eux, se focalisent plus sur les problématiques internes, sans réel échange entre les élus de ces conseils au niveau inter-départements.

## II – Un soutien certain de l'équipe de direction

La direction mène une politique d'accompagnement forte dans le champ de la vie étudiante. Ainsi, la mise en place des emplois étudiants est une excellente démarche à conforter qualitativement (une charte de ces emplois est attendue) et quantitativement (moins d'une dizaine d'emplois à l'heure actuelle).

On peut noter la mise à disposition d'environ 800 logements pour la moitié des étudiants des premiers cycles. Les bâtiments dévolus à la vie étudiante sont appréciés des étudiants qui les gèrent directement. Les nouveaux bâtiments de cours sont également appréciés des étudiants même si ceux-ci regrettent l'insuffisance d'infrastructures sportives et l'éloignement entre ces dernières, les résidences, et les bâtiments de cours (1,5 Km).

Par manque de locaux, les étudiants utilisent souvent le centre de documentation pour travailler, au point de créer, malgré les 180 places de lecteurs disponibles, des plages d'encombrement notamment entre 12h et 13h30. Il conviendrait d'ouvrir des salles mieux adaptées au travail de groupe en dehors de la bibliothèque.

La cellule culturelle a pour rôle de favoriser les animations et de proposer aux étudiants des réductions sur des manifestations artistiques de la région grâce à une dynamique instaurée avec l'université. La proximité avec les étudiants est favorisée par la localisation du service dans le hall, ainsi que par la newsletter et le journal édité par la cellule. Le suivi des projets étudiants dans le domaine artistique et l'accompagnement des artistes en résidence dans l'INSA, projet assez novateur, font également partie de ses missions.

Sa participation au projet RESITEcHN, visant à recenser le patrimoine scientifique présent dans les établissements (anciens appareils de mesures, etc) pour les présenter au public, ne doit pas occulter les objectifs premiers de la cellule, à savoir le lien avec les étudiants dans les projets culturels. Le rattachement de la cellule à la direction permet de bien montrer l'importance accordée à cette thématique. Cependant, un rattachement de la cellule au CVE, central dans la vie étudiante, serait cependant plus cohérent et permettrait un pilotage plus aisé par l'instance en charge de la vie étudiante dans l'établissement.

## III – Un esprit d'école bien partagé malgré un site délocalisé et une faiblesse dans la continuité de l'après-formation

L'esprit d'appartenance à l'école reste présent dans tous les cycles. Le BDE, les associations étudiantes et les élus participent à ce dynamisme, soutenu par l'établissement. Les actions de tutorat concourent également au lien entre étudiants, en complément des projets associatifs. Les deux années de tronc commun permettent le développement de cet "esprit INSA" que l'on retrouve sur d'autres sites, renforcé par la participation des étudiants à l'AE5I (association regroupant les étudiants des 5 INSA).

Revers de la médaille, l'absence de liens avec les autres écoles normandes et surtout l'absence de liens à la sortie de l'établissement paraissent regrettables. Alors que le suivi de l'insertion professionnelle se fait d'une excellente manière, aucune association d'anciens élèves n'est plus constituée. Cette situation est regrettée par l'ensemble des acteurs qui reconnaissent tous l'intérêt d'une telle structure. Des amicales d'anciens se créent dans certains départements. L'INSA se doit d'avancer sur ce point.

Enfin, un malaise latent a souvent été exprimé à propos du département de génie civil et constructions durables, localisé au Havre. Malgré des efforts de la direction concernant les transports et les logements lors des grands événements de l'école sur Rouen, le sentiment d'éloignement reste présent chez les étudiants du Havre et de Rouen et l'on sent une sorte de clivage, regretté des deux parties, lors du passage en 3<sup>ème</sup> année en génie civil.

# La stratégie en matière de partenariats

## I – La synergie avec le “groupe INSA” en plein essor

Un enseignant-chercheur est nommément désigné au sein de chacun des conseils statutaires de l'établissement pour être le représentant de la commission statutaire C5I (Commission de Coordination des 5 INSA). Par ailleurs, des délégués thématiques sont désignés par le groupe INSA. Ces délégués se réunissent deux fois par an pour discuter des actions communes, principalement le recrutement et la formation mais aussi l'international, les relations industrielles et la recherche. Les chargés de communication du groupe se réunissent mensuellement. L'appartenance à ce réseau est donc source d'enrichissement pour l'établissement.

## II – Des partenariats universitaires nombreux et globalement féconds

La collaboration avec l'université de Rouen est ancienne et importante, notamment au travers des équipes de recherche, écoles doctorales et masters. Elle ne peut que gagner en qualité avec la présence sur le même site du Madrillet de l'INSA et de l'UFR des sciences et techniques. De façon plus ponctuelle, l'INSA de Rouen a noué un partenariat fort avec l'université du Havre et l'ESITC de Caen pour créer le département génie civil et constructions durables, habilité pour 6 ans. L'INSA soutient également le projet de l'université de Rouen de création d'une école d'ingénieur interne.

Plus récemment, ces partenariats ont été étendus à l'ensemble des établissements des régions Haute et Basse Normandie, suivant en cela l'objectif fixé dans le précédent contrat quadriennal de “construction d'un partenariat accru avec d'autres acteurs à l'échelle de la Normandie”.

C'est ainsi qu'a été signée une convention établissant des coopérations renforcées entre les cinq établissements fondateurs, les universités de Caen Basse-Normandie, du Havre, de Rouen, l'ENSICAEN et l'INSA de Rouen et créant une structure permanente d'échange et de dialogue “Normandie Université” et dont l'aboutissement des travaux a été le projet de PRES. Parmi les sujets abordés, on note :

- la création de l'Université Numérique Normande ;
- l'optimisation de l'utilisation des Presses Universitaires pour la valorisation des thèses, la valorisation éditoriale avec les nouveaux outils technologiques, les mutualisations en documentation, une communication commune, notamment à l'international ;
- la structuration de la recherche par la création de fédérations de recherche dans les domaines des matériaux, des mathématiques et de l'énergie.

L'INSA de Rouen s'est beaucoup investi dans les négociations concernant la formation du PRES. En cela, il est fidèle à une politique de partenariats qui a permis le développement de la recherche à l'INSA de Rouen malgré des moyens somme toute limités.

Malgré un large consensus à la base et des votes favorables des CA des établissements concernés, des difficultés sont apparues, concernant principalement la localisation du siège du PRES, problème sur lequel l'INSA de Rouen a peu de prise.

L'INSA de Rouen et l'ENSICAEN<sup>1</sup> portent depuis plusieurs années le projet de création d'un “INSA Normandie” par fusion des deux écoles. Ce projet, aux avantages indéniables pour les deux parties, est actuellement suspendu. Il se heurte aux interrogations suivantes :

- l'hypothèse de la création d'un premier cycle à Caen est-elle la seule envisageable ?
- les interactions de ce projet avec l'organisation de la recherche à Caen en sciences et technologies ont-elles été suffisamment prises en compte ?
- les directions des deux écoles ne devraient-elles pas, à la lumière de la situation actuelle, vérifier si les deux établissements sont toujours parfaitement en phase ?

---

<sup>1</sup> ENSICAEN : 700 étudiants, 5 formations d'ingénieurs, 6 masters recherche, 2 écoles doctorales, 7 laboratoires, environ 500 EC et chercheurs dans ces laboratoires, dont 52 EC de l'ENSICAEN, 101 personnels administratifs et techniques.

Il n'en demeure pas moins que les deux établissements poursuivent leur rapprochement par la création de "Normandie-Tech" dont l'objectif est de "constituer un pôle d'ingénierie au service des entreprises et visible à l'international".

### III – Une participation active à la politique régionale

La région Haute Normandie a défini 6 Grands Réseaux de Recherche, structurés en 12 réseaux ou programmes afin de donner une image forte et lisible du potentiel scientifique et technologique :

- Énergie - Électronique - Matériaux (3 réseaux) ;
- Chimie - Biologie - Santé (5 réseaux) ;
- Sciences de l'Environnement - analyses et gestion des Risques ;
- Transport - Logistique - Technologies de l'Information ;
- Végétal - Agronomie et Transformation des Agro-ressources ;
- Culture et Société en Normandie.

Par ses laboratoires, l'INSA de Rouen participe à 5 de ces 6 réseaux. Dans un souci d'efficacité, 3 enseignants-chercheurs sont désignés par le directeur de la recherche comme chargés de mission pour assurer le suivi des actions.

### IV – Des partenariats industriels qui devraient être amplifiés

De nombreux partenariats existent au niveau des laboratoires. L'INSA de Rouen en tant qu'établissement a pour objectif de passer des conventions de partenariat avec des entreprises prenant en compte les stages, la formation continue, l'assistance recherche, la taxe d'apprentissage. L'INSA doit impérativement mettre en place une stratégie de développement de son action de valorisation et de transfert, et amplifier son action en milieu industriel, par exemple au travers de formation d'ingénieurs par apprentissage.

En résumé, si l'INSA de Rouen mène une politique de site volontariste dans le domaine universitaire, et en région, il est beaucoup moins avancé s'agissant des relations avec les industriels. Sa double appartenance, locale et nationale (groupe INSA), peut être une chance à condition de penser globalement l'ensemble de ces partenariats.

# La stratégie en matière de relations internationales



L'établissement exprime une volonté claire de se développer au plan international.

## I – Une structure dédiée mais un pilotage à affiner

En 2007 a été créée une direction des relations européennes et internationales (DREI) dont la mission est de mettre en œuvre la politique de l'établissement telle qu'elle a été définie par le CA.

La DREI, placée sous la responsabilité conjointe de la DFVE et de la DRD, est composée d'un directeur, enseignant-chercheur, secondé par une enseignante consacrant 50% de son temps à l'international, en particulier pour les questions de formation. Deux assistantes complètent cette entité qui se situe de fait dans une logique de service à l'établissement. La DREI répond aux demandes de la recherche et de la formation mais sans une réelle direction politique de l'internationalisation qui préciserait les axes de développement, et déterminerait les objectifs prioritaires et la stratégie de mise en œuvre.

Les objectifs de l'internationalisation ne paraissent pas non plus explicitement partagés, mêlant le recrutement international des étudiants, la préparation des étudiants à travailler dans un contexte international, le recrutement d'enseignants étrangers à favoriser, ou l'accompagnement des entreprises françaises à l'étranger.

Pour renforcer son impact international, l'INSA de Rouen s'appuie sur le groupe INSA qui a créé une commission "international" destinée à permettre les actions collectives. Cela a permis la signature d'accords de collaboration et une amélioration de la visibilité de l'offre. Parallèlement, l'école développe des collaborations avec l'ENSICAEN sur ce dossier.

## II – Actions menées en matière de recherche

L'école est impliquée dans des partenariats de recherche avec en particulier le Brésil et l'Allemagne, sur la base de contacts personnels ou de proposition de laboratoires. En règle générale, la direction soutient des initiatives individuelles.

Les crédits de recherche obtenus dans le cadre de contrats européens fluctuent de façon significative d'une année à l'autre (entre 5 k€ et 169 k€ pour la période 2006-2009 avec une moyenne à 50 k€), représentant environ 1,5 % du budget recherche (consolidé-exécuté) de l'établissement.

## III – Des actions menées en faveur de la mobilité à amplifier

La mobilité des enseignants-chercheurs reste modeste mais est en progression. Les chercheurs de l'établissement invités à l'étranger pour un séjour d'au moins un mois sont en moyenne de 7 par an sur la période 2006-2009, soit 8 % des enseignants-chercheurs titulaires. Les professeurs étrangers invités sont légèrement plus nombreux, soit 12 en moyenne sur la même période (14 % des enseignants chercheurs).

Afin de favoriser la mobilité des enseignants-chercheurs des courts séjours répétés sont envisagés (plusieurs fois une semaine au lieu par exemple d'un semestre ou quelques mois). Mais il semble qu'il n'y ait pas de ligne directrice quant au recrutement des professeurs étrangers et il est à noter que la stratégie de recrutement n'est pas particulièrement proactive à l'international puisque les offres sont seulement publiées sur le site de l'école et du MESR.

Plusieurs mesures ont été mises en œuvre pour favoriser la mobilité, entrante et sortante des étudiants. Des soutiens à la mobilité existent pour les étudiants sortants, qui ne resteront adaptés que si leur nombre reste constant. Il n'y a plus de soutien financier pour les étudiants entrants.

La mobilité sortante qui concerne environ 50% des étudiants a augmenté de 25% depuis 2007 mais reste toutefois inférieure aux exigences de la CTI. L'écart est important avec la mobilité entrante qui ne représente que 20% des étudiants avec une augmentation de 10% au cours de la même période. Elle s'appuie essentiellement sur une soixantaine de partenariats dont 40 Erasmus.

Afin de compenser le manque d'attractivité identifiée par l'établissement, des semestres enseignés complètement en anglais ont été mis sur pieds. Deux filières proposent un tel semestre en M2.

Parallèlement des cours d'anglais sont offerts aux élèves, associés à la filière internationale bilingue au premier cycle.

Ces actions se heurtent à certaines difficultés telles que le refus de laisser partir les étudiants à l'étranger avant la 5<sup>ème</sup> année dans certains départements, le manque de reconnaissance des enseignements suivis ailleurs si le contenu n'est pas identique, le nombre insuffisant de cours en anglais.

# La gouvernance

## I – Un management renouvelé et efficace et un décloisonnement des départements à poursuivre

L'INSA de Rouen a connu, pour ce qui concerne sa direction, une période difficile marquée par 3 années d'administration provisoire. Le directeur actuel, arrivé en avril 2007, a conduit une réforme vigoureuse de certains aspects de la gouvernance de l'établissement, notamment concernant les différentes directions<sup>1</sup>.

Les organes de direction se déclinent en trois strates :

- le comité de direction inclut le directeur, la DGS, le DRD, le DFVE ainsi que les directeurs de département et se réunit 2 fois par mois ;
- l'équipe de direction est étendue à tous les responsables de direction, ne comporte pas les directeurs de département et se réunit également 2 fois par mois en alternance avec le comité de direction ;
- l'équipe de direction restreinte (directeur, DRD, DFVE, DGS) se réunit quant à elle une fois par semaine.

A cela vient s'ajouter le "comité de la recherche", réunion des directeurs d'unités de recherche comportant également le directeur et le DRD, structure qui n'a pas d'existence statutaire et qui vise à pallier l'absence statutaire des directeurs d'unités au sein du comité de direction. Cet ensemble, a priori complexe, fonctionne de façon satisfaisante de l'avis de tous.

Le conseil d'administration se réunit 4 à 5 fois par an. L'assiduité des élus INSA, de l'ordre de 80%, est bonne alors que celle des membres extérieurs (16 personnes sur 36) est beaucoup plus faible (42%)<sup>2</sup>.

Si le CA fonctionne correctement dans l'ensemble, deux points sont à relever<sup>3</sup> : d'une part l' "encombrement" des débats par des points techniques mais qui réglementairement doivent être actés par cette instance et d'autre part, l'implication insuffisante des personnalités extérieures dans les débats stratégiques. L'établissement a réagi en programmant des réunions exceptionnelles du CA où seuls les aspects stratégiques sont évoqués. Cependant, la création d'une commission, issue de ce conseil et comportant élus INSA et extérieurs, lieu d'échanges sur ces mêmes aspects, multiplie les réunions où sont sollicitées les personnalités extérieures.

Le conseil scientifique, quant à lui, voit son rôle minimisé en raison de la faible participation des personnalités extérieures et de l'existence du "comité de la recherche", l'articulation entre ces deux instances, l'une statutaire et l'autre qui ne l'est pas, n'étant pas définie. La direction générale est consciente d'avoir à travailler sur un meilleur fonctionnement du CS.

Les études et la vie étudiante sont politiquement pilotées par deux conseils séparés : le conseil des études (CE) traite de la pédagogie, le conseil de la vie étudiante (CVE), structure paritaire administration - étudiants, se focalise sur tous les aspects de la vie étudiante.

Le taux de féminisation des conseils est faible (de 11% à 24%).

Les 9 départements de formation possèdent chacun un conseil qui propose le directeur de département au directeur de l'INSA. La majorité des départements apparaissent fortement cloisonnés. La direction générale œuvre au décloisonnement via notamment différentes opérations transverses. Une refonte de l'architecture pédagogique est à l'étude qui conduirait à un véritable décloisonnement, condition pour une nouvelle dynamique.

Depuis 2009, l'INSA déploie une démarche qualité globale dans l'ensemble de ses secteurs d'activité, démarche pilotée au plus haut de l'établissement et politiquement "cadrée" par le CA. Les moyens nécessaires ont été dégagés. L'établissement note dans ses analyses<sup>4</sup> un risque de désaffection progressive quant à la participation aux enquêtes des différentes catégories de personnels.

<sup>1</sup> Cf. Présentation de l'INSA de Rouen.

<sup>2</sup> Estimation sur l'année 2009-2010.

<sup>3</sup> Audition du Président du CA. Février 2011.

<sup>4</sup> Rapport d'autoévaluation, p. 57.

Il appartient à l'INSA via ses différentes instances de remobiliser les énergies, notamment en développant la formation des personnels et le partage d'expériences avec d'autres établissements. S'agissant de la capacité de pilotage dans la sphère administrative et financière, il convient de souligner les points suivants :

- l'établissement vient de passer aux RCE le 1<sup>er</sup> janvier 2011 ;
- pour préparer les nouvelles modalités d'organisation et de gestion des services, plusieurs recrutements sont intervenus assez récemment ;
- sur les fonctions d'agent comptable, de responsable du système d'information, de DRH ou de contrôle de gestion, les titulaires sont présents depuis quelques mois seulement.

L'enjeu est donc pour l'INSA de faire évoluer son mode de gestion afin de l'adapter aux logiques de la LRU et du passage aux RCE.

- Un pilotage de la formation encore trop cloisonnée

La question centrale concerne les rapports entre le niveau central et les départements longtemps pratiquement autonomes dans le domaine de la formation. Pour y remédier, il a été créé un "comité des formations" qui réunit mensuellement l'adjoint du directeur chargé de la formation, les directeurs de départements et un certain nombre d'invités. Les dépenses sont regroupées dans une seule unité budgétaire dont la responsabilité incombe au seul directeur adjoint, de même que les recettes de taxe d'apprentissage réparties ensuite selon les effectifs des départements. Les relations internationales ont également été centralisées.

Des contrats d'objectifs et de moyens sont négociés annuellement entre la direction et chacun des départements, avec des incitations financières pour en favoriser l'application.

Chaque département comprend un conseil élu (6 élèves, 4 PR, 4 MCF, 1 IATOSS), une "revue" pour la démarche qualité (le directeur et 2 membres désignés : cf. ci-dessous) et propose son directeur, ce qui renforce incontestablement leur autonomie.

## II – Le pilotage, le développement et la qualité des systèmes d'information

Le responsable de la DSI coordonne 18 personnes, dont une petite moitié est hébergée dans les départements (informatique de proximité). La modernisation du service consiste à passer d'un organigramme en râteau à l'émergence de pôles structurés en trois axes : infrastructures, pilotage-systèmes et TICE.

L'établissement est doté des produits "Cocktail" dont l'utilisation, pour certaines applications, reste partielle. A cet effet, l'absence de formalisation et de documentations écrites est regrettable.

Un comité de pilotage est en place pour accompagner la DSI ainsi que des groupes thématiques d'utilisateurs. Un intranet régulièrement actualisé irrigue l'établissement et constitue un support de communication privilégié.

S'agissant des TICE et de la plateforme technique du C2I, le DSI intervient à la demande et s'efforce de coordonner le dossier en liaison avec les responsables pédagogiques : sur ce plan, des progrès devraient intervenir impérativement.

Un "schéma directeur des systèmes d'information", qui reste à élaborer, doit faire émerger les besoins des différents services et départements de l'INSA.

## III – La gestion des ressources humaines

- 1 • Une réorganisation récente et à conforter

Rendue nécessaire par le passage aux RCE, la réorganisation de la DRH a été pratiquement concomitante à la rédaction de l'auto-évaluation.

Articulé en 3 pôles, formation et gestion prévisionnelle des emplois, gestion intégrée des personnels, pilotage de la masse salariale, le service compte 10 personnes. Cet ensemble encore fragile reste à conforter.

La DRH se doit d'affirmer une gestion plus dynamique et qualitative, allant au devant des services et des départements, développant une démarche d'offre plutôt que d'attendre les demandes. Cela contribuera à atténuer les cloisonnements et à lever les lourdeurs administratives déplorées antérieurement. A ce titre, il convient de relever

l'effort réalisé par l'INSA dans le repyramidage de ses emplois administratifs. De même, conviendra-t-il de veiller à l'amélioration de certains dispositifs ; ainsi, pour la campagne d'emplois annuelle, diffuser aux élus des instances des argumentaires et des profils d'emploi.

La formation continue des personnels doit être améliorée et diversifiée, beaucoup de moyens étant fléchés sur la sécurité. Les temps de service annuels des personnels BIATOSS sont de 37h30 hebdomadaires avec 58 jours de temps libre (congrés + RTT), ce qui correspond à un total de 1523 h.

A l'INSA, le dialogue social est connu pour être de bonne qualité ; "l'esprit d'école" est souligné par plusieurs interlocuteurs, d'autant plus volontiers que les 2 communautés ont été rassemblées en 2009, après 13 ans de vie sur 2 sites distincts.

## 2 • Une politique d'évolution du corps enseignant claire mais contextuellement limitée

La direction de l'INSA de Rouen affiche clairement ses projets (avec des prévisions sur trois ans) et le processus est jugé globalement positif, notamment par les élus aux conseils mais également par les directeurs de laboratoires et de départements qui initient le mouvement avec la direction.

L'objectif est d'augmenter la part des enseignants-chercheurs par rapport aux enseignants de type de second degré, non concernés pour la plupart par la recherche. Ces règles connues de tous et globalement acceptées ont néanmoins quelques conséquences sur l'encadrement des formations.

La plus importante concerne le potentiel disponible en heures d'enseignement, ce qui affecte particulièrement le département sciences et technologies pour l'ingénieur, gros consommateur en heures de cours et de TP/TD. Le déficit peut être comblé par des contrats doctoraux (20 par an) qui permettent de renforcer le dispositif, avec l'équivalent de 7 EC. En complément, il est demandé aux EC. nouvellement recrutés d'assurer une partie de leur service dans ce département. Il s'agit quantitativement, d'un palliatif, qui crée des disparités entre EC. D'autre part cette politique de priorité à la recherche ne peut que mettre davantage en difficulté le département Humanités dont les EC ne pourraient être rattachés à un laboratoire en lien direct avec l'INSA.

Les emplois d'EC créés par transformation d'emplois de PRAG sont affectés aux départements nouvellement créés qui souffrent inévitablement d'un sous-encadrement en voie de comblement grâce à la politique de redéploiements décrite ci-dessus. Il n'en reste pas moins vrai que le nombre de postes ainsi redéployés reste très limité, deux à trois par an, en raison du nombre lui-même limité de possibilités : avec guère plus d'une centaine de postes d'enseignants et d'EC il ne peut en être autrement. Il convient de souligner les efforts de mutualisation réussis avec l'université du Havre, qui permettent de soutenir le département de génie civil.

La masse d'heures complémentaires est estimée à 10 000 ; la part des professionnels (20%) est en amélioration<sup>1</sup>. La situation du département des humanités est particulièrement complexe avec les difficultés de recrutement de vacataires. Il apparaît nécessaire que l'INSA se rapproche de l'université de Rouen, en la matière. On relève en effet un certain nombre de vacataires dont le total d'heures dépasse 100, voire 200 heures.

## IV – La politique financière et comptable

L'agent comptable de l'INSA est également chef des services financiers. La répartition des tâches entre ordonnateur et comptable ne pose apparemment pas de difficulté. Le service comprend une dizaine de personnes recrutées sur la base de fiches de poste explicites, dont 70% pour les affaires budgétaires et financières et 30% pour la comptabilité. Plus de la moitié des cadres du service ont pris leurs fonctions depuis 2 ans.

La fonction paye et la gestion de la masse salariale ont été transférées à la DRH dans la perspective des RCE ; les deux services ont une bonne collaboration. La procédure budgétaire est maîtrisée : une commission des finances est en place ; elle est consultée avant les CA ayant un agenda budgétaire, et avant la lettre de cadrage annuelle. L'ensemble du dispositif doit être conforté et ses centres d'intérêt diversifiés : outils de gestion et de pilotage, indicateurs, tableaux de bord, analyse des coûts, etc.

---

<sup>1</sup> Voir rapport CTI de juin 2007.

Si le taux d'exécution du budget est satisfaisant, il n'est que de 60 % pour la section recherche. Les reports de crédits sont quasi systématiques ; une mutualisation des reliquats de crédits permettrait d'alimenter des vases communicants entre les secteurs, illustrant de façon tangible le choix d'un pilotage. Il convient de souligner ici que l'établissement dispose d'une trésorerie moyenne de 8 M€ et que les réserves cumulées au 31.12.09 représentaient quelques 4 M€.

Les recrutements opérés dernièrement dans les spécialités marchés publics et contrôle de gestion ou précédemment (cellule juridique), doivent permettre de développer une approche de gestion de projets qui n'était pas dans la culture administrative de l'INSA jusqu'à présent. En particulier, le contrôle interne doit se mobiliser sur la mise en place d'une comptabilité analytique ; il doit contribuer au pilotage budgétaire avec les outils évoqués *supra*, à la préparation et au suivi du contrat quinquennal ainsi qu'à la démarche qualité.

## V – La politique immobilière (patrimoine, maintenance, sécurité)

En matière patrimoniale, l'INSA a disposé d'une tranche de locaux neufs qui lui ont permis de regrouper en un seul lieu, des services et des fonctions qui étaient répartis sur deux sites distants d'une heure de transport.

Dans ces conditions, l'établissement aurait pu solliciter la dévolution de son patrimoine immobilier. Cependant, des malheurs importants sur un bâtiment central ont entraîné la mise en jeu de la garantie décennale ; le contentieux engagé depuis une dizaine d'années est toujours en cours.

Un schéma pluriannuel de stratégie immobilière a été élaboré : il est en cours de finalisation. En matière de logiciel de gestion du patrimoine, l'établissement reste en phase de prospection. Désormais, le dispositif s'articule en 3 entités : le service immobilier (une dizaine d'agents) chargé de la maintenance, des travaux et des enquêtes (budget : 1,6 M€) ; la direction logistique et résidences qui comprend 22 agents sur le site et 14 dans les résidences (budget : 2,6 M€). A noter un effort d'externalisation partielle des fonctions de gardiennage et de nettoyage.

A la suite d'une inspection hygiène et sécurité intervenue en 2010, a été créé un service hygiène et sécurité indépendant du service immobilier, doté de 1,5 ETP. Ce service reste sous encadré : il n'est pas en capacité de répondre à l'ensemble des réglementations applicables à un EPSCP (procédure ATEX, document unique, dossier maîtrise des risques, élaboration des indicateurs). Il éprouve naturellement des difficultés à mettre en œuvre une politique de prévention (exercices d'évacuation, relais ACMO) même si une formation des personnels est assurée par la DRH sur le thème de l'hygiène et la sécurité du travail.

## VI – Capacité d'auto évaluation et management de la qualité

La démarche qualité bénéficie d'un soutien politique fort, notamment par l'engagement du directeur. Le conseil d'administration est également fortement impliqué et surveille le système. La démarche est générale ; elle irrigue l'ensemble de l'action à l'INSA de Rouen.

Le pilotage en est assuré par la commission qualité, composée de représentants des enseignants, des enseignants-chercheurs, des élèves ingénieurs. Elle élabore l'ensemble des dispositions générales et assure la maintenance du système.

Les résultats des différentes évaluations sont analysés aux niveaux pertinents et les mesures correctives envisagées (au niveau individuel, au niveau des départements et laboratoires, au niveau de l'établissement).

L'ensemble des informations relatives au management de la qualité est disponible via le site web de la mission qualité. Le site contient les documents liés au pilotage du dispositif (DGIR, comptes rendus de conseils, rapports, etc.), les documents de supports aux démarches (questionnaires, fiches correctives, etc.) et les résultats des démarches (évaluations, enquêtes, tableaux de bord, actions correctives, etc.). Le site contient également des ressources pour approfondir les questions de qualité (référentiels, documentation, etc.)

Les enquêtes menées régulièrement montrent une familiarité croissante de l'ensemble des acteurs aux démarches qualité.

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

Le service de communication de l'INSA, rattaché au directeur, comporte 2 personnes à temps plein et un "community manager", étudiant à l'INSA et œuvrant 5h par semaine. Le budget annuel est de l'ordre de 76 k€.

La stratégie de l'INSA en matière de communication est bien construite et s'appuie de manière coordonnée sur les différents outils dont elle dispose. L'établissement commence à utiliser les réseaux sociaux (Facebook, Twitter) en direction de différentes communautés. Il faut encourager l'INSA à poursuivre cette action en développant une stratégie d'utilisation adaptée et coordonnée des réseaux sociaux de nature différente, des sites Web et des blogs.

La stratégie de l'établissement se traduit concrètement par un plan de communication sur 4 ans, régulièrement réactualisé. Il se décline en actions de communications interne et externe clairement cartographiées.

La stratégie de communication de l'INSA de Rouen s'articule convenablement avec celle du réseau des INSA à laquelle il participe de manière significative (réunion mensuelle des chargés de communication du réseau des INSA, le directeur de l'INSA de Rouen étant directeur référent).

La perception de l'INSA par ses partenaires se révèle bonne voire excellente.

Le sentiment d'appartenance des étudiants et des personnels à la "maison" INSA de Rouen s'avère très fort. Peut-être ceci explique-t-il en partie certaines craintes vis-à-vis des évolutions projetées de l'INSA. La communication interne concernant le projet de fusion avec l'ENSICAEN n'a pas été suffisamment efficace.

L'établissement doit être particulièrement vigilant en la matière.



# Conclusion et recommandations



Ecole d'ingénieurs généraliste, l'INSA de Rouen compte environ 1.500 étudiants, dont un petit nombre en doctorant ou en master. Il recrute essentiellement des bacheliers de grande qualité. Son flux annuel moyen de diplômés est de l'ordre de 270 dont une vingtaine de diplômés de master et 25 docteurs. L'INSA de Rouen compte 134 enseignants-chercheurs et enseignants, 229 personnels BIATOSS, et dispose d'un budget non consolidé de 11,5 M€. L'ensemble est maintenant regroupé sur un site unique, dans des bâtiments modernes de 40 000 m<sup>2</sup>, à l'exception d'une petite antenne en génie civil au Havre. L'INSA dispose donc des moyens nécessaires à ses ambitions.

L'ensemble de ses activités - 9 laboratoires et 9 départements de formation, fortement liés - est structuré en 4 pôles : Chimie-Ecologie Industrielle, Energétique-Mécanique, Génie Civil-Constructions durables, Systèmes d'information-Mathématiques.

La recherche est intimement liée avec celle de l'université de Rouen. L'INSA joue un rôle réel dans le pilotage du dispositif, qui compte 9 laboratoires. L'ensemble est de qualité. L'activité contractuelle des unités de recherche est importante ; cependant, l'activité de valorisation et de transfert, mesurée en termes de contrats industriels, est faible.

La formation est fortement adossée à la recherche, mais reste pénalisée par un cloisonnement trop fort entre les départements. L'articulation entre formation d'ingénieur et master souffre de ces cloisonnements. L'encadrement pédagogique est globalement pertinent. Une attention particulière doit être portée au secteur des Humanités et à l'intervention de vacataires du secteur industriel. Apprentissage, formation continue et VAE sont relativement décevants pour une telle école.

L'INSA de Rouen a été le 4<sup>ème</sup> INSA créé (en 1985) après Lyon (1957), Toulouse (1963), Rennes (1966) et avant Strasbourg (2005). Un des objectifs fondamentaux du recrutement des élèves au niveau du Bac était d'assurer une diversité sociale plus grande que par la voie des CPGE. L'INSA de Rouen, vis à vis de cette caractéristique, est à la croisée des chemins : la course à l'excellence a tendance à resserrer vers le haut l'origine sociale des étudiants. La direction de l'INSA est consciente de cet aspect et entend œuvrer dans ce domaine, attitude courageuse et nécessaire dans le contexte actuel. Il appartient à l'INSA Rouen de trouver sa voie sur ce terrain difficile, de montrer qu'excellence et diversité sociale sont compatibles, et à tous ses partenaires de soutenir cette action.

L'INSA devient un acteur incontournable du paysage normand de l'enseignement supérieur et de la recherche et joue un rôle positif dans la construction d'ensembles plus vastes dans le contexte normand. Les difficultés que rencontrent la construction du PRES "Université de Normandie" et la fusion de l'INSA avec l'ENSICAEN, dont les aspects positifs sont évidents, doivent cependant l'interroger. L'INSA de Rouen utilise également son appartenance au réseau des INSA, notamment pour le recrutement de ses élèves et la construction de partenariats internationaux. Il lui faut donc poursuivre son effort de structuration de l'ensemble de ses partenariats, et mieux définir leur articulation, pour en optimiser les effets synergiques.

L'INSA de Rouen doit accroître de multiples manières sa dimension internationale via la recherche et les échanges d'enseignants-chercheurs et de chercheurs, le recrutement des étudiants, la mobilité de ses élèves, le placement de ses diplômés.

## I – Les points forts

- Management directorial actif, efficace et ouvert ;
- Qualité des élèves recrutés et très bon taux d'insertion des diplômés ;
- Démarche qualité ample, bien menée et auto évaluation pertinente ;
- Une offre de formation de grande qualité et attractive, adossée à un bon potentiel de recherche.

## II – Les points faibles

- Apprentissage et surtout formation continue insuffisamment développés ;
- Cloisonnement encore excessif entre départements de formation ;
- Manque de moyens en matière d'hygiène et sécurité ;
- Insuffisance de la stratégie d'établissement en matière de valorisation et de recherche partenariale ;
- Stratégie de développement à l'international opportuniste.

## III – Les recommandations

- Poursuivre la modernisation de l'architecture pédagogique ;
- Développer des actions de formation continue et en apprentissage, notamment en partenariat ;
- Expliciter une stratégie de développement à l'international basée sur la confiance mutuelle des partenaires ;
- Mettre l'accent et des moyens sur une véritable politique à l'égard de tous les personnels en continuité avec ce qui a déjà été réalisé : soutien aux nouveaux arrivants notamment les chefs de services, développement de la formation des personnels et du partage d'expériences avec d'autres établissements, mise en place d'une véritable politique hygiène et sécurité ;
- Mettre en place une stratégie d'établissement en matière de valorisation de la recherche et renforcer les partenariats avec les milieux socio-économiques.
- Poursuivre l'amélioration du fonctionnement des conseils et l'association des personnalités extérieures.
- Pérenniser par modifications statutaires les modes d'organisations liés au fonctionnement du comité de la recherche et du conseil scientifique.

# Liste des sigles

## A

AAP	Appel à projets
ACMO	Agents chargés de la mise en œuvre des règlements d'hygiène et de sécurité
AERES	Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
ANR	Agence nationale de la recherche
ARTT	Aménagement et réduction du temps de travail
ATEX	Procédures liées aux atmosphères explosives

## B

BDE	Bureau des élèves
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
BTS	Brevet de technicien supérieur
BVE	Bureau de la vie étudiante

## C

C2I	Certificat informatique et internet
CA	Conseil d'administration
CE	Conseil des études
CERTI	Centre d'études et de recherches technologiques et industrielles
CIFRE	Convention industrielle de formation pour la recherche
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
CPGE	Classe préparatoire aux grandes écoles
CS	Conseil scientifique
CTI	Commission des titres d'ingénieur
CV	<i>Curriculum vitae</i>
CVE	Conseil de la vie étudiante

## D

D	(LMD) Doctorat
DFVE	Direction des formations et de la vie étudiante
DGS	Direction générale des services
DRD	Direction de la recherche et du développement
DREI	Direction des relations européennes et internationales
DRH	Direction des ressources humaines
DSI	Direction des systèmes d'information

## 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
EDNC	Ecole doctorale normande de chimie
ENSICAEN	Ecole nationale supérieure d'ingénieurs de Caen
ENT	Environnement numérique de travail
EPS	Éducation physique et sportive
EPSCP	Établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel
EPST	Établissement public à caractère scientifique et technologique
EPU	École Polytechnique Universitaire
EQUIS	(Certification) European quality improvement system
ERASMUS	<i>European action scheme for the mobility of university students</i> (programme européen)
ESITC	Ecole d'ingénierie et travaux de construction de Caen
ESP	Institut Carnot Energie et systèmes de propulsion
ETP	Équivalent temps plein

<b>F</b>	
FEDER	Fonds européen de développement régional
FLE	Français langue étrangère
<b>H</b>	
HDR	Habilitation à diriger des recherches
<b>I</b>	
IATOS	(Personnels) ingénieurs, administratifs, techniciens, ouvriers et de service
IATOSS	(Personnels) Ingénieurs, administratifs, techniques, ouvriers et de service et de santé
IEP	Institut d'études politiques
INSA	Institut national des sciences appliquées
IP	<i>Internet protocol</i> (adresse identifiant une machine sur le réseau)
IUT	Institut universitaire de technologie
<b>L</b>	
L	(LMD) Licence
LMD	Licence-master-doctorat
LRU	Loi relative aux libertés et responsabilités des universités
<b>M</b>	
M	(LMD) Master
MCF	Maître de conférences
MESR	Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche
<b>P</b>	
PIB	Produit intérieur brut
PME	Petite et moyenne entreprise
PMI	Petite et moyenne industrie
PR	Professeur des universités
PRAG	Professeur agrégé du second degré
PRES	Pôle de recherche et d'enseignement supérieur
<b>R</b>	
R&D	Recherche et développement
RCE	Responsabilités et compétences élargies
RH	Ressources humaines
<b>S</b>	
SAIC	Service d'activités industrielles et commerciales
SCD	Service commun de documentation
SEINARI	Agence de l'innovation en région Haute-Normandie
SHON	Surface hors oeuvre nette
SHS	Sciences humaines et sociales
SPMII	Sciences physiques, mathématiques et de l'information pour l'ingénieur (ED)
<b>T</b>	
TD	Travaux dirigés
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
TP	Travaux pratiques
<b>U</b>	
UFR	Unité de formation et de recherche
UMR	Unité mixte de recherche
<b>V</b>	
VAE	Validation des acquis de l'expérience
<b>W</b>	
WIFI	<i>Wireless Fidelity</i> (Fidélité sans fil)
WoS	Web of sciences

# Observations du directeur



Avenue de l'Université  
76800 Saint Etienne du Rouvray  
Tél : (33) 02.32.95.97.00  
<http://www.insa-rouen.fr>

## Observations du directeur au rapport relatif à l'évaluation de l'établissement par l'AERES effectuée en février 2011

L'INSA de Rouen était évalué pour la première fois par l'Agence et aussi l'ensemble de ses personnels en liaison étroite avec l'équipe de direction s'est totalement mobilisé afin de montrer le travail accompli et l'investissement majeur de toutes et tous durant ces quatre années écoulées et de bénéficier du regard extérieur nécessaire à toute démarche de progrès.

La mission d'évaluation, composée de 7 personnes et de 2 représentants de l'AERES a pu rencontrer près de 120 personnes durant les trois jours d'audition et des échanges riches, denses et variés ont pu être menés et ceci dans un excellent climat relationnel. Le rapport reflète très largement la situation de l'institut et les experts ont globalement bien identifié les points forts comme les faiblesses de ce dernier et ceci dans une perspective d'analyse dynamique d'évolution. Les préconisations doivent permettre aussi d'éclairer les futures orientations de l'établissement dans le cadre du dialogue quinquennal avec sa tutelle et d'aider la prochaine équipe de direction dans son pilotage. Pour toutes ces raisons et au nom de l'ensemble de l'établissement, nous remercions les membres du comité.

Avant de reprendre les items du rapport, il nous semble important d'insister préalablement sur l'importance des actions structurantes qui ont été mises en œuvre sur la période relativement courte du quadriennal fortement impactée par l'opération de regroupement sur le site du Madrillet qui a mobilisé de nombreux personnels durant près de 2 ans :

- Les 7 spécialités de formation d'ingénieurs qui avaient été évaluées par la CTI en 2007 et 2008 avec la durée maximale d'habilitation, bénéficient du renforcement de la qualité de la recherche qui s'est traduit par des évaluations - pratiquement toutes en progrès - des laboratoires de recherche portés par l'INSA associé aux universités de Rouen et du Havre et le CNRS avec un taux de produits qui avoisine les 85%.
- L'INSA de Rouen s'est engagé avec succès et de façon volontariste dans le processus d'acquisitions de nouvelles compétences et avec 5 autres écoles d'ingénieurs a été pionnier dans le passage aux RCE pour cette catégorie d'établissements. Ce processus a été acté le 1<sup>er</sup> janvier 2011.
- La mise en place effective d'une démarche qualité ambitieuse à l'échelle de l'ensemble des secteurs d'activité (gouvernance ; administration ; formation et recherche) et qui de l'avis de nombre d'observateurs extérieurs constitue un point fort de l'établissement.
- Des indicateurs globaux<sup>1</sup> liés à la formation (30% de boursiers parmi les étudiants français ; 35% d'étudiantes ; 21 % d'étudiants étrangers pour l'obtention d'un diplôme ; 92 % de mentions Bien et Très bien au baccalauréat pour les inscrits en premier cycle préparatoire) qui mettent bien en valeur la capacité de l'INSA de Rouen à attirer des publics de qualité tout en maintenant une véritable politique d'ouverture sociale et de diversité culturelle atout incontestable d'enrichissement mutuel.
- Une stratégie d'accompagnement de la vie étudiante avec la construction, pilotée par l'INSA, de 5 résidences en gestion directe par l'INSA, la création d'un espace théâtral et des investissements sportifs sur fonds propres sans oublier le soutien actif des activités culturelles.
- Enfin, le rapport souligne la qualité du dialogue social, élément indispensable à la réussite des objectifs d'établissement quels qu'ils soient.

Cependant, les marges de progrès pour l'INSA de Rouen existent et le rapport d'évaluation de l'AERES constitue de façon indéniable un outil de réflexion majeur complété par nos précédentes évaluations effectuées durant la période du contrat quadriennal (Rapports CTI 2007-2008 ; Rapport audit Hygiène et sécurité 2010 ; Rapport audit RCE 2010).

<sup>1</sup> Données relatives à l'année universitaire 2010-2011

#### □ La stratégie en matière de recherche

L'AERES a bien noté le travail structurant mené par la direction en étroite collaboration avec les directeurs de laboratoires et ce en respectant les multi-tutelles. Le rééquilibrage du potentiel d'enseignants vers les enseignants-chercheurs a nécessité de mener en parallèle des efforts de rationalisation des maquettes pédagogiques. Cet effort sera poursuivi notamment en facilitant les activités pluri-départements impactant de fait le potentiel recherche.

Toutes ces actions viennent d'être reconnues par l'amélioration notable des avis des laboratoires et équipes de recherche impliquant l'INSA de Rouen, même si des efforts complémentaires de soutien aux unités les plus petites seront à fournir. Il est aussi important de noter le taux de producteurs qui est passé de 61% en 2006 à près de 85 % en 2010 très supérieur à la moyenne nationale des universités scientifiques et des écoles d'ingénieurs relevant de notre ministère. Ce taux devrait même atteindre les 90% avec les perspectives de recrutement d'EC en 2011 et 2012.

Ces efforts seront poursuivis et nous permettront de mener de front le soutien à nos UMR notamment dans leur implication dans les programmes d'investissement d'avenir qui viennent d'être reconnus (LABEX EMC3 ; CARNOT ESP2) ou à venir et de poursuivre la consolidation de nos équipes d'accueil pour leur permettre d'atteindre une taille critique afin d'accroître leur visibilité nationale et internationale.

#### □ La stratégie en matière de valorisation

La mise en place de la valorisation à l'INSA de Rouen est récente avec la création d'un SAIC en 2004. Dès cette création l'activité partenariale a connu un essor significatif impliquant un recrutement d'un cadre afin d'en assurer l'instruction et la gestion. En 2009 la volonté de la direction a été de mettre en place une gestion intégrée de la recherche avec un guichet unique avec la création d'un poste IGR en 2009 en BAP J famille gestion et pilotage. A ce jour, la recherche étant maintenant structurée comme indiqué précédemment par la mission elle-même, l'INSA met en place une politique de valorisation plus volontariste avec le recrutement d'un chargé de valorisation qui aura également le montage des projets européens.

La direction souhaite aussi rappeler toutes les actions directement liées à la valorisation telles que la mise en place d'un module de sensibilisation à la propriété intellectuelle de tous les laboratoires, l'utilisation des cahiers de laboratoires, les transferts de technologie au sein des CERTI, deux créations de start-up dans le domaine de la chimie. L'INSA est également partie prenante dans de nombreuses actions de valorisation structurée par un engagement pluriannuel commun avec les établissements hauts normands et financés par le conseil régional.

Toutes ces actions doivent permettre dès la mise en place du PRES, à l'INSA de Rouen d'être un acteur fiable et efficace sur ce sujet en étroite collaboration avec les autres établissements fondateurs.

#### □ La stratégie en matière de formation

L'INSA souhaite effectivement élargir son offre de formation en développant de nouvelles filières par apprentissage. La direction des formations et la direction des relations industrielles ont initié de façon très active deux réflexions, l'une porte sur la problématique d'ingénieurs compétents dans le domaine de l'efficacité énergétique pour les entreprises industrielles. Cette réflexion s'appuie sur un projet structurant de la filière Energies-HN dont l'INSA est membre actif. La seconde, en étroite collaboration avec les autres INSA, porte sur le souci de former des cadres techniques aptes à s'insérer dans les PME-PMI positionnées sur des marchés à l'export autour de produits et de services innovants.

L'INSA de Rouen souhaite aussi améliorer l'accompagnement des étudiants en difficulté en analysant mieux les causes d'échec, surtout dans la perspective d'une ouverture vers des filières plus technologiques et des évolutions pédagogiques liées à la réforme en cours des lycées.

La direction souhaite aussi insister sur son appui constant au SCD avec un budget alloué 5 fois supérieur à la dotation ministérielle incluse dans le modèle d'allocation. Par ailleurs, les coûts en croissance exponentielle des abonnements électroniques ne peuvent être limités que par des actions collectives au niveau national des établissements d'enseignement supérieur et de recherche. Le nouveau conservateur vient d'initier en quelques mois de nouveaux projets ambitieux : création d'événements autour de la littérature et de l'écriture en lien avec la cellule culturelle ; l'intégration réussie du fonds documentaire du BDE (plusieurs milliers d'ouvrages) ainsi qu'un projet de formation systématique des étudiants entrant à l'INSA qui est à l'étude et qui doit être mis en place durant la prochaine année universitaire.

La meilleure implication des entreprises dans les formations, par la création de spécialités par apprentissage et la mise en place de conseils de perfectionnement permettra de mieux préparer nos étudiants à leur insertion professionnelle et rendra nos diplômés plus visibles sur le marché du travail. Elle devrait aussi initier une dynamique au niveau de la formation continue. L'effort déjà engagé, pour décloisonner les spécialités et renforcer les compétences transversales de nos étudiants a déjà produit des effets positifs et fait prendre conscience aux équipes pédagogiques de l'intérêt de la démarche, elle va s'accroître avec la préparation du renouvellement de nos habilitations par la CTI. La nécessaire introduction d'une mobilité internationale pour les élèves ingénieurs doit nous inciter à augmenter les échanges à tous les niveaux des cursus et non plus seulement à la fin de celui-ci. Enfin la réforme des lycées nous impose d'adapter notre pédagogie et par suite, la structure de nos cursus aux nouveaux bacheliers. Ceci doit se faire en respectant le fort engagement des INSA en faveur de l'ouverture sociale. Cette réflexion est déjà entamée par la commission formation du groupe INSA. Dans la perspective d'augmenter le nombre de docteurs ingénieurs ayant une réelle plus value pour les entreprises innovantes, une réflexion de fond doit être engagée avec nos partenaires universitaires régionaux sur l'articulation ingénieur, master, doctorat.

#### □ La stratégie en matière de vie étudiante

La direction insiste sur le rôle clé du CVE qui est un conseil entièrement conçu par les étudiants et mis en œuvre en étroite collaboration avec ces derniers. Le nombre de projets portés par ce conseil est très important et notamment touche à la vie en résidences INSA (plus d'un étudiant sur deux est logé par l'INSA), à la problématique des transports et de la vie sur le technopôle. Sa fréquence (4 à 5 conseils par an) permet de résoudre de nombreux problèmes et d'améliorer le quotidien de nos étudiants. Son rôle devra être encore renforcé.

L'INSA a aussi conduit, grâce à l'appui sans faille des collectivités territoriales, un programme ambitieux de constructions de résidences dans des délais très courts afin de faciliter le regroupement sur le site du Madrillet. La direction insiste aussi sur la proximité de ces résidences toutes situées dans un périmètre proche de l'école.

Le regroupement de l'école au Madrillet a fortement renforcé le sentiment d'appartenance à une école plutôt qu'à un département. Néanmoins il a conduit à un certain recul des possibilités offertes aux étudiants. Deux problèmes majeurs persistent et font l'objet de discussions entre la direction de l'école, avec l'appui de la conférence de l'enseignement supérieur de Rouen (CESAR), et les responsables des collectivités territoriales :

- 1) l'insuffisance des équipements sportifs avec un seul gymnase saturé avec notamment plus de 900 inscrits à l'association sportive et le sport obligatoire dans le cursus.
- 2) la nécessité de créer des infrastructures publiques liées à la vie sur le technopôle actuellement inadaptée à la vie étudiante.

La direction insiste sur la double mission de la cellule culturelle. Cette dernière intervient non seulement dans le champ de la vie étudiante, mais aussi dans le champ de la vie des personnels et dans celui d'un EPCSCP qui implique de travailler sur le champ de la culture scientifique matérielle et immatérielle. C'est ce dernier point qui a permis à l'INSA d'être labellisé par le Musée national des Arts et Métiers et qui nous permet d'avoir un impact important avec notre territoire.

#### □ La stratégie en matière de partenariats

La mission d'évaluation a bien noté que la stratégie de développement de partenariats était un des éléments majeurs du projet d'établissement. Le partenariat avec le groupe INSA constitue l'élément structurant de la qualité et de l'ambition portée à la formation d'ingénieurs à proprement parlé et de la lisibilité internationale incontestable de la marque. Les actions entreprises avec le groupe sont porteuses d'une grande ambition collective.

Les prochains axes de progrès relèvent en partie de la mise en place effective du PRES d'une part et d'autre part, du renforcement du lien avec l'ENSICAEN à travers la création de directions communes d'appui à notre politique de relations économiques et de relations internationales. Concernant le PRES, la création d'un collège des écoles doctorales constituera de toute évidence un des éléments d'appui de la collaboration inter-établissements.

Concernant les partenariats industriels, l'INSA a entrepris depuis deux ans, avec le recrutement externe d'un adjoint au directeur des relations industrielles et d'un PAST dédié à cette activité, un travail en profondeur d'amélioration de la perception de notre potentiel d'appui aux entreprises. Des réunions thématiques sont organisées régulièrement et des partenariats ciblés ont été signés avec quelques entreprises. L'établissement est cependant tout à fait conscient du travail à fournir pour améliorer nos interactions avec ces dernières.

#### □ La stratégie en matière de relations internationales

L'INSA poursuivra son effort de développement de relations internationales par la mise en place de parties de cursus en langue anglaise en s'appuyant sur l'expérience réussie de la filière bilingue du 1er cycle. Un projet de master spécialisé entièrement en langue anglaise proposé en commun avec l'ENSICAEN est à l'étude. Cette action devrait améliorer l'attractivité de notre formation pour certains bassins de recrutement internationaux à forte domination anglo-saxonne.

Le développement de nouvelles filières en double diplômes et diplômes conjoints en renforcement de celles déjà existantes TUK (Kaiserslautern, Allemagne), UFU (Uberlândia, Brésil), UFPR (Curitiba, Brésil), UFSC (Florianópolis, Brésil), Universidad de Sevilla (Seville, Espagne) constitue une piste que la direction souhaite prendre. Le projet de double diplôme avec passerelle au doctorat en cotutelle avec l'UFC (Fortaleza, Brésil) en est un exemple.

Des efforts significatifs doivent être entrepris au niveau du développement des actions internationales liées à la recherche. L'accent sera mis sur la stratégie d'accueil des enseignants-chercheurs et sur la facilitation de la mobilité sortante de nos collègues. Des réflexions quant à la création d'équipes de recherche mixtes avec des établissements étrangers peuvent permettre d'accroître nos liens.

## □ La gouvernance

La direction de l'INSA de Rouen a apprécié la partie du rapport relative à la gouvernance, dont les préconisations constitueront des pistes d'amélioration pour notre établissement. Nous souhaitons, comme indiqué dans le rapport continuer le décloisonnement pédagogique des départements. Les contrats d'objectifs et de moyens, trop récents dans leur mise en œuvre, doivent permettre à terme de faciliter celui-ci. Notre regroupement encore très récent, n'a pas permis d'aller aussi vite que l'aurait voulu la direction des formations.

Cependant, il est à noter que plusieurs options transversales ont déjà été créées ces deux dernières années et que les directions de département sont dans l'ensemble tout à fait prêtes à développer ces ouvertures.

Concernant les réserves financières, il est important d'indiquer que le dossier de regroupement a nécessité un effort budgétaire considérable de l'école afin de pouvoir intégrer plusieurs prestations retirées du programme de construction initial sur le site du Madrillet faute de moyens financiers (2 M€ sur fonds propres ajoutés aux 40 M€ de financement public). De ce fait, les réserves de l'INSA au dernier compte financier de l'année civile 2010 ne sont plus que de 3 M€ pour un budget consolidé de 35 M€.

Si effectivement une grande partie de la formation des personnels a été axée sur le domaine de l'hygiène et sécurité afin de mettre en œuvre les recommandations du rapport de l'inspection ministérielle et d'adapter et compléter les connaissances des personnels à l'usage de locaux à la technicité plus sophistiquée, il doit être mentionné que le plan d'action a aussi porté sur le volet professionnalisation de l'ensemble des acteurs mobilisés pour le passage aux RCE et des personnels en charge de nouvelles fonctions. Depuis ce passage et dans le cadre de l'accompagnement porté par l'IGAENR et la DGESIP l'établissement s'est engagé dans une démarche de professionnalisation et de rationalisation des fonctions support. La gestion des ressources humaines doit ainsi s'inscrire dans une gestion de personnes en conciliant l'accompagnement transversal, l'approche métiers, la mobilité interne mais aussi l'adaptation de postes de publics fragiles affectés à la logistique notamment.

## □ En conclusion

L'INSA de Rouen, dans cette évaluation, se voit reconnu pour la qualité de son recrutement, son très bon taux d'insertion des diplômés, sa démarche qualité ambitieuse, sa stratégie de communication bien construite, son offre de formation de grande qualité et attractive adossée à un bon potentiel recherche ainsi que son management pertinent et efficace. Cette analyse récompense les efforts des personnels et encourage ceux-ci à s'impliquer encore plus aux côtés de leur direction pour prendre en compte les recommandations formulées par l'Agence.

Ces recommandations peuvent être regroupées en 4 grands axes :

**Soutenir la formation** avec à la fois la modernisation de l'architecture pédagogique, le renforcement de la formation continue et la mise en place de filières par apprentissage.

En ce qui concerne ce dernier point, il a déjà été acté par le conseil d'administration et défini dans la note stratégique adressée à l'AERES. La CTI aura à se prononcer lors de son audit périodique en 2012 pour une mise en place effective en 2013. Pour la modernisation de l'architecture pédagogique, comme indiqué précédemment, les directions de département sont globalement prêtes à s'impliquer dans cet axe et pourront proposer pour le prochain audit CTI des améliorations notables.

**Renforcer les compétences des personnels et des conditions de travail liées à l'environnement Hygiène et sécurité.**

La nouvelle direction des ressources humaines qui a bénéficié de nouveaux moyens humains constituera le pivot central de ce renforcement.

**Conforter l'amélioration des structures décisionnelles et clarifier les modes organisationnels**

Il appartiendra à la future direction qui sera nommée en 2012 de s'approprier les recommandations de l'AERES et de proposer des évolutions qui lui apparaîtront comme pertinentes.

**Clarifier la stratégie de l'établissement en matière de valorisation de la recherche et renforcer les partenariats économiques**

La création du PRES Normandie Université prévue dans quelques mois aura un impact évident sur les choix stratégiques de l'INSA de Rouen quant à sa politique de valorisation de la recherche. Quant au renforcement des partenariats avec l'ENSICAEN, ces derniers constituent de toute évidence un des axes majeurs de développement pour l'école vis-à-vis de ses relations industrielles.

INSTITUT NATIONAL DES  
SCIENCES APPLIQUÉES DE ROUEN  
Avenue de l'Université - BP 08  
76801 SAINT ETIENNE DU ROUVRAY CEDEX

Fait à Rouen, le 31 mai 2011

Le Directeur de l'INSA Rouen,



Jean-Louis BILLOET

# Organisation de l'évaluation



L'évaluation de l'INSA de Rouen a eu lieu du 8 février au 10 février 2011. Le comité d'évaluation était présidé par Jacques **Dufour**, Professeur des universités (Université de Savoie).

## Ont participé à l'évaluation :

Pierre **Abelard**, Professeur émérite, ENSCI, Limoges

Jean-Pierre **Dal Pont**, Président de la société française de génie des procédés

Xavier **Lafon**, Professeur, Université d'Aix-Marseille

Jacques **Lanares**, Vice Recteur de l'Université de Lausanne

Guillaume **Perrin**, étudiant en double-diplôme Grenoble INP et IEP Grenoble

Luc **Ziegler**, Secrétaire général de l'Université Poincaré, Nancy

Jean-Pierre **Borel** délégué scientifique et Solange **Pisarz**, 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.