Institut national des sciences appliquées de Toulouse

Rapport Hcéres

▶ **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un établissement. Institut national des sciences appliquées de Toulouse. 2015. hceres-02026082

HAL Id: hceres-02026082

https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02026082

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.

HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Établissements

Rapport d'évaluation de l'Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse

Campagne d'évaluation 2014-2015 (Vague A)

HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Établissements

Pour le HCERES,[1]	*Au nom du comité d'experts,*[2]
Didier Houssin, président	Jean-Paul Hautier, président du comité

En vertu du décret n°2014-1365 du 14 novembre 2014,

[1] Le président du HCERES "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5)

[2] Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2)

Sommaire

Présentation 5

La stratégie et la gouvernance 7

I – Un établissement en évolution 7

II – Une organisation complexe mais efficace 7

III – Une vision stratégique non ambiguë et partagée 7

IV – Des partenariats indissociables de la stratégie 8

1 ● Un état des lieux démontrant le dynamisme 8

2 ● Une activité foisonnante présentant des risques 9

3 ● Une Fondation sur fond de valeurs et opportune pour des partenariats renforcés 9

V – Des outils de communication et d'information affirmant l'identité 9

VI – Une volonté bien affichée de démarche qualité 10

Recherche et formation 11

I – Un cadre de recherche riche et diversifié, un continuum structurant de la recherche fondamentale au transfert technologique et à la formation 11

II – Un partenariat industriel avéré avec un réel ressourcement scientifique 11

III – Une recherche pilotée, inscrite dans la stratégie globale, mais un modèle économique à construire 12

IV – Une formation d'ingénieurs innovante et de grande qualité, basée sur l'autonomie et la mise en situation 13

V – L'INSA Toulouse acteur de la formation doctorale dans la ComUE 13

VI – Les entreprises et les acteurs des milieux socioéconomiques impliqués dans la politique de l'établissement 14

VII – La démarche qualité insuffisamment déployée dans le processus d'évaluation des enseignements 14

VIII – Une formation continue à construire 14

Réussite des étudiants 15

I – Un suivi des étudiants, très présent et performant, tout au long des études 15

II – Une vie de campus très riche mais des améliorations nécessaires 15

III – Un service médico-social très actif 16

IV – Un faible sentiment d'appartenance chez les doctorants 16

La valorisation et la diffusion de la culture scientifique 17

I – La valorisation : une organisation à plusieurs étages encore en devenir 17

II – La diffusion de la culture scientifique à construire 17

Relations européennes et internationales 19
I – INSA Toulouse, Groupe INSA et ComUE, partenaires engagés à l'international 19
II – Une ouverture internationale bien ancrée dans la formation des étudiants 19
III – 23 % d'étudiants étrangers à l'INSA Toulouse 20
IV – Des filières internationales originales 20
V – Des doubles-diplômes qui manquent d'attractivité pour les étudiants 20

Le pilotage et la gestion 21
I – Une programmation pluriannuelle solide mais un dialogue de gestion partiel 21
II – Une fonction ressources humaines sous contrôle technique mais supposant des choix stratégiques 21
III – Une situation financière saine, des ressources fragiles 21
IV – Une fonction immobilière structurée et professionnalisée 22
1 ● Le devenir de la gestion des résidences : un choix politique à anticiper à l'aune d'une analyse juridico-économique 22
2 ● La politique de prévention 23
V – Un système d'information cohérent restant à finaliser 23

Conclusion 25
I – Les points forts 25
II – Les points faibles 26
III – Les recommandations 26

Liste des sigles 27

Observations du directeur 31

Organisation de l'évaluation 37

Présentation

L'Institut national des sciences appliquées de Toulouse (INSA Toulouse), créé en 1963, est un EPCSCP ayant pour mission première la formation initiale d'ingénieurs en cinq années après le baccalauréat, selon le modèle social et pédagogique porté par le Groupe INSA, articulé autour des quatre axes : diversité d'origine et géographique des étudiants recrutés, éducation humaniste, adossement à une recherche scientifique de pointe, proximité des entreprises.

L'établissement accueille, au 1er janvier 2015[3], 2 809 étudiants dont 2 369 élèves-ingénieurs, avec 23 % d'étudiants étrangers et 34 % de filles. En 2014, le flux sortant est de 479 diplômés ingénieurs. Conformément à ses valeurs sociales, l'accueil inclut 33 % de boursiers dont 30 bourses par an de la fondation INSA, 53 étudiants en situation de handicap, 44 % de l'effectif global étant issu des classes moyennes et modestes[4]. La formation est soutenue par huit départements de spécialités et deux centres de formation générale. Le schéma pédagogique permet aux étudiants de construire leur projet professionnel au travers de parcours transversaux pluridisciplinaires, tout en bénéficiant d'un accompagnement personnalisé de leur scolarité et de démarches pédagogiques stimulant l'autonomie.

L'INSA Toulouse est implanté au cœur du site toulousain, dans une région de compétences polyvalentes où l'industrie aéronautique et spatiale apparaît comme un fer de lance de renommée mondiale. L'établissement est reconnu pour son rôle moteur dans la restructuration régionale du paysage de l'enseignement supérieur. Il est l'un des sept membres de la ComUE Université fédérale Toulouse Midi-Pyrénées (UFTMP) et, à ce titre, lauréat en partenariat de l'Idex UNITI (Université de Toulouse).

La recherche, effectuée au sein de 11 laboratoires reconnus, est développée en collaboration étroite avec les partenaires de la ComUE et les grands organismes (CNRS et INRA) ; s'y ajoutent trois CRT et un SAIC pour le support des activités contractuelles et le montage de projets, en connexion avec la SATT Toulouse Tech Transfer. Fortement connectée aux milieux socioéconomiques, la recherche apparaît comme l'un des fondements du projet pédagogique.

L'INSA Toulouse est également établissement d'accueil pour la formation de docteurs, répartis au sein de sept écoles doctorales de la ComUE : un flux de l'ordre de 65 thèses soutenues par an, 235 doctorants répartis dans les laboratoires. Huit spécialités de master recherche, en accréditation commune avec des partenaires de site, sont également proposées, ainsi que quatre mastères spécialisés.

Pour mener ses missions, l'INSA Toulouse dispose d'un corps académique de 266 personnes (64 % d'enseignants-chercheurs, le reste étant composé d'enseignants du second degré et de non titulaires) et de 350 personnels techniques et administratifs (dont 40 % de contractuels). L'INSA Toulouse bénéficie des RCE depuis le 1er octobre 2012 et son budget consolidé est de 64,4 M€, dont 39,4 M€[5] de masse salariale. L'établissement est installé sur un campus de plus de 21 ha, bien desservi par le métro, comprenant 40 bâtiments, représentant 110 000 m² de plancher, se partageant entre 40 000 m² pour l'hébergement et la restauration et 70 000 m² pour l'ensemble des missions et leurs fonctions support.

En référence à l'évaluation précédente, l'établissement a mis en place une politique d'amélioration continue étayée par un suivi d'indicateurs. L'organisation a été revue, les statuts rénovés, la démarche qualité engagée, même si elle ne pénètre pas encore totalement le périmètre des missions fondamentales. Les partenariats, tant institutionnels que socioéconomiques, sont au cœur de la politique de l'établissement. Le mode de gouvernance est fondé sur le dialogue social à tout niveau, une répartition organisée des tâches, des liens formalisés entre les diverses instances.

Les problématiques explorées au cours de la présente évaluation, portent sur l'organisation interne et la cohérence des multiples partenariats induits par le rôle majeur que joue l'INSA Toulouse dans la ComUE d'une part, par sa forte connexion aux milieux socioéconomiques d'autre part. Ces deux points engendrent une forte mobilisation des personnels et interrogent sur le modèle économique global de l'établissement. La stratégie immobilière est également identifiée comme un questionnement pour l'établissement qui se trouve face à un choix politique, notamment en termes d'hébergement des étudiants.

[3] Source : présentation du directeur au comité d'évaluation HCeres le 3 mars 2015.

[4] Source : présentation du directeur au comité d'évaluation HCeres le 3 mars 2015 – définition INSEE (observatoire des inégalités).

[5] Source : compte financier consolidé 2014.

La stratégie et la gouvernance

I – Un établissement en évolution

La précédente évaluation AERES, et d'autres regards externes, notamment ceux de l'IGAENR ou de la CTI, ont conduit l'INSA Toulouse à se définir un projet de développement ambitieux, mis en œuvre au moyen d'un plan d'actions et de suivi par indicateurs. Si son autoévaluation précise que « le projet reste encore imparfaitement défini pour les différentes entités », il apparaît néanmoins que de nombreux efforts ont été accomplis au plan de la gouvernance, mais également de la stratégie globale, dans le respect du modèle originel des valeurs portées par le Groupe INSA.

Les statuts et le règlement intérieur ont été rénovés : les missions fondamentales sont clairement décrites et l'organisation est explicitée.

Des schémas directeurs et des tableaux de bord ont été élaborés, sur fond de démarche qualité en ce qui concerne la majorité des fonctions support. L'établissement a ainsi obtenu les RCE au 1er janvier 2012.

Le directeur, le Président du Conseil d'administration ont été renouvelés au 1er janvier 2015. Le projet stratégique de la nouvelle équipe est dans le continuum des actions déjà engagées, avec une prise de conscience des évolutions nécessaires face aux mutations socioéconomiques et aux politiques publiques.

II – Une organisation complexe mais efficace

La préparation du passage aux RCE a conduit l'établissement à refonder son organisation générale, sur fond de dialogue social et d'objectifs en matière d'efficience. Les ressources humaines et les services financiers ont été sensiblement revus, le CRI classique a laissé place à un Centre des services numériques (CSN), une nouvelle cellule de gestion et une nouvelle organisation du SAIC ont été mises en place, les services associés aux missions support sont regroupés, un service des relations entreprises créé. Dans le même esprit, un service patrimoine a été installé.

De prime abord, l'organigramme proposé paraît foisonnant, n'apportant pas la meilleure visibilité sur les liens hiérarchiques et opérationnels. De manière non exhaustive, on constate qu'aux instances officielles, s'ajoutent divers comités de direction à géométrie variable, diverses commissions issues de chaque instance officielle, les conseils classiques de laboratoire et de département, autant de dispositions ayant un domaine précis de responsabilités. Il convient d'insister sur le rôle des commissions qui, favorables à la libre expression en amont, garantissent une meilleure sérénité dans le dialogue officiel.

Conscient de cette complexité, l'établissement élabore un document visant à expliciter la coordination de la structure, précisant le rôle de chaque instance, sa composition et son animateur. S'y ajoute un schéma d'analyse de la gouvernance, ayant comme annexe un guide de préparation des réunions des conseils, de comités et commissions. Ces deux outils se révèlent comme des compléments indispensables à la compréhension, mais également comme des dispositions relevant d'une démarche qualité et fixant un cadre aux acteurs concernés. Sont également élaborées des annexes au schéma d'analyse qui donnent le calendrier prévisionnel des réunions, l'entrée en vigueur des délibérations, puis sans complétude toutefois, les circuits de décision.

L'organisation vise, d'une part, à installer un dialogue social fort en amont et, d'autre part, une vigilance en matière de prévision des risques. Si une telle organisation suscite un questionnement a priori, concernant la compréhension et le niveau de mobilisation des acteurs, il apparaît au final que les objectifs sont clairs : rechercher la meilleure participation de chaque partie prenante et réunir les meilleures conditions, en termes de transparence et d'avis, avant tout processus décisionnel. Enfin, un point marquant est la restitution en amphi des décisions du conseil d'administration qui est proposée à l'ensemble des personnels.

Il en découle un mode de gouvernance fondé sur la participation effective, induisant un climat social apaisé, favorisant le partage de valeurs communes et suscitant une volonté de professionnalisme de la part des acteurs.

III – Une vision stratégique non ambiguë et partagée

L'INSA Toulouse est porteur du modèle social que représente le Groupe INSA, en termes de recrutement et de formation d'ingénieurs. Les étudiants issus du baccalauréat proviennent, pour une large part, de classes moyennes et modestes, et un accueil spécifique est réservé tant aux handicapés qu'aux jeunes dotés de talents particuliers. Ainsi,

l'INSA Toulouse décline un modèle de formation articulant des valeurs humaines à une dimension scientifique avérée : l'objet social et l'accompagnement en sont les paradigmes. Le fil directeur repose sur le suivi personnalisé, visant à favoriser l'éclosion des aspirations et de la personnalité de chaque étudiant. Dans cet esprit, la culture et le sport sont fortement présents et le Groupe INSA propose des filières à thème : pour l'INSA Toulouse, elles concernent les sportifs, les musiciens et les danseurs de haut niveau.

De ce modèle, découlent le caractère sociétal du mode de gouvernance de l'INSA Toulouse et sa propre organisation fondée sur le dialogue participatif à tout niveau. Ces choix politiques conduisent naturellement à une construction collective de la stratégie, facilitant l'appropriation et le partage en interne des objectifs et des missions par l'ensemble des acteurs. Afin de conforter son modèle de formation inscrit clairement dans le triptyque recherche – formation – partenariats, l'INSA Toulouse définit un continuum allant de la recherche fondamentale à la recherche technologique. Six axes fédérateurs déterminent les produits de la recherche amont, nécessaires à inscrire l'établissement dans des défis sociétaux d'avenir, à alimenter la formation et la recherche technologique. Ce modèle stratégique du continuum se retrouve dans l'organisation pédagogique, alors réalisée dans des départements de spécialités, dirigés par des enseignants-chercheurs issus des laboratoires. Les étudiants vivent donc leur projet pédagogique au cœur de la recherche et du transfert technologique.

Ainsi, la synergie entre formation et recherche est envisagée autour d'enjeux sociétaux pertinents (eau, santé, énergie, mobilités, transition énergétique, etc.) et d'axes fédérateurs de recherche. Pour l'INSA Toulouse, l'innovation pédagogique vise à former des ingénieurs riches de valeurs humaines, capables d'apprendre tout au long de leur vie. La structuration du modèle pédagogique, nourri de ces choix politiques, est l'objet d'une réelle satisfaction de la part des étudiants.

L'INSA Toulouse a su se saisir incontestablement de ses infrastructures et des opportunités qu'elles lui apportent pour développer son projet global. Le site, facilement accessible, abrite les infrastructures administratives et de formation (salles et plateformes), accueille trois des laboratoires (LPCNO, LISBP, LMDC), des antennes de trois autres (LAAS, TWB, IMT) ainsi que deux des trois centres de ressources technologiques. La forte proximité de ces diverses entités favorise le couplage assumé de la formation à la recherche et aux entreprises ; associé à l'organisation et au mode de gouvernance, cette disposition favorise l'appropriation des orientations stratégiques par l'ensemble des personnels.

Les multiples partenariats, industriels et académiques territoriaux, permettent à l'INSA Toulouse de se situer en termes d'offres et de compétences ; ceux-ci sont du reste bien représentés dans les conseils. En revanche, il y a peu de comparaisons à d'autres formations d'ingénieurs, encore moins aux institutions internationales ; ce point n'est pas rédhibitoire mais mérite une attention de la part de l'établissement.

IV – Des partenariats indissociables de la stratégie

La politique partenariale est incontestablement un des supports les plus pertinents de la stratégie de l'INSA Toulouse.

1 ● Un état des lieux démontrant le dynamisme

La majorité des partenariats de l'INSA Toulouse prennent naissance au sein des relations institutionnelles :

D'une part, l'établissement est membre du Groupe INSA représentant 13 000 étudiants en formation. Le Groupe INSA, ambassadeur des valeurs communes, est le creuset des collaborations entre instituts pour le recrutement, le programme de formation de tronc commun et des actions internationales. Cet ensemble présente une masse critique lui donnant la capacité d'établir lui-même des partenariats, notamment avec de grands consortiums ; ce point mérite une attention puisqu'une volonté affichée est celle de bâtir une fondation à l'échelle du Groupe.

D'autre part, l'INSA Toulouse est reconnu pour son rôle moteur dans la restructuration régionale du paysage de l'enseignement supérieur, en étant l'un des sept membres fondateurs de la ComUE UFTMP. Un point marquant, pour lequel l'INSA Toulouse est également reconnu proactif, est la promotion de l'ingénierie dans le cadre du *Collegium* Toulouse Ingénierie. Ce sous-ensemble de la ComUE rassemble huit établissements de formation en ingénierie : des écoles externes et des écoles internes aux universités.

La politique de recherche est co-construite avec des partenaires de la ComUE (universités, INP, MINES Albi-Carmaux, ISAE-SUPAERO) et des grands organismes (CNRS, INRA). Les relations sont conventionnées et la valorisation est assurée par la SATT Toulouse Tech Transfer.

La réactivité de l'INSA Toulouse au sein de la ComUE l'amène à être lauréat en partenariat de plusieurs projets du PIA : l'Idex UNITI, trois IDEFI (DEFI Diversités, InnovENT-E, FINMINA), deux Labex (NEXT et CIMI), un démonstrateur

en biotechnologies (l'UMS TWB), quatre Equipex (Xyloforest, Equi@meso, Robotex, Mimetis). Enfin des programmes orientés vers le partenariat avec les entreprises : l'IRT Saint Exupéry, la SATT Toulouse Tech Transfer, trois programmes spécifiques essentiellement liés à la biologie, et enfin deux Instituts Carnot (3BCAR et LAAS).

Au plan de la formation, Toulouse Ingénierie, inscrit dans l'Idex, fédère les 14 formations en ingénierie du site (écoles externes et internes). Toulouse Ingénierie est le catalyseur de partenariats pour divers enjeux liés aux formations, parmi lesquels des offres communes de parcours de spécialités, dont certaines mises en œuvre par l'INSA Toulouse.

La formation des nouveaux enseignants est une initiative pertinente de l'INSA Toulouse, reprise dans le cadre de l'IDEFI Défi Universités et désormais porté par la ComUE. La formation continue est une offre commune avec l'INP et l'ENI de Tarbes.

Des mutualisations de fonctions support se développent au sein de la ComUE, comme le partenariat entre les services de documentation et des aspects de GRH (gestion des retraites).

2 ● Une activité foisonnante présentant des risques

Indéniablement, l'INSA Toulouse contribue à la politique territoriale sans pour autant être détachée de son modèle originel porté par le Groupe INSA. L'établissement développe une stratégie totalement partagée au plan de la recherche, fait preuve de nombreuses initiatives dans le montage de projets, la recherche de financement, et contribue à promouvoir la cartographie territoriale en matière de formations en ingénierie. La stratégie d'hébergement de centres de ressources technologiques est en plein accord avec le modèle, de la même manière que la formation des nouveaux arrivants.

Les laboratoires et les centres de ressources technologiques amènent, tout naturellement, une dimension industrielle forte aux partenariats de l'INSA Toulouse qui apparaît également comme acteur du développement socioéconomique régional.

Toutefois, l'établissement doit s'interroger sur la forte mobilisation des personnels, notamment les enseignants-chercheurs et l'équipe dirigeante, en établissant impérativement pour ces partenariats et programmes nombreux, des indicateurs en termes d'efficacité et surtout d'efficience. En effet, si la politique ainsi suivie donne l'impression d'un dynamisme incontestable, elle engendre un sentiment de dispersion pouvant, d'une part nuire à la qualité des actions menées et, d'autre part, limiter l'établissement dans l'engagement d'autres projets pertinents, en regard de sa vision stratégique et des moyens nécessaires. Ce dernier point est d'autant plus prégnant que l'INSA Toulouse va devoir s'interroger sur sa stratégie en matière de ressources financières pour développer ses futurs projets, comme ceux en lien avec la fondation.

3 ● Une Fondation sur fond de valeurs et opportune pour des partenariats renforcés

Le développement de la Fondation est un programme ambitieux, porté par le Service des relations entreprise récemment mis en place. S'appuyant sur le service communication, la fondation permet déjà d'accompagner les étudiants les plus modestes ou en situation de handicap (bourses d'études, chaire handicap avec plusieurs actions concomitantes, création d'un fonds pour les étudiants entrepreneurs). Les résultats sont encourageants et le plan stratégique originel sera revu pour inclure plus sensiblement les aspects recherche.

Ce projet s'inscrit parfaitement dans les valeurs de l'INSA Toulouse qui se doit donc d'être particulièrement vigilant sur les moyens humains supplémentaires nécessaires. En revanche, cette démarche s'intègre bien dans la stratégie visant, non seulement à renforcer la dimension industrielle des partenariats, mais également les ressources propres disponibles en termes consolidés.

V – Des outils de communication et d'information affirmant l'identité

L'INSA Toulouse présente son service de communication comme un point d'efficacité fonctionnelle. On ne peut qu'y souscrire, un plan annuel précis est défini et le service apparaît comme un véritable support stratégique, grâce à l'unicité qu'il induit tant sur le fond que sur la forme. Le service va de la charte graphique, appliquée en tout point, à une activité de conseil pour tous, conduisant à garantir le sentiment d'appartenance.

Les documents réalisés sont nombreux et de qualité informationnelle affirmée. De nombreuses plaquettes, classées sous la rubrique « présenter l'INSA » sont riches d'informations pour quiconque souhaitant découvrir l'institut, depuis l'élève de lycée jusqu'à l'industriel ou l'universitaire curieux. A ce dernier propos, il convient de préciser que ces documents donnent toute opportunité à un établissement extérieur, de comparer son modèle stratégique à celui de l'INSA Toulouse, notamment en matière de formation. Chaque spécialité est présentée et

détaillée, avec le souci de décrire les objectifs, correctement situés dans l'espace des valeurs, jusqu'à citer les laboratoires de référence au parcours proposé. Enfin, une plaquette décrit clairement les modules d'ouverture en termes d'activités physiques et sportives.

Si la qualité de ces documents est indiscutable, l'absence éventuelle de datation suscite, pour certains, quelque interrogation sur la validité des informations factuelles et numériques (par exemple, le nombre des personnels sur la présentation de l'établissement).

En interne, il existe deux vecteurs de communication, l'un destiné aux personnels, l'autre aux étudiants où quiconque peut s'exprimer sans réserve, dans le respect des personnes. A cet ensemble s'ajoute un Intranet ainsi qu'un Environnement Numérique de Travail.

La responsable du service est également en charge de la communication commune au Groupe INSA et se trouve naturellement impliquée dans la construction de la ComUE. Le service est étoffé de quatre personnes qualifiées, adaptées au besoin, mais la direction de l'INSA Toulouse doit rester vigilante sur la charge induite, d'autant que le bien-être au travail est un paradigme fort de l'établissement.

VI – Une volonté bien affichée de démarche qualité

La démarche qualité est dans l'esprit même de l'établissement, si on fait référence à son organisation débouchant sur un climat social serein, se traduisant, entre autres, par une quasi-unanimité de vote dans toutes les délibérations du CA.

Sur un plan plus pratique, la démarche prend naissance en 2008 au département Génie biochimique, sans pour autant s'étendre immédiatement à d'autres. En revanche elle est parfaitement construite pour la gouvernance et les fonctions support récemment accréditées ISO 9001 et les principes de la qualité sont sous-tendus dans divers processus (PPI par exemple). La logique du développement durable est présentée en concomitance avec ces types de démarche, l'exemple en est donné par la volonté de tout mettre en œuvre pour le bien-être au travail, en favorisant l'autonomie des personnels dans le processus du service rendu ; ainsi une écoute particulière est assurée dans le cadre du CHSCT, l'objectif final étant le « travail bien fait ». On y retrouve l'esprit général d'une organisation où le dialogue social prend du temps, mais où le retour sur investissement doit être bien évalué.

La désignation d'un responsable qualité sous l'autorité du directeur démontre la volonté de l'INSA Toulouse dans ce domaine et il existe un plan d'actions devant faire l'objet d'un suivi et d'un bilan. On ne saurait trop insister sur la nécessité de l'assortir d'indicateurs d'efficience, car la forte mobilisation des acteurs doit rester un point de vigilance de la stratégie globale.

Recherche et formation

I – Un cadre de recherche riche et diversifié, un continuum structurant de la recherche fondamentale au transfert technologique et à la formation

L'INSA Toulouse investit des moyens humains et financiers dans 11 laboratoires ; l'Institut est tutelle principale de deux UMR, (l'une avec le CNRS (LPCNO), la seconde avec le CNRS et l'INRA (LISBP)) et de l'équipe d'accueil ICA. Parmi les autres laboratoires pour lesquels l'INSA Toulouse est partenaire figurent trois UPR (LAAS, LNCMI, CEMES), une UMR (IMT), trois UMS (TWB, CASTAING, CALMIP) et une EA (LMDC) ; les autres tutelles sont des établissements de la ComUE (les universités, l'INP, l'ISAE-SUPAERO, MINES Albi-Carmaux). Dans le même esprit, l'INSA Toulouse abrite deux CRT (le CRITT Génie des procédés et technologies environnementales, adossé à deux laboratoires dont l'un est sur le site de l'INSA Toulouse (LISBP) et le CRITT Bio Industries). Récemment, l'INSA Toulouse a accueilli le CEATech Midi-Pyrénées, une réelle opportunité en matière de recherche technologique. L'Atelier interuniversitaire de nano-microélectronique (AIME) est également hébergé sur le campus, ce qui confère à l'INSA Toulouse un rôle prépondérant pour son animation.

La politique scientifique, co-construite à partir des laboratoires, est partagée entre les établissements et organismes de tutelle. Globalement, les récents rapports d'évaluation HCERES des laboratoires font état de points forts significatifs en termes de production scientifique, de reconnaissance internationale, de collaborations, d'équipements, d'originalité thématique et de leadership dans leur domaine. L'évaluation de certains laboratoires précise que le couplage formation-recherche et le continuum recherche fondamentale-valorisation constituent leurs fondements politiques, de sorte que l'INSA Toulouse jouit d'un support scientifique de pointe pour développer sa stratégie au service de la formation et des milieux socioéconomiques.

Le poids de l'INSA Toulouse dans ces laboratoires est très variable et la politique de recrutement des enseignants-chercheurs vise à assurer, autant que possible, l'adéquation disciplinaire entre formation et recherche. Au plan géographique, le LPCNO, le LISBP et le LMDC sont situés sur le campus de l'INSA Toulouse, quelques-uns disposent d'antennes sur le site (IMT, LAAS, TWB), les autres restant assez proches (moins de 1,5 km).

Afin de donner une visibilité du large spectre de recherche couvert par l'ensemble des laboratoires, l'INSA Toulouse définit opportunément six axes scientifiques fédérateurs :

- Matériaux nano, multifonctionnels pour les dispositifs et les structures,
- Mesures extrêmes, contrôle non destructif ;
- Systèmes microbiens, biotechnologies, eau et procédés ;
- Conversion et gestion optimisée de l'énergie ;
- Modélisation, simulation, statistique pour la physique, l'ingénierie et la biologie ;
- Systèmes cyber-physiques, micro-nano-systèmes pour la santé, l'aéronautique et l'espace.

Ces six axes initient le continuum de la recherche fondamentale au transfert technologique, en phase avec la formation et permettent de décrire des enjeux sociétaux précédemment cités dans la vision stratégique, où s'inscrivent, à la fois les liens avec les milieux socioéconomiques et les spécialités des départements. Un tel choix particularise ainsi le caractère scientifique et technologique des missions fondamentales de l'INSA Toulouse.

II – Un partenariat industriel avéré avec un réel ressourcement scientifique

L'INSA Toulouse mise alors sur la recherche pour cultiver une « dimension entreprises », contribuer au développement du territoire par le biais d'un couplage fort avec les acteurs économiques locaux. L'innovation constitue un leitmotiv pour l'INSA Toulouse (un des chercheurs du LPCNO est en charge de la mission innovation pour l'INSA Toulouse). Les stages de fin d'études et les thèses favorisent l'émergence d'aspects technologiques concrets liés aux problèmes industriels. La présence des centres techniques et le soutien que l'établissement leur apporte attestent également de cette politique clairement affichée.

Par cette politique, l'INSA Toulouse promeut le doctorat au sein des entreprises, tout en assurant le développement scientifique des laboratoires auxquels il participe. Sur les deux dernières années (2013/2014), 107 thèses ont été soutenues dont une trentaine financées sur contrat avec des partenaires industriels y compris par convention CIFRE, 11 en contrat doctoral, 13 en cotutelle, le reste se partageant entre des financements divers,

notamment des bourses étrangères ou accordées à des étrangers par le gouvernement français. Parmi cet ensemble, neuf doctorants apparaissent comme inventeurs dans des dépôts de brevets.

Dans ce cadre, les contrats industriels jouent également un rôle important, puisqu'il apparaît un apport global d'environ 3 M€ de recherche partenariale directe, auquel s'ajoute un budget d'environ 5 M€ assuré par des subventions auprès des financeurs publics. Concernant ce dernier point, il convient de noter une réelle dynamique témoignée par les succès aux PIA et un certain nombre de projets ANR en partenariat (par exemple l'INSA Toulouse, par le biais du LPCNO, est porteur de projets relatifs à la nano-impression et aux surfaces tactiles), également dans les participations à des programmes de recherche nationaux (GDR) et internationaux.

III – Une recherche pilotée, inscrite dans la stratégie globale, mais un modèle économique à construire

La composition du conseil scientifique (art. 15 des statuts) permet l'expression des acteurs de la recherche, la représentation des décideurs régionaux et des grands organismes. La lecture des comptes rendus du CS, réuni au moins six fois par an, démontre le pilotage politique avéré de la recherche à tout niveau. Les ordres du jour, souvent riches, concernent de nombreux points de la stratégie de l'établissement, de manière non exhaustives : nouveaux entrants, dispositif d'accueil, aide spécifique à projets de recherche et retour d'expérience, demandes d'intégration, mobilités, financement de projets, cotutelles de thèse, décharges de services, CRCT, financement des laboratoires, débats d'opportunités. Un Comité de direction de laboratoires, où sont présents notamment les directeurs des laboratoires et les Responsables des fonctions support, assure le lien opérationnel avec les unités de recherche. C'est dans cet esprit que l'INSA Toulouse sépare le directeur de la recherche plutôt chargé de la mise en œuvre, du VPCS davantage pilote du conseil scientifique dans la définition du déploiement stratégique. Toutefois, le comité s'est interrogé sur l'intérêt réel de séparer ces deux fonctions tenues par des enseignants-chercheurs.

Le budget de la recherche est estimé à 40 % des dépenses de l'établissement[6] qui apporte ainsi un soutien indéniable et bien reconnu des acteurs et des partenaires. Les partenariats induits par les cotutelles des laboratoires sont clairement formalisés, afin de disposer de supports permettant aux établissements d'établir un dialogue de gestion. Ce point notable est d'autant plus important que l'hétérogénéité des structures (UPR, UMR et centres de recherche, etc.) et des tutelles, rend naturellement difficile le contrôle des activités, mais surtout la reconnaissance à sa juste valeur de l'investissement induit par cette politique de fort soutien à la recherche. Depuis le précédent rapport de l'AERES en 2010, dans lequel apparaissait le problème de l'imputation par l'INSA Toulouse du poids réel des charges induites par les activités des laboratoires, la situation n'a pas réellement évolué et l'hypothèse de la délégation globale de gestion, alors évoquée, n'est pas mise en œuvre, c'est du reste un point négatif dans le suivi du plan d'actions de l'établissement. L'exemple typique en est donné par le LAAS dans lequel l'établissement investit plus de 30 enseignants-chercheurs représentant une masse salariale conséquente, d'autant qu'il n'apparaît pour l'établissement, aucun retour des actions contractuelles menées par ces personnels.

Le rapport d'autoévaluation précise lui-même une certaine faiblesse du suivi des moyens humains et matériels affectés aux laboratoires. L'INSA Toulouse doit conduire au plus vite un travail sur le calcul des coûts réels de la recherche, afin d'avoir une meilleure visibilité de sa contribution et de disposer de bases validées, pour construire le dialogue avec ses partenaires, notamment les EPST.

Cette dernière remarque s'étend également aux coûts d'infrastructures. Il semble que des dispositions commencent à voir le jour, comme le prélèvement sur les actions contractuelles, mais l'établissement doit aussi s'interroger sur tous ces aspects de comptabilité analytique et de leur homogénéisation, afin d'affiner sa stratégie future en termes d'arbitrage financier.

Si la qualité globale de la recherche ne présente aucune ambiguité, en prenant pour référence les 133 enseignants-chercheurs reconnus comme produisants[7] et plus de 60 thèses soutenues par an, l'établissement ne dispose pas encore d'une réelle base fiable de données statistiques pour en apprécier précisément le niveau. L'efficience des activités de recherche demande un investissement temporel certain pour leur suivi, celui-ci apparaissant de plus en plus indispensable. En effet, la politique scientifique très dynamique et volontariste d'une part, la tension budgétaire d'autre part, nécessitent de disposer de statistiques et d'indicateurs indiscutables tant pour valider les choix a priori (comme former des docteurs pour l'entreprise) que pour les démarches d'arbitrage. Le comité recommande vivement à la direction de l'établissement d'examiner cette question.

[6] Source : présentation du directeur au comité d'évaluation HCeres le 3 mars 2015.

[7] Source : chiffres CDEFI (diffusé par l'INSA Toulouse).

Environ 48 % de l'effectif des enseignants-chercheurs bénéficient d'une PES/PEDR, mais assez peu sont intéressés par l'incitation à la mobilité, pourtant largement soutenue par l'établissement et gage d'une ouverture intellectuelle indéniable (dans le plan d'actions, on relève toutefois 30 mois de mobilité accordés en 2012 et 2013). Le nombre de non produisants de l'établissement au 1er janvier 2015 (21,7 % par rapport à une moyenne nationale de 19 %[8]) reste encore faible face à la grande qualité globalement reconnue de la recherche.

L'établissement, en toute conscience de l'intérêt de la recherche, est soucieux de toute forme d'initiative : décharges de service aux MCF et PR nouvellement recrutés, décharges aux PRAG préparant une thèse, soutien au financement de mobilité dans le cadre de CRCT et de mise en délégation auprès du CNRS, modules d'initiation à la recherche pour les étudiants. Récemment un PRAG en anglais s'est formé au montage de programmes européens, grâce à un stage d'un an à Cergy-Pontoise. La poursuite d'actions de ce type doit être encouragée.

IV – Une formation d'ingénieurs innovante et de grande qualité, basée sur l'autonomie et la mise en situation

L'INSA Toulouse se définit comme un établissement menant depuis son origine, une politique volontariste d'ouverture sociale : actions d'informations ciblées pour le recrutement, aménagements de parcours, création de filières spécifiques en apprentissage, accompagnement tout au long de la scolarité, proximité avec les entreprises régionales, sont les éléments clés qui lui ont permis de concrétiser cette ambition. L'INSA Toulouse forme ainsi un public diversifié grâce au déploiement de pédagogies innovantes qui facilitent une pleine et entière intégration :

- L'autonomie et la mise en situation sont présentes dès le début du cursus (longue expérience des apprentissages par projets et/ou problèmes) ;
- Les élèves sont amenés à réfléchir à leur projet professionnel par un module spécifique (PPI) leur permettant de rencontrer rapidement différents acteurs de l'entreprise ;
- La cellule TICE génère des outils pédagogiques dédiés aux élèves handicapés ;
- Une filière en apprentissage en GC, à recrutement spécifique IUT/BTS, et une autre en spécialité GM prochainement.

Simultanément l'INSA Toulouse veille à maintenir la grande qualité de sa formation d'ingénieur :

- La qualité du corps enseignant s'appuie sur une politique de recrutement partagée par l'établissement et par les laboratoires associés. L'évaluation de certains laboratoires (LISBP, LPCNO pour exemples) fait état de personnels très engagés dans la formation, tout en étant très actifs en recherche ;
- La très bonne insertion des diplômés, en particulier dans le tissu économique régional, prouve l'adéquation avec la demande sociétale ;
- La synergie formation/recherche, marquante dans les deux dernières années de formation, conduit à un pourcentage honorable de thèses parmi les élèves ingénieurs (11 %), preuve du bon niveau académique final.

L'INSA Toulouse a construit un jeu d'alliances lui permettant d'asseoir cette politique pour les années à venir, malgré les incertitudes budgétaires. Le réseau INSA opère le recrutement national et international, et au sein de la ComUE, Toulouse Ingénierie constitue un pôle de réflexion pédagogique dynamique. L'évolution des enseignements est alors envisagée dans un cadre mutualisé : partage de moyens d'essais, échanges d'étudiants, construction de parcours communs entre établissements, constituent quelques exemples des actions abouties.

V – L'INSA Toulouse acteur de la formation doctorale dans la ComUE

Si le cœur de l'établissement est la formation d'ingénieurs, l'INSA Toulouse, fortement impliqué dans l'UFTMP, dispose ainsi d'une offre en cohabilitation au niveau master. L'établissement forme des diplômés de master (60 par an) dans six spécialités proches ou complémentaires de celles de la formation d'ingénieur (Microbiologie, dynamique des fluides, énergétique). La synergie souhaitée entre recherche et formation conduit naturellement l'INSA Toulouse à la formation de docteurs (235 inscrits en thèse). Le recrutement des doctorants est international (la moitié environ) et 15 % à 20 % viennent de la formation d'ingénieur de l'INSA Toulouse.

L'INSA Toulouse participe, au sein de la ComUE, à la formation des doctorants. De manière générale les formations sont prises dans le vivier de la ComUE et se déclinent en modules professionnalisants, scientifiques, langues, etc. Cependant, on note une hétérogénéité parmi les écoles doctorales en ce qui concerne l'exigence pour l'autorisation de soutenance (comme une seule publication parfois juste soumise) ou plus souvent un seul acte de

[8] Source : chiffres CDEFI (diffusé par l'INSA Toulouse).

congrès, pas forcément en premier auteur et il n'est pas toujours fait référence explicitement aux brevets. Ce dernier point constitue une piste de réflexion à la direction de l'INSA Toulouse pour son action au sein de la ComUE.

VI – Les entreprises et les acteurs des milieux socioéconomiques impliqués dans la politique de l'établissement

La contribution des milieux socio-économiques régionaux à la définition de la politique de l'institut est indéniable (ils représentent 12 membres parmi les 36 du conseil d'administration).

Si l'INSA Toulouse peut témoigner de liens forts avec l'enseignement secondaire local, notamment pour le recrutement, l'intervention des professionnels dans les formations apparaît variable selon les spécialités et n'a pas assez d'impact sur les choix d'orientation des élèves. Ainsi, certains cursus appréciés des entreprises, comme le double-diplôme à l'étranger, sont à la fois peu prisés et peu compris des élèves. Sur ce dernier point, l'INSA Toulouse gagnerait à une meilleure communication, d'autant que l'ouverture internationale est un élément fort de sa stratégie globale.

Les ingénieurs INSA Toulouse sont appréciés pour leur pragmatisme, leur savoir-être, et leur maturité. Un pourcentage élevé (33 %) des diplômés ont leur premier emploi en PME ou TPE.

L'INSA Toulouse est réactif face à la demande du monde socio-économique. Typiquement la création de la filière en apprentissage en Génie Mécanique répond à un besoin exprimé par la CCI de Rodez. De même l'innovation et l'entrepreneuriat sont des thèmes porteurs que l'INSA Toulouse développe activement, avec le soutien de la fondation (prix et soutien à l'entrepreneuriat), le CFA pour la formation en apprentissage et la ComUE (diplôme d'étudiant entrepreneur).

VII – La démarche qualité insuffisamment déployée dans le processus d'évaluation des enseignements

L'évaluation systématique des enseignements est mise en place mais de façon très restreinte. Seules deux questions type sont posées (liées à la perception et à l'intérêt), sans publication claire des résultats auprès des étudiants. Ces évaluations sont menées par les départements et ne concernent pas les processus plus globaux (sélection-orientation, rythmes, environnement de travail, etc.).

Dans le cadre de sa stratégie en matière de suivi des étudiants, l'INSA Toulouse trouverait un intérêt certain à mettre en œuvre une démarche plus systématique, avec des résultats publiés et discutés par les équipes pédagogiques, les étudiants et rapportés au sein du CE. Les impacts sur l'offre de formation ou sur la pédagogie doivent également être visibles. L'établissement doit pouvoir s'appuyer sur ses partenaires, au sein du Groupe INSA ou de Toulouse Ingénierie, pour transposer rapidement une démarche d'évaluation adaptée à son cursus. L'instauration de cette démarche qualité est indispensable pour mener à bien les évolutions de sa politique de formation, notamment en termes d'efficience pédagogique.

VIII – Une formation continue à construire

La formation continue est très peu développée à l'INSA Toulouse, avec un chiffre d'affaire d'environ 100 k€. Cependant les entreprises et la direction de l'INSA Toulouse s'accordent pour dire que ce secteur doit se développer, à condition que les cibles soient bien choisies et l'offre adaptée, et qu'une action commerciale soit entreprise avec efficacité.

Un service commun de formation continue est mis en œuvre avec l'INP Toulouse et l'ENI Tarbes. La commercialisation ainsi mutualisée entre établissements doit permettre d'atteindre un public plus étendu.

Cependant, l'offre de formation actualisante reste à construire et il faudra trouver des arguments pertinents pour mobiliser les enseignants-chercheurs, déjà très mobilisés et pas forcément intéressés. D'autres pistes sont à explorer comme le recours aux chercheurs des laboratoires partenaires ou aux vacataires professionnels intervenant à l'INSA Toulouse, voire également au réseau des diplômés. Ce point est d'autant plus prégnant que la formation actualisante est une forte attente industrielle dans certains domaines pointus (le nucléaire, la transition énergétique) et que les effets financiers de telles actions contribueront aux recettes propres de l'établissement. Le comité encourage l'INSA Toulouse à se saisir de ces opportunités, en valorisant son attache forte à la recherche et sa capacité au développement pratique.

Réussite des étudiants

I – Un suivi des étudiants, très présent et performant, tout au long des études

La réussite des étudiants apparaît incontestablement comme un point marquant des missions de l'INSA Toulouse. Par l'intermédiaire de son site *Web*, les candidats disposent de documents construits et explicites décrivant l'offre de formation. Conformément à son modèle, chaque étudiant bénéficie d'un suivi personnalisé qu'il soit en situation de handicap ou non, grâce au Projet personnel individualisé (PPI). Il existe plusieurs dispositions de soutien, la fondation apportant un concours de plus en plus significatif. Au fur et à mesure des cinq années, le PPI aide les étudiants à s'orienter grâce aux rencontres organisées avec des ingénieurs en activité, ce qui constitue un entraînement progressif pour leur future insertion professionnelle. Ce dispositif est très apprécié par les élèves ; l'autoapprentissage, la mise en situation, la responsabilisation font partie du dispositif, dont l'un des supports est l'APP, et il convient de noter le fort investissement du corps professoral.

L'orientation des étudiants se fait en deux étapes, une pré-orientation de filière en 2ème année et une réelle spécialisation à partir de la 4ème année. L'institut communique abondamment autour de ces orientations et organise des visites de département. Dans les phases de pré-orientation, des passerelles restent possibles, c'est l'un des effets du PPI, contribuant à limiter le décrochage.

Les ressources numériques sont un atout supplémentaire pour la réussite, grâce à une plateforme pédagogique (MOODLE) où les étudiants peuvent retrouver, entre autres, de nombreux modules et présentations pédagogiques, les objectifs et procédures des stages et de la mobilité internationale. Des offres sont disponibles sur l'intranet, via la plateforme « place aux jeunes » commune au réseau INSA.

L'établissement réalise plusieurs enquêtes d'insertion par an, mais communique principalement sur l'insertion six mois après le diplôme. Une enquête d'insertion, cinq ans et dix ans après le diplôme, doit être lancée par l'Association des ingénieurs de l'INSA Toulouse (AIIT).

L'AIIT peut contacter plus de la moitié des diplômés de l'institut, cependant actuellement seuls 1 000 parmi eux sont adhérents. L'association essaie de se rapprocher des étudiants par l'implication dans le PPI (en 5ème année notamment) et l'organisation de rencontres et de concours.

II – Une vie de campus très riche mais des améliorations nécessaires

La grande majorité des activités sur le campus de l'INSA Toulouse est organisée par l'Amicale des élèves, structurée en un grand nombre de clubs culturels, sportifs, humanitaires et événementiels. L'établissement subventionne l'Amicale à hauteur de 50 k€ par an. Toutefois, une vigilance est nécessaire, notamment le rôle de l'Amicale doit être revalorisé auprès des étudiants eux-mêmes et des enseignants, d'autant que depuis deux ans des difficultés apparaissent en ce qui concerne le renouvellement de ses membres. Ce point est particulièrement prégnant, car la vie associative étudiante est un point fort revendiqué par l'institut.

La Junior INSA services (JIS) propose des missions de conseils auprès des entreprises. Très active avec plus de 30 membres, elle est soutenue par l'établissement via des subventions et la mise à disposition de salles de TP. La JIS est membre de la Confédération nationale des Junior-entreprises et du réseau des Junior-entreprises toulousaines.

Un FabLab est créé en 2015, en partenariat avec la fondation qui apporte son soutien dans l'achat de matériel. Le FabLab n'était pas encore ouvert au public lors de la visite, mais le projet a suscité l'enthousiasme de l'établissement et des enseignants. Il est géré par l'association Fabric'INSA qui est composé d'étudiants et d'enseignants. Cette disposition est en parfaite cohérence avec l'entrepreneuriat et la créativité qui est un des éléments de la stratégie future de l'INSA Toulouse portée par la direction actuelle.

La pratique d'une activité sportive est obligatoire pour tous les étudiants de l'INSA Toulouse. L'institut propose une offre de disciplines très large qui satisfait l'ensemble des étudiants. Plus de 70 étudiants ont le statut de Sportifs de haut niveau (SHN), des aménagements d'études sont organisés ainsi que des cours de rattrapage et des tutorats.

Les étudiants sont représentés dans tous les conseils de l'INSA Toulouse ; on peut toutefois s'interroger sur le faible taux de participation aux élections qui est de l'ordre de 20 %. Les élus sont partie intégrante du processus de décision de l'établissement, cependant aucune formation spécifique ne leur a été dispensée. Un VPECE, également élu, est fortement intégré dans l'équipe de direction de l'établissement. Les élus étudiants participent à la

commission qui attribue les subventions « projets étudiants », ainsi qu'à la commission campus qui se réunit mensuellement avec le directeur de l'INSA Toulouse, le DGS et des représentants de l'Amicale. Un pôle communication, créé par ces élus, permet d'informer les étudiants des décisions des conseils. Il existe alors un statut « grand associatif » (avec des dispenses accordées), mais celui-ci est jugé insuffisant par les étudiants. En effet, les élus déplorent un manque de considération de leur engagement par les équipes pédagogiques.

La grande majorité des étudiants est hébergée dans les huit résidences du campus, ce qui participe activement à leur sentiment d'appartenance à l'institut. L'une d'elle, gérée par le CROUS, accueille principalement des étudiants étrangers et des étudiants défavorisés, les sept autres sont gérées par un organisme privé. Les étudiants considèrent l'état des résidences comme plutôt bon, mais ils dénoncent un niveau de loyer supérieur à celui du CROUS dans les résidences à gestion privée.

Une cafétéria et un restaurant sont présents sur le campus. Pour les usagers, le service est assuré mais la capacité d'accueil est insuffisante en raison de l'ouverture autorisée aux étudiants non INSA Toulouse. L'établissement devrait mener une réflexion sur la fin des horaires de cours du matin pour permettre un meilleur roulement.

III – Un service médico-social très actif

Le service médico-social est présenté en début de l'année scolaire et tous les étudiants de 1ère année effectuent leur visite médicale. Le service organise également des événements de prévention, en partenariat avec l'Amicale, et dispense des formations de gestion du stress. Il est aussi le point d'entrée pour tous les jobs étudiants et les bourses de la fondation (une trentaine de bourses annuellement).

L'accompagnement des étudiants handicapés se fait au cas par cas. Une rencontre est organisée en amont de l'année scolaire et le service des stages met en contact les étudiants handicapés avec des entreprises susceptibles de les recruter.

IV – Un faible sentiment d'appartenance chez les doctorants

Les doctorants de l'INSA Toulouse profitent des services offerts par l'établissement (bibliothèque et restaurant), mais peu parmi eux ont le sentiment d'appartenir à la communauté de l'INSA Toulouse et se sentent plutôt rattachés à leur laboratoire.

Les élus au Conseil scientifique souhaitent créer une communauté des doctorants INSA Toulouse. Des collaborations avec l'Amicale et l'AIIT sont prévues, notamment pour la création d'une base de données des doctorants. L'établissement gagnerait à se pencher sur ce sujet qui s'inscrit pleinement dans l'échelle des valeurs de son modèle.

La valorisation et la diffusion de la culture scientifique

I – La valorisation : une organisation à plusieurs étages encore en devenir

L'essentiel des actions de valorisation a lieu désormais au niveau de la ComUE. En procédant du site vers l'établissement, on retrouve trois acteurs : la SATT Toulouse Tech Transfer (TTT), le Bureau valorisation de la ComUE (BVC) et le Service d'activités industrielles et commerciales de l'INSA Toulouse (SAIC).

TTT est la société d'accélération du transfert technologique de Midi-Pyrénées. Comme pour les autres SATT en France, elle est conçue pour rationaliser et simplifier le dispositif de valorisation de la recherche et amplifier son impact économique. Bien que des indicateurs, comme le nombre de brevets (déposés ou licenciés) entre l'époque pré-SATT et aujourd'hui, ne soient pas disponibles, le bilan donné par la direction de TTT montre une légère hausse pendant les premières années de vie de la SATT. Mais, si pour l'instant la valeur ajoutée tangible de la SATT n'est pas dans le nombre de brevets déposés ou licenciés, elle réside dans le suivi commun des actions de valorisation du site toulousain et dans leur économie de gestion, et la volonté de promouvoir la propriété intellectuelle.

Le BVC, constitué par les chargés de mission des établissements membres, propose à la SATT une politique de valorisation, inscrite dans une feuille de route établie par ce même bureau. Certaines des actions de valorisation sont menées par la SATT. D'autres, comme la valorisation non commerciale, sont traitées par le BVC ou sont déléguées à l'initiative de chaque établissement, ce qui veut dire que l'INSA Toulouse demande à son SAIC d'assurer la valorisation que la SATT ne prend pas en charge.

Le SAIC accompagne les chercheurs et enseignants-chercheurs de l'INSA Toulouse dans la logistique du montage de projets et la gestion des contrats de recherche, avec un soutien sur leurs aspects juridiques, financiers et valorisation. Etant réparti sur l'ensemble des services, il gère également toutes les activités des deux CRITT ainsi que les relations avec le CEATech récemment installé. Les prestations de recherche et les activités de valorisation représentent en moyenne par année : 3 M€, 6-11 brevets, 1-2 *licensing*. Le volume des contrats de recherche apparaît en stagnation, ce qui pourrait s'interpréter par la mobilisation récente exigée des acteurs dans le cadre des PIA.

Au niveau de l'INSA Toulouse, il est à noter l'existence d'une prime incitative au dépôt de brevets dont l'efficacité n'est pas prouvée. Dans certains domaines, quelques enseignants chercheurs deviennent attentifs aux modalités de négociation des royalties et s'interrogent sur l'opportunité du dépôt de brevet. Par contre, la forte baisse des licences d'exploitation des brevets dans les dernières années semble purement conjoncturelle.

L'efficience de tout ce chaînage n'est pas avéré, il manque d'indicateurs y compris du SAIC. Le déploiement d'opérateurs multiples n'a pas été construit de manière intégrée, donc sans modèle économique global afin d'en évaluer la pertinence. L'INSA Toulouse n'est pas complètement responsable de cette situation, mais doit être particulièrement vigilant dans sa stratégie en matière d'équilibrage des dépenses affectées à ce processus. Le plan d'actions, au moins jusqu'en 2013, démontre que l'établissement mène des efforts en ce sens, qu'il convient de renforcer d'autant que les ressources propres comprennent les contrats de recherche et les produits de valorisation.

II – La diffusion de la culture scientifique à construire

Si l'INSA Toulouse dispose d'un service communication de grande efficacité à de nombreux égards, il n'apparaît pas de façon tangible une politique soutenue en matière de vulgarisation des travaux de recherche et de mise en valeur du patrimoine scientifique. Ce manque devrait se pallier avec le déploiement politique de la ComUE qui, dans son prochain contrat quinquennal, prévoit la diffusion des connaissances envers tout public. Pour l'INSA Toulouse, tout acteur peut s'exprimer dans le journal interne, une Newsletter doit voir le jour prochainement.

L'établissement n'édite pas de document recensant les publications scientifiques, leur nature, leur impact, ce qui est dommageable puisque la recherche est l'un des socles de la stratégie globale. L'INSA Toulouse gagnerait à réfléchir sur une telle démarche, qui serait certainement profitable au renforcement et à la promotion du modèle et des valeurs que l'établissement revendique.

Relations européennes et internationales

I – INSA Toulouse, Groupe INSA et ComUE, partenaires engagés à l'international

La mise œuvre de la politique internationale de l'INSA Toulouse est sous la responsabilité de la direction des relations internationales (DRI) qui met en place les accords de mobilité avec les partenaires étrangers, essentiellement dans le cadre de la formation. Ces accords sont gérés par la DRI et le service des relations internationales (six personnes), en partenariat avec le service enseignement et les départements. Les relations internationales au niveau de la recherche sont moins structurées : la mobilité des doctorants est gérée par les écoles doctorales et les laboratoires, celle des enseignants-chercheurs et l'accueil des professeurs étrangers relèvent du Conseil scientifique. Il existe au sein de l'établissement une volonté d'établir plus de liens entre ces multiples partenariats.

Pour développer sa politique internationale, l'INSA Toulouse s'appuie également sur ses coopérations au sein du Groupe INSA et de la ComUE. L'établissement partage, avec les autres INSA du groupe, les procédures d'admission des étudiants, notamment ceux d'origine étrangère et les candidats aux filières internationales. Des accords existent entre le Groupe INSA et de nombreuses universités du Brésil, d'Argentine et du Mexique au travers des programmes FITEC.

Le Groupe INSA et l'UEMF-Université Euro-Méditerranéenne de Fès ont décidé, avec l'appui des autorités françaises et marocaines, de créer à Fès l'INSA Euro-Méditerranée qui accueillera ses premiers étudiants en septembre 2015, dans des cursus résolument marqués par la multiculturalité, le multilinguisme et la mobilité internationale. L'implication de l'INSA Toulouse est évaluée à six postes d'enseignant-chercheur, trois postes supplémentaires seront affectés à l'établissement pour cet encadrement. L'impact réel de la participation de l'INSA Toulouse sur les charges de ses enseignants-chercheurs reste cependant incertain.

Au plan international, la politique de site de la ComUE UFTMP vise à améliorer sa visibilité et son attractivité, plus particulièrement dans les domaines de la recherche et de la formation doctorale. L'UFTMP assure la promotion à l'étranger des établissements membres et développe des partenariats internationaux (Chine, Indonésie, Brésil, etc.). Une cellule « Europe+ » a été créée, qui vise à soutenir la participation des chercheurs aux projets européens. L'Université de Toulouse développe également des outils - la « Toul'box » - pour faciliter l'installation et l'intégration des étudiants et chercheurs étrangers sur le site toulousain. Quatre masters internationaux sont coorganisés par l'INPT et l'INSA Toulouse, en partenariat avec plusieurs laboratoires.

II – Une ouverture internationale bien ancrée dans la formation des étudiants

L'INSA Toulouse fait de l'ouverture internationale une dimension forte de son projet d'établissement et impose à ses étudiants des séjours à l'étranger d'une durée minimale de 12 semaines, comme condition à l'obtention du diplôme d'ingénieur. L'INSA Toulouse compte dès lors environ 600 mobilités sortantes par an, réparties de manière équilibrée entre stages à l'étranger d'une part, semestres d'études et doubles-diplômes d'autre part.

La recherche des stages relève principalement des étudiants eux-mêmes, leur gestion dépend des départements et du secrétariat 4/5.

Les mobilités d'études dans une institution étrangère sont gérées par la DRI, dans le cadre d'accords de partenariat. Les aspects pédagogiques des projets de mobilité (*learning agreements*) sont validés au sein de chaque département par un correspondant RI. La mobilité sortante est ainsi organisée au travers de 150 accords dans le cadre de différents réseaux ou programmes : ERASMUS (80 accords), CREPUQ, FITEC, GE4. La DRI gère également les dossiers de demande d'aide financière à la mobilité, pour un montant total de l'ordre de 550 k€. Les processus administratifs mis en place, structurés et performants, font l'objet de peu de critiques.

Au terme de leur mobilité, les étudiants sont invités à remplir une fiche d'évaluation de leur séjour. Les avis sont globalement positifs, une attention particulière devrait cependant être accordée à quelques partenariats dont le niveau académique semble en retrait par rapport à celui de l'INSA Toulouse. Les conventions sont réévaluées par la DRI tous les cinq ans.

III – 23 % d'étudiants étrangers à l'INSA Toulouse

Les étudiants étrangers accueillis à l'INSA Toulouse constituent 23 % de la population étudiante (en 2013, 644 étudiants sur 2 820), ce qui est supérieur à la moyenne nationale des écoles d'ingénieurs. En majorité, ces étudiants, de bon niveau grâce à une forte sélection des demandeurs (au taux de 20 à 25 % environ), sont inscrits en formation ingénieur (356 en 2013-2014). Ils représentent près de la moitié des doctorants (113 sur 237 doctorants) de l'INSA Toulouse. En mobilité d'échange, ils sont 140, soit de l'ordre de la moitié des étudiants en mobilité sortante. Ce déséquilibre, sans doute lié à des difficultés linguistiques, devrait pouvoir être corrigé par une amplification de l'offre de cours en anglais.

IV – Des filières internationales originales

Des filières spécifiques permettent d'accueillir un nombre significatif d'étudiants étrangers en formation ingénieur.

Après un stage de français intensif obligatoire de quatre semaines, les étudiants admis dans les filières internationales sont accueillis en première année dans des groupes de petite taille (12 à 24 élèves) et sont soumis à un programme particulier ; ils bénéficient d'une pédagogie et d'un encadrement spécifiques. A partir de la 2ème, ils suivent les enseignements des filières normales, à l'exception des cours de langues (FLE et anglais). Jusqu'en 3ème, ils peuvent bénéficier d'un soutien pédagogique dans les matières scientifiques. Trois filières sont offertes à Toulouse : ASINSA (Chine, Vietnam, Malaisie, etc., 55 étudiants), NORGINSA (Norvège, 42 étudiants) et IBERINSA. La filière IBERINSA, récemment créée à Toulouse, est une filière biculturelle et bilingue franco-espagnole qui vise à l'obtention en six ans d'un double diplôme avec une des trois universités espagnoles partenaires. La filière IBERINSA accueille actuellement en 1ère année 12 étudiants français et deux étudiants espagnols. Cette filière bilingue double-diplômante nécessite donc un effort de promotion en Espagne.

L'INSA Toulouse accueille également des étudiants étrangers en 4ème et 5ème années, dans le cadre de la filière N+i. Une dizaine d'étudiants sont admis annuellement, près de 50 % des diplômés de cette filière entreprennent des études doctorales à Toulouse.

V – Des doubles-diplômes qui manquent d'attractivité pour les étudiants

L'INSA Toulouse a conclu des conventions de double-diplôme avec 11 établissements étrangers : quatre en Espagne, quatre au Brésil, un en Argentine, un en Corée et un au Canada. Chaque convention définit le parcours pour les étudiants INSA Toulouse et pour les étudiants de l'institution partenaire. Selon les cas, la durée totale des études est allongée d'un ou deux semestres. Ces cursus rencontrent très peu de succès auprès des étudiants de l'INSA Toulouse, ce qui semble paradoxal avec la stratégie affichée : deux étudiants sont inscrits en double-diplôme dans une autre institution, alors que l'INSA Toulouse accueille dans ces parcours 30 étudiants issus des universités partenaires. Plusieurs facteurs peuvent expliquer ce manque d'attractivité : l'allongement de la durée globale des études, le manque de diversité des partenariats et le manque d'information sur l'intérêt du double diplôme. Ce dernier point est également un enjeu clairement affiché de la direction actuelle consciente de cette faiblesse[9], le comité encourage l'établissement à démontrer la valeur ajoutée en termes d'employabilité et de prise de responsabilité dans l'entreprise en s'appuyant, par exemple sur des témoignages d'industriels.

[9] Source : document d'autoévaluation de l'INSA Toulouse.

Le pilotage et la gestion

I – Une programmation pluriannuelle solide mais un dialogue de gestion partiel

D'une manière générale, la gestion de l'établissement est empreinte de professionnalisme et de rigueur, l'attachement des personnels à l'INSA Toulouse et à ses valeurs étant une caractéristique forte que l'on retrouve à chacun des niveaux de responsabilité.

L'INSA Toulouse a mis en place depuis plusieurs années des modalités de pilotage élaborées bien éprouvées. Il existe ainsi des schémas directeurs fixant des axes clairs, dans le domaine immobilier, informatique et service général, et un dialogue de gestion effectif.

L'établissement dispose par conséquent des savoir-faire pour aller au-delà des acquis actuels et tirer pleinement profit des efforts accomplis. La mise en œuvre de la dimension pluriannuelle du dialogue de gestion constituerait, en effet, un atout supplémentaire. En outre, ne faudrait-il pas développer les contrats d'objectifs-moyens dont le périmètre actuel est limité à la sphère financière, pour les étendre à d'autres ressources comme les emplois et les locaux ?

Disposant dans quelques mois d'une comptabilité analytique, l'INSA Toulouse devrait être en capacité d'adopter des indicateurs pertinents et reconnus qui seraient très utiles à cette nouvelle démarche.

Enfin, il serait sans doute judicieux que la culture des schémas directeurs, prégnante au sein de la direction générale des services, irradie d'autres structures et champs d'activité de l'établissement.

II – Une fonction ressources humaines sous contrôle technique mais supposant des choix stratégiques

L'INSA Toulouse dispose, au 1er janvier 2014, d'un effectif total de 626 personnes, dont 266 enseignants, répartis en 170 enseignants-chercheurs, 35 PRAG et PRCE, 69 non titulaires et 361 Biatss dont 140 contractuels.

Les plafonds d'emplois, négociés lors du passage aux RCE (1er janvier 2012), ne sont pas totalement utilisés en raison du niveau de la masse salariale consommée chaque année, malgré une dizaine d'emplois non pourvus. Des repyramidages d'emplois et un glissement vieillesse technicité significatif expliquent l'impossibilité, pour l'établissement, de mobiliser l'ensemble de ses emplois.

C'est l'un des enjeux majeurs de l'établissement au regard des projets de développement, comme l'international, qui imposent de dégager des moyens humains. Ses marges de manœuvre apparaissent en effet très limitées. D'une part, malgré des campagnes d'emplois très orchestrées, les redéploiements ne sont pas significatifs et les indicateurs dont dispose le service ressources humaines ne sont volontairement pas utilisés à cette fin. D'autre part, l'hypothèse d'une externalisation de certaines fonctions, pour concentrer les moyens sur les missions principales d'enseignement et de recherche, n'est pas envisagée dans la stratégie de l'établissement. Or, il est peu probable qu'il puisse faire durablement l'économie de cette réflexion dans le cadre de sa politique de gestion prévisionnelle des emplois, des effectifs et des compétences, même si elle heurte a priori son modèle social.

La gestion des ressources humaines et de la masse salariale, est assurée très efficacement avec des outils adaptés aux besoins. Mais il est sans doute souhaitable que l'INSA Toulouse orchestre plus activement la mobilité en son sein. Le peu de succès des opérations de mouvement interne, parmi les personnels Biatss, prive certainement l'établissement et ses personnels d'opportunités pourtant précieuses pour dynamiser des équipes et donner des perspectives d'évolution de carrière à ses personnels. Dans le même esprit, une politique semble souhaitable vis-à-vis des enseignants-chercheurs désengagés de la recherche. Ce phénomène, certes transparent pour les laboratoires, quoique constituant pour eux une perte d'unités d'œuvres, peut s'interpréter par la proximité de départs à la retraite, mais présente des risques humains lorsqu'il s'agit de personnes plus jeunes. Une vigilance est donc nécessaire afin de déceler les causes et d'y apporter des solutions de raccrochage.

III – Une situation financière saine, des ressources fragiles

Le rapport de l'inspection générale lors du passage aux RCE concluait sans ambiguïté à la bonne santé financière de l'établissement, situation qu'il a souhaité améliorer encore en renforçant son fonds de roulement. Ainsi, le rapport de l'agent comptable relatif au compte financier 2014 fait référence à un fonds de roulement de 10,36 M€,

qui correspond à 70 jours de fonctionnement, mais dont une grande partie est décrite comme affectée. Le compte financier consolidé 2013 fait apparaître un total de dépenses de 64,4 M€ dont 39,5 M€ de dépenses de personnel (61,3 %), 19,4 M€ de fonctionnement (30,1 %), et 5,6 M€ d'investissement (8,7 %). L'exercice dégage un excédent de 0,8 M€. Cette situation présente toutefois des éléments d'incertitude pour l'avenir, en raison de la réduction probable des financements publics et de la fragilité des ressources propres. Ces dernières représentent 6,87 M€ en 2013, soit 13,4 % des recettes encaissables.

Ainsi :

- Les droits de scolarité sont encadrés par la réglementation sur les diplômes nationaux et n'évoluent qu'en fonction des effectifs ;
- Les ressources de formation continue sont extrêmement limitées (194 k€).

Parmi les pistes d'augmentation de ces ressources, figure le projet porté par la direction de l'établissement de développer l'activité de formation continue. Cela suppose de mobiliser les équipes enseignantes pour élaborer une offre et la mettre en œuvre. S'agissant de l'activité de recherche partenariale, son augmentation peut également constituer une solution, mais l'établissement doit s'assurer que cette activité dégage des marges effectives et revoir sa stratégie globale en termes d'occupation des personnes.

La mise en place d'une comptabilité analytique constitue à cet égard un atout essentiel. Le travail d'analyse, de paramétrage, qui a été effectué portera ses fruits prochainement. On peut néanmoins s'étonner que l'institut ait écarté, dans ses calculs de coûts, celui des conventions ou des projets pour se limiter au calcul des coûts de revient « élève » ou « laboratoire ». L'existence du SAIC est pourtant une incitation forte à disposer d'un outil d'aide à la décision de ce type pour le choix des actions à porter par l'INSA Toulouse.

IV – Une fonction immobilière structurée et professionnalisée

Depuis la dernière campagne d'évaluation de l'AERES, l'INSA Toulouse s'est dotée d'un schéma directeur de son patrimoine pour la période 2011/2015. Cet outil a été élaboré dans une large concertation, ce qui a permis une forte appropriation et une bonne cohérence avec la stratégie de l'établissement. Ce schéma a été pour la période 2011/2015 décliné en un SPSI approuvé par France Domaine. Parallèlement le service du patrimoine, rattaché à la DGS, a été structuré autour d'une équipe pilotée par un IGR.

Cette équipe a mis en œuvre efficacement le premier objectif du SPSI, à savoir la sécurité des personnes, cela à raison du traitement d'un bâtiment par an. A ce jour, seuls deux avis défavorables à l'exploitation subsistent, l'un jusqu'à régularisation administrative imminente, l'autre concernant un bâtiment partagé avec l'UPS et dont la responsabilité unique devrait prochainement incomber à cette dernière.

Une campagne de travaux d'accessibilité est en cours, grâce à l'octroi d'une subvention du MENESR, mais les actions restant à mener sur les autres types de handicap que la mobilité ne sont pas financées à ce jour.

En ce qui concerne la rénovation énergétique du patrimoine, l'état du bâti nécessiterait des travaux lourds d'isolation d'enveloppe. Le choix des partenaires du CPER d'aider en priorité les établissements réputés plus en retard que l'INSA Toulouse, offre peu de perspectives à court terme et l'établissement devrait peut-être envisager un montage de type contrat de performance énergétique.

Enfin, une politique de rationalisation et de valorisation des espaces a été initiée. Ainsi, des locaux libérés suite à la mise en service de constructions réalisées par la ComUE au titre de l'opération campus ont permis l'accueil d'activités extérieures (cf. équipe CEATech Midi-Pyrénées dans les anciens locaux de l'ICA) ; d'autres vont être purement et simplement démolis. Pour les activités accueillies, des conventionnements assortis d'une contribution financière systématique, ont été mis en place. Dans la mesure où l'établissement se trouve confronté à la nécessité d'augmenter et diversifier ses recettes, il devra réfléchir à l'application rapide de cette démarche aux laboratoires hébergés. De même, son objectif affiché d'optimiser ses consommations de fluides semble passer par la mise en œuvre d'un dispositif de refacturation aux diverses composantes. Dans l'un et l'autre cas, il dispose de tous les indicateurs lui permettant d'objectiver les valorisations correspondantes.

1 ● Le devenir de la gestion des résidences : un choix politique à anticiper à l'aune d'une analyse juridico-économique

L'établissement a formulé dans ses attentes le souhait d'un regard du comité d'experts sur sa stratégie quant au choix d'un modèle économique pour la gestion des résidences à partir de 2024. Ce patrimoine constitue en effet un atout évident en termes d'attractivité, en même temps qu'une source de recettes potentielles non négligeables. Il va

s'agir pour l'INSA Toulouse de concilier la valorisation du patrimoine correspondant avec le maintien d'une politique tarifaire sociale.

Le comité tient à confirmer qu'en vertu du principe de spécialité (l'hébergement social étudiant ne constitue pas une des compétences des établissements d'ESR), le recours à un mode de gestion des résidences procède bien d'un choix politique relevant de la seule gouvernance de l'établissement. Le mandat du nouveau directeur devrait être mis à profit pour éclairer ce choix à partir d'une analyse globale suffisamment poussée pour en explorer l'ensemble des dimensions juridique, économique et humaine.

Il conviendra tout d'abord d'obtenir un accord de principe de France Domaine, propriétaire des résidences, quant à une affectation de ces dernières à l'INSA Toulouse à l'issue des baux, cela sous la forme d'une convention d'occupation.

Une gestion directe par l'établissement est, en première approche, la plus séduisante économiquement. Toutefois, compte-tenu de la situation de l'INSA Toulouse en termes de plafond d'emplois, elle suppose le recours à de nouveaux personnels sous contrat.

L'externalisation offre, pour sa part, moins de garanties en termes de « *cocooning* » des résidents, mais permettrait à l'établissement d'opérer un transfert de risques économiques. On peut citer a minima les risques liés à l'évolution règlementaire mais aussi ceux liés à la vacance des studios, lesquels semblent élevés dans un contexte de concurrence avec la colocation de centre-ville, apparue depuis la desserte du campus par le métro.

Le réseau des oeuvres universitaires constitue l'opérateur du MENESR pour l'hébergement social étudiant. En conséquence, le CROUS de Toulouse est un partenaire légitime de l'INSA Toulouse. Lui confier la gestion ultérieure des résidences ne peut donc être écarté parmi les hypothèses à explorer.

2 ● La politique de prévention

L'établissement s'appuie sur une conseillère de prévention rattachée au directeur qui assume la responsabilité unique de sécurité sur deux bâtiments, dont celui abritant la restauration étudiante. On recense en outre 25 assistants de prévention et une centaine de secouristes au sein de l'INSA Toulouse. En termes de prévention, le Document unique d'évaluation des risques (DUER) a été élaboré dès 2003 et l'établissement met actuellement l'accent sur les risques psycho-sociaux.

V – Un système d'information cohérent restant à finaliser

L'INSA Toulouse possède un schéma directeur informatique depuis 2010, au moment où il a choisi de rejoindre l'association Cocktail essentiellement pour des raisons financières. Ce schéma directeur se termine en 2015.

Certains objectifs n'ont pas été atteints en raison des retards pris par Cocktail. Ainsi, SVE (Scolarité, vie étudiante) ne devrait être pleinement opérationnel qu'en fin de cette année universitaire. Les objectifs d'entrepôt de données et d'outils d'aide au pilotage ne devront pas être oubliés dans le prochain schéma directeur.

L'INSA Toulouse a été particulièrement active en créant des outils de gestion des heures d'enseignement et de recrutement des vacataires, avec dématérialisation du dossier, qui sont particulièrement utiles.

La création du Centre des services numériques (CSN) a permis de regrouper en un seul lieu les responsabilités et moyens informatiques de l'établissement. Les lieux d'échange et d'arbitrage sont conformes au modèle de gouvernance de l'établissement. On peut s'étonner qu'il n'y ait pas de directeur du système d'information en charge du centre, mais cela ne semble pas handicaper la structure dans l'accomplissement de ses missions, les responsables des trois pôles constituant le centre estimant avoir une feuille de route claire.

Conclusion

Depuis plus d'un demi-siècle, l'INSA Toulouse, membre du Groupe INSA, forme des ingénieurs en recrutant essentiellement à partir du baccalauréat. La dimension sociale, la diversité de parcours et l'accompagnement personnalisé des étudiants caractérisent l'activité de formation en couplage fort avec la recherche. L'établissement est reconnu comme acteur de la recherche scientifique du site toulousain et contribue efficacement au développement économique régional, par le biais des partenariats industriels et des centres techniques qu'il abrite.

L'INSA Toulouse mène une politique partenariale dynamique tant au plan académique que socioéconomique. Acteur reconnu de la construction de la ComUE UFTMP, l'établissement participe à de nombreux projets et programmes et s'inscrit dans le dispositif de coordination territoriale, notamment dans les relations avec les collectivités locales, la formation des docteurs et la valorisation de la recherche.

Les six axes fédérateurs donnent une carte de visite claire et cohérente de la recherche, du transfert de technologie et de la formation. Le projet pédagogique, de grande qualité globale, tant au plan de l'offre que du suivi des étudiants en formation d'ingénieur, est adossé à une recherche reconnue de haut niveau, voire de pointe dans certains domaines.

Le management de l'INSA Toulouse est fondé sur une organisation impliquant un fonctionnement participatif fort à tout niveau. Ce choix politique débouche sur un sentiment d'appartenance et un engagement marquant de la part de l'ensemble des personnels. Par cette disposition, l'INSA Toulouse affiche un modèle social cohérent avec celui de son activité de formation.

Le dynamisme indéniable ainsi constaté ne doit pas conduire l'établissement à s'investir sur un grand nombre de projets sans mesurer l'efficience des actions conduites, en termes de moyens humains et financiers. Sur ce dernier point, une vigilance est recommandée. L'établissement a tous les atouts, tant au plan politique interne que capacité de mise en œuvre, pour affiner sa stratégie en développant davantage les outils nécessaires à la prise de décision : la démarche qualité et la comptabilité analytique, déjà mises en œuvre partiellement, restent à consolider.

I – Les points forts

- L'INSA Toulouse présente une activité de formation fondée sur une forte dimension sociale, l'implication citoyenne et l'ouverture internationale. Le couplage à la recherche, le suivi pédagogique, l'accompagnement personnalisé et l'apprentissage de l'autonomie garantissent la qualité et l'employabilité des diplômés.

- L'INSA Toulouse, membre fondateur du Groupe INSA, est également un acteur reconnu et très impliqué dans les partenariats régionaux, notamment dans la construction de la ComUE UFTMP (Université Fédérale de Toulouse Midi-Pyrénées).

- L'INSA Toulouse est acteur d'une recherche scientifique bien reconnue pour sa qualité, en partenariat fort avec les grands organismes, les membres de la ComUE et les milieux socioéconomiques.

- L'INSA Toulouse dispose d'un mode de gouvernance fondé sur la participation. Cette disposition lui permet de construire des stratégies et de suivre des évolutions, fondées sur un dialogue social interne avéré, garant du climat serein qui caractérise l'établissement. Elle n'obère en aucun cas la capacité de décision de la direction.

- L'INSA Toulouse présente des capacités certaines de mise en œuvre de sa stratégie grâce, d'une part, à une communauté de grand professionnalisme partageant les mêmes valeurs et, d'autre part, à la qualité des procédures et outils déployés.

II – Les points faibles

- L'évaluation des enseignements est insuffisamment développée. Le processus n'est pas formalisé en termes de définition et de retour aux étudiants.
- Le suivi des coûts complets des activités contractuelles liées à la recherche est quasi inexistant, ce qui pénalise de fait l'établissement au plan financier.
- La mobilité sortante des enseigants-chercheurs n'est pas suffisamment pratiquée. De plus, la valeur ajoutée d'un double diplôme à l'étranger n'est pas clairement perçue par les étudiants.
- L'absence d'une offre pertinente de formation continue apparaît comme un paradoxe préjudiciable, en regard du potentiel scientifique et technologique.

III – Les recommandations

- Etudier les conditions d'amélioration du modèle économique autour de quatre axes :

- Étendre la comptabilité analytique au SAIC, afin de disposer d'indicateurs pertinents pour la définition d'une politique contractuelle efficiente.
- Analyser toutes les conditions permettant à l'INSA Toulouse d'augmenter ses ressources propres, notamment en développant une formation continue adaptée aux attentes des milieux socioéconomiques.
- Mener une réflexion approfondie sur le mode de gestion des résidences étudiantes, en identifiant les avantages et inconvénients, afin de dégager à terme une solution préservant le modèle social de formation et les intérêts financiers de l'établissement.
- Veiller à recentrer progressivement les moyens humains au profit des missions fondamentales, sans remettre nécessairement en cause le modèle social et le mode de gouvernance.

- Identifier les raisons qui conduisent à un taux relativement élevé d'enseignants-chercheurs non produisants en recherche, mettre en place une stratégie et des moyens d'accompagnement pour y remédier.
- Repositionner les fonctions de l'Amicale des élèves, promouvoir son image et sa pertinence auprès des personnels en valorisant le caractère citoyen inscrit dans le modèle INSA.

Liste des sigles

3BCAR	Institut carnot bioénergies, biomolécules et matériaux ressourcés du carbone renouvelable

A

AERES	Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
AIIT	Association des ingénieurs de l'INSA Toulouse
AIME	Atelier interuniversitaire de nano-microélectronique
ANR	Agence nationale de la recherche
APP	Approche par problèmes et projets

B

Biatss	Bibliothèque, ingénieurs, administratifs, techniciens, social, santé
BTS	Brevet de technicien supérieur
BVC	Bureau de valorisation de la ComUE

C

CA	Conseil d'administration
CALMIP	Centre de calcul Midi-Pyrénées
CASTAING	Centre de microcaractérisation Raimond Castaing
CCI	Chambre de commerce et d'industrie
CDEFI	Conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs
CE	Conseil des études
CEA	Commissariat à l'énergie atomique
CEMES	Centre d'élaboration de matériaux et d'études structurales
CFA	Centre de formation d'apprentis
CHSCT	Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail
CIFRE	Conventions industrielles de formation par la recherche
CIMI	Centre international de mathématiques et d'informatique de Toulouse
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
ComUE	Communauté d'universités et établissements
CPER	Contrat de projet état-région
CRCT	Congés pour recherches et conversions thématiques
CREPUQ	Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec
CRI	Centre de ressources informatiques
CRITT	Centre régional d'innovation et de transfert technologique
CROUS	Centre régional des oeuvres universitaires et scolaires
CRT	Centre de ressources technologiques
CS	Conseil scientifique
CSN	Centre des services numériques
CTI	Commission du titre d'ingénieur

D

DGS	Directeur général des services
DRI	Direction des relations internationales
DUER	Document unique d'évaluation des risques

E

EA	Équipe d'accueil
ENI	École nationale d'ingénieurs de Tarbes
ENSAM	École nationale supérieure d'arts et métiers
ENSTIMAC	École nationale supérieure des mines d'Albi-Carnaux
EPCSCP	Établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel
EPST	Établissement public à caractère scientifique et technologique
ERASMUS	*European action scheme for the mobility of university students*
ESR	Enseignement supérieur et recherche

F

FabLab	*Fabrication laboratory*

FINMINA	Réseau national pour les formations innovantes en micro et nanoélectronique
FITEC	France ingénieurs technologie
FLE	Français langues étrangères

G

GC	Génie civil
GDR	Groupement de recherche
GE4	*Global éducation : exchanges for engineers and entrepreneurs*
GM	Génie mécanique
GRH	Gestion des ressources humaines

H

HCeres	Haut conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
HDR	Habilitation (Habilité) à diriger des recherches

I - J

ICA	Institut Clément Ader
IDEFI	Initiative d'excellence en formations innovantes
Idex	Initiative d'excellence
IGAENR	Inspection générale de l'administration, de l'éducation nationale et de la recherche
IGE	Ingénieur d'études
IGR	Ingénieur de recherche
IMT	Institut de mathématiques de Toulouse
INP	Institut national polytechnique de Toulouse
INRA	Institut national de la recherche agronomique
INSA	Institut national des sciences appliquées
INSA Toulouse	Institut national des sciences appliquées de Toulouse
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques
IRT	Institut de recherche technologique
ISAE-SUPAERO	Institut supérieur de l'aéronautique et de l'espace
IUT	Institut universitaire de technologie
JIS	Junior INSA services

L

LAAS	Laboratoire d'analyse et d'architecture des systèmes
LISBP	Laboratoire d'ingénierie des systèmes biologiques et des procédés
LMDC	Laboratoire matériaux et durabilité des constructions
LNCMI	Laboratoire national des champs magnétiques intenses
LPCNO	Laboratoire de physique et chimie des nano-objets

M - N

MCF	Maître de conférences
MENESR	Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche
MOODLE	*Modular object oriented dynamic learning environment*
NEXT	Nano, mesures extrêmes et théorie

P

PEDR	Prime d'encadrement doctoral et de recherche
PES	Prime d'excellence scientifique
PIA	Programme d'investissement d'avenir
PME	Petites et moyennes entreprises
PPI	Projet personnel individualisé
PR	Professeur des universités
PRCE	Professeur certifié affecté dans l'enseignement supérieur
PRAG	Professeur agrégé

R

RCE	Responsabilités et compétences élargies
RI	Relations internationales

S

SAIC	Service d'activités industrielles et commerciales
SATT	Société d'accélération du transfert de technologies
SHN	Sportif de haut niveau
SPSI	Schéma pluriannuel de stratégie immobilière
SVE	Scolarité, vie étudiante

T

TP	Travaux pratique
TPE	Très petite entreprise
TTT	Toulouse tech transfer
TWB	*Toulouse white biotechnology*

U

UEMF	Université Euro-Méditerranéenne de Fès
UFTMP	Université fédérale de Toulouse Midi-Pyrénées
UNITI	Projet Idex « Université de Toulouse »
UMR	Unité mixte de recherche
UMS	Unité mixte de service
UPR	Unité propre de recherche

V

VPCS	Vice-président du conseil scientifique
VPECE	Vice-président élève du conseil des études

Observations du directeur

INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES TOULOUSE

OBSERVATIONS DU DIRECTEUR DE L'INSA TOULOUSE RELATIVES AU RAPPORT DU HCERES

En premier lieu, l'INSA Toulouse et son directeur remercient le comité de visite pour la densité et la qualité des échanges. Ceux-ci ont conduit à la production d'un rapport dont les analyses et les recommandations apparaissent pertinentes à la direction de l'établissement.

L'INSA de Toulouse se réjouit de l'appréciation générale portée par le comité sur la qualité de l'établissement. Plusieurs points soulignés par le comité résument bien le sens du travail engagé par la communauté INSA :

- L'INSA considère avec le comité que les partenariats tant institutionnels que socioéconomiques jouent un rôle moteur dans le développement de l'institut et la structuration régionale du paysage de l'enseignement supérieur. La politique partenariale est incontestablement au cœur de la stratégie de l'INSA Toulouse que ce soit pour la recherche co-construite avec des partenaires de l'Université Fédérale de Toulouse Midi-Pyrénées (UFTMP), universités, INP Toulouse, Mines-Albi, ISAE-SUPAERO et des grands organismes, CNRS, INRA ; ou que ce soit pour la formation où la politique de coopération se retrouve dans le cadre de Toulouse Ingénierie ou dans celui du Groupe INSA ou encore avec les INSA-partenaires (ISIS de Castres, Université de Perpignan). Sans oublier les alliances avec le monde socio-économique ; à cet égard, les laboratoires, les centres de ressources technologiques, le service des relations entreprises et des partenariats et le SAIC ou la nouvelle cellule innovation-entreprenariat contribuent, tout naturellement, à renforcer cette dimension. Bref, l'INSA est à l'aise dans son écosystème, l'Université Fédérale de Toulouse Midi-Pyrénées, le Groupe INSA et son environnement économique. Comme le souligne le comité, les alliances, les partenariats et les projets de coopération apparaissent comme essentiels au développement futur de l'établissement, notamment, l'INSA est reconnu proactif pour la promotion de l'ingénierie dans le cadre du *collegium* Toulouse ingénierie.

- L'INSA constate avec le comité que le lien entre recherche de base, recherche technologique et transfert forme un continuum indispensable à l'efficacité du développement des six axes fédérateurs de la recherche intégrant notamment les grands défis sociétaux adressés par la formation.

- Le comité a souligné la pertinence du modèle de formation, jugé innovant, s'inscrivant clairement dans le triptyque recherche – formation – partenariats. Comme lui, la direction pense que les enseignements doivent se positionner à la frontière des connaissances et également soutenir les valeurs de l'établissement. De ce fait une attention est portée à la diversité des publics (sportifs de haut niveau, musiciens, danseurs, étudiants en situation de handicap), étudiants étrangers ou en apprentissage et au profil des néo-bacheliers (bacheliers technologiques) pour leur offrir l'enseignement le mieux adapté, adossé aux pédagogies les plus pointues. Le plaisir d'étudier favorise quant à lui l'éclosion des talents et une pleine intégration des étudiants.

- Comme l'a souligné le comité, tout en restant fidèle à un mode de gouvernance fondé sur la participation, l'enrichissement mutuel ainsi que par le partage de l'information et le dialogue social, la direction de l'INSA promeut le professionnalisme de tous ses personnels en les accompagnant dans leur carrière (la cellule accompagnement des enseignants-chercheurs qui se met en place au niveau du service RH est emblématique ; elle aura un rôle auprès des enseignants-chercheurs de conseil dans la construction de leurs projets d'évolution professionnelle ou dans les changements de thématiques de recherche). La direction rejoint le comité en partageant l'opinion que le plaisir de travailler, d'enseigner ou de chercher est la condition du « travail bien fait ». Le service communication, dont le comité a loué l'efficacité, a également un rôle important à jouer sur le partage de l'information et l'enrichissement mutuel.

- Comme l'a noté le comité, l'innovation constitue un leitmotiv pour l'INSA que ce soit dans le domaine de la recherche (la dynamique est illustrée par les succès aux PIA et à un certain nombre de projets ANR), dans la formation (l'introduction des pédagogies plurielles, la formation des enseignants entrants reprise par la COMUE est jugée très pertinente par le comité, le fablab ou le centre d'innovation pédagogique qui vient

d'être créé représentent quelques nouvelles avancées) ou encore dans le domaine administratif où la nouveauté s'incarne aussi bien dans le souci de perfectionner le pilotage, les outils et l'organisation que dans la volonté de simplification.

- Enfin l'INSA ne peut que se réjouir du jugement positif porté par le comité sur l'engagement de la communauté dans les projets de l'établissement mue par un sentiment d'appartenance fort. Associée à des procédures rigoureuses et à des outils adaptés cette implication à tous les niveaux soutenue par un dialogue social dense donne la possibilité à l'établissement de déployer une stratégie claire et énergique.

Néanmoins, l'INSA Toulouse a bien conscience que des points restent à améliorer, et en ce sens le rapport d'évaluation du HCERES constitue un outil précieux.

- **Dynamiser les actions et les partenariats qui soutiennent la stratégie de l'INSA**

Le comité suggère à l'INSA d'introduire plus systématiquement dans l'analyse stratégique, visant la mise en œuvre de futurs projets ou de nouvelles activités, l'examen des moyens financiers et humains nécessaires à leur opérationnalisation. De surcroît, les auditeurs estiment indispensable d'insérer dans cette réflexion, comme un atout supplémentaire, une dimension pluriannuelle favorisant la soutenabilité des projets et densifiant le dialogue de gestion. Cette recommandation croise les conclusions de la commission d'équilibrage du budget mise en place par le conseil d'administration qui propose que « tous transferts ou tous regroupements d'activités s'accompagnent au préalable d'une analyse d'impact budgétaire et social -AIBS » permettant d'étudier en amont la soutenabilité (financière, juridique et en compétences) et l'acceptabilité sociale d'un projet. L'adossement à des indicateurs peu nombreux mais pertinemment choisis sera un plus. Le lancement récent d'un plan pluriannuel d'investissement relève de cette méthode de travail. Plus largement, cette observation est partagée par la direction qui vient de proposer au professeur responsable de la chaire Optima à l'université de Pau d'accompagner l'INSA dans l'étude d'un plan pluriannuel de financement.

Le comité, reprenant l'adage « qui ne mesure, ne pilote », a mis avec raison l'accent sur la connaissance des coûts, mais aussi sur l'impact réel, c'est-à-dire l'utilité par rapport aux besoins, des différentes actions ou projets menés par l'INSA. Dans la mesure où il conviendra dans un environnement où les moyens seront comptés de faire des choix, ce travail s'avère indispensable pour aider à la prise de décision. La comptabilité analytique pourrait être dans cette perspective une aide décisive, tout comme la réalisation à moyens termes d'un entrepôt de données. Par exemple, l'étude de l'impact réel de la participation de l'INSA Toulouse à la création de l'INSA Euroméditerranée au sein de l'UEMF-université Euro-Méditerranéenne de Fès sur les charges de ses enseignants-chercheurs serait un dossier à documenter. À cet égard, la matrice AIBS est un outil « jugaad » qui pourrait s'avérer des plus utiles.

Le comité a insisté sur la réflexion que doit conduire la direction à propos de la forte mobilisation des personnels, notamment les enseignants-chercheurs et l'équipe dirigeante, en établissant impérativement des analyses d'impact afin de limiter l'engagement de l'établissement dans les seuls projets pertinents et soutenables au regard des moyens. Conscient de ce risque, à un moment où force est de constater que la multiplicité des dispositifs d'appels d'offres, d'évaluation interne et externe génère une pression administrative croissante, voire un phénomène d'accumulation des strates évaluatives, la direction mène la réflexion interne sur l'articulation des systèmes entre eux de façon à éviter les redondances. Elle examine concomitamment la cartographie de ses parties prenantes en déclinant pour chacune d'elles, en fonction de critères d'utilité pour l'établissement, les actions les plus utiles et celles à abandonner. Par ailleurs, une enquête sur les simplifications que la communauté souhaiterait voir aboutir a été réalisée récemment ; l'analyse est en cours.

- **La stratégie pour « performer » le triptyque Recherche – Formation – Partenariat**

Le rapport d'autoévaluation précise une certaine faiblesse du suivi des moyens humains et matériels affectés aux laboratoires ainsi qu'un défaut d'information sur les coûts réels de la recherche. La visibilité de la contribution de l'établissement passe comme l'y incite le comité par des informations validées afin d'appuyer le dialogue avec les partenaires de l'INSA. Si les contrats de recherche ne constituent pas un objet de coût dans la comptabilité analytique qui a été déployée, le coût de fonctionnement de chaque laboratoire et de chaque équipe est désormais connu. Le CNRS auteur d'une convention de site avec les établissements d'enseignement

supérieur révise les prélèvements sur contrat pour la prochaine convention au 1er janvier 2016 afin de les mettre à hauteur des coûts de fonctionnement. Le même objectif est inscrit dans la lettre de cadrage du budget 2016. Cette exigence d'identification de la valeur ajoutée doit être étendue à la SATT TTT. Une logique forte de connaissance des coûts réels de la recherche est en marche pour « performer » le modèle économique.

Le renforcement du suivi des moyens humains dédiés aux actions de recherche permettra à l'établissement de travailler de façon plus approfondie la question des « produisants », en complément des « publiants ». La cellule d'accompagnement des enseignants-chercheurs, aujourd'hui en phase expérimentale, portera un regard attentif, incluant le conseil et le soutien individualisé, pour assurer la contribution du plus grand nombre aux actions de recherche.

Le comité note que l'évaluation des enseignements est mise en place mais de façon très restreinte. Seules deux questions sont posées (liées à la perception et à l'intérêt), sans publication claire des résultats auprès des étudiants. Cette évaluation est en cours de redéfinition dans un contexte juridique et jurisprudentiel délicat. L'évaluation très restreinte, dite « signal de fumée », répond à ce souci d'efficacité. Ses résultats sont exploités, annuellement, en Conseil de Département et de Centre. En cas de signal défavorable, une évaluation d'une autre nature, plus approfondie et formatrice celle-là, en intégrant les acteurs dans un processus de régulation se met en place. La démarche pour accompagner les évolutions de la politique de formation passe également par une sensibilisation à l'évaluation des acquis de l'apprentissage. Deux actions parallèles sont menées, la formation personnalisée des nouveaux enseignants entrants et l'incitation à fréquenter la cellule d'innovation et d'ingénierie pédagogique qui sera mise en place à la rentrée 2015. Par ailleurs, un réseau de conseillers pédagogiques référents a été créé.

Un enjeu important réside dans une meilleure intégration des doctorants qui se sentent plutôt rattachés à leur laboratoire qu'à la communauté de l'INSA. La première journée des doctorants qui a eu lieu le 4 juin dernier avec des visites de laboratoires qui ont accompagné des moments de convivialité va dans ce sens. Les organisateurs de cette manifestation envisagent d'installer dans la durée cette initiative en fondant un club ou une association IDRA (insaïens doctorants regroupés en association).

La notoriété du diplôme de doctorat et des doubles diplômes est à améliorer, le comité insiste avec discernement sur le rôle que pourraient jouer des professionnels et industriels auprès des étudiants pour améliorer leur information et leur présenter la valeur ajoutée de ces parcours d'excellence en termes d'employabilité et de prise de responsabilité dans l'entreprise. Plus généralement l'intervention des professionnels dans les formations apparaît variable selon les spécialités et n'a pas assez d'impact sur les choix d'orientation des élèves. L'association des ingénieurs de l'INSA de Toulouse (AIIT) à l'occasion d'un changement de direction a fait de sa participation dans la formation un axe majeur de sa politique.

- **L'amélioration de la vie de campus**

Le comité signale le besoin d'une vigilance vis-à-vis de l'Amicale des élèves notamment pour revaloriser son rôle auprès des étudiants et des enseignants. Une convention a été préparée pour donner à l'Amicale un rôle de leadership, type BDE, auprès des autres associations. La direction a prévu d'intervenir dans les amphis de rentrée pour rappeler le rôle important que joue l'Amicale dans la construction de la personnalité professionnelle des élèves, du passage progressif de l'étudiant au futur ingénieur.

Une cafeteria et un restaurant sont présents sur le campus. Pour les usagers, le service est assuré mais la capacité d'accueil est insuffisante en raison de l'ouverture autorisée aux étudiants non INSA. La politique de site permet à tout détenteur d'une carte d'étudiant de fréquenter la bibliothèque de son choix ainsi que le restaurant qui lui convient. Nonobstant, un plan d'action visant à fluidifier la file d'attente (par des travaux d'aménagement et par une action sur les horaires de sortie des classes) est en cours de réalisation en associant la direction de l'IUT voisin dont les étudiants fréquentent assidument le self.

- **Les relations internationales**

Le comité a noté que les relations internationales de l'établissement gagneraient en efficacité en couplant davantage les conventions internationales d'échanges, principalement tournées vers la formation, aux collaborations internationales portées par les laboratoires. À cet égard, une cartographie des universités ciblées, partagées par les départements et laboratoires, est en cours. La mise en place au sein des structures de formation d'un correspondant recherche, contribuera également à la synergie des relations internationales dédiées à la formation et à la recherche.

En mobilité d'échange, nous recevons chaque année 140 étudiants, soit de l'ordre de la moitié des étudiants en mobilité sortante. Ce déséquilibre, sans doute lié à des difficultés linguistiques, devrait pouvoir être corrigé par une amplification de l'offre de cours en anglais. La direction s'emploie en s'appuyant sur les enseignants du centre des sciences humaines à favoriser l'offre de formation en anglais. Des incitations en termes de décharge sont à l'étude pour amplifier un mouvement qui a démarré mais qu'il conviendrait d'accélérer.

- **Le pilotage et la gestion, des points à solidifier**

L'organisation au premier abord a semblé au comité complexe (mais efficace). En fait, elle tient compte du principe de participation. L'organisation pour évoluer doit rester en contact avec les personnels et les usagers. La direction intègre, par ailleurs, la notion de non-fluidité de la communication, le lien entre le « haut et le bas » apparait capital dans des organisations en mouvement, de ce constat la direction déduit que la communication est une affaire d'organisation, à cet égard elle a développé à côté des instances de nouveaux espaces d'expression et d'échanges. Le dialogue social prend du temps, le « retour sur investissement » doit être évalué en analysant son impact réel.

L'organisation du CSN a interrogé le comité qui lui reconnait cependant de l'efficacité. Il s'agit d'une expérience illustrant le passage d'un mode managérial que l'on pourrait qualifier de contrôle/commande à un mode en maillage. Dans un service de ce type la nécessité est apparue de renforcer la capacité d'autonomie et de création au détriment d'une structure fixe, afin de mieux aborder l'optimisation du traitement des exceptions qui se sont multipliées, de la co-création avec les utilisateurs de nouveaux outils, du partage transversal et rapide des usages.

La formation continue est peu développée à l'INSA, conséquence d'une vacance de responsable de service. Les entreprises et la direction de l'INSA s'accordent pour dire que ce secteur doit prendre de l'ampleur, en adaptant l'offre, notamment, de formation qualifiante. La mutualisation du service avec l'INP de Toulouse et l'ENI de Tarbes vise à renforcer la visibilité de l'offre de formation et son impact marketing. La nomination récente d'un directeur de la formation continue INSA permettra d'accentuer la mobilisation des enseignants-chercheurs et d'explorer, comme le recommande le comité, le recours aux chercheurs des laboratoires partenaires ou aux vacataires professionnels intervenant à l'INSA.

La stratégie quant au choix d'un modèle économique pour la gestion des résidences à partir de 2024 doit se construire dès à présent, ce patrimoine constitue en effet un atout évident en termes d'attractivité, en même temps qu'une source de recettes potentielles non négligeable. L'INSA pour éclairer ce choix à partir d'une analyse globale sous l'angle juridique, économique et humain ainsi que des nouveaux usages, a pris un premier contact avec l'emphytéote pour démarrer un dossier d'expertise. D'autres partenaires seront sollicités, le rapport sur la vie étudiante que prépare l'UFTMP est une source d'informations attendue.

En conclusion

Les Lettres d'Ambition pour *la Formation*, *la Recherche* et *les Fonctions Supports* produites par la nouvelle direction de l'établissement, déjà diffusées ou bien en cours de diffusion, affichent une impulsion dans un environnement complexe caractérisé par la multiplication des acteurs publics. L'utilité de la mise en cohérence des actions en liaison avec les objectifs que l'établissement se donne, les contraintes en ressources, les retours d'expérience, la simplification des actions facilitée par l'environnement numérique sont des voies de progrès ouvertes par les Lettres.

Sans renoncer aux principes soutenus par l'établissement, dans un contexte changeant, un nouveau modèle économique fondé sur des alliances et des partenariats en restant attentif à l'orientation de l'activité des personnels vers les missions de base identifiées selon leur valeur ajoutée et leur coût réel, est à construire.
Les recommandations du comité vont permettre d'enrichir cette réflexion et de déployer rapidement un plan d'action, dans le souci d'une amélioration continue de la réalisation des missions de l'INSA.
Le fil conducteur reste l'attachement à un enseignement et une recherche de premier plan, exigeant pour les personnels et les étudiants, en phase avec les attentes sociétales et dans le respect des valeurs portées par le Groupe INSA.

Toulouse, le 23 juillet 2015

Le directeur de l'INSA Toulouse

Bertrand RAQUET

Organisation de l'évaluation

L'évaluation de l'Institut national des sciences appliquées de Toulouse a eu lieu du 3 au 5 mars 2015. Le comité d'évaluation était présidé par Jean-Paul **Hautier**, professeur des universités, ancien directeur général de l'École nationale supérieure d'arts et métiers (ENSAM).

Ont participé à l'évaluation :

- Jean-Marc Baca-Lachazette, directeur général des services adjoint, Conservatoire national des arts et métiers (CNAM) ;
- Marie-Annick Galland, professeur des universités, directrice des études, École centrale de Lyon ;
- Guiseppe Leo, professeur des universités, université Paris Diderot, directeur de l'École d'ingénieur Denis Diderot, (EIDD) ;
- Paul Lybaert, professeur des universités, doyen de la Faculté polytechnique de Mons, Belgique ;
- Elias Salam, étudiant en Master MIAGE en alternance, université de Bordeaux ;
- Philippe Skowron, directeur de l'immobilier et de la logistique, université d'Auvergne.

Caroline Le Van Kim, déléguée scientifique, et, Dora Chertier, chargée de projet, représentaient le HCERES.

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

On trouvera les CV des experts en se reportant à la *Liste des experts ayant participé à une évaluation par le HCERES* à l'adresse URL http://www.hceres.fr/EVALUATIONS/Liste-des-experts-ayant-participe-a-une-evaluation