



HAL
open science

Institut national des sciences appliquées de Strasbourg

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un établissement. Institut national des sciences appliquées de Strasbourg, 2017. hceres-02026281

HAL Id: hceres-02026281

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02026281>

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 Strasbourg (Insa de Strasbourg)

Campagne d'évaluation 2016-2017 (Vague C)

Rapport publié le 07/11/2017

HCERES

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

Établissements

Pour le HCERES,¹

Michel Cosnard, président

Au nom du comité d'experts,²

Frédéric Dufour, 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

Sommaire	3
Présentation	5
La stratégie et la gouvernance	7
I – Une stratégie en évolution continue, à partager en interne et avec les partenaires	7
II – Des opportunités à consolider dans un réseau partenarial riche et complexe	8
III – Des organes de gouvernance adaptés et une organisation interne à clarifier	9
IV – Une communication s'appuyant sur l'identité forte de la marque Insa ; des spécificités à valoriser	10
La recherche et la formation	13
I – Une restructuration efficace mais une stratégie de recherche à clarifier	13
II – Une offre de formation riche, originale et une réforme ambitieuse	14
III – Des liens entre la recherche et la formation à mieux structurer	15
IV – Une politique documentaire dynamique, en partenariat avec l'Unistra	16
La réussite des étudiants	19
I – Une culture de l'intégration menant à une diplomation et à une insertion professionnelle excellentes	19
II – Des structures associatives et représentatives des étudiants, fortes et soutenues par l'établissement	19
La valorisation et la culture scientifique	21
I – Des réalisations notables en matière de valorisation, qui pourraient encore gagner en visibilité	21
II – Une politique de diffusion de la culture scientifique et technique efficace	22
Les relations européennes et internationales	23
I - Une politique internationale cohérente, en lien avec les spécialités d'enseignement	23
II - Une ouverture importante au transfrontalier	23
III - Une ouverture internationale bien ancrée dans la formation des étudiants	24
IV - Des actions en matière de politique de recherche à consolider	24
Le pilotage	27
I – Une approche prospective pluriannuelle institutionnalisée depuis le passage aux responsabilités et compétences élargies	27
II – Une démarche qualité affirmée, à poursuivre	27

III – Une transition du service du personnel vers un service des ressources humaines, pour parvenir à une direction des ressources humaines	27
IV – Une fonction financière et comptable solide	28
V - Une politique immobilière maîtrisée permettant d'appréhender avec sérénité une opération d'envergure	29
VI - Un système d'information désormais unifié, préalable au déploiement opérationnel d'un schéma directeur numérique	29
Conclusion	31
I – Les points forts	31
II – Les points faibles	31
III – Les recommandations	32
Liste des sigles	33
Observations du directeur	37
Organisation de l'évaluation	41

Présentation

L'établissement, qui se positionne comme la première école d'ingénieurs de l'ancienne région Alsace³, a été créé sous le nom d'École technique impériale en 1875. Il est devenu, successivement, l'École nationale d'ingénieurs de Strasbourg (Enis) en 1950 et l'École nationale supérieure des arts et industries de Strasbourg (Ensis) en 1966. De nouveaux statuts ont conféré à l'école une triple mission de formation initiale, de formation continue et de réalisation de travaux de recherches appliquées et d'essais en 1975, l'année de son centenaire. En 1991, l'Ensis a été transformée en établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPSCP), avant de devenir l'Institut national des sciences appliquées de Strasbourg (Insa de Strasbourg) en 2003 et d'intégrer le Groupe des Insa⁴.

Le bilan social pour l'année 2016 indique que l'Insa de Strasbourg comptait 65 emplois d'enseignants-chercheurs (EC) dont 15 emplois de professeurs des universités (PR), 33 emplois d'enseignants permanents, 77 emplois de personnels soutien et support (ATSS et ITRF) et 55 personnels contractuels (37 administratifs et technique et 18 d'enseignement et de recherche). En 2016, l'Insa de Strasbourg accueille 1 957 étudiants, dont 70 % en formation initiale d'ingénieur, 9,5 % en apprentissage et moins de 1 % en formation continue. Les étudiants architectes sont 240 en 2016. L'organisation pédagogique s'articule autour de cinq départements : savoirs en commun, architecture, génie civil et topographie, génie électrique et climatique, mécanique.

L'habilitation à délivrer le titre d'ingénieur a été renouvelée en 2016 pour une durée de six ans, dans sept spécialités, en formation initiale sous statut étudiant et en formation continue : génie civil, topographie, génie électrique, génie énergétique, mécanique, mécatronique, plasturgie. Quatre de ces spécialités (génie énergétique, génie électrique, mécanique, mécatronique-parcours DeutschInsa) sont accessibles par l'alternance en formation initiale sous statut d'apprenti et en formation continue, toutes en partenariat avec l'Institut des techniques d'ingénieurs de l'industrie (ITII) Alsace. Tous ces diplômes bénéficient du label européen pour les formations d'ingénieur EUR-ACE®. L'établissement est aussi habilité, par le ministère chargé de la culture, à délivrer le diplôme d'architecte. Il propose enfin plusieurs masters, deux en cohabilitation avec l'université de Strasbourg (Unistra) et trois en partenariat, auxquels s'ajoutent une habilitation à la maîtrise d'œuvre en son nom propre (HMONP) et deux masters spécialisés labellisés par la Conférence des grandes écoles (CGE). Le recrutement s'appuie sur des admissions à tous les niveaux (Bac+0 à Bac+4) selon les formations préparées.

L'organisation du potentiel de recherche a fortement évolué durant le contrat quinquennal 2013-2017. La structuration de la recherche, d'abord organisée à l'échelle de l'établissement, a évolué vers une mutualisation totale au niveau du site universitaire Alsace qui sera achevée à la fin 2017, principalement avec l'université de Strasbourg et le CNRS pour deux unités [ICube (unité mixte de recherche - UMR 7357)⁵, ICS (unité propre de recherche - UPR 22)], mais aussi, pour l'unité Amup (EA 7309), avec l'École nationale supérieure d'architecture de Strasbourg (Ensas). C'est dans ce cadre que sont développées les thématiques prioritaires de recherche de l'Insa de Strasbourg, à savoir notamment : la conception et l'innovation, la robotique médicale et la vision, les matériaux et bâtiments durables, le projet architectural, la modélisation 3D des objets architecturaux, l'énergétique.

C'est en adéquation avec sa spécialisation et son positionnement géographique au niveau régional, que l'Insa de Strasbourg affiche une politique très active de réseau et aussi de site, afin de mener à bien ses missions de formation et de recherche ainsi que la gestion de son patrimoine. Les partenariats académiques avec l'Unistra et l'Ensas en sont l'illustration. Outre son appartenance au Groupe Insa, l'établissement est membre fondateur du réseau Alsace Tech qui fédère quatorze écoles alsaciennes, dont douze écoles d'ingénieurs⁶. Il participe activement aux travaux de trois pôles de compétitivité (Fibres-Energivie, Alsace BioValley, Véhicules du futur), signe d'un partenariat affirmé avec le tissu socio-économique. Il est membre fondateur de la société d'accélération du transfert de technologie (Satt) Conectus Alsace.

³ Depuis le 1er octobre 2016, par décret du Conseil d'Etat, le nom de la Région est Région Grand Est.

⁴ Le Groupe Insa rassemble six membres : l'Insa de Lyon, l'Insa de Rennes, l'Insa de Rouen Normandie, l'Insa de Strasbourg, l'Insa de Toulouse, l'Insa Centre Val de Loire - auxquels s'adjoignent une structure internationale - l'Insa Euro-Méditerranée - et sept partenaires : l'Ensci de Limoges, l'Ensiame de Valenciennes, l'ISIS de Castres, l'Enscmu de Mulhouse, l'Ensisud Alsace, l'ESITech Rouen et sup'ENR de Perpignan.

⁵ Cette démarche de structuration de la recherche aboutira avec l'intégration de l'EA Lgéco, unité propre de l'Insa, au sein de l'UMR ICube, prévue pour fin 2017-début 2018.

⁶ Insa de Strasbourg, Ecam Strasbourg Europe, ECPM, EiCESI, EiCnam, Engees, EM Strasbourg, Ensas, Enscmu, Ensiie, Ensisud, EOST, ESBS, Télécom Physique Strasbourg.

Doté d'un budget exécuté global en 2016 d'un montant de 21 900 k€ en dépenses de fonctionnement et de 1 755 k€ en dépenses d'investissement, l'établissement a accédé aux responsabilités et compétences élargies (RCE) en 2013. Il se conforme, depuis le 1^{er} janvier 2017, en matière financière, aux dispositions du décret du 7 novembre 2012 relatif à la gestion budgétaire et comptable publique (GBCP).

Il convient de rappeler le processus de construction du site universitaire alsacien. Fortes de leurs acquis en termes de collaborations solides et d'axes de développement communs, les universités Louis Pasteur (Strasbourg 1), Marc Bloch (Strasbourg 2) et Robert Schuman (Strasbourg 3) ont eu la volonté de franchir un nouveau cap le 1^{er} janvier 2009 en fusionnant et en réunissant au sein d'une même université, l'Unistra, leur potentiel d'enseignement et de recherche. Avec ses 50 000 étudiants, 2 700 enseignants et enseignants-chercheurs et 72 unités de recherche⁷, l'Unistra tient désormais une place cruciale sur le territoire alsacien et assure le rôle de chef-de-file de la coordination universitaire territoriale qui comprend, outre l'Unistra et l'Insa de Strasbourg, l'université de Haute Alsace (UHA), l'école nationale supérieure d'architecture de Strasbourg (Ensas), la bibliothèque nationale universitaire de Strasbourg (Bnus) et l'école nationale du génie de l'eau et de l'environnement de Strasbourg (Engees). La politique de site en Alsace est donc pilotée par l'Unistra, qui conventionne de manière bilatérale avec les établissements et organismes de recherche, sur les sujets d'intérêts partagés, depuis 2014 (conformément à la loi pour l'enseignement supérieur et la recherche (ESR) de 2013).

Le contrat d'association entre l'Insa de Strasbourg et l'Unistra porte sur les missions fondamentales des deux établissements (formation, recherche, international, vie étudiante), et sur des fonctions support (communication, patrimoine, documentation, etc.). L'Unistra porte l'Initiative d'excellence « Idex Unistra » à laquelle l'Insa de Strasbourg peut participer au travers des unités mixtes de recherche.

Les principales problématiques abordées par le comité d'experts lors de l'évaluation de juin 2017 - qui incluent les attentes exprimées par l'établissement - ont été les suivantes :

- la politique de partenariats et le positionnement de l'établissement au niveau national et territorial ;
- la politique des relations internationales : objectifs et moyens ;
- l'organisation et l'attractivité de la recherche ;
- la formation : adéquation aux évolutions des métiers et perspectives ;
- la mise en place et l'appropriation de la gestion budgétaire et comptable publique, son impact quant à l'organisation de l'établissement.

⁷ Site internet de l'Unistra.

La stratégie et la gouvernance

I – Une stratégie en évolution continue, à partager en interne et avec les partenaires

Le positionnement stratégique de l'Insa a été clairement annoncé dans le contrat de site pluriannuel 2013-2017 et les enjeux bien identifiés. Ainsi, dans le cadre du projet Enseignement supérieur, recherche et innovation (ESRI) de la coordination territoriale portée par le site Alsace, l'établissement se voit attribuer la coordination du secteur de l'ingénierie. Les axes de développement de l'établissement, dans la continuité du rapport d'évaluation⁸ précédent, concernent :

- la poursuite et l'affirmation de l'intégration dans la dynamique locale et le renforcement du positionnement national ;
- la consolidation de la démarche de structuration et de dynamisation de la recherche ;
- l'adaptation du dispositif de formation pour le mettre en phase avec le nouveau cursus ; le développement de la synergie école-entreprises ;
- l'amélioration de la qualité du pilotage de l'établissement.

D'une manière générale, l'institut a respecté ses engagements vis-à-vis de chacun de ces axes. Son conventionnement avec l'Unistra (2014), son engagement en tant qu'actionnaire de la Satt Conectus (2012), son partenariat avec la fondation de coopération scientifique (FCS) de l'Unistra (2009), son implication dans le réseau AlsaceTech (2007) et, au travers de ce dernier, sa présence dans le réseau TriRhenaTech, assoient son positionnement dans l'écosystème régional et transfrontalier. La démarche de structuration de la recherche, entamée en 2012 est en outre sur le point d'aboutir avec l'intégration de l'EA Lgéco au sein de l'UMR ICube, prévue pour fin 2017. Les parcours de formation ont été revus en profondeur, notamment vers une démarche par compétences et une optimisation de la maquette pédagogique. Les relations avec les entreprises sont dynamiques, variées et s'appuient sur de nombreux dispositifs (pôle de compétitivité, Satt, chaire industrielle, plateforme). Enfin, le passage aux RCE a permis d'améliorer le pilotage, notamment la gestion et le développement des ressources.

Cette stratégie s'est consolidée *via* un processus *bottom-up*, avec la participation d'une grande partie des personnels et étudiants, depuis les conseils de spécialités et de départements jusqu'à la finalisation et la validation du projet par le conseil d'administration (CA) cf. *infra*, partie III. Par ailleurs, le comité souligne l'initiative de l'Insa de créer prochainement une direction de la stratégie au sein de l'établissement afin d'appuyer ce travail de réflexion et de portage opérationnel de la politique de l'établissement. Cette stratégie semble néanmoins ne pas bénéficier complètement de l'apport des partenaires présents au CA. En effet, le niveau d'instruction fortement avancé en interne des dossiers stratégiques fait paraître, pour les administrateurs rencontrés lors de la visite, le CA comme simple « chambre de validation ». De fait, leurs compétences ne sont que faiblement sollicitées alors que le CA est l'instance essentielle d'élaboration de la stratégie, avec des prérogatives portant sur l'ensemble de l'institut et dans laquelle des représentants des secteurs économique, académique et institutionnel siègent activement. Le processus participatif semble ainsi produire des effets paradoxaux : les conseils de spécialités et de départements étudient les orientations de l'établissement sans pour autant en discerner une vision claire et le CA n'apparaît pas pleinement comme un organe participant à la définition de ces orientations.

De ce fait, et afin de nourrir la stratégie par les réflexions des partenaires et améliorer l'appropriation par l'établissement des enjeux partenariaux, le comité d'évaluation suggère : de faire évoluer le fonctionnement en consacrant certaines séances du CA, par exemple une par an, à des débats stratégiques, et par ailleurs, d'ouvrir les autres conseils, notamment le conseil scientifique (CS), aux partenaires et à la réflexion stratégique (cf. domaine recherche).

Le comité recommande en outre que le plan stratégique relatif à la prochaine période quinquennale soit expliqué et communiqué à l'ensemble des personnels, par exemple lors des assemblées générales, pour nourrir le sens des tâches quotidiennes et l'efficacité collective. En effet, les entretiens réalisés par le comité tendent à montrer que la direction aurait tout à gagner en travaillant la communication interne et le partage du plan stratégique, notamment par sa déclinaison en plan d'actions (cf. domaine pilotage).

⁸ Rapport de l'agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur, section établissement, octobre 2011.

II – Des opportunités à consolider dans un réseau partenarial riche et complexe

Au niveau régional, l'institut a choisi en 2014 de s'associer par convention avec l'Université de Strasbourg, chef de file de la coordination de la politique de site. Les objets de cette convention sont :

- le développement des activités de formation avec la co-habitation ou le partenariat pour certaines mentions de master, des passerelles au niveau licence entre les spécialités de l'Insa et les parcours de l'Unistra ;
- la structuration de la recherche : avec des unités de recherche communes qui donnent accès aux appels à projets de l'Idex Unistra ; avec un actionnariat de la Satt pour la gestion des contrats industriels et de la valorisation ; avec un accord pour une signature unique des publications ; avec une association de l'Insa à l'école doctorale (ED) Mathématiques, sciences de l'information et de l'ingénieur de l'Unistra ; avec une participation croisée aux divers conseils de chaque établissement ;
- le partage d'activités notamment support et d'infrastructures : avec le réseau informatique, la documentation, les services communs offerts aux étudiants avec le schéma directeur de la vie étudiante, la formation des personnels, la gestion du patrimoine immobilier.

L'Insa est membre fondateur et a longtemps assuré la présidence du réseau AlsaceTech qui regroupe quatorze écoles d'Alsace, dont douze en ingénierie. Ce réseau est visible des collectivités territoriales qui le financent pour promouvoir les liens avec le monde socio-économique, en particulier sur la thématique de l'industrie du futur. Le réseau a été créé en 2007. Parallèlement, l'Unistra a mis en place neuf *collegia*, dont le *collegium* sciences - ingénierie - technologie (SIT) rassemblant les quatre écoles d'ingénieurs de l'Unistra (EOST, ECPM, ESBS, TelecomPhysique Strasbourg) et l'Engees. Le comité observant que l'Insa n'est pas membre de ce *collegium*, attire l'attention de l'établissement sur les risques inhérents à ce statut d'exception et à la faiblesse d'institutionnalisation qui en découle, notamment au regard de son statut de coordinateur du domaine d'ingénierie qui lui est attribué par le contrat de site.

Depuis 2014, les partenariats transfrontaliers forts se constituent, par le biais du réseau TriRhenaTech auquel l'Insa participe activement et auquel sont associés les établissements allemands et suisses du bassin d'emploi du Haut-Rhin. Après une phase de mise en place, TriRhenaTech est désormais un réel accélérateur de partenariats pour la formation et la mobilité des étudiants, un accélérateur des liens avec les entreprises pour la visibilité et l'employabilité des étudiants, et a contribué au succès des projets recherche de type Interreg⁹ permettant un ressourcement accru pour les activités de recherche.

Au niveau national et international, l'Insa bénéficie de la renommée de la marque Groupe Insa - comme il y participe - pour asseoir sa visibilité et son attractivité auprès des étudiants dans la phase de recrutement. Cette attractivité se traduit, d'une part, par une croissance significative du nombre de candidats à une admission dans un Insa (+7 % en admission post-bac entre 2011 et 2015) et, d'autre part, par une augmentation du nombre de premiers vœux sur le portail Admission Post-Bac (APB) de l'Insa de Strasbourg. Dans le cadre du recrutement des étudiants à l'international, l'établissement partage, avec les autres Insa, les procédures d'admission. Le recrutement est donc commun au Groupe Insa et des accords universitaires existent au travers de partenariats tels qu'Erasmus+, Brafitec, Artifec, Mexfitec, mais également avec l'université franco-allemande et des accords bilatéraux. Les étudiants étrangers accueillis par l'établissement constituent 12,5 % de la population étudiante (progression de 45 à 85 mobilités entrantes annuelles de 2011 à 2017).

La stratégie partenariale académique s'articule donc autour de trois dynamiques : celle du Groupe Insa pour la formation et les relations internationales ; celle des réseaux régionaux pour la formation¹⁰, l'insertion, les relations aux entreprises et des projets de recherche européens ; celle avec l'Unistra sur la recherche, la formation et la vie étudiante.

Le réseau partenarial que l'institut a su tisser au fil des années est ainsi riche et complexe. Il représente un vrai atout en créant un effet de levier important. Cependant, le comité tient à souligner que ces réseaux nécessitent un engagement important de la part de l'établissement en matière d'organisation, voire un effort supplémentaire

⁹ Programme de l'union européenne pour soutenir la coopération transfrontalière. Dans la région du Rhin supérieur, au carrefour de la France, l'Allemagne et la Suisse, le programme Interreg en est à sa cinquième génération.

¹⁰ AlsaceTech avec quatorze écoles du site dont l'Ensisa et l'Enscmu membres du dispositif « Insa partenaires » et TriRenaTech avec AlsaceTech comme membre mais aussi des écoles d'ingénieurs de la région transfrontalière du Rhin en Allemagne et en Suisse.

d'institutionnalisation pour asseoir ces partenariats dans la durée, leur donner la lisibilité nécessaire - notamment sur les axes autour de la formation - et assurer le meilleur partage avec les communautés.

À plusieurs reprises dans le rapport d'autoévaluation (RAE) en date d'octobre 2016, la politique de site, initialement intégrative, menée par l'Unistra, est estimée comme une menace par et pour l'Insa. Conformément au cadre législatif, le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche a incité les établissements, lors de la précédente période quinquennale, à se structurer au sein de Communautés d'universités et établissements (Comue) ou de manière associative autour d'un chef-de-file. Dans le cas de l'Alsace, la coopération entre les principaux établissements est ancienne, avec, dès les années 1990, la création d'un pôle universitaire européen de Strasbourg. La démarche initiée par la création en 2009 de l'université de Strasbourg par fusion des trois universités s'est prolongée, faisant ainsi de l'université, l'acteur majeur de structuration territoriale de l'enseignement supérieur et de la recherche. L'Unistra, en tant que chef-de-file, a souhaité développer une démarche intégrative et intégrer l'Insa. L'établissement n'a pas souhaité suivre cette voie, attaché à préserver son indépendance. Lors des entretiens, le directeur de l'institut a précisé qu'un terrain d'entente a été trouvé et que la situation se stabilise autour de nouveaux axes de partenariats. Le nouveau positionnement de l'Unistra, plus collaboratif, pensé en mode projet au bénéfice de tous, et moins intégratif sur le plan institutionnel, a contribué à rassérer l'établissement, même s'il est mentionné dans le RAE que « le positionnement de l'Insa de Strasbourg (n'est) pas assez affirmé dans le site ESR alsacien ». Le comité estime les avancées positives et encourage l'Insa à saisir, développer et partager les opportunités offertes par la dynamique de site. Le comité souhaite également souligner la fragilité de l'équilibre actuel, reposant essentiellement sur les bonnes relations entre dirigeants et présentant un niveau encore faible d'institutionnalisation entre l'Insa et l'Unistra - ou d'autres partenaires du site. Le comité encourage ainsi l'institut à consolider sa position institutionnelle au sein du site et à participer à la dynamique autour de l'Unistra et du *collegium* SIT pour devenir pleinement le chef de file de l'ingénierie, sans pour autant perdre son identité propre.

Par ailleurs, la récente création de la région Grand-Est va redessiner les relations partenariales, notamment académiques. Le comité incite l'établissement à réfléchir aux intérêts qu'il y aurait à prendre une part active dans ce mouvement, en se positionnant vis-à-vis des autres établissements d'ingénierie, notamment dans l'ancienne région Lorraine avec l'institut national polytechnique Lorraine, désormais *collegium* de l'université de Lorraine, et l'Ensa de Nancy.

Enfin, le comité tient à mentionner la diversité, la dynamique et l'excellente qualité des partenariats avec les entreprises implantées dans la région. Ces interactions engendrent, comme le montre la suite du rapport, une excellente insertion des diplômés, une présence importante des partenaires dans la formation, notamment en apprentissage, et des projets au niveau des plateformes.

III – Des organes de gouvernance adaptés et une organisation interne à clarifier

L'institut est dirigé par un directeur assisté d'un comité de direction qui comprend (*a minima*) les cinq directeurs de départements, le directeur de la formation, le directeur de la recherche, le directeur général des services (DGS), l'agent comptable. Il est administré par un CA comprenant trente quatre membres dont seize personnalités extérieures (six du monde socio-économique, trois des collectivités territoriales, deux des services extérieurs des ministères concernés, cinq désignées), treize représentants des personnels élus (trois Biatss et dix enseignants ou enseignants-chercheurs), ainsi que cinq représentants des étudiants élus. Le président du CA est issu du monde socio-économique. D'autres organes de gouvernance complètent le dispositif : le CS (vingt-et-un membres, dont seize membres élus internes, y compris deux doctorants, et cinq personnalités extérieures), le conseil des études (CE) (vingt-et-un membres, dont dix élus parmi les personnels, huit parmi les élèves et trois personnalités extérieures), le comité technique (CT) et le comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT).

L'organigramme présenté par l'Insa de Strasbourg décrit uniquement la structure administrative sans faire apparaître les liens fonctionnels ou les différents organes de gouvernance (conseils notamment). Il reflète une organisation par missions majeures de l'enseignement supérieur (formation, recherche, relations internationales, relations école - entreprises). Figurent également en parallèle, et au même niveau, les fonctions support sous l'autorité du DGS. Le comité observe que la cellule numérique dépend exclusivement de la direction de la formation, ce qui ne reflète pas la transversalité nécessaire d'une telle fonction. La structure « en râteau » de l'organigramme, avec les fonctions supports séparant la direction de la formation de la direction de la recherche, ne semble pas faciliter les interactions entre les différents domaines (recherche/formation, recherche/valorisation...). Selon le comité, l'organigramme mériterait d'évoluer pour mieux faire apparaître les articulations entre les missions fondamentales, les liens opérationnels entre les différentes directions, la transversalité de la cellule numérique - telle que suggérée dans le quatrième objectif du premier axe de déclaration des axes stratégiques de l'Insa d'octobre 2016 - et afin d'harmoniser voire d'homogénéiser le positionnement des fonctions support.

Le dialogue avec l'ensemble des personnels, le climat et le bilan sociaux sont qualifiés de satisfaisants et identifiés comme des forces dans le RAE. Les interlocuteurs rencontrés par le comité reconnaissent qu'il n'en a pas toujours été ainsi et cette évolution positive est à inscrire au mérite de la direction actuelle. L'ensemble des personnels et des étudiants ont un fort sentiment d'appartenance à l'institut et à son fonctionnement, notamment parce qu'ils sont étroitement associés aux décisions par l'intermédiaire des nombreuses instances internes (CA, CS, CE, CT, CP, CHSCT, conseils de départements et de spécialités).

Selon les statuts, l'établissement s'est doté de départements, actuellement au nombre de cinq. Chaque département est assisté d'un conseil. Le directeur de département gère les moyens humains et matériels qui lui sont attribués pour assurer le bon fonctionnement des spécialités ou champs disciplinaires dont il a la charge. Des conseils de spécialités et de champs disciplinaires, plus attachés aux questions d'ordre pédagogique, sont également institués dans les départements multi-spécialités. Sur certains dossiers, notamment stratégiques, le processus décisionnel peut apparaître long (quatre niveaux), complexe et peu lisible vis-à-vis des prérogatives de chaque instance. Le comité suggère à l'institut de formaliser le processus décisionnel pour clarifier le rôle de chaque instance et d'analyser la plus-value que pourrait apporter un mode de fonctionnement plus transversal entre départements.

Depuis 2014, l'institut a décidé de mettre en place un bureau du CA pour préparer les dossiers, ce qui a déjà permis de gagner en efficacité lors des séances plénières. Il est composé de neuf membres élus parmi les membres du conseil d'administration (trois personnalités extérieures dont le Président ou le vice-président du CA, trois représentants des personnels d'enseignement et de recherche, deux représentants des élèves, un représentant des autres personnels)¹¹. Le niveau de préparation important en interne et la multitude de points opérationnels à étudier peuvent faire perdre de vue aux administrateurs, les enjeux stratégiques du CA. Le comité suggère de faire évoluer le fonctionnement du CA, en organisant différemment les séances et en accordant aux réflexions d'ordre politique une place plus importante.

Cette organisation interne est complétée depuis 2015 par la présence d'une responsable « qualité ». Ce recrutement vient concrétiser la volonté déjà ancienne de l'établissement d'évoluer en ce sens et répond positivement aux recommandations de la commission des titres d'ingénieurs (CTI). L'établissement souligne dans le RAE la faiblesse des outils de prospective pluriannuelle et voit comme une opportunité la mise en œuvre de la réforme GBCP. En effet, dans un environnement en perpétuelle évolution, avec des contraintes (réglementaires, budgétaires) et des réformes nombreuses, il est indispensable que l'établissement se dote d'une démarche qualité professionnalisée (méthodes, outils, indicateurs, ressources ; cf. partie pilotage). Le comité salue cette initiative, car les réformes et le plan d'action, s'ils sont partagés et suivis, sont l'occasion de renforcer encore l'adhésion de l'ensemble des personnels à la stratégie de l'établissement.

IV – Une communication s'appuyant sur l'identité forte de la marque Insa ; des spécificités à valoriser

Le double ancrage local et national de l'Insa de Strasbourg constitue un des éléments clés de son identité :

- l'établissement est fortement impliqué dans la politique de site au travers de la convention d'association entre l'Insa et l'université de Strasbourg. Ceci se traduit par son implication dans les grands projets engagés dans ce cadre, tels que le développement de la recherche en concertation avec les autres établissements, le schéma directeur de la documentation et de la vie étudiante, la politique internationale et transfrontalière. Cet ancrage local se traduit également par une politique active de partenariat tant avec le monde économique (entreprises, clusters et pôles de compétitivité, incubateurs, Satt Conectus ...) qu'avec les acteurs institutionnels (État, Région Grand-Est, Strasbourg Eurométropole) ;
- l'appartenance au Groupe et à la marque Insa constitue un vecteur fort de son identité, déclinée au travers de ses spécificités propres : caractère transfrontalier de l'établissement, double cursus architecte-ingénieur, relations étroites avec le monde économique.

Cette forte appartenance au Groupe Insa permet à juste titre à l'établissement de revendiquer un certain nombre de résultats et d'évolutions très positives, en particulier dans les actions touchant aux relations avec le monde économique et à celles liées à son attractivité internationale. La création d'une filière franco-allemande diplômante pour l'ensemble des formations d'ingénieurs dans le cadre du cycle de formation DeutschInsa, le renforcement des coopérations en recherche appliquée au travers de l'alliance TriRhenaTech, en sont des illustrations. Cela se matérialise également par l'évolution du nombre de doubles diplômes (22) avec des institutions étrangères et le développement des relations avec les entreprises via le service Insa Entreprises. Toutes ces actions contribuent de façon indéniable à l'excellente notoriété de l'établissement.

¹¹ Article 12 des statuts de l'Insa, 2015.

Malgré des avancées réelles - prochaine mise en ligne d'un nouveau site internet avec sa déclinaison en anglais, animation de blogs dédiés, organisation d'évènements, etc. - force est de constater qu'il existe un certain décalage entre les objectifs que l'établissement affiche en termes d'attractivité, les résultats obtenus et les moyens dédiés par celui-ci pour les valoriser.

Le comité recommande à cet égard une analyse des risques liés à la faiblesse des moyens dédiés à la communication et à la multiplicité des sollicitations (internes et externes) qui pourraient nuire à une politique de communication claire et proactive permettant de valoriser les résultats et les choix stratégiques de l'établissement.

La création prochaine d'une direction de la stratégie au sein de l'Insa de Strasbourg sera très certainement un atout supplémentaire pour travailler à la valorisation des spécificités de l'établissement.

La recherche et la formation

I – Une restructuration efficace mais une stratégie de recherche à clarifier

Les thématiques de recherche essentielles de l'établissement concernent la conception et l'innovation, la robotique médicale et la vision, les matériaux et bâtiments durables, la modélisation 3D des objets architecturaux, et l'énergétique des bâtiments. Ce spectre large est le résultat des choix de formations de l'institut.

Les enseignants-chercheurs de l'Insa de Strasbourg se répartissent en 50 MCF¹² (dont 9 HDR) et 15 PR. La recherche y est organisée autour de quatre unités de recherche¹³ :

- Lgéco (Laboratoire du génie de la conception), EA 3938, unité propre de l'Insa ;
- Amup (Architecture, morphogenèse urbaine et projet), EA 7309, cotutelle Insa et Ensas ;
- ICube (laboratoire des sciences de l'ingénieur, de l'informatique et de l'imagerie), UMR 7357, cotutelle Insa, CNRS et Unistra ;
- ICS (Institut Charles Sadron), UPR 22, unité propre CNRS en convention avec l'Insa de Strasbourg.

La restructuration de ces unités de recherche a demandé un travail conséquent de la part de l'établissement. Celle-ci a débuté lors de la précédente période contractuelle et s'est concrétisée en janvier 2013 avec la création d'ICube. L'intégration pour 2018 du Lgéco dans ICube vient clore cette restructuration. Outre le fait qu'elle permet aux enseignants-chercheurs de mener leur activité de recherche dans de meilleures conditions, cette nouvelle organisation devrait également encourager à faire encore évoluer le potentiel d'encadrement actuel en donnant plus de possibilités aux maîtres de conférences pour soutenir une HDR.

Sous peu, les enseignants-chercheurs appartiendront à 74 % au laboratoire ICube (avec le Lgéco), mais, en majorité, ils mènent leur activité de recherche dans les locaux de l'Insa de Strasbourg, bénéficiant ainsi de ses plateformes. Alors que cette situation pourrait causer un manque de cohésion au niveau du laboratoire ICube - celui-ci étant multi-sites - elle ne semble pas poser de problème. Il en va de même pour les enseignants-chercheurs de l'Insa de Strasbourg émargeant au laboratoire Amup. Cette EA accueille 10 % des enseignants-chercheurs de l'Insa de Strasbourg. L'unité ICS accueille quant à elle 6 % des enseignants-chercheurs de l'Insa de Strasbourg. Les dix derniers pourcents sont composés d'enseignants-chercheurs sans laboratoire de rattachement pour l'un d'entre eux, et pour les autres, avec des rattachements à d'autres laboratoires dont l'Insa n'est pas tutelle, ni partenaire¹⁴.

L'Insa de Strasbourg possède huit plateformes de formation et de recherche et un Fab Lab. Ces plateformes permettent à l'établissement de développer une recherche appliquée. Elles donnent également la possibilité à l'institut de développer la valorisation de sa recherche.

La politique de recherche de l'Insa de Strasbourg est discutée à la fois en comité de direction et en CS. Le constat a été fait par le comité que la formation, au travers de ses départements, guide fortement la politique de recherche par les choix qui y sont faits en termes de niveau et de profil de recrutement des enseignants-chercheurs.

Le CS devrait être l'organe de discussion entre la direction de l'Insa (directeur, directeur de la recherche, DGS, CA) et les directeurs d'unité, afin de définir les priorités de l'institut en matière de recherche. Le comité, lors des entretiens, n'a pas perçu ce rôle du CS. Il suggère à l'établissement de préciser les missions du CS permettant ainsi de l'installer comme l'organe clé dans la définition de la politique scientifique de l'institut (recrutement des enseignants-chercheurs, répartition du budget alloué à la recherche et élaboration d'une politique incitative vers les enseignants-chercheurs).

Au sein de ce CS, les débats sur la politique de recherche devraient également associer les nombreux partenaires du monde économique, afin d'être en accord avec les besoins en recherche et développement dans le domaine des sciences de l'ingénieur. Le fort potentiel de l'Insa dans ce domaine lui donne en effet toute la légitimité pour en assumer le leadership au sein du site.

¹² Il s'agit des forces vives selon le bilan social en 2016.

¹³ À compter du 1^{er} janvier 2018, le Lgéco sera intégré à ICube.

¹⁴ Déclaration des axes stratégiques, page 21.

Le comité observe que les indicateurs caractérisant les acteurs de la recherche sont parfois perfectibles. Entre le RAE, le bilan synthétique par axe de recherche et la présentation du directeur, les données en termes d'effectifs, de HDR, de répartition dans les laboratoires ne sont pas identiques. Néanmoins, il semblerait, au travers des rapports d'évaluation des laboratoires du Hcéres, que le travail de restructuration des équipes de recherche conduise à une nouvelle dynamique se traduisant par une production scientifique correcte [1,2 produit/an par EC et 83 % d'EC produisant des publications) (données RAP 2016) et un nombre de thèses en progression (de 44 lors du précédent contrat (enquête CTI 2013) à 54 actuellement (enquête CTI 2016)].

Le budget alloué à la recherche par l'établissement représente aux alentours de 20 % du budget total¹⁵. Il se décompose en masses personnel (25 % du budget en CP), fonctionnement (11 % du budget en CP) et investissement (8,5 % du budget en CP). La part d'investissement va vers les plateformes. Entre 2016 (BR1) et 2017 (BI), on note une baisse de 28 % du budget de fonctionnement, une baisse de 60 % du budget d'investissement et une hausse de 7 % des charges de personnel. Entre 2016 (BR1) et 2017 (BI), on constate une baisse de budget d'environ 300 k€. Sur un budget initial 2017 légèrement en baisse par rapport au BR1 2016, cette baisse de budget pour la recherche n'est cependant pas significative.

Le choix a été fait de recruter des enseignants-chercheurs sur les nouveaux postes en création, afin de privilégier les aspects recherche, ce qui se confirme à la lecture du bilan social. Dans les documents mis à disposition et lors des entretiens, il n'a pas été possible d'identifier une politique d'incitation à la recherche pour les enseignants-chercheurs. Sur les cinq ans, le comité a constaté l'absence de congés pour recherche ou conversion thématique (CRCT). Lors des entretiens, il a été mentionné une moyenne annuelle d'une délégation au CNRS.

En conclusion, l'Insa gagnerait à mettre en place une politique de recherche partagée, discutée, au sein de ses instances délibératives afin de continuer sur la bonne trajectoire créée par la restructuration des laboratoires. Comme souhaité par l'institut, la mise en place de la réforme pédagogique a permis de diminuer le nombre d'heures face aux étudiants. En conséquence, les enseignants-chercheurs devraient disposer de plus de temps pour poursuivre leurs activités de recherche. Une politique incitative en direction des enseignants-chercheurs (financement de mobilités, de projets) aiderait à intensifier la dynamique de recherche.

II – Une offre de formation riche, originale et une réforme ambitieuse

L'établissement propose sept diplômes d'ingénieurs de spécialité en formation initiale ou continue dans le cadre d'un dispositif Fontanet (cf. arrêté ministériel du 31 janvier 1974), dont quatre en alternance, accessibles par la voie de l'apprentissage ou de la formation continue. Originalité strasbourgeoise liée à l'histoire, l'établissement propose également une formation d'architecte dont le positionnement est complémentaire à celui de l'Ensas. En termes de pédagogie, la coexistence des deux formations sur le même territoire est en effet assumée par les deux établissements et donne lieu à des échanges d'enseignants. Les deux établissements co-organisent des événements, notamment des workshops¹⁶ par et pour les étudiants. Ils collaborent aussi au sein de l'initiative Région Architecture qui regroupe l'ensemble des acteurs du monde de l'architecture en région Grand-Est pour définir des stratégies collectives de promotion de l'architecture. Pour aller plus avant, le comité encourage les deux établissements à consolider leur politique de formation coordonnée qui pourrait déboucher sur des échanges d'étudiants, sur des modules de formation mutualisés ou encore sur des projets communs valorisant la double compétence.

Outre les diplômes d'ingénieur et d'architecte, l'Insa délivre l'habilitation à la maîtrise d'œuvre en nom propre (HMONP) en formation initiale et continue, et partage une co-accréditation avec l'Unistra et l'Ensas pour le master urbanisme et aménagement, ainsi qu'une co-accréditation avec l'Unistra et l'UHA pour le master matériaux et nanosciences.

L'Insa s'est doté de diplômes d'établissement dans le cadre de l'évolution de ses cursus (deux *bachelors* en ingénierie) et d'un partenariat avec l'université française d'Égypte au Caire (architecte de l'Insa de Strasbourg au Caire).

L'offre de formation continue non diplômante n'est pas très développée, ce qui peut se comprendre au regard des moyens humains limités de l'établissement¹⁷. De façon surprenante, la formation par apprentissage est budgétairement associée à la formation continue dont elle ne relève pourtant pas. Le bilan financier annuel réalisé par le centre de formation continue indique que le chiffre d'affaires généré par cette dernière est fluctuant mais en

¹⁵ Budget initial 2017, page 19, tableau 3.

¹⁶ <http://www.strasbourg.archi.fr/events/workshop-la-fabricasens-4ème-édition>.

¹⁷ 16,6 étudiants par enseignant contre 10,5 pour l'ensemble des écoles d'ingénieurs (Données ministère 2015).

croissance : entre 89 k€ et 269 k€ entre 2012 et 2016¹⁸. L'établissement envisage de développer son offre de formation continue par le biais des contrats de professionnalisation sur les spécialités n'offrant pas la voie apprentissage Compte-tenu du potentiel enseignement de l'Insa, cet axe de développement semble raisonnable car il ne nécessite pas la mise en œuvre de nouveaux enseignements. Il implique néanmoins un suivi administratif qui ne doit pas être sous-estimé.

Pour garantir au mieux le passage à l'autonomie (RCE), l'Insa a dû atteindre un seuil d'activité correspondant à 2 000 étudiants tout en maîtrisant les coûts liés à cette augmentation. Une réforme ambitieuse dont le déploiement arrive à son terme a été lancée au cours du contrat quinquennal précédent. Cette réforme est pleinement opérationnelle pour les diplômés d'ingénieur de spécialité et le sera pour la formation d'architecte en 2017-2018 et en 2018-2019, pour le double cursus architecte-ingénieur. Elle a nécessité un investissement important de la communauté enseignante dans un cadrage budgétaire contraint, décliné de façon identique dans tous les champs disciplinaires via un même budget alloué par crédit étudiant aux modules d'enseignement. Une baisse de 30 % des heures complémentaires est constatée entre 2011-2012 et 2014-2015 alors que, dans le même temps, les effectifs augmentaient d'environ 7 %. La charge d'enseignement par étudiant a diminué de façon très significative et est passée de 35,5 h équivalent temps travaux dirigés (eqtd) à 27,4 h eqtd en quatre ans.

Cette réforme est perçue comme une opportunité : elle a permis de revoir le contenu et la structuration des formations et notamment celle du double cursus architecte-ingénieur qui comporte dorénavant trois années (bac+2 à bac+4) au cours desquelles les élèves, architectes et ingénieurs, suivent les mêmes cours, l'objectif étant d'imbriquer les formations plutôt que de les juxtaposer. À l'issue de ces trois années, les étudiants obtiennent un *bachelor* de l'Insa et optent pour l'une des trois possibilités offertes : deux ans de formation d'architecte ou d'ingénieur (en génie civil ou génie énergétique) ou trois ans pour aboutir à la délivrance des deux diplômes. La totalité du dispositif n'étant pas déployée, il est encore trop tôt pour évaluer l'influence de cette nouvelle offre, plus intégrée, sur l'attractivité de l'établissement et le nombre d'architectes-ingénieurs diplômés. La réforme a également impacté l'organisation des formations d'ingénieur dont le séquençage est passé de 2+3 à 1+2+2, permettant aux élèves de s'inscrire plus tôt dans une spécialité. La personnalisation du cursus s'est par ailleurs accrue grâce à des enseignements électifs¹⁹. Chaque étudiant a ainsi la possibilité de choisir des enseignements parmi une offre à raison de 4 ECTS ou 8 ECTS par an selon les années. Enfin, l'une des caractéristiques des nouveaux programmes est la diminution conséquente du face-à-face pédagogique, associée à un accroissement du travail personnel demandé aux apprenants. Ces derniers doivent donc acquérir de nouvelles méthodes de travail et gagner en autonomie. Pour cela, de nouvelles pratiques pédagogiques sont nécessaires, pour aider les élèves à s'approprier les objectifs d'autonomisation affichés par l'établissement : développement plus systématique du contrôle continu, dispositifs d'autoévaluation au-delà des deux premières années du cursus etc., en utilisant la plateforme pédagogique dont l'usage est encore trop limité au simple dépôt de documents.

La cellule numérique créée en 2015 est une aide significative pour la transformation pédagogique qui s'opère. Elle est actuellement constituée d'un enseignant-chercheur, d'un enseignant recruté spécifiquement dans ce cadre, d'un personnel technique à plein temps et d'un autre à mi-temps partagé avec le service informatique. Un personnel contractuel financé sur projet vient compléter l'équipe. Cette cellule a assuré plusieurs formations pour les enseignants de l'Insa, complétées par l'offre de formation de l'Unistra à laquelle ils ont accès. L'usage de la plateforme Moodle (*learning management system* - LMS) de l'établissement nécessite néanmoins d'être encore développé pour répondre aux ambitions de la formation, en cohérence avec le premier axe stratégique du schéma directeur numérique : « développer les usages numériques de l'école ». Il convient de préciser que la cellule numérique s'implique également dans le suivi de projets ANR et NumerInsa.

Le comité encourage l'établissement à poursuivre, voire amplifier, sa politique de formation des enseignants et enseignants-chercheurs aux méthodes pédagogiques actives, utilisant ou pas le numérique, afin de développer leur capacité à suivre les apprentissages des élèves-ingénieurs réalisés dans le cadre d'un travail en autonomie. Ce point mérite une attention particulière pour le succès de la réforme ambitieuse menée à l'Insa, dont il sera intéressant de mesurer les effets à l'issue de la prochaine période quinquennale.

III – Des liens entre la recherche et la formation à mieux structurer

Depuis plusieurs années, l'inscription des doctorants, la gestion de leur formation et leur diplomation ont été déléguées à l'Unistra, notamment au sein des trois écoles doctorales (ED) associées à l'institut, principalement Mathématiques, sciences de l'informatique et de l'ingénieur où sont inscrits les doctorants effectuant leur recherche dans ICube, soit la très grande majorité. Trois nouvelles allocations de recherche sont annuellement financées sur le

¹⁸ Bilan 2015-2016 du centre de formation continue et entretien avec son directeur.

¹⁹ Les enseignements électifs sont des unités d'enseignements obligatoires à choisir parmi plusieurs options.

budget de l'établissement pour des projets de recherche portés par des enseignants-chercheurs de l'Insa qui peuvent, par ailleurs, bénéficier d'une allocation sur budget de l'Unistra par la procédure classique au sein des unités de recherche, mise en œuvre par les écoles doctorales.

Dans un passé récent, l'Insa pilotait en son sein des équipes d'accueil sur les thématiques des spécialités proposées au sein des départements de l'institut (architecture, génie civil et topographie, génie électrique et climatique, mécanique). Le lien entre la formation et la recherche était plus aisé par une correspondance plus forte entre thématiques de recherche et départements de formation. Pour bénéficier de la dynamique de recherche du site et se mettre au niveau des standards internationaux, l'institut s'est engagé dans une politique d'unités mixtes avec les partenaires du site Alsace (CNRS, Unistra, Ensas). Cette trajectoire en structuration de la recherche a eu de nombreux effets positifs. Toutefois, certaines spécialités éprouvent dès lors des difficultés à trouver un ancrage recherche visible dans ces grandes unités dont les orientations scientifiques sont partagées avec les autres tutelles. Le comité recommande d'être attentif aux conséquences de cette nouvelle configuration et de veiller à l'explicitation des thématiques de recherche au regard des disciplines d'enseignement, mission à laquelle le CE et le CS pourraient être associés.

Le comité recommande en outre à l'Insa de consolider son leadership dans le secteur ingénierie comme détaillé dans la première partie Stratégie et gouvernance de ce rapport, assurant le lien entre spécialités de recherche et formation.

L'Insa s'est doté d'outils performants, à la fois en formation et dans les partenariats avec les entreprises, avec de nombreux contrats et projets étudiants, comme les plateformes au sein des départements. Le comité constate la forte progression de l'activité de ces plateformes depuis 2010 contribuant ainsi en 2015 au budget de l'établissement à hauteur d'1 M€²⁰. Ainsi, le comité invite l'institut à capitaliser sur ces succès pour renforcer le lien formation-recherche par le biais des plateformes. Le comité incite l'institut à mener une réflexion, notamment au sein du CS, pour créer des liens plus tangibles entre la formation (initiale et continue), la recherche et la valorisation au sein des plateformes, par exemple dans le cadre des doctorats ou des projets de fin d'étude (PFE) étudiants. Plus généralement, les volontés ou initiatives individuelles sont nombreuses et fructueuses, elles présentent ainsi un terreau fertile pour structurer les liens formation-recherche et les pérenniser.

L'établissement se caractérise par un très faible²¹ taux de poursuite en thèse de l'ordre de 3 %. Ceci est d'autant plus regrettable qu'il y a de réelles opportunités liées au besoin des entreprises en ingénieurs docteurs, notamment dans le bassin rhénan. Le comité recommande d'activer ces opportunités, par exemple par le biais de contrats de recherche de type conventions industrielles de formation par la recherche (Cifre), pour rendre attractive aux élèves ingénieurs, la formation par la recherche.

L'institut est très bien structuré dans ses relations avec les partenaires du secteur économique pour le placement de ses jeunes diplômés, notamment au travers du service Insa entreprises. En s'appuyant sur cet atout, l'établissement gagnerait à promouvoir des projets sur les plateformes et des journées scientifiques ouvertes aux industriels partenaires : il sensibiliserait mieux, ainsi, les élèves-ingénieurs aux métiers de la R&D.

Les entretiens avec plusieurs interlocuteurs ont clairement mis en évidence que le processus de priorisation des demandes et d'élaboration des profils de postes sont d'abord dictés par des besoins en formation bien avant de considérer les besoins en recherche, et ce, même pour des contrats doctoraux. Le comité recommande à l'établissement de construire une politique de recrutement des EC et doctorants dans laquelle les besoins en matière de recherche auront toute leur place, au même titre que les besoins en matière de formation.

IV – Une politique documentaire dynamique, en partenariat avec l'Unistra

Le site strasbourgeois s'est doté d'un schéma directeur de la documentation en mars 2014. Bien que modeste au regard des autres établissements concernés²², la bibliothèque de l'Insa en est l'un des acteurs. Elle apparaît dans le système universitaire de documentation (Sudoc) sous l'égide du service commun de documentation (SCD) de l'université de Strasbourg et un système intégré de gestion de bibliothèque (SIGB) commun, prévu sur le site, et déjà déployé à l'Insa. Les collections des différentes bibliothèques sont accessibles aux étudiants inscrits à la bibliothèque de l'établissement et une convention précise les ressources numériques auxquelles ils ont accès. La bibliothèque offre

²⁰ RAE, p.16 : le chiffre d'affaires est lié aux conventions pédagogiques des plateformes.

²¹ Comparativement aux 11 % de l'Insa de Lyon sur la promotion 2012 (<https://www.insa-lyon.fr/fr/actualites/20e-enquete-situation-professionnelle-des-diplomes>) et aux 7 % des ingénieurs diplômés au niveau national en 2016 d'après la dernière enquête d'insertion professionnelle de la CGE.

²² 426 m² de superficie et permettant d'accueillir 70 étudiants.

aux étudiants une amplitude horaire d'ouverture hebdomadaire significative de 60,5 h grâce à trois emplois étudiants s'ajoutant aux trois personnels permanents.

Une formation à la « recherche d'informations scientifiques et techniques » en présentiel ainsi que des visites de la bibliothèque sont proposées aux nouveaux étudiants. La formation aux compétences informationnelles reste cependant à développer. Concernant ce point, l'Insa est engagé dans le projet NumerInsa du Groupe Insa et est, avec l'UHA, le chef de file d'une action « faire en sorte que l'ensemble des étudiants bénéficient de formations à la recherche documentaire et mettre en place des dispositifs pédagogiques innovants » budgétée à hauteur de 360 k€²³. Ces actions ayant été amorcées récemment, il conviendra d'en faire un bilan au cours de la prochaine période quinquennale.

²³ Schéma directeur de la documentation universitaire pour le site alsacien.

La réussite des étudiants

I – Une culture de l'intégration menant à une diplomation et à une insertion professionnelle excellentes

Le sentiment d'appartenance, la vie associative et la dimension humaine de l'Insa permettent une insertion efficace des étudiants. En effet, ils rencontrent dès leur arrivée à l'Insa les associations étudiantes et l'association des anciens diplômés²⁴. Cette dernière gère 400 logements étudiants²⁵, principalement attribués aux primo-entrants, favorisant ainsi la vie en commun d'une nouvelle promotion. À ces offres s'ajoutent celles du Crous. Par ailleurs, un système de tutorat est mis en place par un des pôles du Bureau des élèves (BDE) pour tous les nouveaux arrivants, y compris les étudiants en mobilité entrante.

Au cours du cursus, le taux des passages en année supérieure est très satisfaisant et stable entre 2012 et 2015 (entre 85 et 95 % par promotion²⁶, avec des écarts de plus ou moins cinq points d'une année sur l'autre). Le taux de diplomation en 2015 s'élève à 98 %. La forte disponibilité des corps enseignants et administratifs permet aux étudiants de rapidement trouver un interlocuteur pour les aider dans leur parcours.

L'importante présence du milieu économique dans les études permet aux étudiants de s'y insérer très facilement : en 2017, 96 % des étudiants en recherche d'emploi ont trouvé un emploi en moins de trois mois (86 % en 2016), avec un temps de recherche moyen de 0,8 mois²⁷. 78,6 % de ces emplois sont des CDI. Cette attractivité se matérialise par l'embauche des étudiants par les entreprises avant même leur diplomation, dans 62 % des cas.

II – Des structures associatives et représentatives des étudiants, fortes et soutenues par l'établissement

Le domaine associatif est porteur de l'identité Insa, grâce à des étudiants particulièrement actifs et un réseau d'anciens impliqué dans la gouvernance de l'établissement.

Le BDE coordonne le milieu associatif étudiant, avec un bureau où les tâches de chacun sont identifiées par l'appartenance à un pôle (tel que communication, culture, accueil...), ce qui permet aux étudiants de s'investir dans des activités variées. Financé à hauteur de 9 500 € annuels, le BDE répartit 4 500 € entre les différentes structures associatives. Celles-ci sont qualifiées de clubs quand elles sont rattachées au BDE, ou de commissions quand elles sont administrativement indépendantes. Des revenus propres sont générés par les adhésions et par des recettes liées à l'organisation de soirées. Quelques associations comme l'AS (association sportive) sont entièrement indépendantes et font l'objet de financements distincts. Par ailleurs, le BDE gère les événements festifs et les relations inter promotionnelles : accueil, weekend d'intégration, tutorats, etc.

Outre un enseignement obligatoire en première et en troisième année (2 ECTS par semestre), de très nombreuses activités sportives sont proposées par l'AS et regroupent en moyenne 25 % de l'effectif étudiant²⁸. Des accès aux équipements sportifs locaux font l'objet d'une forte demande. Le sport joue en effet un rôle fédérateur et participe fortement à la cohésion des promotions, ce qui s'observe notamment dans le cadre du HighFive, rencontre inter-Insa sportive et culturelle (organisée à l'Insa de Lyon en 2016) à laquelle participaient en 2016, 93 étudiants de l'Insa de Strasbourg²⁹.

Les étudiants profitent d'un bon climat relationnel : administration et direction s'avèrent être disponibles.

L'établissement, et c'est un point fort, a instauré la commission tripartite réunissant des représentants étudiants (à la fois des élus et du BDE), des anciens diplômés, des membres de l'administration et des enseignants. Elle permet un dialogue permanent et structuré autour des questions liées à la formation et la vie associative. Un effort de communication de la part des élus et le rapprochement récent avec le BDE ont permis un plus grand

²⁴ Association Arts et Industries.

²⁵ Les Maisons de l'Ingénieur et de l'Architecte - MIA 1 et MIA 2 : résidences étudiantes de l'association AI.

²⁶ Rapport de performance annuel 2015.

²⁷ Résultat des enquêtes du service Insa Entreprises.

²⁸ RAE, page 45.

²⁹ D'après le journal en ligne de l'Insa, <http://journal.insa-strasbourg.fr>.

investissement des étudiants dans les élections. Les nouveaux élus ont pu profiter d'une passation par leurs prédécesseurs et d'une formation à leur rôle par l'établissement.

La transversalité s'effectue aussi entre les différentes promotions d'étudiants et avec les anciens diplômés : outre les tutorats, des enseignements sont partagés entre plusieurs promotions. Dans le cadre d'un module électif, les étudiants peuvent valoriser leur investissement par des crédits ECTS (2 pour un semestre), des diplômés étant chargés d'évaluer un compte rendu écrit de ces activités. Le Gala est aussi un des moments phares de rencontre.

Comme dans tout établissement d'enseignement supérieur, les étudiants sont présents dans la quasi-totalité des instances de gouvernance. Cependant, à l'Insa de Strasbourg, leur participation active a été soulignée par plusieurs interlocuteurs, avec un taux récent de participation de 58 % des élus au CE et 37 % au CA³⁰. Le taux de voix délibératives étudiantes au CE (8 sur 21) leur donne un réel poids. L'absence de doctorant au CS reste toutefois regrettable.

La qualité de vie des étudiants semble dans l'ensemble satisfaisante. Les restaurants universitaires proposent une restauration abordable. De nombreux services sont facilités par la carte multiservices. Une grande accessibilité aux équipements de l'école permet aux étudiants de développer leurs projets personnels.

Enfin, au niveau du site, la rédaction récente du premier SDVE³¹ planifie une série d'actions concernant tous les domaines de la vie étudiante³². Quelques unes sont en test (par exemple la formation d'étudiants relais permettant de repérer et d'orienter des étudiants en difficulté face à des problèmes psychologiques, sociaux ou de santé). Ce schéma, dont les recommandations sont majoritairement opérationnelles, apporte des possibilités de mutualisation de services et de création de réseaux mais souffre aujourd'hui d'un manque de visibilité au sein de l'Insa.

³⁰ Estimation d'après les procès verbaux de CA et relevés de décision de CE communiqués, sur les années 2016 et 2017.

³¹ Schéma directeur de la vie étudiante couvrant la fin du contrat quinquennal, de 2016 à 2017.

³² Santé et aide sociale ; Sport et culture ; Vie associative et engagement étudiant ; Handicap ; Transport ; Hébergement et restauration.

La valorisation et la culture scientifique

I – Des réalisations notables en matière de valorisation, qui pourraient encore gagner en visibilité

L'excellence des relations avec le monde économique, un marqueur de l'établissement

La forte proximité de l'Insa de Strasbourg avec le monde économique constitue un « marqueur » de l'établissement qui se décline au travers de la professionnalisation de l'offre de formation et de recherche, le déploiement de l'apprentissage, la promotion de l'entrepreneuriat, la valorisation des résultats de la recherche et l'ouverture internationale.

L'importance accordée à la détection et à la réponse aux besoins des entreprises s'est traduite par la création du service Insa entreprises. Composé d'une équipe de cinq personnes, ce service intervient au travers des différentes modalités de partenariat avec le monde économique (conventions de formation, taxe d'apprentissage, contrats de collaboration avec les plateformes, conventions de mécénat...) et constitue le point d'entrée de la relation avec le monde économique, au travers de ses différentes missions :

- insertion professionnelle des étudiants (enquêtes premier emploi, stages...);
- formation initiale et par alternance (partenariat avec les plateformes de formation et de R&D, taxe d'apprentissage, mécénat...);
- recherche (mise en relation avec les enseignants-chercheurs pour des projets sur les plateformes, chaires de recherche et de formation);
- formation continue (soutien via le dispositif partenariats et réseaux de l'Insa pour les métiers de l'entreprise).

La qualité de l'offre de formation de l'Insa et sa capacité à répondre de manière adaptée aux entreprises se révèlent à la lecture des résultats obtenus en matière d'intégration professionnelle des étudiants (96 % pour les diplômés 2016) et au vu du nombre de contrats signés avec les entreprises - contrats de recherche, projets de fin d'études, projets de recherche technologique.

L'accroissement régulier des revenus consolidés issus de la valorisation de la recherche de l'établissement de 2012 (152 k€) à 2015 (373 k€) et son évolution par type de poste (périmètre propre à l'établissement et périmètre mutualisé avec la Satt) traduisent la pertinence de la stratégie mise en place dans ce domaine³³.

L'Insa contribue par ailleurs de manière importante à la performance économique du territoire *via* des accords de partenariat dans différents domaines :

- signature de « Pacte II » en 2015 avec la Région Grand Est, avec pour objectif en particulier le rapprochement de l'établissement avec les entreprises innovantes, le développement de l'usine du futur;
- adhésion au réseau Alsace Tech dans lequel l'Insa joue un rôle moteur depuis sa création en 2007 (concours Alsace Tech, Programme 4.0, etc.);
- partenariat avec l'institut des techniques d'ingénieur de l'industrie (ITII) et le centre de formation d'apprentis de l'industrie (CFAI) Alsace pour les formations par apprentissage;
- fondation des pôles de compétitivité Véhicules du futur et Fibres-Energivie dont l'Insa est membre fondateur;
- contribution aux actions du pôle de compétitivité Alsace Biovalley via l'unité de recherche ICube;
- fondation du pôle étudiants pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat (Pépité) Eténa et fondation de l'incubateur alsacien d'entreprises innovantes, Semia (l'Insa est membre fondateur du pôle et de l'incubateur);
- Fondation de la Satt Conectus (l'Insa est membre fondateur et actionnaire).

³³ Rapport annuel de performance 2015.

Une politique de valorisation de la recherche à inscrire dans la durée autour d'une feuille de route clarifiée

En matière de gestion de ses activités de valorisation de la recherche, l'Insa de Strasbourg confie depuis 2012 à la Satt Conectus la gestion de la propriété intellectuelle et des contrats de partenariats.

Les indicateurs du rapport annuel de performance 2015 font apparaître un accroissement global des revenus consolidés issus de la valorisation de la recherche (de 314 k€ en 2014 à 373 k€ en 2015) et si la part issue du périmètre de la Satt augmente à un rythme identique - de 268 k€ en 2014 à 301 k€ en 2015 -, la lisibilité de l'action menée dans ce domaine mériterait d'être étayée par des éléments d'information complémentaires. Aussi le comité recommande-t-il à l'établissement d'amplifier la valorisation et la visibilité de ses activités, notamment par :

- une clarification des missions respectives d'Insa Entreprises et de la Satt Conectus en matière de détection d'entreprises innovantes, sachant par ailleurs que le rapprochement de l'établissement avec cette cible spécifique est un des axes prioritaires du Pacte II conclu avec la Région Grand Est en 2015 ;
- une meilleure lisibilité des ressources financières issues de la valorisation de la recherche de l'établissement selon l'origine des projets (interne ou externe), leur typologie (nature de l'activité) et leur évolution dans la durée ;
- un suivi plus explicite des modalités de répartition du retour financier issu des projets entre la Satt Conectus et l'Insa.

Au final, compte tenu de l'importance du potentiel dans ce domaine, la politique de valorisation de la recherche mériterait d'être amplifiée dans le cadre de relations stabilisées avec la Satt au travers d'une feuille de route et autour d'indicateurs détaillés précisant les cibles et les objectifs visés dans la durée.

Cette évolution permettrait par ailleurs de renforcer la visibilité de l'activité de valorisation de la recherche menée par les enseignants-chercheurs et issue des huit plateformes de recherche et de formation, un Fab Lab et de la R&D de l'établissement.

II – Une politique de diffusion de la culture scientifique et technique efficace

L'Insa de Strasbourg met en place une politique efficace de diffusion, d'enrichissement du patrimoine et de développement de la culture scientifique et technique, qui se traduit par la mise en place d'actions concrètes dans ce domaine :

- la promotion auprès de ses différents publics - étudiants, professionnels, grand public... - de manifestations organisées sur le site universitaire : Fête de la Science, journées de l'architecture, portes ouvertes de l'établissement, accueil régulier de lycéens dans les plateformes de formation et de recherche.
- la diffusion de la culture scientifique et technique de l'établissement au travers de la publication de vidéos et de reportages, et de la mise en place de blogs thématiques.
- la participation de l'établissement au projet d'archive ouverte mené avec l'ensemble des partenaires du site dans le cadre du schéma directeur de la documentation universitaire Alsace 2013-2017.

Les relations européennes et internationales

La mobilité à l'international constitue un axe majeur de développement stratégique pour l'Insa de Strasbourg. Celle-ci est étroitement liée à celle du Groupe Insa et bénéficie de la dynamique de la marque. Les actions en matière de mobilité sont soutenues et développées par un service des relations internationales (SRI) comprenant une enseignante, responsable du service, deux adjointes et une assistante. Ce service s'appuie sur un réseau de correspondants au sein de chaque spécialité. Il s'agit de coordinateurs des différents départements assurant le suivi pédagogique des étudiants en mobilité entrante et sortante, avec pour ambition de situer l'internationalisation au cœur de la formation. L'organisation institutionnelle et la communication dans ce domaine sont efficaces.

I - Une politique internationale cohérente, en lien avec les spécialités d'enseignement

Il est important de noter que de nombreuses collaborations fructueuses ont vu le jour grâce, d'une part, à une vision transversale partagée et volontariste du Groupe Insa et, d'autre part, à travers les spécialités des départements d'enseignement. Sur l'ensemble des accords actifs (environ 100), 50 % proviennent du Groupe Insa et 50 % de la politique de l'établissement. Le Groupe Insa a connu une augmentation de plus de 70 % d'accords internationaux depuis 2011 et en compte à ce jour 1 154. Parmi ces partenariats, nous pouvons noter 131 doubles-diplômes internationaux et 29 avec des établissements français³⁴.

Dans l'établissement, on distingue nettement une approche *bottom-up* par spécialité afin d'encourager une synergie entre la formation et le monde économique et stabiliser les échanges internationaux.

La direction mène une réflexion sur la stratégie internationale associant l'ensemble des acteurs de l'établissement, tout en veillant à inscrire les priorités géographiques dans le cadre de la politique régionale impulsée par les collectivités territoriales et les chambres de commerce et d'industrie.

En effet, l'établissement développe à juste titre un certain nombre de partenariats très positifs en particulier pour les actions touchant aux relations avec le monde économique et pour celles liées à son attractivité internationale. Cette proximité, en lien avec le besoin des entreprises aussi bien locales qu'internationales, a permis de développer des plateformes associées aux spécialités notamment pour le montage de projets R&D et de chaires de recherche et de formation.

II - Une ouverture importante au transfrontalier

Dans un contexte transfrontalier, une attention particulière est portée à l'Allemagne. L'établissement profite de cette opportunité et inscrit sa formation à la culture germanophone dans le cadre du déploiement de DeutschInsa.

L'objectif de cette formation, déclinée en trois parcours (avancé, confirmé, expert), vise à répondre aux défis de l'interculturalité et de l'employabilité dans le monde industriel transfrontalier. L'Allemagne et la Suisse représentent ainsi les deux destinations les plus prisées pour les stages à l'étranger (environ un tiers en 2013-2014³⁵). Ces deux pays représentent en outre 70 % des destinations à l'international, et 12,5 % des diplômés y débutent leur carrière. Au total, ce sont 18 % des diplômés qui travaillent à l'étranger³⁶ (dont thèses et volontariat international en entreprise).

Cette filière franco-allemande constitue ainsi un élément important de l'identité de l'Insa.

Le site de Strasbourg présente par ailleurs des atouts transfrontaliers certains, accrus par l'alliance TriRhenatech venant renforcer l'internationalisation de l'établissement.

³⁴ Rapport d'activité du Groupe Insa.

³⁵ Annexe 5.1.1. du RAE.

³⁶ Enquête d'insertion professionnelle relative aux diplômés 2016.

III - Une ouverture internationale bien ancrée dans la formation des étudiants

Double diplôme

L'établissement propose de nombreux double-diplômes par spécialité, dont certains dans le cadre du cursus biculturel DeutschInsa. Il offre ainsi la possibilité à ses étudiants d'obtenir un double-diplôme international. L'étudiant obtient alors à la fois le diplôme d'ingénieur Insa, et celui délivré par l'université partenaire. Ce dispositif demande au moins un semestre supplémentaire de scolarité pour encourager la mobilité académique.

Vingt-deux doubles diplômes sont proposés aux étudiants de l'Insa, auprès de ses partenaires internationaux dans l'axe franco-allemand ainsi qu'en Europe, au Brésil, en Égypte, au Maroc notamment. Le modèle de partenariat qui a conduit à la création de l'Insa Euro-méditerranée à Fès semble stabilisé, porté par le Groupe Insa. La formation d'architectes à l'université française d'Égypte, mise en place en bilatéral *via* une initiative du département architecture, est une opportunité originale mais interroge sur les moyens humains et ressources à plus long terme.

Mobilité sortante

L'Insa 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 trois mois. La moyenne des séjours est de 4,5 mois. L'Allemagne et le Canada représentent les premières destinations de mobilité. Comme évoqué ci-dessus, nous pouvons constater que la mobilité académique est en forte hausse (100 en 2013-2014 et 160 en 2015-2016) avec un objectif à atteindre de 40 % d'étudiants³⁷. Actuellement, un tiers environ des étudiants sont accueillis dans une université partenaire et les deux autres tiers acquièrent une expérience internationale en entreprise ou en laboratoire. Pour faciliter cette mobilité, l'Insa a signé plus d'une centaine de conventions de coopération avec des établissements d'enseignement supérieur ainsi qu'avec de nombreux partenaires industriels.

Mobilité entrante

La mobilité étudiante entrante a connu une progression au cours des cinq dernières années passant de 11 à 12,5 %, soit plus de 300 étudiants au total. Sur les 40 nationalités concernées, un tiers des étudiants provient du Brésil. L'établissement se situe en centre-ville et est très accessible, ce qui rend plus facile l'intégration des étudiants.

Cependant, l'Insa rencontre des difficultés à attirer des étudiants internationaux. Ceci est dû au peu d'offres de cours dispensés en anglais. Une offre plus significative d'enseignements dispensés dans cette langue pourrait être de nature à améliorer l'attractivité de l'établissement, en cohérence avec les objectifs affichés dans les axes stratégiques de l'Insa. Par ailleurs, ceci est dû au manque d'offre supplémentaire de français langue étrangère (Fle) en dehors des grilles d'enseignement proposées. Le manque d'attractivité internationale et le déséquilibre entre mobilités sortante et entrante peuvent générer des difficultés pour les cursus diplômants. Pour pallier ce manque, l'Insa disposera notamment d'un site internet en anglais dans un délai rapproché. Par ailleurs, le comité recommande d'aller vers la recherche de mutualisation de services offerts par les établissements alsaciens dans le cadre de la dynamique de regroupement. Ainsi, l'offre de langues en français, mais également l'accueil des étudiants étrangers et les services offerts en termes d'activités sportives, culturelles et documentaires auprès des étudiants de l'Insa pourraient être développés grâce à cette mutualisation, en écho avec le quatrième axe de développement mentionné dans la déclaration des axes stratégiques.

Des filières internationales originales

L'Insa a permis de consolider des relations internationales performantes qui constituent un axe de développement stratégique majeur. Parmi les nouveaux partenariats avec des établissements de culture anglophone, la coopération avec l'université de Syracuse est à noter et elle permet ainsi d'augmenter les échanges entre étudiants français et américains.

IV - Des actions en matière de politique de recherche à consolider

Le dynamisme de la politique internationale de l'établissement devrait également être élargi à la recherche.

Les échanges internationaux en matière de recherche sont moins structurés et ne bénéficient pas d'une communication partagée. Les enseignants-chercheurs ne profitent pas suffisamment des projets de recherche, du développement des relations avec les clusters et pôles de compétitivité en France ou à l'International. De plus, l'Insa ne dispose pas d'une réelle politique d'échanges entre professeurs. Les actions de mobilités des enseignants-

³⁷ Annexe au RAE de l'établissement octobre 2016.

chercheurs devraient augmenter la visibilité de l'établissement et l'accueil des étudiants entrants. L'attractivité pourrait être liée d'une façon plus explicite aux opportunités d'échanges franco-allemands des enseignants sur le territoire transfrontalier.

Enfin, le comité incite l'établissement à profiter pleinement de l'environnement et du service de soutien d'Unistra et à accroître ainsi son ouverture à l'international. Cet environnement peut également permettre de mutualiser certaines actions telles que l'accueil des étudiants *INcoming*, et l'échange entre professeurs, *via* des réseaux bien consolidés de partenaires.

Le pilotage

I – Une approche prospective pluriannuelle institutionnalisée depuis le passage aux responsabilités et compétences élargies

L'Insa a formalisé son approche prospective pluriannuelle en octobre 2016 dans un document voté au CA : la déclaration des axes stratégiques. La prospective se décline en cinq axes déclinés dans les grandes missions de l'institut : la formation et la recherche. L'établissement conçoit et utilise des outils permettant de cartographier le territoire et de mobiliser toutes les ressources de l'établissement en cohérence avec la feuille de route ainsi dessinée.

L'école pratique le dialogue budgétaire pour élaborer son budget. Compte tenu d'une lettre de cadrage rédigée par le directeur et le DGS, les responsables des centres de responsabilité exposent leurs projets.

Le plan pluriannuel des investissements ainsi que le plan pluriannuel de maintenance guident les arbitrages en matière de gestion des bâtiments et d'équipements lourds et orientent les négociations avec les bailleurs de fonds.

La prévision financière garantit le financement des schémas que l'établissement a dessinés, en son nom propre, ou en collaboration avec ses partenaires du site alsacien : plan de formation des personnels, schéma directeur du numérique, schéma directeur immobilier, schéma directeur de la vie étudiante. Reste en devenir l'élaboration d'une gestion des emplois et des compétences.

Cette vision articulée et multicritères de l'avenir, porteuse de sens, ne semble pourtant pas entièrement connue par les personnels rencontrés au cours des entretiens. Fruits d'une mobilisation d'une intelligence collective à géométrie variable selon le thème, les grandes lignes de ces schémas gagneraient à être exposées oralement lors d'une journée thématique afin que la communauté se les approprie.

II – Une démarche qualité affirmée, à poursuivre

Comme le précise le RAE, l'Insa s'est résolument lancé dans un système de management de la qualité en soumettant au CA une déclaration de politique qualité, en instituant un comité de direction qualité, un comité de pilotage qualité et en recrutant à compter du 1^{er} décembre 2015 une responsable qualité qualifiée et spécialisée.

La démarche de la qualité, d'application progressive, suit la norme ISO 9001 version 2015. Ainsi, la responsable qualité a d'abord appliqué la méthode dans le domaine de la formation continue, activité pouvant apporter des ressources propres à l'école, pour la recherche et dans le processus de recrutement des personnels vacataires. Parallèlement, elle fait œuvre de pédagogie en sensibilisant la communauté aux principes de l'amélioration continue.

Pour l'instant, la démarche qualité n'a pas rejoint la sphère financière pour contribuer à la performance du contrôle interne comptable car ses fondations avaient été lancées dès avant 2015. Mais il serait adroit de conjuguer les deux ambitions.

L'Insa applique la démarche qualité dans un but heuristique, d'amélioration. C'est en effet pour l'institut un moyen d'asseoir sa stratégie.

III – Une transition du service du personnel vers un service des ressources humaines, pour parvenir à une direction des ressources humaines

L'Insa de Strasbourg affiche clairement qu'une politique des ressources humaines structurée constitue un puissant vecteur de développement. Le passage aux responsabilités élargies, mais surtout la volonté de la direction de cultiver un dialogue social apaisé, par un management bienveillant et une démarche participative, ont fait avancer dans ce sens. Le renouveau de ce dialogue s'est incarné par la mise en place des comités paritaires obligatoires (comité technique et comité d'hygiène et sécurité et des conditions de travail) et par la rédaction d'un protocole de recrutement des personnels contractuels avec un déroulement de carrière calqué sur celui des ITRF.

À destination des nouveaux venus, l'Insa organise, en début d'année universitaire, une journée d'accueil et d'intégration sans pour autant négliger de les accompagner dans leur activité professionnelle. La politique de formation envisage en effet l'adaptation aux métiers, l'évolution des carrières et la mutualisation des ressources pédagogiques interministérielles présentes en Alsace.

Le RAE s'inquiétait du manque d'attractivité de l'établissement pour les cadres administratifs. Or, les dernières recrues démentent ce pessimisme : directrice des affaires financières, contrôleur de gestion et responsable juridique ont rejoint l'Insa ces derniers mois après avoir répondu à des annonces publiées sur le site de l'école ou sur le site de la bourse aux emplois publics.

L'Insa va lancer un diagnostic des risques psycho-sociaux, préalable à l'élaboration d'un plan de prévention afin de garantir le bien être au travail, même si les interlocuteurs déclarent travailler dans une excellente ambiance.

Ce renforcement des fondamentaux, accompagné du déploiement des briques complémentaires au système d'information RH comme « Fève » pour les entretiens professionnels ou « Pêche » pour la gestion des vacataires, a constitué un préalable à la mise en place d'une gestion prévisionnelle des emplois et des compétences en devenir. C'est désormais la mission dévolue au service des ressources humaines, afin de concourir au mieux à la réalisation des axes stratégiques de l'établissement.

IV – Une fonction financière et comptable solide

Le décret du 7 novembre 2012 relatif à la nouvelle gestion budgétaire et comptable a imposé la date du 1^{er} janvier 2016 pour l'application effective de la réforme qu'il introduisait. Cependant, pour prendre en compte l'adaptation non encore achevée des systèmes d'information à vocation financière, la direction du budget a accordé une année supplémentaire étant entendu que si le budget et le compte financier 2016 devaient obéir aux canons de la GBCP, l'exécution budgétaire 2016 pouvait, elle, se poursuivre selon les anciennes règles.

L'Insa, comme un grand nombre d'établissements, a pris cette orientation pour basculer véritablement en mode GBCP en 2017. La fonction financière regroupe le pilotage budgétaire, le contrôle de gestion et l'agence comptable. La GBCP a quelque peu bouleversé la répartition traditionnelle des rôles entre l'ordonnateur et le comptable. Jusqu'à la réforme, l'agent comptable exerçait, outre ses attributions de comptable public, les fonctions de chef des services financiers.

Aujourd'hui, l'organisation de la sphère financière obéit aux prescriptions de la GBCP. L'Insa possède une toute nouvelle direction des affaires financières (DAF) placée sous l'autorité du directeur général des services. La DAF élabore le budget initial et les budgets rectificatifs dans une perspective pluriannuelle compte tenu des engagements juridiques de l'établissement et mène des études prospectives sur le financement du plan pluriannuel des investissements. La DAF analyse l'exécution infra-annuelle du budget, en relation avec les centres de responsabilité budgétaire pour suivre les engagements juridiques, le service fait et les titres de recettes. Placé sous la houlette de l'agent-comptable, un service facturier contrôle et liquide les factures dont le service fait a été attesté, dans la perspective de réduire le délai global de paiement.

L'appréhension de la GBCP se fait progressivement à plusieurs niveaux : la réorganisation de la chaîne de dépenses et de recettes a entraîné le recrutement d'un cadre A, directrice de la DAF, et d'un agent de catégorie C pour renforcer la petite équipe de l'agence comptable. Le logiciel financier et comptable évolue régulièrement par l'installation de mises à jour plus ou moins lourdes. Les gestionnaires de crédits et les acteurs financiers utilisent progressivement les nouveaux objets de gestion GBCP qui ont remplacé mandat et ordre de recette.

À ce difficile changement s'ajoutent le traitement et la conservation des pièces comptables sous forme dématérialisée native ou duplicative réglementés selon les termes de l'arrêté du 7 octobre 2015 en application du décret GBCP. Le contrôle interne comptable, bien qu'incomplet, doit être adapté à la GBCP. Le contrôle interne budgétaire, garant de la soutenabilité budgétaire des opérations, doit encore être assimilé.

Les personnes rencontrées s'investissent énormément dans ces chantiers mais expriment une certaine fatigue car la GBCP succède à la réforme pédagogique qui a également mobilisé beaucoup d'énergie. L'agent comptable fait œuvre de pédagogie en diffusant des notes de services mais les interlocuteurs rencontrés lors des entretiens n'ont toujours pas compris le sens de la réforme. Peut-être faudrait-il organiser un séminaire rassemblant gestionnaires de centres de responsabilité budgétaire et acteurs financiers pour relancer la motivation en redonnant du sens à leur travail quotidien.

Au 31 décembre 2016, le compte 120, résultat de l'exercice, affiche un solde créditeur de 344 004, 18 €, montant supérieur au solde débiteur du compte 119, report à nouveau des déficits antérieurs non affectés aux réserves. Ainsi, l'INSA pourrait en théorie utiliser une partie du résultat de l'exercice pour solder le compte 119.

Durant la même période, la capacité d'autofinancement a doublé pour s'établir à 1 624 749 €. L'Insa a mobilisé son fonds de roulement disponible pour financer des grosses réparations comme le projet d'isolation thermique des façades du bâtiment C.

Ces excellents résultats résultent d'une attention portée à la maîtrise des dépenses de fonctionnement (charges de personnel par la réforme pédagogique et charges de viabilisation par le contrat de performance énergétique). Les marges de manœuvre pour dégager des ressources propres restent restreintes : le montant des droits d'inscription est encadré ; la subvention pour charge de service publique représente 70 % des recettes de fonctionnement ; seules la recherche et la formation continue ouvrent des perspectives de ressources financières supplémentaires.

V - Une politique immobilière maîtrisée permettant d'appréhender avec sérénité une opération d'envergure

Implanté sur un site unique, l'Insa dispose d'une surface utile de 19 000 m². Cependant, construits en 1956, les bâtiments où se déroulent les formations sont de plus en plus inadaptés aux exigences pédagogiques d'aujourd'hui. Parallèlement, la croissance du nombre des élèves rend la gestion de l'occupation des lieux plus délicate.

Dès 2008, l'Insa a renforcé son service patrimoine et logistique en recrutant un professionnel issu du monde des bureaux d'études pour organiser, d'une part, des travaux d'entretien courant, de maintenance préventive et de grosses réparations et pour accompagner, d'autre part, les opérations immobilières lourdes.

En s'appuyant sur la réalisation d'une cartographie exhaustive du parc immobilier au moyen du logiciel Abyla, le service a ainsi élaboré un schéma directeur immobilier, et programmé les travaux rendus indispensables au bon fonctionnement de l'établissement (comme la rénovation du réseau de chauffage doublé d'un contrat de performance énergétique, avec un assistant à maîtrise d'ouvrage, ou la réhabilitation des ateliers techniques d'une surface de 6 000 m²). Le service s'assure également que l'établissement se conforme aux contrôles réglementaires obligatoires, soit en sollicitant des organismes agréés, soit en mobilisant ses propres moyens techniques dont les observations sont saisies sur des tablettes informatiques. L'Insa agit également pour répondre aux exigences d'accessibilité des locaux et des installations aux personnes à mobilité réduite, en conduisant des travaux de mise en conformité ou en acquérant des équipements adaptés.

Ponctuellement, l'Insa valorise ses locaux en les louant à des entités extérieures.

Les années qui viennent annoncent d'importants travaux en site occupé : l'isolation des façades par l'extérieur du bâtiment C financée uniquement par ressources propres ; mais surtout le programme de rénovation, de restructuration et d'extension dans le cadre de l'opération Campus.

L'Insa a pris la pleine mesure de ce programme chiffré à 24 M€, équivalent à son budget de fonctionnement, en cherchant, d'une part, à en sécuriser le financement par les bailleurs (État, Région Grand Est et Strasbourg Eurométropole), et d'autre part, à analyser d'une manière prospective les variations de trésorerie entre décaissements pour honorer les factures et encaissements des subventions.

Sur le plan technique, même si le Rectorat de l'académie de Strasbourg assurera la conduite d'opération, l'Insa semble bien armé, grâce à l'implication des services parties prenantes au projet, pour assumer ses responsabilités de maître d'ouvrage.

Sur le plan pédagogique, le service utilise les compétences du département architecture pour la modélisation des données du bâtiment et a mis à contribution les élèves pour imaginer l'Insa du futur et enrichir les propositions du programmiste.

Cependant, les entretiens font apparaître un manque d'informations de la communauté quant aux conditions de réalisation de cette opération à tiroirs qui va impacter pendant de longs mois le fonctionnement quotidien et les activités de formation et de recherche de l'établissement. Il serait donc souhaitable de mieux associer, à titre informatif, les personnels à ce projet.

VI - Un système d'information désormais unifié, préalable au déploiement opérationnel d'un schéma directeur numérique

Après un schéma informatique centré sur les infrastructures techniques, l'Insa a élaboré un système d'informations construit sur un socle unifié de données et sur la suite logicielle Cocktail, toujours en cours de déploiement intégral. L'Insa utilise également les solutions logicielles présentes sur le site alsacien pour la bibliothèque, OSIRIS pour l'accès au monde Internet et la carte étudiante multiservices PASS CAMPUS.

Ces outils étant acquis, et également déployés au sein du Groupe Insa, l'établissement s'est lancé en mars 2016 dans la construction participative d'un schéma directeur du numérique afin de prendre en compte les usages. Le CA examine ce document en juin 2017.

En substance, le schéma va bouleverser une organisation historique distinguant l'informatique pédagogique, l'informatique de recherche et l'informatique de gestion, pour construire un système unique et commun à l'établissement. Ainsi, l'établissement redéployera les moyens humains (aujourd'hui répartis dans les départements) au sein de la direction des services d'information, dont la création vient d'être actée par le comité de pilotage du Schéma directeur du numérique (SDN).

La cartographie ainsi dessinée concourt au développement des usages numériques, à la transdisciplinarité des formations et de la recherche, au renforcement des relations avec les partenaires socio-économiques, au développement de la politique de site et à la consolidation des outils de pilotage et de gestion prospective, axes stratégiques de l'établissement.

Conscient de la révolution que le SDN introduit, l'Insa a choisi de se faire accompagner pour mener à bien la déclinaison opérationnelle et de profiter des travaux du plan Campus pour le déployer concrètement. Pour l'instant, la direction n'a pas défini un calendrier précis de mise en place du SDN. De plus, l'établissement n'a pas encore procédé au recrutement de son directeur des systèmes d'information. Mais fondée sur une démarche méthodique et structurée, l'ambition de l'Insa présente tous les atouts pour réussir.

Conclusion

L'Insa de Strasbourg est un établissement qui a connu des évolutions importantes au cours de la période évaluée. Les évolutions les plus significatives concernent la coordination de site assurée par l'université de Strasbourg au niveau de la recherche qui assure le portage de nombreux projets, notamment l'Idex et la Satt Conectus, et de structures comme la fondation ou les *collegia*, mais également le renforcement national et international du Groupe Insa. L'établissement bénéficie ainsi de la dynamique de site, notamment au travers des UMR, et est un membre actif du Groupe Insa. En interne, l'institut a conduit avec rigueur sa modernisation, en vue du passage aux responsabilités et compétences élargies et, conformément à ses engagements contractuels, a conduit une importante réforme pédagogique pour accompagner une hausse de près de 30 % du nombre d'étudiants.

Fort d'une restructuration de sa recherche et de ses formations, ingénieur et architecte, l'Insa est désormais en capacité d'améliorer l'adossement de la formation à la recherche, notamment au travers de masters proposés aux élèves en fin de cursus.

L'Insa a consolidé son positionnement recherche en favorisant l'intégration de ses équipes de recherche aux unités mixtes du site. Cette restructuration porte ses fruits, au regard de l'activité scientifique. Une des conséquences de l'allègement des heures d'enseignement est que les enseignants-chercheurs peuvent consacrer plus de temps à la recherche. L'institut aurait maintenant intérêt à décliner sa stratégie en recherche et valorisation en plan d'actions priorisées dans le temps en fonction des ressources disponibles, notamment en menant une politique incitative de recherche pour les projets de ses enseignants-chercheurs.

La cohésion des étudiants, favorisée par l'accueil qui leur est fait, par les échanges multiples entre promotions - grâce notamment au réseau des anciens diplômés et à leur participation à la vie de l'établissement -, est un point fort à l'Insa de Strasbourg. L'implication des étudiants et diplômés, tant dans les instances de gouvernance que dans les activités associatives, est effective, structurée, et soutenue par l'établissement.

La forte proximité avec le monde économique est un « marqueur » de l'établissement. Elle se traduit en particulier au travers de l'offre de professionnalisation de la formation et de la recherche, le développement des contrats avec les entreprises, l'insertion professionnelle des étudiants et la promotion de l'entrepreneuriat.

Afin de préparer le passage aux RCE, l'établissement a développé des outils administratifs et financiers destinés à concevoir un pilotage efficace de l'établissement. Certains outils sont venus à maturation : une fonction financière solide, une approche immobilière exhaustive, un schéma directeur du numérique abouti. D'autres s'inscrivent dans une dynamique vertueuse : la gestion des ressources humaines, le contrôle de gestion et la démarche qualité. Aujourd'hui, l'établissement affiche un pilotage structuré à la hauteur des objectifs décrits dans ses axes stratégiques.

I – Les points forts

- Un fort attachement des personnels, des étudiants et des diplômés à l'établissement, créé par une identité et une marque reconnue auprès des étudiants et des entreprises avec qui l'institut entretient des relations fructueuses et durables.
- Un dynamisme des relations internationales notamment avec les voisins transfrontaliers (DeutschInsa) et une forte mobilité sortante étudiante.
- Des échanges structurés entre étudiants, personnels et direction de l'établissement.
- Une capacité éprouvée de l'établissement à se transformer : une restructuration aboutie des unités de recherche, ainsi qu'une réforme pédagogique déployée.
- Un fonctionnement interne solide et des services compétents en appui des choix et des avancées stratégiques de l'établissement.

II – Les points faibles

- Une fragilité de la position institutionnelle de l'établissement par rapport à l'Unistra et en particulier au niveau du *collegium* SIT.
- Un manque de politique incitative de recherche à l'égard des enseignants-chercheurs.

III – Les recommandations

- Veiller à partager la stratégie pour donner un sens collectif à l'action de chacun, en mettant en valeur aux yeux de tous, l'articulation entre les axes stratégiques et les transformations de l'organisation interne.
- Consolider encore la politique de recherche conduisant à des choix stratégiques prioritaires dans le temps.
- Être attentif à la mise en cohérence des méthodes pédagogiques avec l'objectif affiché d'autonomisation des étudiants.
- Poursuivre et développer la démarche qualité sur les processus jugés prioritaires (analyse des risques, description des processus, mesures de l'impact).
- Mutualiser au niveau du site des dispositifs opérationnels, notamment pour l'accueil des étudiants étrangers.

Liste des sigles

A

Amup	Architecture, morphogenèse urbaine et projet
ANR	Agence nationale de la recherche
APB	Admission Post-Bac
AS	Association sportive
ATSS	Administratifs, techniques, santé et de service

B

BDE	Bureau des élèves
BI	Budget initial
Biatss	Bibliothécaires, ingénieurs, administratifs, techniciens, et personnels sociaux et de santé
Bnus	Bibliothèque nationale universitaire de Strasbourg
BR	Budget rectificatif

C

CA	Conseil d'administration
CCI	Chambre de commerce et d'industrie
CDI	Contrat à durée indéterminée
CE	Conseil des études
CFAI	Centre de formation d'apprentis de l'industrie
CGE	Conférence des grandes écoles
CHSCT	Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail
Cifre	Convention industrielle de formation par la recherche
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
Comue	Communauté d'universités et établissements
CP	Crédit de paiement
CP	Commission paritaire
CRCT	Congés pour recherche ou conversion thématique
Crous	Centre régional des œuvres universitaires et scolaires
CS	Conseil scientifique
CT	Comité technique
CTI	Commission des titres d'ingénieur
CV	<i>Curriculum vitae</i>

D

D	(LMD) Doctorat
DAF	Direction administrative et financière
DGS	Directeur général des services

E

EA	Équipe d'accueil
EC	Enseignant-chercheur
Ecam	École catholique d'arts et métiers de Strasbourg-Europe
ECPM	École européenne de chimie, polymères et matériaux de Strasbourg
ECTS	<i>European credit transfer system</i> (système européen d'unités d'enseignement capitalisables transférables d'un pays à l'autre)
ED	École doctorale
EiCESI	École d'ingénieurs du CESI
EiCnam	École d'ingénieurs du conservatoire national des arts et métiers d'Alsace
EM	École de management de Strasbourg
Engees	École nationale du génie de l'eau et de l'environnement
Enis	École nationale d'ingénieurs de Strasbourg
Ensas	École nationale supérieure d'architecture de Strasbourg
Ensais	École nationale supérieure des arts et industries de Strasbourg
Ensci	École nationale supérieure d'ingénieurs de Limoges
Enscmu	École nationale supérieure de chimie de Mulhouse

Ensiame	École nationale supérieure d'ingénieurs en informatique, automatique, mécanique, énergétique et électronique de Valenciennes
Ensisa	École nationale supérieure d'ingénieurs Sud-Alsace
Ensiie	École nationale supérieure d'informatique pour l'industrie et l'entreprise
EOST	École et observatoire des sciences de la Terre
EPSCP	Établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel
Erasmus	<i>European action scheme for the mobility of university students</i> (programme européen)
ESBS	École supérieure de biotechnologie de Strasbourg
ESITech	École supérieure d'ingénieur en technologies innovantes de Rouen
ESR	Enseignement supérieur et recherche
ESRI	Enseignement supérieur, recherche et innovation
Eqtd	Équivalent temps travaux dirigés
F	
FCS	Fondation de coopération scientifique
Fle	Français langue étrangère
G	
GBCP	Gestion budgétaire et comptable publique
H	
Hcéres	Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
HDR	Habilitation à diriger des recherches
HMONP	Habilitation à la maîtrise d'œuvre en son nom propre
I	
ICS	Institut Charles Sadron
ICube	Laboratoire des sciences de l'ingénieur, de l'informatique et de l'imagerie
Idex	Initiative d'excellence
Inp	Institut national polytechnique
Insa	Institut national des sciences appliquées
ISIS	Informatique et systèmes d'information pour la santé de Castres
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
ITII	Institut des techniques d'ingénieurs de l'industrie
ITRF	Ingénieurs et personnels Techniques de Recherche et de Formation
L	
L (LMD)	Licence
Lgéco	Laboratoire du génie de la conception
LMS	<i>Learning management system</i>
M	
M (LMD)	Master
MCC	Ministère de la culture et de la communication
Moodle	<i>Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment</i>
P	
Pépité	Pôle étudiants pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat
PFE	Projet de fin d'étude
PR	Professeur des universités
R	
R&D	Recherche et développement
RAE	Rapport d'autoévaluation
RCE	Responsabilités et compétences élargies
RH	Ressources humaines
S	
Satt	Société d'accélération du transfert de technologies
Sc	Sciences
SCD	Service commun de documentation
SDN	Schéma directeur du numérique

SDVE Schéma directeur de la vie étudiante
SIGB Système intégré de gestion de bibliothèque
SIT Sciences - ingénierie - technologie
SRI Service des relations internationales
Sudoc Système universitaire de documentation

U

UFA Université franco-allemande
UHA Université de Haute Alsace
UMR Unité mixte de recherche
Unistra Université de Strasbourg
UPR Unité propre de recherche

Observations du directeur



Observations

relatives au rapport d'évaluation du HCERES, concernant l'INSA de Strasbourg.

Au nom de l'ensemble des usagers, diplômés, étudiants et personnels, l'INSA Strasbourg remercie chaleureusement le HCERES pour les réflexions et analyses que cette évaluation a induits. Nous remercions en particulier le Comité d'évaluation qui, au travers des échanges lors de sa visite ainsi que du rapport d'évaluation, nous a conduit à prendre conscience collectivement d'une part du chemin parcouru et d'autre part des évolutions et défis qui sont encore devant nous.

En préambule, nous souhaitons confirmer deux points abordés dans le rapport et qui devaient être soumis à notre Conseil d'Administration. Le Schéma Directeur du Numérique a en effet été adopté par notre CA du 29 juin 2017. Le même conseil a approuvé la création d'une direction de la stratégie, effective depuis le 1er septembre 2017.

Grâce à la prise de recul générée par les différents échanges internes et externes suite à cette procédure d'évaluation, l'INSA Strasbourg souhaite apporter trois observations complémentaires relatives à sa gouvernance interne, à sa stratégie de recherche et enfin à sa position d'associé au sein de site alsacien de l'enseignement supérieur et de la recherche.

1. Observation sur la gouvernance interne de l'INSA Strasbourg

L'Institut acte aujourd'hui qu'il a été amené ces dernières années à faire évoluer son organisation et donc sa gouvernance interne. Ceci se traduit par une nécessaire réécriture de son organigramme (qui est d'ores et déjà en cours), voire même par une réflexion plus profonde sur son organisation. A court terme, des questions de fond pointées dans le présent rapport d'évaluation, vont devoir être discutées.

1.1. Réflexion sur la cellule numérique

La cellule numérique est à présent opérationnelle. La mise en place d'une direction des services d'information (DSI) a généré un questionnement naturel sur la position de l'une par rapport à l'autre mais aussi par rapport à la direction de la formation. Ceci passera donc par une réflexion plus précise sur les missions effectives de la cellule numérique : missions purement pédagogiques ou missions plus larges incluant davantage les dimensions numériques.

1.2. Réflexion sur la place de la bibliothèque

Dans le cadre de sa politique documentaire, l'INSA Strasbourg, au travers de son service documentaire, participe à la politique d'excellence documentaire du site alsacien, malgré la taille modeste de sa bibliothèque. Une réflexion sur une transformation en « e-bibliothèque » davantage en phase avec une évolution des pratiques de nos étudiants (plus numérique, et plus collaborative) s'avère nécessaire, en perspective avec la mise en place annoncée d'une DSI.



1.3. Réflexion sur les ressources de l'établissement

Une part importante de nos ressources propres provient de nos partenariats et cela pour l'ensemble de nos missions : la recherche et la formation continue, comme il est de coutume dans la plupart des établissements, mais également la formation initiale. Aussi, à l'instar de projets (comme les *Balcons de l'INSA* par exemple), nos ressources proviennent également de notre capacité pédagogique à travailler pour nos partenaires, avec nos étudiants au travers d'enseignements en projet, en les positionnant ainsi tout au long de leur formation comme des experts.

Ainsi l'évolution de notre gouvernance interne devra se faire en tenant compte des évolutions voire des mutations auxquelles notre société sera amenée à faire face, en matière de financement de l'enseignement supérieur public.

2. Observation sur la stratégie de recherche

Comme pointé dans le rapport d'évaluation, les chercheurs en poste à l'INSA Strasbourg mènent majoritairement leur recherche au sein de laboratoires du site alsacien pour lesquels l'INSA est co-habité, principalement ICube, AMUP et ICS. De ce fait, la stratégie de recherche se construit dans différents ensembles complémentaires : au sein de chacune des équipes et des laboratoires dont elles dépendent, mais également au sein de l'institut lui-même. Ceci est un réel déficit pour l'INSA. En effet, la difficulté pour l'institut est de réussir à mettre en cohérence deux systèmes qui doivent par ailleurs avoir leur propre cohérence. Ainsi, il convient de faire coïncider la grande diversité des disciplines et spécialités portées par ses enseignants-chercheurs avec les thèmes de recherche des équipes de recherche dans lesquelles l'INSA est impliqué, en veillant à ce qu'il n'y ait pas de discipline orpheline.

C'est dans cet environnement particulier que l'INSA peut mobiliser de manière pertinente des outils propres à dynamiser sa stratégie de recherche, au travers d'une politique d'incitation à la recherche pour ses enseignants-chercheurs ou d'une politique internationale (mobilité de ses EC et accueil de chercheurs étrangers par exemple). C'est dans ce contexte que l'articulation avec la SATT Conectus Alsace trouve sa pertinence et que la répartition des actions entre la SATT et le service INSA Entreprises prend tout son sens : INSA Entreprises se charge des partenariats et de la prospection pour les besoins pédagogiques et de formation, en collaboration avec le centre de formation continue (en particulier dans le cadre d'action de formation-action des personnels des entreprises) ainsi que du suivi des entreprises innovantes issues de la démarche d'entrepreneuriat des étudiants. La SATT a quant à elle en charge la prospection pour la recherche, la gestion des partenariats de recherche et le suivi des entreprises innovantes issues des activités des chercheurs.

3. Observation sur la place de l'INSA Strasbourg au sein du site alsacien de l'enseignement supérieur et de la recherche

L'INSA Strasbourg évolue au sein d'un environnement centré sur le territoire au travers du contrat d'association qui régit le site alsacien de l'enseignement supérieur et de la recherche. L'institut est particulièrement attaché à cette règle d'association qui lie les établissements du site. Cette règle

INSA STRASBOURG

24, boulevard de la Victoire
67084 Strasbourg cedex
Tél. +33 (0)3 88 14 47 00 - Fax + 33 (0)3 88 24 14 90
www.insa-strasbourg.fr



confère aux établissements à la fois la capacité de construire leur propre stratégie et la gouvernance associée et en se donnant les moyens de s'associer afin d'agir conjointement sur de opérations d'envergure.

Cette organisation est particulièrement pertinente pour le territoire car elle confère les valeurs ajoutées propres non seulement à chaque établissement mais également aux établissements en association. De ce fait, elle laisse à chacun des établissements la latitude de construire sa gouvernance propre en toute indépendance. Ainsi, les décisions prises par chaque établissement en matière de gouvernance (à l'instar de la création du collegium Sciences, Ingénierie, Technologie – SIT au sein de l'Université de Strasbourg) sont propres à l'établissement concerné et n'ont pas vocation à impacter directement les autres établissements.

L'INSA Strasbourg est particulièrement à l'écoute des évolutions de l'ingénierie sur le territoire alsacien. L'institut, au travers de son implication dans AlsaceTech et dans TriRhenaTech, est en capacité de s'associer aux établissements du territoire alsacien et du Rhin supérieur afin de se positionner sur des projets d'envergure et qui ont de la valeur pour lui et auxquels il peut participer avec pertinence.

Ce positionnement d'associé au site alsacien de l'enseignement supérieur et de la recherche est pour l'institut tout à fait pertinent au regard de sa position et de sa légitimité sur le territoire local. Ceci donne tout son sens à son attachement au Groupe INSA, deuxième pilier d'ancrage fort de l'INSA Strasbourg. Ce second ancrage lui permet de mettre en avant à la fois sa complémentarité et sa spécificité au sein du Groupe autant sur le territoire local que national.

En conclusion, l'ensemble des dimensions mises en avant dans ce rapport d'évaluation en fait une ressource importante à mobiliser en complémentarité des autres informations et réflexions menées au sein de l'établissement afin de nous projeter comme un acteur majeur sur le plan local, national et international, tant en enseignement en ingénierie et en architecture qu'en recherche.

Ces réflexions sont à même de nous aider à projeter l'établissement dans son évolution future tout en définissant un environnement d'étude et de travail propice au développement des compétences et à l'épanouissement de ses usagers.

Fait à Strasbourg le 16 octobre 2017



Marc RENNER

Directeur de l'INSA Strasbourg

INSA STRASBOURG

24, boulevard de la Victoire
67084 Strasbourg cedex
Tél. +33 (0)3 88 14 47 00 - Fax + 33 (0)3 88 24 14 90
www.insa-strasbourg.fr



Organisation de l'évaluation

L'évaluation de l'Insa de Strasbourg a eu lieu du mardi 6 au jeudi 8 juin 2017. Le comité d'évaluation était présidé par Frédéric Dufour, professeur des universités, génie mécanique, génie civil, vice-président du conseil scientifique et de la recherche de Grenoble INP.

Ont participé à l'évaluation :

- Vincent Becue, architecte, doyen de la faculté d'architecture et d'urbanisme de l'université de Mons ;
- Stéphane Delaplace, professeur des universités, génie informatique, ancien vice-président du conseil d'administration de l'université Versailles Saint-Quentin en Yvelines ;
- Jérôme Ducuing, directeur 2P Corporate, ancien directeur économie recherche, Angers Loire Métropole ;
- Erwan Flatard, étudiant en master architecture bois construction, École nationale supérieure des technologies et industries du bois à Épinal ;
- Véronique Le Courtois, maître de conférences des universités, génie des procédés, directrice des études de l'école centrale de Lille ;
- Frédéric Poirier, attaché d'administration de l'État, directeur adjoint du Crous d'Aix-Marseille.

Christine Bouissou, conseillère scientifique, et Marie Salaün, chargée de projet, représentaient le Hcéres.

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>