



HAL
open science

Grenoble INP

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

| Rapport d'évaluation d'un établissement. Grenoble INP. 2015. hceres-02026170

HAL Id: hceres-02026170

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02026170v1>

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 Polytechnique de Grenoble (Grenoble INP)

Campagne d'évaluation 2014-2015 (Vague A)

HCERES

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

Établissements

Pour le HCERES,¹

Didier Houssin, président

Au nom du comité d'experts,²

Jean Arlat, président du comité

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

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

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

Sommaire

Présentation	5
La stratégie et la gouvernance	7
I – Les missions	7
II – L'ambition et les objectifs de la stratégie	7
III – L'importance des partenariats au service de cette stratégie	8
IV – Les instances de gouvernance	8
V – La gouvernance effective	9
VI – Vers une gouvernance modernisée	9
VII – Une identité et une communication cohérentes	10
VIII – La politique de la qualité	10
La recherche et la formation	13
I – La recherche au sein de Grenoble INP	13
II – L'impact sur la recherche au sein de la Comue Université Grenoble Alpes	14
III – Une politique de formation au service de la stratégie de Grenoble INP	14
IV – Une politique de formation organisée et soutenue.	15
V – Une offre de formation lisible et bien mise en avant	16
VI – Une continuité formation-recherche	17
VII – Une documentation au service de ses usagers	17
La réussite des étudiants	19
I – Les parcours des étudiants, de l'orientation à l'insertion professionnelle	19
II – La vie étudiante	20
La valorisation et la culture scientifique	21
I – La valorisation des résultats de la recherche	21
II – La diffusion et le développement de la culture scientifique et technique	22
Les relations européennes et internationales	23
Le pilotage et la gestion	25
I – La prospective pluriannuelle, la programmation et le dialogue de gestion	25
II – La fonction ressources humaines (RH)	26
III – Santé et sécurité au travail (SST)	27

IV – La fonction financière et comptable	27
V – La fonction immobilière et logistique	28
VI – Le système d'information	28
Conclusion	31
I – Les points forts	31
II – Les points faibles	32
III – Les recommandations	32
Liste des sigles	33
Observations de l'administrateur général	37
Organisation de l'évaluation	39

Présentation

En 2014, l'Institut polytechnique de Grenoble, (Grenoble INP) dénombre 4 929 étudiants, dont une proportion de 24 % d'étudiantes et 21 % d'inscrits internationaux. Les écoles de l'établissement accueillent 4 489 élèves-ingénieurs et 137 diplômés de master ont été délivrés en 2013-2014. Annuellement, Grenoble INP délivre près de 1 200 diplômés d'ingénieur.

L'établissement comptabilise 1 300 employés, dont 329 enseignants-chercheurs et 535 Biatss³ (dont 383 titulaires, 100 CDI et 52 CDD) ; il accueille également plus de 350 doctorants. Le taux de professeurs parmi les enseignants-chercheurs reste relativement élevé (42 %)⁴, notamment en comparaison avec d'autres établissements : INP Toulouse (39 %) INSA Lyon (31 %)⁵.

Grenoble INP s'appuie sur un patrimoine immobilier d'environ 150 000 m². Son budget consolidé, d'environ 118 M€, inclut près de 16 M€ de ressources issues de contrats de recherche.

Depuis les origines en 1893, concrétisées par l'inauguration d'un cours d'électricité industrielle, suivies par la création en 1900 d'un Institut indépendant, l'Institut d'électrotechnique de Grenoble, sous l'impulsion d'éminents scientifiques qui se sont succédés à la tête de l'établissement, Grenoble INP véhicule une image forte en matière d'ingénierie tant au niveau formation que recherche, largement reconnue au sein du monde industriel. Grenoble INP jouit également d'une très bonne réputation aux niveaux national et international.

Les évolutions et regroupements des écoles⁶ de Grenoble INP intervenus au cours de la période précédente sont maintenant bien ancrés et mettent en avant des positionnements marqués :

- Ense3 : hydro-électricité et problématique globale du triptyque « eau, énergie et environnement » ;
- Ensimag : systèmes informatiques et mathématiques appliquées, en prise avec l'innovation des technologies du numérique ;
- Esisar : systèmes et technologies embarqués et informatique industrielle ;
- Génie industriel : conception et organisation innovantes intégrant les enjeux de durabilité et compétitivité ;
- Pagora : sciences du papier, de l'impression et des biomatériaux ;
- Phelma : sciences et technologies pour l'innovation en physique, matériaux, nanoélectronique.

En amont de ces écoles, il faut également noter le cycle préparatoire polytechnique (CPP) qui constitue « la Prépa des INP ». Grenoble INP partage cette offre de formation avec les autres membres du Groupe INP (Bordeaux INP, Lorraine INP et INP Toulouse). Le CPP assure une formation en 2 ans, évaluée par contrôle continu permettant d'intégrer, sans passer de concours, la trentaine d'écoles d'ingénieurs du réseau national que constitue le Groupe INP. En 2012, Grenoble INP a renforcé cette opportunité en ouvrant un CPP localisé à Valence. Grenoble INP joue un rôle majeur au sein du Groupe INP qui s'est restructuré en 2014 en association et est présidé par l'administrateur général de Grenoble INP.

L'établissement soutient et accompagne les écoles dans la poursuite de leur dynamique de création de filières et de repositionnement des offres de formation afin de répondre aux innovations technologiques et à l'évolution du monde industriel.

Pour la recherche, Grenoble INP copilote sur le site grenoblois 21 laboratoires⁷ situés dans son périmètre thématique, auxquels s'ajoutent 5 laboratoires en sciences humaines et sociales, dans lesquels Grenoble INP a une implication plus marginale, et 11 laboratoires internationaux. Ces laboratoires conjuguent excellence académique disciplinaire et contributions aux enjeux sociétaux éminemment pluridisciplinaires et participent résolument à l'innovation et au transfert. Grenoble INP contribue en moyenne à près d'1/4 des effectifs dans l'ensemble de ces 21

³ Bibliothécaires, ingénieurs, administratifs, techniciens, et personnels sociaux et de santé.

⁴ Bien que légèrement en baisse par rapport à 2013 (44 %).

⁵ Source : Ministère, chiffres 2011.

⁶ Ces écoles se situent à Grenoble ou à Saint-Martin-d'Hères, à l'exception de l'Esisar qui est localisée à Valence.

⁷ Ce nombre, encore réduit par rapport au nombre (28) en vigueur lors de la période précédente, traduit la volonté de poursuivre l'effort de regroupement entrepris avec les partenaires du site et les organismes.

laboratoires en cotutelle avec plusieurs partenaires⁸ pour la plupart d'entre eux. Aussi, fort de cette implication significative et de son rôle en tant que cotutelle, le « périmètre recherche » considéré par Grenoble INP pour la détermination de sa politique scientifique correspond à l'ensemble des thématiques de recherche portées par ces laboratoires. Dans le but de favoriser une identification et un pilotage cohérents de cette politique, Grenoble INP s'est doté d'une direction scientifique articulée suivant quatre axes : matériaux et génie des procédés ; mécanique et géosciences ; mathématiques, informatique, signaux et systèmes ; électronique, électrotechnique.

L'évaluation développée dans les sections suivantes s'appuie sur le rapport d'auto-évaluation (RAE) proposé par Grenoble INP, ainsi que sur un certain nombre de documents complémentaires qui ont été mis à disposition du comité et sur les exposés et rencontres qui ont lieu lors de la visite sur site. Les principaux points de problématique considérés par le comité ont concerné :

- l'évolution de la position de Grenoble INP vis-à-vis de la politique de site ;
- la politique de partenariat développée avec l'industrie ;
- la stratégie déployée à l'international ;
- l'organisation et le fonctionnement, et en particulier sur les différentes acceptations du principe de subsidiarité largement mis en avant par Grenoble INP.

La période récente a vu se renforcer le rapprochement avec les universités du site. Cela a permis des avancées significatives en termes de pilotage et de gestion des structures de recherche communes et des plateformes partagées. La convention de site, signée en 2013 avec le CNRS et les six établissements du Pres, a contribué à appuyer et à renforcer la démarche entreprise vers la mise en œuvre de la Comue, Université Grenoble Alpes (UGA) qui est maintenant une réalité et dont Grenoble INP est membre fondateur. Ce rapprochement implique notamment le CNRS et Inria en tant que membres de la Comue UGA, ainsi que l'université Savoie Mont Blanc, l'école nationale supérieure d'architecture de Grenoble (ENSAG), Sciences Po Grenoble et enfin le CEA en tant qu'associés renforcés. Cette évolution permettra d'affermir, dans ce contexte, les liens tissés par Grenoble INP avec Inria au cours des dernières années et ceux, plus historiques, entretenus avec le CEA qui se manifestent également dans les instruments du PIA tels que l'IRT Nanoelec. Cette nouvelle dynamique vient renforcer l'ancrage régional de Grenoble INP et son positionnement vis-à-vis des collectivités territoriales qui soutiennent cette démarche.

Les activités partenariales avec les entreprises sont de longue date une dimension clé de la stratégie développée par Grenoble INP. Elles se concrétisent actuellement par plusieurs facettes ; on peut citer par exemple : l'implication dans trois instituts Carnot⁹, le soutien d'une fondation partenariale, la contribution active de Grenoble INP à l'Institut de recherche technologique (IRT) Nanoelec et à l'Institut de la transition énergétique (ITE) SuperGrid Institute, la création d'une direction de la recherche et de la valorisation, la relance du club des entreprises partenaires (*IN'Partners*), etc.

En ce qui concerne la dimension internationale, l'établissement occupe une position significative tant au niveau formation qu'en recherche : plus de 1/5 des étudiants inscrits sont d'origine étrangère, Grenoble INP est impliqué dans 11 laboratoires internationaux et les contributions aux programmes européens ont sensiblement progressé au cours de la période d'évaluation. Toutefois, l'établissement ambitionne de développer encore plus ce positionnement.

Respect affirmé d'un principe de subsidiarité d'une part, et ouverture et cohérence des initiatives entreprises d'autre part, à différents niveaux d'interactions, sont les maîtres mots qui président à la stratégie déclarée par Grenoble INP. Cette position de principe est clairement assumée et porte la dynamique de l'établissement et son projet suivant ses différentes missions. On notera ainsi que les interrogations exprimées dans plusieurs des parties de ce rapport sont liées aux différentes déclinaisons faites par Grenoble INP de ce principe de subsidiarité.

⁸ On peut citer, par ordre alphabétique, les organismes et établissements suivants : CEA, CNRS, Inria, IRD, Université Joseph Fourier, Université Pierre Mendès France, Université Savoie Mont Blanc, Université Stendhal Grenoble, VetAgro Sup.

⁹ L'un d'entre eux est porté par Grenoble INP.

La stratégie et la gouvernance

I – Les missions

Les missions de Grenoble INP sont explicitées dans le décret n° 2007-317 du 8 mars 2007 : « L'institut a des missions d'enseignement, de recherche scientifique et technologique, de diffusion de la culture, d'information scientifique et technologique, de développement de la coopération internationale et de transfert de technologie ». Il est de plus précisé : « Il assure principalement la formation d'ingénieurs... ».

En dépit d'un certain manque d'homogénéité qui peut s'expliquer par la contribution d'un grand nombre de rédacteurs, le rapport d'autoévaluation (RAE) fournit une description détaillée de l'organisation et du fonctionnement de Grenoble INP. Le comité a tout particulièrement apprécié l'effort fait par l'établissement dans la fourniture d'une analyse "SWOT" explicite. De plus, chaque section du RAE est ponctuée par une analyse focalisée de ce type. Ainsi, le RAE et les rapports d'activités mis à disposition montrent que Grenoble INP assure la totalité de ces missions, les deux premières étant le moteur des autres, dans la logique d'un tel établissement.

II – L'ambition et les objectifs de la stratégie

L'ambition de Grenoble INP exposée dans le rapport d'activités 2014 est le fondement de sa stratégie : « Positionner de façon durable Grenoble INP comme établissement *leader* dans la recherche en ingénierie et la formation d'ingénieurs aux niveaux national et international ».

D'autres objectifs et engagements peuvent être relevés dans les documents fournis par Grenoble INP, tels que la volonté d'être un acteur de la synergie et de l'ambition collective au sein d'une université fédérale, ou encore le désir de promouvoir le nouveau rôle de l'ingénieur comme figure emblématique de la société contemporaine. Par ailleurs, en accord avec une tradition d'innovation, Grenoble INP entend promouvoir une recherche de rupture au cœur des enjeux des entreprises et de la société. Dans ce sens, il entend également se saisir du numérique comme opportunité de transformation.

L'ambition stratégique de Grenoble INP est donc précise, elle repose sur une analyse de l'environnement en insistant sur la mondialisation et ses conséquences. En particulier, sur la nouvelle situation créée où : « la difficulté consiste à préserver une place de premier plan dans un milieu compétitif... » (projet d'établissement). Elle repose également sur la reconfiguration du paysage de l'enseignement supérieur et de la recherche en France, conduisant l'établissement à modifier radicalement sa position stratégique en passant d'une position défensive de Grenoble INP seul, à une position dynamique de Grenoble INP en synergie avec le site de Grenoble Alpes.

Si l'ambition est manifeste, il est nécessaire d'être encore beaucoup plus précis sur le positionnement de l'établissement dans son environnement, et ceci tant sur le plan français que mondial. Grenoble INP, comme beaucoup d'établissements d'enseignement supérieur et de recherche, est en tension entre la nécessité de coopérer avec d'autres établissements et d'être en concurrence parfois avec les mêmes.

Grenoble INP sur le plan national pourrait ainsi préciser sa position. En effet, dans le Groupe INP, il privilégie les alliances pour atteindre des objectifs stratégiques communs. Au-delà de ce groupe, l'objectif reste à définir. Sur les académies de Grenoble et de Lyon on note plus de 18 000 inscrits dans les formations d'ingénieurs ; quelle stratégie adopter : organisation collective, émulation ou compétition ? Sur le plan international, Grenoble INP gagnerait à identifier les établissements avec lesquels la concurrence est engagée et sur quels domaines : recrutements, qualité, ressources, par exemple. Cette analyse, pourrait conduire Grenoble INP à mieux maîtriser son positionnement dans la concurrence et ainsi à mieux orienter son action.

Cependant, La situation de Grenoble INP apparaît difficile sur le plan financier, le rapport d'activités 2014 montre une baisse des recettes propres entre 2011 et 2014 de l'ordre de 3 M€ et le rapport d'exécution budgétaire sur l'exercice 2013 indique un exercice déficitaire de 4 M€. Ces contraintes ont conduit Grenoble INP à mettre en place une démarche de rationalisation et un plan de maîtrise des effectifs.

En dépit de ce contexte défavorable, Grenoble INP affiche toujours la volonté de dégager des marges pour les affecter au service de sa stratégie. Il serait néanmoins opportun d'une part d'accompagner cette ambition louable d'une planification stratégique et financière, et d'autre part de reconsidérer au regard des résultats atteints les moyens affectés (dans le contexte de sa démarche d'amélioration continue).

De même, l'association par Grenoble INP de valeurs cibles à quelques objectifs majeurs permettrait à l'établissement de mieux positionner, mesurer et ajuster sa capacité d'action. Ceci pourrait se faire dans le projet d'établissement (en le situant dans un horizon de temps supérieur à cinq ans) et dans le rapport d'activités.

III – L'importance des partenariats au service de cette stratégie

Dans le contexte difficile qui vient d'être décrit, Grenoble INP a fait de la dynamique des alliances locales et de sa capacité à se mobiliser sur des projets, tant territoriaux que mondiaux, les leviers de son action. Les partenariats et la réactivité sont donc des éléments majeurs pour la réussite de Grenoble INP.

Quelques points sont à mentionner : tout d'abord le fait que Grenoble INP ait travaillé fortement durant la période évaluée, avec ses partenaires locaux de l'enseignement supérieur et de la recherche, à la construction de la Comue UGA et à la perspective d'un IDEX est un élément de première importance. En particulier, si les partenariats en recherche avec l'UJF et les organismes de recherche sont des faits établis depuis plusieurs années et constituent toujours un point fort de l'établissement, l'engagement de Grenoble INP dans la définition d'une stratégie de recherche commune au sein de la Comue UGA est une avancée positive.

Les partenariats avec les collectivités territoriales méritent une réflexion à plusieurs niveaux, ceci même si l'interlocuteur privilégié de ces collectivités sera probablement la Comue UGA. Tout d'abord, il s'agit de la nécessité de suivre l'évolution des compétences et des périmètres des collectivités, en particulier de Grenoble Alpes Métropole et de la nouvelle Région. Ensuite, il convient de considérer la nécessité de porter une écoute attentive aux besoins exprimés par ces collectivités, que ce soit en matière de formation continue ou encore d'investissement plus important dans le domaine de la création d'entreprises et d'emplois et en se positionnant davantage en tant qu'acteur de la construction aussi bien des schémas régionaux que des CPER. Bien que Grenoble INP soit simplement un des acteurs du dispositif d'enseignement supérieur et de recherche, et donc ne saurait être tenu comme seul interlocuteur vis-à-vis des attentes sur tous ces points, sa volonté d'être un établissement citoyen, réactif, créateur de synergie, et engagé dans des projets urbains d'ampleur lui confère une obligation particulière à assumer.

Les partenariats industriels s'inscrivent dans une longue tradition et couvrent de nombreux champs décrits et analysés dans les chapitres ultérieurs. Ils impliquent plus de 300 entreprises partenaires et plus de 50 participent directement au pilotage de Grenoble INP et de ses composantes.

La politique de Grenoble INP consiste à : « laisser une grande initiative dans les formes de partenariat que peuvent souhaiter les écoles et à assurer la cohérence d'ensemble ». À côté de ces initiatives locales, deux créations récentes sont positives : la fondation partenariale en 2010 et le club *IN'Partners* en 2014. La fondation partenariale monte en puissance et affiche en 2014 un budget d'actions de sensiblement 1 M€, et une capacité d'action bien supérieure à travers le succès de ses levées de fonds. Elle constitue pour Grenoble INP un levier significatif. Le club doit être regardé comme une forme de lobbying intelligent dont les résultats dépendent de la capacité de Grenoble INP à le gérer dans la durée.

L'autoévaluation par Grenoble INP souligne le manque d'approche stratégique de la collecte de la taxe d'apprentissage. Dans cette perspective, mais pas uniquement, l'outil *Customer Relationship Management* (CRM) est une initiative intéressante permettant de professionnaliser le suivi des relations avec les entreprises et d'éviter une forme de dispersion. Par ailleurs, un groupe de suivi mensuel des activités regroupe autour de l'administrateur général un grand nombre de responsables politiques et opérationnels.

Dans ce domaine de la politique partenariale, Grenoble INP peut également tirer profit de la comparaison avec ses concurrents nationaux, voire internationaux, et mieux situer sa performance. La mise en place d'approches plus commerciales à travers des chargés d'affaires suppose un cadrage en accord avec les objectifs stratégiques, et la définition de cibles financières. Il pourrait être également intéressant, dans cet ensemble de relations, d'identifier celles qui juridiquement engagent les partenaires sur différents intervalles de temps (dégageant ainsi un socle fiable sur le long terme). Il pourrait également, dans la volonté d'internationalisation de Grenoble INP, être utile de travailler avec les entreprises sur les mesures concrètes traduisant cette ambition (démarches coordonnées à l'international, par exemple). Enfin, un problème récurrent est celui de l'aspiration des entreprises à trouver face à elles des interlocuteurs susceptibles d'engager la structure. Grenoble INP tant comme établissement que comme membre d'une université fédérale doit y accorder une grande attention pour éviter de perdre dans ce domaine la réactivité qu'il revendique.

IV – Les instances de gouvernance

La gouvernance et l'organisation interne découlent des statuts qui prévoient l'organisation administrative de l'établissement.

La direction est assurée par un administrateur général, élu par les trois conseils, et l'administration par un conseil d'administration présidé par une personnalité extérieure. L'administrateur général est assisté d'un bureau tandis que le conseil d'administration (CA) est assisté par un conseil scientifique et un conseil des études et de la vie universitaire. A ces instances se sont ajoutées des missions dont la finalité est l'instruction des dossiers. Tous ces conseils jouent leur rôle dans la définition de la stratégie proposée par l'administrateur général, en particulier grâce à un temps suffisant accordé aux questions stratégiques.

Les statuts définissent également le rôle des écoles et la manière dont elles sont dirigées et administrées, respectivement par un directeur et un conseil. Il y a ici un point qui mérite attention : en effet, le directeur de chaque école est nommé par le ministre chargé de l'enseignement supérieur sur proposition du conseil de l'école. La logique faisant de Grenoble INP un établissement devrait conduire à ce que l'exécutif soit cohérent et donc que l'administrateur général ait une responsabilité dans la désignation des directeurs des écoles. La situation actuelle où l'absence de tension est notable pourrait être propice à une évolution des statuts.

V – La gouvernance effective

La gouvernance effective est l'œuvre du bureau de Grenoble INP qui réunit l'équipe de présidence (administrateur général, vice-présidents, directeur général des services) et les directeurs d'écoles, de départements, les directeurs scientifiques et les chefs des services centraux. Ce bureau qui se réunit toutes les deux semaines est le lieu de décision de la mise en œuvre de la politique d'établissement. Les aspects relatifs plus spécifiquement aux écoles se traitent via une réunion bimensuelle de coordination entre l'équipe de présidence et les directeurs d'écoles.

VI – Vers une gouvernance modernisée

L'organisation et le dispositif de gouvernance peuvent apparaître complexes, y compris pour des interlocuteurs de Grenoble INP. L'objectif est cependant clairement affiché : augmenter la rationalité et la collégialité. Grenoble INP pourrait rendre plus évident le rôle des commissions, groupes de travail, missions, ou encore comités, qui se sont multipliés sans que leur utilité soit toujours perçue. Il serait également utile qu'il ait en permanence une approche visant à dégager la valeur ajoutée de chacune de ces instances et qu'il communique sur ce point pour favoriser l'adhésion.

Sur un plan plus général Grenoble INP produit chaque année des rapports : d'activités, de performance, d'exécution budgétaire, par exemple. Ces rapports sont présentés devant le CA et théoriquement impliqués dans la boucle de progression. La visite montre qu'ils sont parfois considérés comme des « objets fermés » et non comme des facteurs d'amélioration, une marge de progrès existe donc dans l'exploitation de ces documents.

Enfin, deux points sont à souligner : Grenoble INP souhaite d'une part une gouvernance modernisée « conjuguant résultat et efficience, qualité et fiabilité » et d'autre part mettre en œuvre la subsidiarité :

- Grenoble INP aborde ce premier objectif à travers en particulier la professionnalisation de ses dispositifs. Il se heurte à des difficultés liées à la faiblesse des outils de pilotage au niveau de l'établissement. Ceci est sans doute le résultat d'une organisation antérieure basée sur une autonomie excessive des composantes, il est important pour Grenoble INP d'y remédier rapidement ;
- la question de la subsidiarité est abordée à travers le prisme du dispositif du dialogue de gestion qui devrait permettre d'identifier les bons niveaux d'organisation et de décision. Elle est abordée par ailleurs dans le contexte de la Comue UGA : établissement fédéral dont on trouvera l'évaluation par ailleurs¹⁰. Dans ce domaine, Grenoble INP pourrait définir ce qu'il entend exactement par subsidiarité : l'objectif est-il de déléguer des compétences nouvelles à des composantes et des services, ou d'aller vers une transformation plus profonde de l'établissement où ce serait la base qui déciderait des compétences qu'elle délègue à un autre niveau. Préciser ce point permettrait d'apporter une stabilisation au dispositif.

La phase de transition actuelle qui vise à installer dans l'établissement une culture de projet a nécessité la mobilisation de nombreux acteurs. Elle a conduit à définir de nombreuses missions et elle peut trouver ses limites dans la surcharge de travail que signale le SWOT, mais aussi dans une tentation bureaucratique liée à la nécessité de coordonner toutes les actions qui pourraient se faire jour. Ceci constitue le principal risque pour l'établissement.

Un autre aspect non négligeable de la modernisation repose sur le dialogue social. La visite permet de constater un net progrès : le dialogue existe, en particulier la communication interne apparaît fonctionner à la satisfaction du personnel. Toutefois, au stade actuel, il s'agit surtout, pour les organes représentatifs, d'émettre des avis sur des propositions ou encore d'accompagner des réformes (« la dynamique des réformes s'impose »), plutôt que d'être acteur dans la construction du projet.

¹⁰ Rapport d'évaluation externe de la coordination territoriale du site de l'académie de Grenoble.

D'autres éléments d'analyse concernant différents aspects connexes de la gouvernance, notamment en lien avec le principe de subsidiarité, sont développés dans le chapitre « gestion et pilotage ».

VII – Une identité et une communication cohérentes

Plusieurs mots-clés font l'identité de Grenoble INP : recherche d'excellence, ingénierie, innovation. Dans son RAE, Grenoble INP se définit comme un établissement réactif et adapté à son environnement. Il se présente également en mettant en exergue ses classements nationaux et internationaux, les succès de ses membres, ses partenariats industriels, ainsi que sa qualité de membre fondateur de la Comue UGA et d'acteur majeur du Groupe INP.

La citoyenneté et la diversité occupent également des places significatives dans la définition de l'identité de Grenoble INP, tout comme le souci de contribuer à un avenir durable.

Il faut souligner que l'importance d'une adhésion à l'identité de l'établissement, du partage d'une culture a été bien comprise et traitée en interne via une définition collective des valeurs qui caractérisent Grenoble INP.

La finalité de la communication externe est ainsi exprimée par l'établissement : « pour l'attractivité et le rayonnement de Grenoble INP ». Elle se trouve positionnée au bon niveau dans l'établissement sous la responsabilité directe de l'administrateur général, et dotée de cibles externes définies : CPGE, milieux socio-économiques, grand public, scientifiques et industriels. Ces points méritent une évaluation positive. En ce qui concerne la formation d'ingénieurs, la communication porte un message simple et efficace : « des ingénieurs créatifs pour un monde durable ».

La visite a permis de constater que la communication interne vise à renforcer la cohésion et surtout, dans une période de mutation, à expliquer le changement.

Le service communication joue un double rôle : il assure d'une part la communication autour des choix politiques de Grenoble INP et d'autre part un rôle de pôle technique articulé avec les écoles. Il joue également un rôle non négligeable dans la cohérence d'ensemble.

Le projet d'établissement de Grenoble INP insiste sur la nécessité de communiquer davantage sur les avancées, la stratégie, l'ambition. Il situe en perspective une communication renforcée vers l'international, et coordonnée avec l'UGA.

Sans revenir sur les faiblesses identifiées par Grenoble INP¹¹ : valorisation insuffisante des activités de recherche, outils de communication à l'international mal adaptés, ni sur les forces, il pourrait être utile à Grenoble INP d'accentuer le ciblage de la communication en fonction des publics visés. Un objectif pourrait être associé à chaque cible de manière à mesurer l'efficacité des actions pour en améliorer la qualité.

Enfin, après avoir travaillé fortement pour promouvoir sa marque, Grenoble INP peut vivre positivement l'arrivée de la Comue UGA, car c'est en réalité l'opportunité de figurer dans les classements les plus médiatiques qui se dessine, ce qui, en matière de communication, est une réelle plus-value.

VIII – La politique de la qualité

Lors de sa rencontre avec le comité d'évaluation, l'administrateur général a souligné le choix par Grenoble INP d'un principe d'organisation basé sur la décentralisation, à l'opposé d'un modèle pyramidal de type *top-down*. Conformément à la première recommandation du rapport d'évaluation AERES 2010, Grenoble INP souhaite donc partager l'ensemble des missions et des services entre le niveau central et les entités (écoles, laboratoires, plateformes, etc.) dans le respect du principe de subsidiarité. Une telle organisation rend particulièrement indispensable le déploiement d'une politique efficace de la qualité pour le pilotage de l'amélioration continue.

La poursuite de la mise en œuvre de la démarche d'amélioration continue au sein des services est annoncée comme faisant partie des objectifs majeurs de Grenoble INP pour les prochaines années¹² :

- Points faibles : faiblesse de l'amélioration continue : mise à jour des procédures, démarche qualité partielle, information collective de référence (intranet) ;
- Perspectives d'amélioration : poursuivre la politique d'amélioration continue, la mettre en œuvre au sein des services d'établissement et travailler pour obtenir la certification de toutes les écoles.

¹¹ RAE page 88.

¹² RAE page 107.

On note également dans le tableau SWOT final¹³, la mention de l'amélioration continue à la fois dans la case des faiblesses et dans la case des opportunités. Grenoble INP apparaît donc bien conscient qu'un travail important lui reste à faire en vue de se mettre à la hauteur des lignes directrices de l'ENQA (*European Association for Quality Assurance in Higher Education*).

Après la nomination récente d'une nouvelle directrice générale de services (DGS) et d'une nouvelle DGS adjointe, les services ont connu (et connaissent encore) une période de réorganisation dont il est bien sûr trop tôt pour évaluer les fruits. En parallèle, un comité de pilotage de l'amélioration continue a été mis en place, composé de l'administrateur général, du vice-président du conseil d'administration, en charge de la stratégie, et de la directrice générale des services¹⁴. Un chargé de mission « amélioration continue » a également été nommé. Ce dernier est issu de l'école Grenoble INP Pagora, première à avoir mis en place la certification de qualité ISO 9001, et déjà rejointe aujourd'hui par les écoles Grenoble INP Esisar et Génie industriel. Une première réalisation a été la mise en œuvre d'une procédure d'enquête auprès des responsables de service en vue d'établir un suivi en continu des problèmes à résoudre.

Une démarche d'amélioration continue implique un suivi efficace des résultats des activités « articulé à des dispositifs d'autoévaluation, d'évaluation externe, et d'analyse prospective ». Le comité a regretté de n'avoir pas toujours trouvé dans le RAE la présentation de traces d'indicateurs observables mesurés de ces dispositifs au cours d'années successives. Il lui apparaît que l'établissement devrait se donner des objectifs plus ambitieux en matière d'observatoire permanent de ses activités et de ses résultats.

Comme le suggère le référentiel HCERES, une démarche de qualité signifie aussi que « les orientations de la politique de la qualité sont partagées par les personnels et les entités internes ; l'implication des personnels et des entités dans cette politique est favorisée par une ingénierie et des structures de management de la qualité appropriées ». À cet égard, les dispositifs de suivi à mettre en œuvre devraient davantage s'appuyer sur des enquêtes de perception de qualité réalisées par les services auprès de leurs parties prenantes : personnel de toutes catégories, étudiants, « clients » extérieurs. En effet, de telles enquêtes contribuent au caractère participatif de la démarche d'amélioration continue, ce qui peut constituer un levier important en vue du renforcement de la culture d'établissement. L'absence de traces de telles enquêtes dans le RAE est révélatrice de la marge de progrès possible à cet égard. Cependant, certains services se distinguent déjà par le recours à des enquêtes de perception de qualité. À titre d'exemple, on peut citer l'utilisation récurrente du baromètre d'évaluation américain LibQual par le service des bibliothèques SICD¹⁵. L'enquête interne portant sur le fonctionnement administratif (afin de faire remonter les difficultés constatées) constitue une autre très bonne initiative dans ce sens. Une émulation pourrait être créée en faisant diffuser parmi les services de Grenoble INP des exemples de bonne pratique de ce type.

Par ailleurs, Grenoble INP accorde une place significative à la dimension développement durable dans ses activités, cette place étant confirmée dans le projet d'établissement où Grenoble INP affiche sa volonté d'exercer sa responsabilité sociétale, environnementale et scientifique. Concrètement la présence d'une vice-présidence développement durable et action sociale est un signal fort, tout comme la démarche « plan vert » associant la totalité de Grenoble INP.

En conclusion, le comité tient à souligner l'ambition stratégique de Grenoble INP qui s'inscrit résolument dans la dynamique du développement du site. Le positionnement et l'intégration explicite au sein de la Comue UGA constituent une orientation capitale qui doit être affirmée en s'appuyant sur ses atouts en matière de formation en ingénierie, d'excellence de recherche, d'innovation en forte connexion avec les entreprises et d'implication sociétale. Toutefois, dans la mesure où Grenoble INP entend se situer dans la compétition mondiale en ingénierie, il est important pour l'établissement :

- d'analyser plus précisément l'espace de « coopération » dans lequel il veut se situer ;
- de conduire une « évolution culturelle » alliant la culture de l'excellence universitaire à la culture de l'innovation et de la valorisation.

En matière de gouvernance, l'objectif affiché est d'augmenter la rationalité et la collégialité : en effet, même si la dynamique des acteurs est encouragée, la vision par chacun des objectifs stratégiques ne peut être garantie. Dans cette voie, Grenoble INP pourrait rendre plus explicite le rôle et les missions des nombreuses commissions et différents groupes de travail impliqués dans la gouvernance. L'effort entrepris pour la communication, notamment par la définition collective des valeurs qui caractérisent Grenoble INP, participe à bâtir une forte adhésion à l'identité de l'établissement et apparaît fonctionner à la satisfaction du personnel ; il semble toutefois utile d'accentuer le ciblage de la communication pour assurer un meilleur suivi des retombées. Grenoble INP a entrepris la mise en œuvre d'une démarche d'amélioration continue au niveau de l'établissement, mais est bien conscient qu'un travail important lui reste à faire en vue de se mettre à la hauteur des lignes directrices conformes aux recommandations européennes.

¹³ RAE page 108.

¹⁴ RAE page 16.

¹⁵ Service inter-établissement de coopération documentaire partagé avec l'université Joseph Fourier.

La recherche et la formation

I – La recherche au sein de Grenoble INP

Fort de ses 21 laboratoires de recherche grenoblois situés dans son périmètre thématique qui couvrent un large spectre de disciplines, dont il assure le copilotage avec plusieurs organismes (CNRS, Inria, etc.) et la plupart des autres universités grenobloises, Grenoble INP met tout particulièrement l'accent sur le développement d'une politique de recherche à la fois volontaire et ambitieuse. L'établissement énonce sa politique de recherche suivant quatre directions scientifiques bien identifiées :

- Matériaux et génie des procédés ;
- Mécanique et géosciences ;
- Mathématiques, informatique, signaux et systèmes ;
- Électronique, électrotechnique.

Ces thématiques sont également orientées et mises en synergie afin de relever cinq enjeux sociétaux : énergie, société du numérique, micro et nanotechnologies, environnement, industrie : mondialisation et innovation.

Les activités de recherche conduites au sein des laboratoires impliquent 1 300 chercheurs et enseignants-chercheurs (dont 329 de Grenoble INP) et 535 Biatss (dont une centaine de Grenoble INP), ainsi que 1 400 doctorants (dont environ un millier sur les thématiques scientifiques affichées par Grenoble INP). Elles sont particulièrement fertiles (3 500 publications par an) et largement reconnues ; c'est notamment le cas dans le domaine des STIC et des sciences pour l'ingénieur. Ceci est attesté par la participation à plusieurs Labex, dont un au moins dans chacune des thématiques scientifiques de l'établissement : CEMAM (matériaux), TEC21 (mécanique), OSUG@2020 (géosciences), PERSYVAL (mathématiques-informatique), MINOS (microélectronique),... On peut aussi noter 20 membres de l'IUF (dont 11 de l'INP) et 13 porteurs d'ERC (dont 2 à l'INP).

Il est également à souligner la poursuite et l'amplification des interactions partenariales (50 M€ de contrats par an) et en particulier avec le monde socioéconomique (petites et grandes entreprises). À ce titre, il faut citer le pilotage par Grenoble INP de l'institut Carnot « Energies du futur » et le partenariat suivi dans le cadre d'un GIE avec Schneider et les chaires soutenues par Alstom et GDF.

Cette stratégie est articulée autour d'une équipe de direction scientifique réunissant le VP Recherche et les quatre directeurs scientifiques qui s'appuient sur des chargés de mission dédiés à chacun des cinq enjeux sociétaux. Au-delà de l'incarnation de la stratégie de Grenoble INP, la direction scientifique constitue une instance opérationnelle qui assure la mise en œuvre de la stratégie du Grenoble INP en matière d'appui à la recherche et de dotation aux laboratoires. Compte tenu du contexte contraint sur le plan des ressources budgétaires, la direction scientifique a notamment accompagné la politique de restriction des supports Biatss, par un redéploiement de ces soutiens au niveau des laboratoires.

L'identification d'un chargé de mission pour l'Europe et la mise en place d'une « Cellule Europe » au niveau de l'établissement, avec des relais au niveau des différents laboratoires, a permis de sensibiliser les chercheurs aux appels européens et de mieux les accompagner dans le montage et le suivi de leurs projets : cela s'est traduit par un accroissement sensible des soumissions. De plus, les résultats obtenus lors des derniers appels font état d'un taux d'acceptation tout à fait manifeste du bénéfice tiré de cette stratégie. Cette évolution constitue un facteur de progrès contribuant à renforcer la notoriété internationale de l'établissement dont Grenoble INP a fait l'un de ses objectifs prioritaires.

Au-delà de l'Europe, Grenoble INP est aussi largement impliqué dans des laboratoires internationaux (11 actuellement). Ils forment des structures pérennes (dont des UMI, LIA, etc.) et s'appuient pour certains sur des relations de recherche de longue date (plusieurs dizaines d'années) initiées par des enseignants-chercheurs de l'établissement. Cette dynamique exploratoire est restée bien vivace, comme en témoigne la création en 2014 de CARE (Centre Asiatique de Recherche sur l'Eau) avec l'École Polytechnique d'Hô-Chi-Minh-Ville, en partenariat avec l'IRD, ainsi que l'EPFL et PolyMontréal, notamment dans le cadre du réseau RESCIF (Réseau d'Excellence des Sciences de l'Ingénieur et de la Francophonie).

La politique de soutien actif à sept plateformes technologiques déployées par Grenoble INP au niveau de ses écoles et des laboratoires en cotutelle, constitue une autre manifestation notable de son rôle moteur au sein du

triptyque formation-recherche-innovation. Cette démarche est de plus relayée au niveau national au sein du réseau « Groupe INP ».

La volonté d'assurer des liens étroits entre recherche et innovation est clairement identifiée par la création récente d'une direction de la recherche et de la valorisation. Toutefois, les périmètres d'action correspondants restent encore à affiner.

En conclusion, si la mise en place récente d'une direction de la recherche et de la valorisation reflète bien le souci de Grenoble INP d'établir une bonne cohérence entre les dimensions recherche et valorisation, le rôle et les prérogatives de cette nouvelle direction doivent être précisés. Il faut également souligner que les efforts entrepris afin d'appuyer le positionnement de Grenoble INP vis-à-vis de l'Europe ont déjà permis d'apporter des réponses concrètes aux faiblesses constatées lors de la précédente évaluation quant à la participation aux programmes européens.

II – L'impact sur la recherche au sein de la Comue Université Grenoble Alpes

Au cours de la période couverte par cette évaluation, les actions concertées entre les établissements du site se sont multipliées. En particulier, de nombreuses réunions de travail avec les directeurs de laboratoire font régulièrement intervenir les deux tutelles Grenoble INP et UJF. Plusieurs actions ont été développées en concertation, et parfois conjointement, avec les autres établissements ou organismes présents sur le site. On peut notamment citer pour l'UJF : la concertation établie pour les campagnes de recrutement des enseignants-chercheurs et l'appel à projets organisé en commun.

Dans cette dynamique, le développement de la Comue a connu un nouvel essor sous l'intitulé « Communauté Université Grenoble Alpes ». Une marque concrète de la synergie instaurée par ce nouvel élan est constituée par l'adoption d'une charte de signature unique des publications. Il est à noter que parmi les organismes ayant accepté cette charte, on compte également le CEA.

Au niveau de la recherche, ceci s'est en particulier concrétisé par l'identification et la mise en place de six pôles thématiques. Compte tenu de son périmètre scientifique, Grenoble INP a significativement contribué à la création de trois d'entre eux :

- MSTIC : Mathématiques, Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication ;
- PIM : Physique, Ingénierie, Matériaux ;
- PAGE : Physique des particules, Astrophysique, Géosciences, Environnement et écologie.

L'établissement participe activement aux actions développées dans le cadre de chacun d'eux depuis leur mise en place en septembre 2014.

Ainsi, l'implication de Grenoble INP dans la politique de site s'est largement affirmée. Aux réticences qui pouvaient exister dans le passé vis-à-vis de l'intégration de l'établissement dans une telle démarche, a fait place une stratégie résolue et proactive, mais soucieuse de respecter sa spécificité en tant qu'établissement pivot en matière de formation et de recherche en ingénierie. Cette démarche est clairement plébiscitée par les chercheurs et enseignants-chercheurs au sein des laboratoires ; ils voient notamment dans cette évolution une meilleure mise en cohérence du paysage de la recherche et anticipent une simplification des interactions avec les différentes tutelles.

Ce positionnement et l'intégration explicite au sein de la Comue UGA constituent une orientation tout à fait stratégique pour Grenoble INP. Cette nouvelle disposition doit pouvoir contribuer à favoriser l'atteinte des objectifs ambitieux que s'est fixé Grenoble INP en termes de rayonnement international. Pour que cela se concrétise, la démarche devra être confirmée et confortée.

III – Une politique de formation au service de la stratégie de Grenoble INP

Grenoble INP, en tant que grand établissement fédérant six écoles d'ingénieurs, a défini une politique de formation essentielle pour sa stratégie. Cette politique est structurée par les diplômes d'ingénieurs proposés en formation initiale (classique et par apprentissage), par son offre de masters et par sa formation continue.

Comme les autres INP, Grenoble INP propose des classes préparatoires internes – cycle préparatoire polytechnique (CPP) : « La Prépa des INP ». Grenoble INP a ouvert une nouvelle classe CPP à Valence. Un diplôme d'établissement « *bachelor* en sciences de l'ingénieur » valide le niveau licence et contribue à l'intégration des formations à l'Espace européen de l'enseignement supérieur.

Après avoir restructuré la formation d'ingénieurs (passage de 10 écoles à 6 écoles en 2008), l'offre de formation en diplômes d'ingénieurs est aujourd'hui lisible.

Ces formations sont aujourd'hui proposées aussi en apprentissage dans 5 écoles aujourd'hui, et dans les 6 écoles de Grenoble INP à compter de septembre 2015. Le nombre d'apprentis a doublé en 5 ans pour atteindre un peu plus de 250 inscrits en 2014-15. Le déploiement de cette offre de formation et le développement du CPP sur le site de Valence a constitué la principale voie de croissance du nombre d'étudiants.

L'offre master s'appuie à la fois sur les laboratoires de recherche et sur les formations d'ingénieur. L'accréditation des masters se fait au niveau de l'établissement. Grenoble INP est aujourd'hui porteur ou partenaire de 10 mentions de master dont 2 masters internationaux et 5 parcours en anglais, formations qui témoignent d'une politique volontariste de développement des formations à l'international et de mobilité entrante.

L'offre de masters est alignée avec la stratégie de l'établissement en recherche et à l'international. L'offre master s'intègre dans l'environnement de site avec de très forts liens avec l'UJF. Les deux établissements contribuent ensemble et de manière coordonnée au rayonnement du site. Il faut aussi noter de fortes collaborations avec Grenoble école de management (GEM), notamment pour le diplôme ingénieur « Management technologique ».

Grenoble INP a choisi de conserver un Cevu. La vie démocratique en matière de formation associe les étudiants notamment le vice-président étudiant. Les directeurs d'écoles, les directeurs des études et l'ensemble des personnels des écoles sont impliqués dans les décisions en matière de formation. Chaque semaine, il y a soit une réunion de bureau de Grenoble INP, soit une réunion entre la VP Cevu et les directeurs d'écoles. De plus chaque mois, la VP Cevu rencontre les directeurs des études des écoles. Les différents projets d'établissements (comme les référentiels de compétences des enseignants-chercheurs) sont portés par des chargés de mission dans chaque école. Ces nombreuses concertations au niveau de Grenoble INP et des écoles, par ailleurs instruites et analysées deux fois par mois au sein d'une mission pédagogique réunie autour de la VP Cevu, assurent un fonctionnement collégial.

La VP Cevu pilote l'ensemble de la dimension formation de l'établissement (y compris la formation continue et le département des enseignements transverses). Elle coordonne les relations avec le rectorat et la Région en ce qui concerne l'apprentissage mais les conventions sont passées entre les écoles et la filière Dauphiné Vivarais de l'ITII (Institut des techniques d'ingénieur de l'industrie) – sauf pour Pagora qui a son propre CFA pour des raisons historiques.

Un effort important a été réalisé pour le déploiement et le soutien des formes de pédagogies actives. L'Apprentissage par problèmes (APP) a notamment été déployé pour différents modules dans différentes écoles grâce au soutien de la cellule Perform du département des enseignements transverses. Cette cellule soutient également le développement d'enseignements à distance. Perform est bien intégrée dans le réseau régional des structures d'appui à la pédagogie universitaire. Il faut noter la création d'un MOOC « Des rivières et des hommes » dans le cadre du Réseau d'excellence des sciences de l'ingénieur de la francophonie (RESCIF).

La forte relation entre Grenoble INP et ses partenaires industriels assure que les formations restent bien en phase avec leurs besoins. L'implication des étudiants permet aussi de prendre en compte leurs demandes notamment par une évaluation systématique des enseignements par les étudiants.

La formation continue, qui s'appuyait fortement sur le CNAM, a dû être reconfigurée en raison de la non reconduction du partenariat en 2013. Il faut noter l'existence d'un volet formation de l'IRT NanoElec en totale cohérence avec le Département formation continue (DFC) de Grenoble INP et en collaboration avec GEM (Grenoble École de Management).

IV – Une politique de formation organisée et soutenue.

Le pilotage de Grenoble INP associant pleinement les écoles et les laboratoires de recherche, permet une mise en œuvre effective de la politique de formation. Il existe une très forte mutualisation entre les formations d'ingénieurs et de master. Les directeurs d'écoles et leurs services administratifs soutiennent le pilotage de l'offre de formation à leur niveau.

Les directeurs administratifs et les directeurs des études des écoles ont une bonne maîtrise des charges d'enseignements. La masse salariale est gérée au niveau de Grenoble INP. Même si en moyenne, les enseignants ont une cinquantaine d'heures complémentaires, certaines situations particulières sont à prendre en compte. On peut citer la surcharge excessive de certains enseignants-chercheurs en entrepreneuriat ou en sociologie.

La volonté de développement de masters internationaux et de la formation continue risque de se heurter à la limite des ressources en enseignement. Ce qui peut conduire à une évolution du mode de répartition des ressources

entre écoles, mais aussi entre les formations pilotées par les écoles. Il sera aussi nécessaire d'utiliser des ressources externes bénévoles, comme les Alumni, pour les enseignements où ils pourraient apporter leurs compétences (Projet Personnel et Professionnel, par exemple).

Le Département des enseignements transverses (DET) assure le soutien aux formations et contribue au lien entre les formations. Depuis septembre 2012, ce département regroupe le service Langues et communication internationale, la Cellule entreprises et innovation, la cellule Perform et le service des sports. La mutualisation induite par le DET en langues, en management et entrepreneuriat et en sport permet de créer une véritable communauté de pratiques pour les enseignants de ces disciplines et de briser le possible isolement par école.

La cellule Perform contribue à la formation des enseignants aux ressources numériques. Les enseignants volontaires suivent des formations au numérique dans un contexte de proposition de formes de pédagogies actives. Il faut aussi souligner une originalité : Perform accompagne les enseignants pour les aider à enseigner en anglais ; ce qui est essentiel pour le développement des *masters* internationaux.

La formation continue couvre les dimensions classiques de formation continue diplômante, les stages courts, la gestion des adultes en reprise d'études et la Validation des acquis par l'expérience (VAE). Le lien avec les entreprises régionales est fort et les demandes sont prises en compte par le conseil de perfectionnement.

Malgré la volonté de développement et le besoin pressant des industriels régionaux, à ce niveau également, la limite de capacité des enseignants empêche d'aller plus loin que les 750 stagiaires/an pour un chiffre d'affaires de 1,5 M€. Il faut aussi noter que 60 % de l'activité de la formation continue concerne la formation continue diplômante. Pour les adultes en reprise d'études, les enseignements à distance permettent une remise à niveau.

Le processus de VAE est explicité et l'encadrement est bien défini. Par contre, le fait que la procédure VAE nécessite environ trois ans pour un candidat semble trop long. Le comité recommande de diminuer significativement cette durée et de développer cette voie de diplomation.

Si, pour des raisons historiques, une formation en apprentissage sur les réseaux informatiques et trois enseignants sont rattachés au DFC, ces derniers pourraient être rattachés à une école. Une voie de progrès pourrait être une certification du DFC.

V – Une offre de formation lisible et bien mise en avant

Le cœur de la formation étant la formation d'ingénieur, celle-ci est largement communiquée et comparée aux autres écoles nationales. Il faut saluer les résultats positifs de la communication au niveau de Grenoble INP faisant apparaître régulièrement l'établissement dans les premières formations d'ingénieur au niveau national.

Les formations de master sont adossées et mutualisées aux formations d'ingénieurs en essayant d'assurer un lien avec les points forts en recherche de l'établissement.

L'évaluation des enseignements par les étudiants est systématique, anonyme et organisée par une société extérieure. Une évaluation plus poussée peut être mise en place notamment pour évaluer l'impact de l'introduction de nouvelles formes de pédagogie. Ces indicateurs sont pris en compte soit volontairement par les enseignants, soit pour faire évoluer les contenus et/ou les formes pédagogiques à l'échelle des écoles. Ce dispositif est renforcé pour les étudiants en première année de classes préparatoires internes par un tutorat par les enseignants (1 enseignant suit 10 étudiants).

Si Pagora a une triple certification, toutes les écoles ne sont pas encore certifiées « ISO 9000. Comme cela a été évoqué précédemment, la mise en place d'une démarche globale avec un pilotage central de la politique qualité est en cours et devrait permettre de favoriser sa diffusion au sein des entités de l'établissement.

Les évaluations par la CTI et par le HCERES des formations, ainsi que le poids des industriels permettent une évolution de l'offre de formation suivant les besoins et dans le cadre des référentiels. La création de la Comue conduira à la définition du positionnement respectif des formations d'ingénieurs. Etant donné l'expérience de pilotage conjoint de l'offre de formation en master avec l'UJF, cela ne devrait pas poser de problème particulier.

L'offre de formation est donc lisible et bénéficie d'une forte culture qualité dans l'établissement.

VI – Une continuité formation-recherche

L'offre de formation en master et la participation effective aux écoles doctorales s'appuient sur les points forts de l'établissement et sur une forte coopération avec l'UJF. Même si cette coopération est forte et que les outils sont identiques pour les établissements du site, les utilisations différentes des logiciels et les inscriptions dans différents établissements d'étudiants du même master pose des difficultés notamment pour préparer les jurys. Un effort d'harmonisation des pratiques devra être réalisé dans les prochaines années.

Les études doctorales sont gérées à l'échelle du site et s'intègrent donc bien dans la nouvelle approche de coordination de site. La poursuite en doctorat des élèves-ingénieurs de Grenoble INP est significative : elle atteint 17 % dont 9 % à Grenoble.

Les doctorants de Grenoble INP bénéficient de la culture de l'établissement en matière d'insertion professionnelle. L'effort sur l'identification et le développement des compétences professionnelles des docteurs de l'établissement devra être soutenu.

Pour conclure, la mutualisation entre les parcours master et ingénieur apparaît clairement et constitue un véritable point fort. La volonté est affichée de concentrer les ressources sur les masters directement liés aux domaines d'excellence de Grenoble INP alors qu'ils semblent être actuellement le fruit de l'histoire. Il serait donc souhaitable de mieux assurer la cohérence entre les masters recherche et internationaux et les points forts au niveau recherche.

VII – Une documentation au service de ses usagers

La politique de documentation est une politique de site (partagée avec l'UJF pour Grenoble INP). Les bibliothèques des écoles ont le statut de bibliothèque associée du SICD1. Le catalogue en sciences et technologie est unique et accessible.

Il faut souligner la forte culture de service pour les différents usagers des bibliothèques. L'évaluation de la satisfaction des usagers est une préoccupation essentielle pour améliorer le pilotage de la politique de documentation. Au niveau national, les bibliothèques sont évaluées par le label Marianne et par le label LibQual (SICD1 est classé 2^{ème} au niveau national). Les horaires d'ouverture ont été progressivement augmentés (74h d'amplitude, si on superpose les horaires des différentes bibliothèques du campus).

Il existe un département de formation à la recherche documentaire (en lien avec l'Unité régionale de formation à l'information scientifique et technique (URFIST) de Lyon). Celui-ci est particulièrement sollicité par les écoles doctorales.

Le lien est fort entre la politique de formation et de recherche et la politique de documentation, malgré les limites budgétaires. En effet, la croissance du budget pour les revues électroniques étrangle les finances en documentation et ne laisse aujourd'hui plus aucune marge de manœuvre que d'augmenter les frais de documentations des laboratoires.

En ce qui concerne la diffusion de la production scientifique, la mise en place d'une signature unique Comue UGA depuis 2014 contribue à la visibilité des travaux de recherche du site et concrétise pleinement les engagements des établissements partenaires.

L'absence d'accord de site sur les archives ouvertes a longtemps limité leur développement. Néanmoins, la coopération établie avec UJF sur le partage des modalités d'accès libre et des archives ouvertes a constitué une avancée notable. Il est toutefois important de veiller à assurer une bonne cohérence avec les modalités correspondantes retenues dans le cadre de la Comue UGA. Actuellement, chaque laboratoire du site dispose d'une collection accessible depuis le portail HAL de la Comue UGA (<http://hal.univ-grenoble-alpes.fr>).

La réussite des étudiants

I – Les parcours des étudiants, de l'orientation à l'insertion professionnelle

Grenoble INP s'investit dans diverses actions portant sur la promotion des études scientifiques ainsi que sur l'égalité des chances auprès des différents publics dès le primaire. On peut citer, parmi ces actions, la participation aux réseaux nationaux tels que les cordées de la réussite ou Asur (Articulation second degré universités), mais aussi des actions plus spécifiques telles que *First Tech Challenge*, *High Tech U*, Classe découverte ingénieur. Grenoble INP, avec l'UJF, est fondateur de la Maison pour la science en Alpes-Dauphiné. L'établissement développe aussi des actions auprès des CPGE et est présent sur différentes éditions du salon de l'étudiant (Paris, Lyon, Grenoble).

Sur la thématique du handicap, Grenoble INP conduit une politique affirmée de sensibilisation et de formation. Cela s'est traduit, au préalable, par la mise en place d'une commission handicap regroupant étudiants et personnels, et notamment, la désignation d'un chargé de mission handicap. Leurs travaux ont conduit à l'élaboration d'un plan handicap décliné en thématiques parmi lesquelles des actions de sensibilisation (une dizaine entre 2012 et 2014), de communication (label « Handi Responsable ») et site internet et formation autour du handicap (9 managers), ou encore l'amélioration de l'accessibilité.

Le diplôme de doctorat est remis par la Comue UGA, et Grenoble INP est impliqué dans six écoles doctorales (ED). Un suivi de thèse est effectué au niveau des ED, sous la forme de fiche de synthèse d'entretien, rapport ou présentation ; dans certains cas un passage en 2^{ème} année est accordé sous condition. Les doctorants doivent effectuer 120 h minimum de formations complémentaires dont 1/3 liées au domaine de la thèse et 2/3 liées à l'insertion professionnelle et formation transversale. Par ailleurs, l'établissement gagnerait à prendre plus en compte le point de vue des élus élèves-chercheurs en conseil scientifique.

En matière de politique pédagogique, Grenoble INP s'est doté d'un service spécifique Perform qui propose en particulier à l'attention des personnels enseignants, des ateliers pédagogiques et formations TICE pour diversifier leurs pratiques pédagogiques. Lorsque l'enseignant en fait la demande, une analyse approfondie (accompagnée d'un conseil) est réalisée sur la base de questionnaires aux étudiants, observation de cours ou enregistrement vidéo. Enfin, Perform accompagne l'internationalisation des formations en proposant un ensemble de services pour les enseignants, personnels administratifs et étudiants. Par contre, la détection des étudiants en difficulté pourrait être améliorée par la mise en place d'indicateurs spécifiques. Elle repose essentiellement pour le moment sur les délégués étudiants et les enseignants qui alertent à leur tour la scolarité.

Par la mise en place de trois statuts spécifiques, Grenoble INP a su prendre en compte la diversité de son public étudiant de sorte à mettre en valeur ses talents :

- le dispositif du statut Arts études, caractérisé par un aménagement de scolarité en cycle d'ingénieur et une année supplémentaire en Prépa des INP ;
- le statut de sportif de haut niveau, qui propose les mêmes latitudes et y ajoute une individualisation des parcours par des aménagements fonction du niveau sportif de l'étudiant sur proposition d'un enseignant de sport ;
- le statut d'étudiant entrepreneur a été récemment mis en place et permet d'accompagner dans un cadre particulier les projets de création d'activité ou d'entreprise.

L'analyse des réponses obtenues dans le cadre d'enquêtes d'insertion professionnelle conduites de façon régulière révèle que Grenoble INP présente un taux d'emploi des jeunes diplômés stabilisé à 95 % à 18 mois. L'insertion professionnelle des étudiants est préparée au sein des écoles de l'établissement, en articulation avec l'EIE (Espace information emploi) et Grenoble INP *Alumni*, l'association du réseau des élèves et diplômés. Cependant, un accompagnement spécifique pour les étudiants étrangers pourrait être mis en œuvre notamment pour la recherche de stage. En effet sur la base du volontariat ou à la demande d'un responsable de filière, en plus de modules spécifiques, tout étudiant peut bénéficier (jusqu'à 2 ans après diplomation) d'un suivi particulier pour la définition de son projet professionnel (CV, lettre de motivation, simulation d'entretien, *coaching* professionnel). Par ailleurs, l'EIE diffuse sur son site Internet des offres de stage et d'emploi, et s'occupe en collaboration avec les équipes de scolarité des écoles de l'enquête CGE. Grenoble INP *Alumni* met en place une enquête à 3, 5 et 10 ans pour élargir le spectre de l'observatoire de l'emploi. Une mutualisation des actions respectives permettrait certainement d'améliorer encore leur impact.

En conclusion, en dépit des marges de progrès qui ont été identifiées, l'implication de Grenoble INP dans les parcours et dans l'orientation des étudiants est réelle et apparaît comme efficace.

II – La vie étudiante

La vie étudiante à Grenoble INP est riche et dynamique avec plus de 70 clubs et associations. Elle est largement soutenue par l'établissement à hauteur de 203 k€ et coordonnée avec les étudiants. En particulier le VPE (Vice-président étudiant) et le président du Grand Cercle sont des piliers de la vie étudiante d'une part bien identifiés par les étudiants et d'autre part voulus par l'établissement qui leur a défini des lettres de mission. La stratégie en matière de vie étudiante s'établit dans les différentes instances de réflexion de l'établissement où une place importante est accordée au point de vue des élus étudiants. Cependant, contrairement aux membres des bureaux d'élèves des écoles, l'absence de formation formelle des élus étudiants à leur rôle dans ces instances que ce soit en interne ou externe (BNEI, BREI, etc.) est à regretter.

Le VPE et le président du Grand Cercle avec l'aide de divers services de l'établissement ont à charge : la réalisation des dossiers de demandes d'autorisation d'événements, l'établissement de conventions et chartes régissant les droits et devoirs des étudiants en matière de communication, règlements de scolarité, etc. Le VPE siège au CA, CS et Cevu pour un mandat de deux ans, il copréside par ailleurs la commission de soutien aux initiatives étudiantes (CSIE). Le président du Grand Cercle dont le mandat se limite à un an, en collaboration avec les cercles des écoles, coordonne les diverses initiatives étudiantes et organise des événements de grande envergure tels que la journée d'accueil à la rentrée, le FAI (Festival d'automne interuniversitaire), les OL'INPiades, le gala de Grenoble INP, etc. L'ensemble des actions de ces deux acteurs importants de la vie étudiante a pour vocation de susciter et renforcer un esprit d'appartenance fort à l'établissement.

Les associations et clubs en création ou existants de longue date peuvent bénéficier d'aide financière pour le lancement ou le maintien de leurs activités, en plus de la possibilité de mise à disposition de locaux. Plusieurs possibilités de financement existent. Dans la mesure où les projets de ces clubs ou associations s'adressent à l'ensemble des étudiants de Grenoble INP, un dossier de subvention peut être adressé soit à la CSIE, soit au Grand Cercle, mais aussi à la fondation partenariale de Grenoble INP.

La Maison de Grenoble INP, bâtiment de 800 m² situé dans le campus de Saint-Martin-d'Hères représente un des lieux majeurs de la vie étudiante. Elle héberge le BVE (Bureau de la vie étudiante) avec une boutique d'objets à la marque de l'établissement. On y retrouve aussi les bureaux du Grand Cercle, des clubs et associations (Raid Grenoble INP, BEST, ISF, INProd, Mix, etc.), mais aussi le bureau de Grenoble INP *Alumni*. Enfin, y est installée une cafétéria gérée par le Crous dont l'espace attenant se transforme au gré des manifestations validées par le directeur de la Maison, en salle de concert, restaurant, etc. Par ailleurs, on peut aussi mentionner dans le même campus, EVE (l'Espace vie étudiante) qui peut aussi faire office de lieu pour la vie étudiante.

Grenoble INP accorde par divers moyens son soutien aux étudiants en difficulté. Cela se manifeste par une exonération ou remboursement des droits d'inscription (en supplément des étudiants exonérés de droit) et la mise en place d'étudiants associés¹⁶. La fondation partenariale de Grenoble INP accorde par ailleurs des bourses de citoyenneté et de soutien exceptionnel. La fondation soutient aussi l'arrivée d'étudiants étrangers par des bourses d'excellence ainsi que la mobilité internationale des étudiants.

La pratique du sport est obligatoire à Grenoble INP, cependant il reste possible d'en faire à titre personnel pour du loisir ou perfectionnement notamment à l'AS Grenoble INP (Association sportive). Par ailleurs au centre de santé de la Comue UGA et dans les écoles de sport interuniversitaires, des équipes assurent l'accueil des étudiants pour des consultations et des actions de prévention. Concernant le logement et la restauration, le Crous met à disposition des résidences et dispose de restaurants universitaires dans toute l'agglomération. A noter que Grenoble INP a des liens privilégiés avec la résidence de la Houille Blanche qui reçoit majoritairement les très jeunes étudiants de « La Prépa INP » ; on note aussi des accords avec le Crous pour le cas particulier du logement des étudiants étrangers.

La reconnaissance de l'investissement des étudiants dans la vie associative se matérialise par l'octroi de crédits ECTS (*European Credits Transfer System*) allant jusqu'à six, définis selon une grille ou au cas par cas en fonction des écoles. Cependant, peu d'étudiants ont recours à la validation de crédits ECTS pour leur contribution à la direction ou gestion d'une association. D'autres moyens de reconnaissance de l'engagement mériteraient donc d'être étudiés. À titre d'exemple, cela pourrait se faire dans l'ADD (Annexe descriptive au diplôme) ; mais d'autres formes pourraient aussi être envisagées.

¹⁶ Étudiants employés par Grenoble INP dans des domaines spécifiques comme la surveillance de salles informatiques, l'aide aux étudiants en situation de handicap, bibliothèques, etc.

La valorisation et la culture scientifique

I – La valorisation des résultats de la recherche

Le rapport AERES de 2010 citait comme point fort de Grenoble INP sa « politique de valorisation ambitieuse et efficace ». Cette appréciation ne semble pas devoir être démentie en 2015 : la politique de valorisation de Grenoble INP apparaît répondre entièrement aux références énoncées dans le référentiel HCERES.

La politique de valorisation de l'établissement est organisée au travers d'une série d'outils complémentaires dont la responsabilité s'élargit de Grenoble INP à l'ensemble du site (voire de la Région) à mesure de l'avancement des projets vers l'aval industriel.

Le panorama global peut se résumer comme suit :

1- Outils propres à Grenoble INP :

- la filiale INPG Entreprise SA (IESA) assure la gestion de toutes les relations contractuelles liant les laboratoires de Grenoble INP à des entreprises dans le cadre d'une recherche partenariale non-subsidiée par les pouvoirs publics. En particulier, tous les flux financiers versés par les entreprises transitent via IESA ;
- le service de valorisation de Grenoble INP (service en voie de regroupement avec la direction de la recherche) a pour mission la détection des résultats valorisables et la protection de la propriété intellectuelle de l'établissement (brevets, logiciels, licences). Le service prend notamment en charge les négociations avec les autres tutelles des laboratoires pour le partage de la propriété intellectuelle ;
- IESA a été récemment converti en un *holding* dont la branche « Invest » a pour objectif la prise de participation dans des *start-ups* issues des recherches de Grenoble INP. Des participations justifiant des fonds de plus grande importance peuvent être prises *via* la société d'investissement « *Pertinence Invest* » créée par IESA en partenariat avec six autres filiales ou structures adossées à des établissements publics¹⁷.

2- Outils partagés avec les autres établissements du site Comue UGA (et au-delà) :

les outils pré existants :

- dispositif mutualisé de transfert de technologies - Gravit créé en 2006 assurant la maturation technologique des projets de valorisation, intégré en 2009 à l'incubateur Grain2,
- le support à la création et à l'incubation de start-ups assuré initialement par l'incubateur Grain1 devenu Grain2 en 2009, puis Gate1 en 2013,

ont donné naissance à la SATT - Société d'accélération de transfert de technologies (GIFT : Grenoble Alpes Innovation Fast Track) unique pour l'ensemble du site, labélisée par le CGI en octobre 2013 et créée le 11 juillet 2014.

Comme cela a été déjà identifié, le comité a perçu que les résistances (pointées dans le rapport AERES 2010), qui pouvaient exister dans le passé vis-à-vis de l'intégration de Grenoble INP dans une politique de site, ont été entièrement levées : en matière de valorisation, le climat de collaboration au sein de la nouvelle Comue apparaît aujourd'hui parfaitement serein.

Les enseignants-chercheurs de Grenoble INP sont immergés dans un environnement très enclin à la valorisation de leurs recherches. En plus des outils cités ci-dessus, cet environnement est particulièrement enrichi par la présence de grands dispositifs de recherche orientée et de transfert financés en tout ou en partie par les pouvoirs publics :

- le dispositif européen *KIC*¹⁸ *Innoenergy*, ainsi que la nouvelle *KIC Raw Materials*, dans lesquels Grenoble INP joue un rôle de premier plan ;
- les trois Instituts Carnot auxquels Grenoble INP participe, parmi lesquels en particulier l'IC « Energies du futur » dont Grenoble INP assure la direction depuis l'origine ;
- le pôle de compétitivité Minalogic établi à proximité de Grenoble ;
- les outils du PIA : outre la SATT GIFT déjà identifiée, l'IRT- Nanoelec, l'ITE- *SuperGrid Institute* et plusieurs Equipex et Labex, etc. ;
- le programme *Easytech*, ainsi que le nouveau Centre de transfert de technologie (CTT), destinés à la promotion de la formation à l'innovation en lien avec les entreprises.

¹⁷ Armines/transvalor, Arts, Adera, Adrinord, Insavalor, centrale Innovation.

¹⁸ *Knowledge and Innovation Community*.

Le chapitre du RAE consacré à la valorisation et au transfert présente des graphiques illustrant de façon précise la croissance constante, depuis 2006, des activités (nombre de projets, montants cumulés des contrats) et des résultats (brevets, portefeuille de *start-up*).

Tandis que le service au redéploiement économique prend une place croissante dans les missions des établissements du domaine des sciences et des technologies, les difficultés budgétaires des pouvoirs publics imposent, dans le meilleur des cas, une stagnation des effectifs de titulaires. Pour Grenoble INP, la croissance des activités engendrées tant par le partenariat avec les entreprises que par la participation aux grands dispositifs de recherche orientée et de transfert, repose sur les épaules d'un nombre d'enseignant-chercheurs qui n'évolue pas. Il en résulte l'expression par certains enseignants-chercheurs d'un sentiment de surcharge, de mise sous pression. Ce sentiment est rendu plus aigu par les inquiétudes quant aux perspectives de promotion dans la carrière. L'attractivité de la carrière offerte est un facteur important de la renommée internationale de Grenoble INP. En conclusion de son RAE, Grenoble INP pointe, parmi les menaces, les « risques psycho-sociaux face à la surcharge de travail ». Outre les risques psycho-sociaux, la question doit être posée de l'évolution du point d'équilibre entre recherche fondamentale et recherche orientée tant du point de vue des enseignants-chercheurs que du point de vue de l'établissement dans son ensemble.

Les plateformes technologiques ont pour fonction de mettre un ensemble de compétences techniques pointues et d'équipements lourds (ayant le plus souvent fait l'objet de gros financements publics) à la disposition de la recherche, de la formation et des entreprises¹⁹. Cette position au carrefour des missions de l'établissement justifie qu'elles soient citées ici dans le contexte de la valorisation. Grenoble INP gère, seul ou en partenariat, sept plateformes dites « structurées », ainsi qu'une demi-douzaine à vocation plus limitée. De par la diversité des activités et des statuts, la gestion du patrimoine matériel et humain remarquable que constituent ces plateformes est complexe. Un chargé de mission « plateformes » a été désigné par la direction pour contribuer, en concertation avec les responsables de plateforme, à redessiner le positionnement de ces outils dans l'organigramme de Grenoble INP. Cette mission est stratégiquement importante étant donné que les plateformes sont tout particulièrement concernées par la nouvelle mutualisation des moyens à organiser entre les partenaires de la Comue UGA.

En conclusion, la politique actuelle de valorisation et de transfert doit être poursuivie en profitant au maximum des synergies possibles avec les partenaires de la Comue UGA. Il faudra également porter la plus grande attention sur l'équilibre à assurer entre le poids des diverses activités des enseignants-chercheurs et l'attractivité de leur carrière. Les plateformes technologiques doivent prendre une place adaptée à leur rôle de carrefour de la recherche, de la formation et de la valorisation, ainsi que d'acteur majeur dans la mutualisation des moyens au sein de la Comue UGA.

II – La diffusion et le développement de la culture scientifique et technique

Grenoble INP n'utilise pas aujourd'hui de manière optimale les outils de suivi, d'inventaire, d'archivage, et de mise à disposition en ligne de la production scientifique. Ce retard est en train d'être comblé par la constitution d'un portail HAL partagé avec toutes les universités de la Comue UGA (projet SAGA : *Scientific Achievement Grenoble Alpes*). La réalisation de ce projet constitue un test d'efficacité de la Comue. Il est ainsi important de généraliser son utilisation au sein de Grenoble INP.

Bien qu'elles apparaissent relativement modestes dans leur ensemble, les actions organisées par Grenoble INP en matière de diffusion de la culture scientifique et technique sont largement diversifiées : actions de sensibilisation aux sciences auprès de lycées de quartiers défavorisés, classes découvertes ingénieur, programme *SEMI High Tech U*, concours international de robotique, programme *Nano@school*, classes nanosciences, participation à deux cordées du dispositif « Les Cordées de la réussite », participation à la fête de la science à Grenoble. Un chargé de mission a été nommé dans l'objectif de mieux coordonner et cibler les actions de l'établissement dans ce domaine. Ce renfort devrait permettre d'amplifier et de mieux structurer les actions entreprises.

¹⁹ Certaines sont partagées avec plusieurs partenaires du site : Université Joseph Fourier, Université Savoie Mont Blanc, Centre Technique du Papier.

Les relations européennes et internationales

Tant le projet d'établissement que le chapitre VII du RAE placent très haut les ambitions de Grenoble INP en matière d'internationalisation : l'objectif annoncé est la création d'un environnement multiculturel de formation et de recherche dans lequel :

- 30 % de la population estudiantine sera de culture originelle étrangère, et un personnel enseignant chercheur étranger sera recruté chaque année ;
- 100 % des diplômés auront une expérience à l'étranger au cours de leur cursus.

En ce qui concerne l'internationalisation de la formation, les résultats acquis aujourd'hui et les perspectives à court terme se présentent comme suit :

1- Mobilité entrante : Grenoble INP compte aujourd'hui 21 % d'étudiants inscrits internationaux, ce qui représente un bon millier d'étudiants parmi lesquels 33 % sont des étudiants en programme d'échange (échanges Erasmus, typiquement). Étant donné la difficulté d'accès aux formations d'ingénieur que l'admission par concours représente pour un étudiant international, l'objectif de 30 % d'étudiants étrangers ne pourra être atteint que moyennant une augmentation importante de l'attractivité internationale des programmes de master. Grenoble INP organise aujourd'hui 12 programmes de master en anglais auxquels sont inscrits 142 étudiants internationaux. L'objectif annoncé est d'accroître globalement le nombre d'unités d'enseignement en anglais non seulement dans le cadre de cours en présentiel, mais également *via* des supports numériques accessibles localement ou à distance. L'établissement indique que l'accueil d'étudiants en échange pourrait en outre être favorisé par une harmonisation des unités d'enseignement sur le site. Les doubles diplômes constituent une autre source de recrutement international. Grenoble INP occupe dans ce domaine une position de pointe avec 35 accords de double diplomation avec des établissements étrangers. En 2014, les doubles diplômes d'ingénieur ou de master représentaient plus de 180 inscrits étrangers et 60 diplômés étrangers.

2- Mobilité sortante : selon les indicateurs de mobilité utilisés par Grenoble INP, le taux de mobilité internationale des diplômés est aujourd'hui de 54 %. Si l'on tient compte du fait que 15 % des diplômés sont étrangers, cela signifie que plus de 45 % des diplômés français sortent aujourd'hui avec une expérience acquise à l'étranger. Parmi ceux-ci, 40 diplômés ont participé à un programme de double diplôme. Il est vraisemblable que le nombre de double-diplômés en mobilité sortante va continuer à croître. Selon les personnes rencontrées, une augmentation significative de la mobilité sortante devrait également pouvoir être obtenue via des stages à l'étranger durant la première et la seconde année d'études. Le pari est que des stages en nombre suffisant puissent être offerts par de grandes entreprises partenaires de Grenoble INP disposant de branches à l'étranger. Dans ce contexte, les liens avec les entreprises sont indéniablement un atout de Grenoble INP. L'accroissement du mélange des publics français et internationaux dans les cursus devrait également renforcer les expériences interculturelles au cours de la formation.

En matière de recherche, le rapport AERES 2010 pointait parmi les points faibles de Grenoble INP une ouverture vers l'international insuffisante en termes de participation aux programmes de recherche européens et de mobilité des enseignants-chercheurs.

Concernant la participation aux programmes européens, la situation a été entièrement redressée. Cet élan s'appuie sur la création, au sein de la direction de la recherche, d'une « cellule Europe », cellule d'ingénierie de projets internationaux ayant pour mission à la fois d'informer, de stimuler, de conseiller et d'aider les équipes dans les différentes phases des appels à projets internationaux et tout particulièrement européens. Les actions de cette cellule ont permis, entre 2010 et 2013, une croissance de 47 % de l'activité européenne (42 projets signés, dont 5 en coordination) avec, en particulier, la participation active de Grenoble INP à la KIC *InnoEnergy* ainsi qu'à la nouvelle KIC *Raw Materials*. L'encouragement à la constitution de « laboratoires internationaux » (chercheurs de Grenoble INP travaillant à temps partiel ou à temps plein au sein d'un laboratoire hors Europe) est également à souligner.

En revanche, il ne semble pas que des progrès substantiels aient été faits quant à l'encouragement de la mobilité sortante des enseignants-chercheurs (le RAE donne peu de données à cet égard). Les écoles ne devraient-elles pas être incitées à offrir plus largement à leurs enseignants-chercheurs titulaires la possibilité de se libérer de leurs charges d'enseignement pour effectuer un séjour de ressourcement à l'étranger ? Outre l'accroissement de la

qualité de la recherche et du rayonnement international de l'établissement, il en va de l'attractivité de la carrière que Grenoble INP peut offrir aux candidats de l'étranger au moment du recrutement.

Depuis plus de vingt ans, Grenoble INP est un membre (fondateur) très actif du réseau européen Cluster (Consortium liant des universités de science et de technologie pour l'enseignement et la recherche). Une large part des doubles diplômes s'organise au sein de Cluster. Cluster a également été un levier majeur pour la participation de Grenoble INP aux KICs. Un autre réseau emblématique est le réseau RESCIF (Réseau d'excellence des sciences de l'ingénieur de la francophonie) dont l'objectif est la collaboration Nord-Sud entre établissements délivrant un enseignement supérieur de haut niveau en langue française. On peut pointer aussi la participation importante au réseau BRAFITEC (*BR*Asil France Ingénieurs *TE*Chnologie) : avec 60 entrants chaque année, Grenoble INP est le centre qui accueille le plus de brésiliens en France dans le cadre de ce programme.

Grenoble INP a identifié environ 70 établissements avec lesquels l'établissement s'engage à développer des collaborations pérennes. Au cours de la période concernée, les destinations internationales ont privilégié quatre pays qui ont totalisé 40 % des missions : Italie, Etats Unis, Allemagne, Suisse. Au niveau recherche, les 11 laboratoires internationaux impliquent trois principales zones géographiques : Asie [Viet Nam (4), Chine, Japon], Amérique du Sud [Brésil (2), Mexique] et Amérique du Nord [Canada, Québec].

Le support administratif aux activités internationales est réparti entre un service central d'établissement, des services diversement dimensionnés dans les écoles (de trois à un correspondant) et la cellule Europe qui exerce ses activités sous la tutelle de la direction de la recherche. Le RAE reconnaît « que la variabilité de moyens et de potentiel entre les différentes écoles peut représenter un risque... ». Le comité d'évaluation n'ayant pas rencontré le responsable du service relations internationales (RI) de l'établissement, il n'a pas d'avis à émettre sur l'actuel partage des tâches entre acteurs attachés à différents services. Les services internes à Grenoble INP sont complétés de façon apparemment très efficace par le service ISSO (*I*nternational *S*tudents & *S*cholars *O*ffice) que les différents établissements et organismes de Grenoble organisent en commun depuis l'automne 2013 pour faciliter l'accueil de tous les étudiants, doctorants, post-doctorants, chercheurs ou personnels sur le site (Grenoble INP met une personne à disposition d'ISSO). Les étudiants étrangers rencontrés se sont déclarés satisfaits des conditions de leur accueil (il ne semble pas que des enquêtes de satisfaction aient été menées auprès d'eux jusqu'à présent).

L'ensemble des activités internationales de Grenoble INP est gouverné par un groupe de pilotage associant, autour de l'administrateur général, trois vice-présidents (relations internationales, formation, recherche), deux chargés de mission (Europe, partenariats et réseaux) et le responsable du service RI d'établissement. Le RAE annonce que ce pilotage vise à assurer la coordination, la collaboration et la subsidiarité. Le développement de l'internationalisation au service de la formation et de la recherche implique un foisonnement d'initiatives individuelles qui nécessitent sans nul doute un investissement humain important. Pour chaque initiative, la question doit se poser du rapport entre les efforts investis et les résultats enregistrés. Pour en juger, il serait utile de pouvoir s'appuyer sur un suivi de l'évolution d'un certain nombre d'indicateurs (mobilité étudiante, contrats de recherche, mobilité du personnel, etc.) au cours des années successives. La présentation d'un certain nombre de suivis de ce genre dans le chapitre VII du RAE aurait été bienvenue.

La création de la Comue UGA entraînera un rapprochement, voire une mise en commun, de la stratégie internationale des partenaires. Une nouvelle forme de gouvernance du domaine sera à établir avec pour mission de permettre une coordination et une subsidiarité efficace entre trois niveaux (écoles, Grenoble INP, Comue UGA) au lieu de deux actuellement. En particulier, la Comue UGA sera le niveau naturel pour l'organisation de l'enseignement des langues étrangères aux étudiants francophones ainsi que pour l'enseignement du français aux étudiants internationaux. L'intégration en tant que partenaire au sein d'une grande université multidisciplinaire ne manquera pas d'avoir un impact sur la place de Grenoble INP dans les classements internationaux. Dès aujourd'hui, une part non négligeable des étudiants internationaux consultent les classements avant de faire leur choix d'une université d'accueil.

En résumé, l'international est un point fort de Grenoble INP, tant sur le plan de la formation que sur le plan de la recherche. Les ambitions affichées pour les années futures sont grandes. Le comité d'évaluation soutient ces ambitions tout en formulant quelques recommandations dans la poursuite de cet objectif. Il est notamment souhaitable de poursuivre l'augmentation de la part des enseignements en anglais en veillant à apporter une aide adéquate aux enseignants concernés. De plus, au regard de l'augmentation du marché de l'emploi à l'international, il serait utile d'accroître l'offre de parcours de double diplomation, ainsi que l'offre de stages en entreprise à l'étranger. La mobilité sortante des enseignants-chercheurs reste un axe dans lequel Grenoble INP doit progresser et donc être encouragée, par exemple, en aménageant l'organisation des charges d'enseignement. Les dispositifs de suivi des indicateurs des activités internationales et de la mobilité étudiante devraient être améliorés. Enfin, la mise en commun de la politique internationale au niveau de la Comue UGA devrait pouvoir être progressivement concrétisée.

Le pilotage et la gestion

I – La prospective pluriannuelle, la programmation et le dialogue de gestion

La programmation pluriannuelle de Grenoble INP s'appuie en tout premier lieu sur le contrat 2011-2015 de l'établissement, dont les objectifs et les indicateurs associés font l'objet d'un suivi et d'une restitution annuelle au CA. Elle s'appuie également sur des schémas directeurs pour l'immobilier (Schéma pluriannuel de stratégie immobilière SPSI), les systèmes d'information (Schéma directeur des systèmes d'information SDSA) et les ressources humaines (SDRH).

Le pilotage et la gestion de Grenoble INP sont marqués par le changement dû à l'accès récent aux RCE (en janvier 2010), impliquant des efforts très importants et continus d'organisation administrative, auquel s'ajoute désormais la dynamique engagée de la Comue UGA et son cortège de mutualisations potentielles, sans oublier l'irruption du plan Campus, opportunité que Grenoble INP a pu pleinement saisir.

Ainsi, le dialogue de gestion, rendu indispensable par le passage aux RCE, s'est-il structuré selon un cycle : débat d'orientation budgétaire (juin), lettre de cadrage, dialogue de gestion avec les composantes (juillet), programmation (septembre-octobre). Il est susceptible de perfectionnements : ainsi, la lettre de cadrage apparaît très générale aux responsables de composantes, lesquels souhaitent également pouvoir mieux préparer un dialogue de gestion avec l'établissement en septembre. Depuis 2011, les revues de gestion permettant les réajustements budgétaires infra-annuels sont intégrées dans la préparation du dialogue de gestion.

Le dialogue de gestion se veut aussi un outil de cohésion interne pour l'établissement, il prend la suite d'un dispositif antérieur basé sur des contrats d'objectifs et de moyens internes avec les écoles.

L'articulation du fonctionnement administratif entre les composantes et services d'établissement est complexe, mais elle est correctement décrite, rendant ainsi la subsidiarité explicite. Cette répartition amène en particulier les directeurs d'écoles à se centrer sur la gestion de la formation, la gestion de proximité RH et les infrastructures de leur périmètre. Sur ce dernier point, le schéma d'organisation des responsabilités est en cours de révision.

Néanmoins, le fonctionnement de ces différents schémas n'est pas encore stabilisé : si la fonction de directeur administratif d'école est bien déterminée, la situation est différente pour les responsables administratifs de laboratoires compte tenu de la grande disparité des situations ; cela implique un appui administratif spécifique assuré au sein de la direction de la recherche. Dans ce contexte, le pilotage par les directeurs fonctionnels des réseaux « métiers » et des lignes fonctionnelles transversales non hiérarchiques, facteur majeur de cohésion dans une organisation décentralisée, reste embryonnaire : les composantes doivent être plus impliquées, au-delà du partage d'information et d'expérience. L'harmonisation des pratiques et des règles apparaît rester inégale, les marges de manœuvre en matière de mutualisation interne ne semblent pas encore assez explorées.

De manière plus générale, l'arrivée récente de plusieurs cadres administratifs aux responsabilités (par exemple, DGS), conséquence logique du passage aux RCE, entraîne une perte de mémoire par rapport à un dispositif largement basé sur les ajustements mutuels entre les acteurs. Ceci nécessite une communication interne forte en direction des personnels administratifs à tous niveaux pour que ceux-ci intègrent les nouveaux modes de fonctionnement. La présence au sein de Grenoble INP de composantes très avancées en matière de démarche qualité est un atout important.

La nouvelle organisation des services de l'établissement se met en place, après une phase de réflexion collective ayant associé l'ensemble des personnels concernés. Sa stabilisation à relativement court terme (un an) est une priorité pour Grenoble INP. Le grand nombre de chantiers engagés génère une forte charge de travail pour l'ensemble des acteurs de l'administration de Grenoble INP ; il semble cependant que l'ordonnancement global des projets soit bien géré collectivement, avec en particulier une réelle capacité de re-priorisation.

Sans surprise, le passage aux RCE de Grenoble INP n'a pas entraîné la génération spontanée des outils de pilotage adaptés. Ainsi, persiste la difficulté de consolider les données au niveau central (cf. SI de gestion infra) et d'intégrer effectivement les indicateurs (notamment ceux du contrat d'objectifs) dans le pilotage de l'établissement. Dans ce sens, des efforts sont à noter sur l'amélioration du rapport annuel d'activité qui se présente davantage aujourd'hui comme un document d'aide au pilotage.

II – La fonction ressources humaines (RH)

Le dernier bilan social (2013) fait état d'un effectif de 1 390 agents, dont 429 enseignants et enseignants-chercheurs (382 titulaires, 47 contractuels), 607 Biatss (377 titulaires, 230 contractuels dont 112 CDI) et 354²⁰ doctorants et post-doctorants.

Grenoble INP dispose d'un schéma directeur RH pour la période 2011-2014 qui s'articule autour de trois priorités : l'attractivité de l'établissement, l'efficience dans la gestion des ressources humaines, le handicap et l'égalité H/F. Ce schéma directeur a été élaboré au sein d'un groupe de travail représentatif de l'ensemble des entités et composantes.

L'organisation de la fonction RH a fait l'objet d'un travail important : organisation de la DRH en pôles, répartition concertée des tâches RH entre établissement et composantes. Ce dernier point, crucial, a fait l'objet d'un séminaire dédié en 2012. La fiche de gestionnaire RH de proximité est ainsi bien déterminée, les processus RH sont formalisés. Néanmoins, le fonctionnement du réseau métier RH reste perfectible : les écoles et les laboratoires font à ce stade l'objet de démarches parallèles.

La formation des managers est systématique et inclut un module sur les entretiens individuels annuels d'activité (EIA). Ces entretiens sont menés de manière systématique et formalisée pour les Biatss. Les EIA peuvent être menés également pour les enseignants-chercheurs, mais sur la base du volontariat et sans formalisme.

Une démarche de formalisation et d'harmonisation a également été menée pour l'attribution des primes et promotions. Des critères d'interclassement pour les promotions ont été rédigés de même que des principes d'attribution des primes, après discussion avec les responsables hiérarchiques et les représentants du personnel. Ces derniers, opposés par principe à toute modulation des primes, considèrent que la négociation n'a pas eu lieu.

La démarche de Gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC) est en cours et a permis d'établir un référentiel d'établissement et un plan de recrutement pour les enseignants-chercheurs. Des objectifs forts ont été affichés en matière de recrutement exogène (90 % pour les MCF, 50 % pour les PR). Leur traduction concrète apparaît problématique compte tenu du faible nombre de recrutements d'EC (4 en 2013, 7 en 2014, 2 en 2015).

En matière de gestion des contractuels, Grenoble INP a toujours visé à rapprocher leur situation de celle des titulaires : il y a par exemple une grille d'avancement à l'ancienneté pour les CDI. Une nouvelle charte de gestion est en cours de préparation. L'effort de dé-précarisation est réel ; ainsi 11 agents sont passés en 2013 d'un statut de CDD à CDI et 14 agents contractuels ont été titularisés dans le cadre de l'application de la loi Sauvadet. Les recrutements de contractuels de courte durée ou de vacataires sont instruits sur un pas de temps hebdomadaire qui assure une bonne réactivité par rapport aux besoins.

Les impératifs du passage aux RCE, ainsi que la réduction des marges de manœuvre budgétaires, ont amené Grenoble INP à développer un suivi beaucoup plus précis de la masse salariale, correctement réalisé et documenté. Ces efforts se sont concrétisés par une meilleure maîtrise des heures complémentaires (alors que le montant de ces heures représentait 3,37 % de la masse salariale en 2011, cette proportion a été ramenée à 2,41 % en 2013).

Le dialogue social a été renforcé avec la mise en place des nouvelles instances (CT, CCP, CHSCT) et des commissions associées (formation, handicap, RPS,...). Même s'il n'y a pas à proprement parler de baromètre social, les visites du CHSCT s'accompagnent de la mise en œuvre d'un questionnaire sur la qualité de vie au travail (QVT).

La politique en matière de handicap est portée dans le cadre d'un plan triennal d'établissement 2013-2016 comportant des actions en matière de formation et de sensibilisation. Un rapport annuel est produit sur l'égalité homme-femme. Le taux de femmes dans les élèves-ingénieurs reste stable depuis de nombreuses années (environ 24 %).

En matière de système d'information RH, Grenoble INP est pénalisé comme d'autres adhérents de l'Amue par le décalage du déploiement de la solution Siham, initialement prévu en 2014. Un travail important de fiabilisation des données RH a été fourni depuis 2012 et la persistance d'un système éclaté entre deux progiciels (un pour la paie, un pour la GRH) rend coûteux le maintien de ces efforts. C'est un sujet commun avec les partenaires universitaires du site.

²⁰ Ce chiffre inclut également 8 experts contractuels.

III – Santé et sécurité au travail (SST)

La fonction SST est animée avec dynamisme, face à des enjeux importants et avec un réseau d’assistants de prévention (43 AP) qui présente de fortes disparités de compétences et d’implication en quotité de travail. Il faut noter que 30 % des AP sont des agents CNRS des laboratoires hébergés.

Chacun des huit sites a un Comité local (CLHSCT) qui regroupe les acteurs du site (écoles, laboratoires). Le travail sur la SST se déroule de plus en plus dans un cadre interuniversitaire (médecine de prévention).

Les mesures urgentes demandées par l’inspection hygiène et sécurité de 2014 ont été mises en œuvre, notamment en matière de sources radioactives. Néanmoins plusieurs autres catégories de risques (ATEX, risque chimique, risque électrique, travail isolé) doivent faire l’objet d’actions à court terme. Grenoble INP doit également agir sur les risques émergents (biomatériaux). Le nombre de visites médicales reste à un niveau insuffisant (50 % des exigences réglementaires). L’implication de la hiérarchie dans les questions de sécurité semble rester assez inégale.

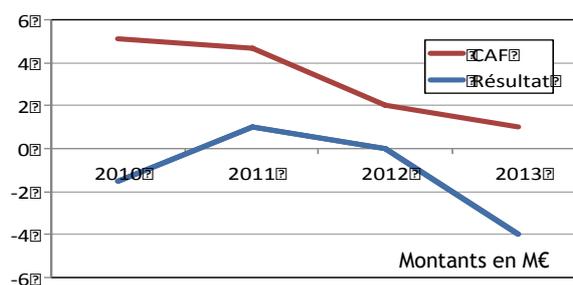
IV – La fonction financière et comptable

Les recettes totales de Grenoble INP s’élèvent en 2014 à 117,8 M€, dont 25,6 M€ de ressources propres (RP). Ces ressources propres comprennent 15,8 M€ issus des de contrats de recherche, 4,9 M€ de taxe d’apprentissage TA et formation continue. A noter également 2,1 M€ de redevances, en hausse tendancielle (+100 % depuis 2011).

La part des RP dans le total des recettes passe de 26 % en 2011 à 24,3 % en 2014. Il est à noter que ces recettes ont connu une baisse de 1,5 M€ en 2013 avec le départ non anticipé du CNAM.

Il y a un contraste entre une volonté de l’établissement de maintenir un équilibre dans le financement de la recherche entre dotation d’État et financement sur projet d’une part, et d’autre part le discours des responsables de laboratoire qui considèrent qu’au vu des contraintes le développement des ressources sur contrat de recherche est inéluctable.

Le résultat comptable décrit dans les comptes financiers de Grenoble INP, globalement équilibré sur la période 2010-2012, connaît une dégradation en 2013 essentiellement du fait d’un changement intervenu dans la comptabilisation des immobilisations en application des instructions de la DGFIP, impact qui se poursuivra en 2014 et 2015. L’évolution de la capacité d’autofinancement (CAF), non impactée par ces changements, montre la baisse continue des marges de manœuvre sur la période.



Dans ce contexte, un effort particulier a été consenti par l’établissement en matière de maîtrise de la masse salariale (MS)²¹ ; ainsi, le ratio MS/recettes, qui avait augmenté de 65 % à 76 % entre 2010 et 2013, s’établit-il à 74 % en 2014.

En matière d’organisation interne, les écoles disposent de leur budget au sein de celui de Grenoble INP, qui n’a pas le caractère de budget annexe. Il est à noter que les recettes de taxe d’apprentissage et de droits d’inscription sont directement affectées au budget des écoles. Même si ce point est identifié par l’établissement et que des progrès ont été faits, les liens entre les budgets d’école et le budget d’établissement restent peu visibles.

La mise en place d’un service facturier est prévue au 1^{er} janvier 2016, elle devrait permettre une fiabilisation des opérations comptables tout en dégageant une marge de 3 ETP. La volumétrie globale de 20 000 factures sera traitée par un effectif de 10 personnes. La dématérialisation des pièces comptables sera mise en place après rodage de la nouvelle organisation en service facturier.

La comptabilité analytique a été mise en œuvre avec l’installation de Sifac (système d’information financier analytique et comptable), mais ne permet pas à ce jour le calcul du coût complet des projets et des activités. Actuellement, 500 contrats sont gérés (hors filiale).

²¹ À titre de référence, en 2013, la masse salariale s’élevait à environ 80 M€ et se répartissait en trois grandes catégories comme suit : 1) Titulaires (≈ 70%) : Enseignement (45%), Soutien (25%) ; 2) Contractuels (≈ 27%) : Enseignement (2.2%), Soutien (1.5%), Recherche (13.3%), dont Doctorants (10%) ; 3) Personnels extérieurs (3%) – Il s’agit de personnels dont l’employeur principal n’est pas Grenoble INP : chargés d’enseignement, vacataires, etc.

La mise en œuvre du décret relatif à la gestion budgétaire et comptable publique (GBCP) est en cours, sous le co-pilotage de la Directrice générale de services (DGS) et du Directeur des affaires financières (DAF). Le Contrôle interne comptable et financier (CICF) a été mis en place avec un cabinet spécialisé. Grenoble INP s'appuie sur l'Amue pour la formation en matière de GBCP, mais reste dépendant de la mise à disposition de la version ad hoc de Sifac, ainsi la capacité à mettre en œuvre la réforme au 1^{er} janvier 2016 est-elle en question. Par ailleurs, la réflexion sur les impacts organisationnels de la GBCP, potentiellement majeurs, n'est pas très avancée à ce stade.

V – La fonction immobilière et logistique

Le patrimoine immobilier de Grenoble INP a considérablement évolué durant ces cinq dernières années : la réalisation de deux grandes opérations ambitieuses (PHELMA 2 sur financement CPER et GreEn-ER dans le cadre du plan Campus) a permis de positionner Grenoble INP sur la presqu'île scientifique auprès des grands partenaires dans les domaines de l'énergie, des nano et micro-technologies. Avec l'opération menée sur le site universitaire de Gières-Saint Martin d'Hères, près d'un quart du patrimoine immobilier aura été renouvelé sur cette période. Ce mouvement s'est accompagné d'une rationalisation des surfaces, notamment celles libérées et réutilisées par les partenaires du site (Espé, IUT, Centre de santé interuniversitaire). Une cession importante a été réalisée (Montbonnot).

Parallèlement, le maintien à niveau et l'amélioration du patrimoine existant (performance thermique, accessibilité) fait l'objet d'efforts importants dans le cadre d'un schéma directeur de GER (gros entretien renouvellement) qui mobilise un budget de 0,8 à 1 M€ par an.

En matière d'organisation de la fonction, la direction du patrimoine gère toutes les opérations de GER, la maintenance et la logistique étant du ressort des écoles. Cette organisation va évoluer suite aux déménagements sur la presqu'île pour préserver la subsidiarité au niveau des lieux géographiques (c'est-à-dire pas nécessairement par école). Les dépenses de GER sont arbitrées après remontée des demandes des composantes, en priorisant les travaux menant à une réduction des frais de fonctionnement.

Il est à noter que Grenoble INP n'a pas à ce jour demandé la dévolution de son patrimoine immobilier.

L'opération GreEn-ER a été menée dans le cadre du plan Campus en PPP (réalisé par Eiffage) : seul l'entretien courant est pris en charge par Grenoble INP, le reste est pris en charge par la Comue (imputé sur les intérêts des dotations non consommables du plan), et notamment la maintenance, assurée par Eiffage (3 ETP)

Le futur schéma pluriannuel de stratégie immobilière sera construit en relation étroite avec les partenaires du site, qui mutualisent déjà un outil de description des surfaces et des usages. Le recours à une maîtrise d'ouvrage (MOA) déléguée, peu ou pas actuellement utilisé par Grenoble INP, devra être également traité au niveau du site.

Le réseau interne « métier » sur les fonctions logistique et maintenance est à développer.

Le suivi des coûts de gestion doit être amélioré (budget total d'environ 5 M€) à l'aide de la comptabilité analytique.

VI – Le système d'information

Le Schéma directeur des systèmes d'information (SDSI) de Grenoble INP est en cours de finalisation. Il contient à ce stade beaucoup d'éléments sur le pilotage de la fonction, la répartition des rôles MOE/AMOA²², mais relativement peu sur la planification et la budgétisation des projets²³. Le schéma cible du SI n'est pas accompagné d'un descriptif permettant de l'appréhender aisément. Les moyens globalement consacrés au SI ne sont pas accessibles, seul le budget de la DSI est détaillé (1 M€ en 2015).

L'organisation de la fonction SI vise à associer dans une logique de subsidiarité les services au bon niveau de l'organisation : composante, site d'implantation, DSI, service mutualisé du site universitaire (SIMSU).

Le développement des projets associe les modes *top-down* et *bottom-up*. En effet, les composantes disposent, au-delà du nécessaire support de proximité, d'une réelle autonomie pour mener elles-mêmes des projets. Il y a des exemples réussis de passage à l'échelle d'un projet initié au niveau local (par exemple, gestion des stages étudiants).

Le Comité d'orientation des systèmes d'information (COSI) associe la présidence, les composantes ainsi que les partenaires du site. Ce dernier point est particulièrement important au vu du développement rapide des démarches de mutualisation au niveau du site, dans de nombreux domaines :

²² Assistance à maîtrise d'ouvrage.

²³ Sur ce dernier point, des éléments complémentaires ont été fournis au comité.

- mise en place de référentiels partagés : enseignement, locaux, contact entreprises, personnes ;
- coordination des actions associées à la pédagogie numérique ;
- gestion des laboratoires ;
- politique de sécurité des systèmes d'information.

De même, les acteurs se coordonnent vis-à-vis de l'Amue et des modalités de déploiement de ses outils (Sifac, Siham, Sinaps). Ainsi, le retard de production de Siham reportera son déploiement après la phase de fusion des trois universités (cf. chapitre RH du RAE).

Grenoble INP est un acteur moteur de cette mutualisation (par exemple, gestion des laboratoires, coordination PSSI²⁴ avec le CNRS ; mise à disposition par Grenoble INP d'un CIL²⁵ mutualisé).

Dans son périmètre, Grenoble INP mène des projets structurants : déploiement d'un outil de gestion de la relation client (CRM), gestion des heures d'enseignement, dématérialisation des procédures (par exemple, de recrutement) sur la base d'une infrastructure modernisée (virtualisation des serveurs, redondance géographique sur trois sites).

L'utilisation du SI pour le pilotage repose pour l'essentiel sur la cellule statistiques de la DSI qui produit différents types de *reporting*, que ceux-ci soient récurrents (enquêtes ministérielles, suivi annuel du contrat d'objectifs) ou issus d'un besoin ponctuel. Ce mode de fonctionnement n'apparaît pas totalement satisfaisant pour les utilisateurs, ainsi un projet de mise à disposition d'un langage de requête simplifié a-t-il été initié pour permettre aux utilisateurs de programmer eux-mêmes les restitutions souhaitées.

La coordination du réseau métier SI est opérationnelle, l'articulation MOE/AMOA fonctionne correctement et le mode *bottom-up* est bien apprécié des composantes.

Au total, le fonctionnement du SI apparaît globalement complexe et ceci rend notamment difficile une maîtrise globale de la qualité des données, ce que l'établissement reconnaît. Compte tenu des contraintes budgétaires, Grenoble INP devrait sans doute explorer les marges internes existantes en matière de mutualisation des services.

En guise de conclusion, le comité a pu noter les efforts significatifs entrepris au niveau de l'organisation et du pilotage et les progrès ainsi réalisés à ce titre. Toutefois, un certain nombre d'actions spécifiques sont apparues comme pouvant permettre de les améliorer encore. Tout d'abord, il est important d'assurer à court terme une stabilisation du fonctionnement des services administratifs; ceci est essentiel, à ce stade, afin de pouvoir développer une gestion d'établissement plus homogène et mieux partagée, en s'appuyant sur une démarche qualité généralisée. Il est également important de renforcer le management non-hiérarchique des réseaux fonctionnels. De manière générale, le fonctionnement administratif de Grenoble INP apparaît complexe au regard de la taille de l'établissement. De nouvelles mutualisations internes (réexaminer les subsidiarités) et externes (en relation avec les partenaires du site) devraient être explorées pour le moyen terme. Le comité encourage Grenoble INP à poursuivre résolument le développement du suivi de gestion et les outils de pilotage, sur la base d'une comptabilité analytique en coûts complets. Par ailleurs, des efforts supplémentaires devraient être entrepris afin de mieux articuler le budget de Grenoble INP et les budgets des composantes, dans le but de mieux partager les perspectives à court et moyen terme. Enfin, en dépit des moyens contraints, il est essentiel de maintenir l'effort en matière de santé et de sécurité au travail.

²⁴ Politique de sécurité du système d'information.

²⁵ Correspondant informatique et libertés.

Conclusion

La transformation de Grenoble INP, initiée en 2007 et concrétisée par le regroupement de ses formations d'ingénieur en six écoles bien identifiées, s'est poursuivie et consolidée au cours de cette période. On peut notamment souligner les efforts entrepris au niveau de l'international, afin d'encourager et de favoriser la mobilité sortante des élèves-ingénieurs. On peut aussi citer les actions visant à développer la mutualisation de plusieurs formations.

Le positionnement au niveau recherche a également été consolidé par la définition d'une stratégie claire bâtie autour d'une direction scientifique propre à l'établissement, s'articulant suivant quatre axes scientifiques bien marqués et se positionnant harmonieusement avec les stratégies portées par les 21 laboratoires du site grenoblois dont Grenoble INP assure la cotutelle ou est un partenaire majeur.

Le comité a bien noté que les résistances (soulignées dans le rapport AERES 2010) qui pouvaient exister dans le passé vis-à-vis de l'intégration de l'établissement dans une politique de site ont été levées et Grenoble INP est actuellement un acteur majeur du développement de la Comue UGA.

Cette avancée constitue aussi une réelle opportunité pour Grenoble INP d'affermir son positionnement au sein du site et vis-à-vis des différents partenaires locaux (académiques ou territoriaux) et de bénéficier de la dynamique qui se développe autour de cet essor. En particulier, l'engagement de Grenoble INP et la contribution apportée dans la définition d'une stratégie de recherche commune au sein de la Comue UGA sont une avancée stratégique d'importance pour le site régional et sa perception. Le comité a également pu observer que cette évolution répond de plus aux interrogations des enseignants-chercheurs quant au rôle de Grenoble INP dans le pilotage des laboratoires en cotutelle ; ils anticipent, à terme, une simplification des interactions inter-établissements et ainsi une fluidification des processus de gestion.

Les actions de recherche collaborative et les partenariats avec les entreprises – PME ou grands groupes – ont été maintenus à un excellent niveau et dans certains cas – notamment au niveau de l'Europe – elles ont significativement progressé. Ceci est en particulier le fruit de la structuration et de la dynamique mise en œuvre au niveau de l'établissement pour encourager et accompagner les enseignants-chercheurs dans leurs démarches de montage et de gestion des projets. La qualité des partenariats – notamment en contrat direct – établis avec les entreprises est attestée par l'implication de Grenoble INP dans trois instituts Carnot (IC) : reconduction en 2011 de deux IC, notamment d'un pour lequel Grenoble INP assure le pilotage, et à cette même date, première labellisation d'un troisième IC. Les plateformes technologiques, auxquelles Grenoble INP contribue ou dont Grenoble INP assure la gestion, participent significativement à la qualité des interactions avec les entreprises, notamment les PME du site.

Une initiative volontariste est engagée pour le déploiement d'une démarche d'amélioration continue. En particulier, des pratiques tangibles existent déjà au niveau de certains indicateurs (notamment ceux mis en œuvre et exploités pour la documentation, ainsi que pour la valorisation et le transfert). Toutefois, des progrès restent encore à faire afin d'améliorer la production et l'utilisation d'indicateurs permettant un meilleur suivi de l'impact des actions conduites dans le but de contribuer à conforter et mieux justifier les décisions stratégiques et de pilotage. Il est ainsi important de développer les moyens permettant d'améliorer la connaissance des charges et recettes associées aux actions et d'investir dans la mise en place de plans permettant de trouver des marges de manœuvre financières.

L'acceptation faite par Grenoble INP du principe de subsidiarité, largement décliné par l'établissement suivant ses différentes missions et niveaux d'interaction, mériterait d'être explicitée et sa mise en œuvre opérationnelle gagnerait à être consolidée.

I – Les points forts

- Excellent taux d'emplois des ingénieurs formés dans ses écoles.
- Direction scientifique confortée, développant une politique de recherche cohérente adossée à la spécificité des compétences et influente sur les axes scientifiques de la Comue UGA.
- Déploiement de méthodes pédagogiques novatrices et adaptées aux offres de masters internationaux par le biais de la cellule Perform.
- Ambition stratégique affirmée, alliant identité marquée et positionnement résolu au sein de la Comue UGA, favorable à l'ouverture vers le périmètre régional étendu et au rayonnement international.
- Gouvernance collégiale favorisant l'implication des acteurs dans la réflexion et l'élaboration des décisions, notamment du fait d'une communication interne qui fonctionne à la satisfaction du personnel.
- Encouragement des initiatives et soutien efficace à la dynamique de la vie étudiante.

II – Les points faibles

- Insuffisance de la capacité financière et de la marge de manœuvre sur les emplois pour concrétiser la stratégie ambitieuse affichée sur différentes facettes des compétences.
- Complexité du fonctionnement du système d'information non complètement maîtrisée et difficulté dans l'exploitation des données.
- Faiblesse de la politique d'encouragement à la mobilité sortante des enseignants-chercheurs.

III – Les recommandations

Recommandation n° 1 : Se positionner vis-à-vis des établissements nationaux et internationaux dans une démarche de parangonnage

- Identifier les établissements concernés, et améliorer la connaissance de leurs stratégies et ressources vis-à-vis de critères pertinents (recrutement, partenariat, etc.).

Recommandation n° 2 : Pérenniser la cohérence de la stratégie entre le central et les composantes

- Associer l'administrateur général dans la désignation des directeurs des écoles.
- Accorder une attention particulière à la satisfaction des enseignants-chercheurs quant à l'équilibre entre leurs diverses activités et à l'attractivité de leur carrière.

Recommandation n° 3 : Affermir l'orientation stratégique, en propre et vis-à-vis de l'évolution du site

- Préciser le rôle et les prérogatives de la nouvelle direction de la recherche et de la valorisation, qui vient d'être mise en place.
- Confirmer et conforter les équilibres en matière de recherche (amélioration des connaissances vs. innovation et valorisation).
- Assumer pleinement le rôle d'établissement attentif aux besoins des collectivités territoriales et des entreprises partenaires, et ce en phase avec les autres établissements du site.
- Veiller à préserver la mutualisation des moyens en assurant aux plateformes technologiques leur rôle de carrefour entre recherche, formation, ainsi que valorisation et partenariat.
- Concrétiser les intentions affichées quant à la mise en commun progressive de la politique internationale au sein de la Comue UGA afin de bénéficier de ce nouveau levier, notamment en matière de formation.

Recommandation n° 4 : Capitaliser sur les modalités de gouvernance collégiale et les évolutions mises en œuvre au niveau gestion et pilotage

- Stabiliser, à court terme, le fonctionnement des services administratifs, en renforçant le management non-hiérarchique des réseaux fonctionnels.
- À moyen terme, explorer de nouvelles opportunités de mutualisations en interne avec un réexamen des subsidiarités.
- Renforcer la démarche d'amélioration continue en conformité avec les recommandations européennes.

Recommandation n° 5 : Améliorer la mise en œuvre et l'exploitation opérationnelle des indicateurs de suivi pour un meilleur pilotage budgétaire et financier

- Poursuivre le développement du suivi de gestion et les outils de pilotage sur la base d'une comptabilité analytique en coûts complets.
- Veiller à articuler le budget de Grenoble INP avec les budgets des composantes, pour mieux partager les perspectives à court et moyen terme.
- Maintenir l'effort en matière de santé et de sécurité au travail, en dépit d'un contexte de moyens contraints.

Liste des sigles

A

AERES	Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
Amue	Agence de mutualisation des universités et établissements d'enseignement supérieur et de recherche
ANR	Agence nationale de la recherche
Asur	Articulation second degré universités

B

Biatss	Bibliothécaires, ingénieurs, administratifs, techniciens, et personnels sociaux et de santé
BNEI	Bureau national des élèves ingénieurs
BREI	Bureau régional des élèves ingénieurs
BU	Bibliothèque universitaire
BVE	Bureau de la vie étudiante

C

CA	Conseil d'administration
CCP	Commission consultative paritaire
CDD	Contrat à durée déterminée
CDI	Contrat à durée indéterminée
CEA	Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives
Cevu	Conseil des études et de la vie universitaire
CFA	Centre de formation d'apprentis
CGE	Conférence des grande sécoles
CHS	Comité d'hygiène et de sécurité
CHSCT	Comité d'hygiène et de sécurité et des conditions de travail
CLHSCT	Comité local d'hygiène et de sécurité et des conditions de travail
CNAM	Conservatoire national de sarts et métiers
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
CNU	Conseil national des universités
Comue	Communauté d'universités et établissements
Cos	Comité d'orientation stratégique
CPER	Contrat de projets État-région
CPGE	Classe préparatoire aux grandes écoles
CPP	Cycle préparatoire polytechnique
CPU	Conférence des présidents d'université
CRM	<i>Customer Relationship Management</i>
Crous	Centre régional des œuvres universitaires et scolaires
CS	Conseil scientifique
CSIE	Commission de soutien aux initiatives étudiantes
CT	Comité technique
CTT	Centre de transfert de technologie
CTI	Commission des titres d'ingénieur
CV	Curriculum vitae

D

D	(LMD) Doctorat
DET	Département des enseignements transverses
DFC	Département formation continue
DGESIP	Direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle
DGFIP	Direction générale des finances publiques
DGS	Direction générale des services
DRH	Direction des ressources humaines
DSI	Direction des systèmes d'information
DU	Diplôme universitaire
DUT	Diplôme universitaire de technologie

E

EA	Équipe d'accueil
EC	Enseignant chercheur
ECTS	<i>European credit transfer system</i> (système européen d'unités d'enseignement capitalisables transférables d'un pays à l'autre)
ED	École doctorale
Erasmus	<i>European action scheme for the mobility of university students</i> (programme européen)
ETP	Équivalent temps plein

G

GER	Gros entretien renouvellement
GIE	Groupement d'intérêt économique
Gip	Groupement d'intérêt public
Gis	Groupement d'intérêt scientifique
GPEC	Gestion prévisionnelle des emplois et des compétences
GRH	Gestion des ressources humaines

H

HAL	Hyper articles en ligne : une archive ouverte sur internet
Harpege	Harmonisation de la gestion des personnels (application informatique)
HC	Heures complémentaires
HCERES	Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
HDR	Habilitation à diriger des recherches
H/E	Nombre d'heures d'enseignement équivalent TD par étudiant

I

Iats	Ingénieurs, administratifs, techniciens, et personnels sociaux et de santé
IESA	(filiale) INPG Entreprise SA
IGAENR	Inspection générale de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche
INP	Institut national polytechnique
Inria	Institut de recherche en informatique et en automatique
IRD	Institut de recherche pour le développement
IRT	Institut de recherche technologique
ITA	Ingénieurs, technique et administratif
ITE	Institut de la transition énergétique
IUT	Institut universitaire de technologie

L

LIA	Laboratoire international associé
LMD	Licence-master-doctorat

M

MDE	Maison des étudiants
MENESR	Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche
MOOC	<i>Massive open online course</i>
MS	Masse salariale

P-Q

PIA	Programme d'investissements d'avenir
PR	Professeur des universités
Pres	Pôle de recherche et d'enseignement supérieur
QVT	Qualité de vie au travail

R

RAE	Rapport d'autoévaluation
R&D	Recherche et développement
RCE	Responsabilités et compétences élargies
RH	Ressources humaines
RI	Relation internationales
RP	Ressources propres

S

Saic	Service d'activités industrielles et commerciales
Satt	Société d'accélération du transfert de technologies
Shon	Surface hors œuvre nette
SI	Système d'information
SICD	Service Inter-établissement de coopération documentaire
Siham	Système d'information des ressources humaines dans une approche mutualisée
Sifac	Système d'information financier analytique et comptable
SST	Santé et sécurité au travail
Stic	Sciences et technologies de l'information et de la communication
Swot	<i>Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats</i>

T-U

Tice	Technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement
UFR	Unité de formation et de recherche
UGA	Université Grenoble Alpes
UJF	Université Joseph Fourier
UMI	Unité mixte internationale
UMR	Unité mixte de recherche

V

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

Observations de l'administrateur général



Je voudrais avant tout, au nom de tous les personnels de Grenoble INP, remercier très sincèrement le comité d'évaluation. Les journées de visites ont été vécues par mes collègues et moi-même comme des rencontres fructueuses, nourries de débats orientés vers les véritables questions de fond qui se posent à Grenoble INP, attentives au travail des acteurs et à l'écoute des orientations déterminées par l'établissement.

Nous remercions aussi le comité et le HCERES pour le rapport qui en découle. Il constitue pour Grenoble INP un document précieux d'analyse. Les recommandations qu'il contient seront incontestablement utiles pour nourrir et renforcer sa stratégie dans les prochaines années. Enfin, nous remercions le HCERES pour l'organisation et la conduite du processus, au sein d'un dialogue précis et efficace.

Je souhaite également profiter de ce droit de réponse pour exprimer ma gratitude à tous les personnels, étudiants et partenaires de Grenoble INP, dont l'implication a permis de tirer le meilleur profit de cette échéance éminemment stratégique.

Conformément à votre invitation, je vous prie enfin de trouver ci-après quelques réflexions complémentaires suite à l'édition du rapport d'évaluation définitif.

S'agissant de l'association de l'Administrateur général à la désignation des directeurs des écoles, le décret du 8 mars 2007 relatif à l'Institut polytechnique de Grenoble prévoit que le directeur de chaque école est nommé par le ministre chargé de l'enseignement supérieur sur proposition du conseil de l'école, et autorise par ailleurs l'Administrateur général à être membre des conseils de toutes les écoles. En outre, la proposition du conseil d'école au Ministère est transmise sous couvert de l'Administrateur général. L'articulation des dispositions statutaires et de cette pratique maintient la cohérence de l'équipe de direction de l'Institut et des écoles, qui est le socle indispensable de notre dynamique.

S'agissant de la politique d'encouragement à la mobilité sortante, Grenoble incite ses enseignants-chercheurs à intensifier leur activité de recherche en effectuant des mobilités géographiques ou thématiques, selon des modalités qu'on retrouve dans tous les établissements d'enseignement supérieur et de recherche.

En moyenne annuelle, 12 enseignants-chercheurs ont bénéficié d'un de ces dispositifs pendant la période 2008/2011 et 16 pendant la période 2012/2015. Environ 25% en ont profité pour effectuer une mobilité à l'étranger de 3 mois ou plus.

Groupe Grenoble INP

46, avenue Félix Viallet
F-38031 Grenoble Cedex 1

Tél +33 (0)4 76 57 45 00
Fax +33 (0)4 76 57 45 01

www.grenoble-inp.fr

Un frein aux projets de mobilité internationale longue (6 mois ou plus) est l'annonce tardive des dossiers sélectionnés, malgré la mise en place d'une procédure visant à « sécuriser » au plus tôt les projets de mobilité internationale les plus convaincants.

Nous allons intensifier la communication et les incitations auprès des enseignants-chercheurs, en insistant sur ce dispositif de sécurisation. En effet, cette dimension internationale, sous tous ses angles, est un axe stratégique majeur de Grenoble INP, au sein de la Communauté Université Grenoble Alpes.

Le système d'information a quant à lui fait l'objet de changements structurants ces 4 dernières années, notamment grâce au positionnement de référentiels de données qui ont tout à la fois contribué à le simplifier et le sécuriser. Le schéma directeur des systèmes d'information de Grenoble INP doit encore évoluer et se clarifier, notamment en cohérence avec celui de la Communauté Université Grenoble Alpes, qui doit être élaboré en 2016.

Nous sommes conscients que l'organisation fédérale, si elle permet une bonne réactivité aux besoins du terrain et la participation active des corps intermédiaires à la trajectoire de l'établissement, nécessite une définition claire des rôles et des procédures. Des réseaux transversaux efficaces doivent garantir une vision globale et une bonne mutualisation.

En conclusion, je tiens à renouveler l'expression de ma très sincère reconnaissance à tous les acteurs ayant apporté leur contribution à l'occasion de cette séquence importante dans la vie de l'Institut.

Brigitte PLATEAU
Administrateur Général




Groupe Grenoble INP

46, avenue Félix Viallet
F-38031 Grenoble Cedex 1

Tél +33 (0)4 76 57 45 00
Fax +33 (0)4 76 57 45 01

www.grenoble-inp.fr

Organisation de l'évaluation

L'évaluation de Grenoble a eu lieu du 30 mars au 1^{er} avril 2015. Le comité d'évaluation était présidé par Jean Arlat, Directeur de recherche CNRS, directeur du laboratoire LAAS-CNRS.

Ont participé à l'évaluation :

- Hervé Baussart, Professeur honoraire, ancien président de l'université Lille 1
- Alex Bongo-Njeng, Ingénieur, doctorant à l'école des Mines d'Albi
- Emmanuel Caillaud, Professeur des universités, (université de Strasbourg)
- Francis Delannay, Professeur à l'université catholique de Louvain, ancien doyen de l'école polytechnique de Louvain
- Pierre-Yves Saint, Conseiller du président, ancien secrétaire général, IRSTEA

Caroline Le Van Kim, déléguée scientifique, et Astrid Lanoue, chargée de projet, représentaient le HCERES.

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

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