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

Section des établissements

Rapport d'évaluation de l'Institut polytechnique de Grenoble

décembre 2010

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

Rapport d'évaluation de l'Institut polytechnique de Grenoble

Le Président de l'AERES	Section des établissements
	Le Directeur
Jean-François Dhainaut	**Michel Cormier**

décembre 2010

Sommaire

Présentation 5

La stratégie en matière de recherche 7

I – Pilotage de la recherche 7

II – Qualité de la recherche 7

III – La structuration de l'écosystème de recherche grenoblois 8

La stratégie en matière de valorisation 9

La stratégie en matière de formation 11

I – Le pilotage de l'offre de formation 11

II – Les formations d'Ingénieurs 11

1 • Les doubles diplômes ingénieur et manager 12

2 • Les formations masters 12

3 • Les cycles préparatoires 12

4 • La formation tout au long de la vie 13

III – La politique documentaire 13

Stratégie en matière de vie étudiante 15

I – L'étudiant acteur de la vie de l'établissement 15

1 • Une représentation étudiante multiforme et bien rodée 15

2 • Une activité associative dynamique et bien structurée 15

3 • Un soutien fort de l'établissement au développement de la vie étudiante 16

4 • Un esprit d'appartenance en construction 16

II – Les dispositifs et pratiques permettant aux étudiants de bénéficier d'une réelle qualité de vie 16

1 • Une politique volontariste d'adaptation aux publics spécifiques 16

2 • Un soutien social, en santé et d'accompagnement du handicap, original 16

3 • Un environnement numérique de travail (ENT) à relancer et à harmoniser 17

4 • Insertion et orientation 17

III – Rôle du PRES en matière de vie étudiante 17

Stratégie en matière de relations extérieures 19

I – Collaborations entre universités grenobloises 19

II – La recherche 19

III – Projets structurants du site grenoblois 19

IV – Les relations avec les collectivités territoriales 20

Stratégie en matière de relations internationales 21
I – Pilotage des relations internationales 21
II – Actions menées en matière de recherche 21
III – Actions menées en faveur de la mobilité 21
IV – Actions menées en matière de formation 22
La gouvernance 23
I – La politique de gestion des ressources humaines 23
1 • La création d'une véritable direction des ressources humaines 23
2 • Gestion des carrières et entretiens professionnels 24
3 • Recrutement des enseignants 24
4 • Suivi de la masse salariale 24
5 • Bilan social et dialogue social 25
II – L'organisation et le pilotage de la politique budgétaire 25
1 • Une importante réorganisation de la fonction financière 25
2 • Une nécessaire évolution quant au mode de préparation du budget 25
3 • Une nécessaire hiérarchisation des priorités compte tenu de la multiplicité des chantiers à fort enjeu 26
4 • Des fondamentaux d'une situation financière objectivement saine 26
III – Pilotage et développement des systèmes d'information (SI) 27
1 • Une organisation complexe … 27
2 • … encore trop décentralisée 27
3 • Un SI constitué d'applications insuffisamment interfacées 27
4 • Un pilotage des SI renforcé 27
IV – Politique immobilière 28
L'affirmation de l'identité de l'établissement à travers sa politique de communication 29
Conclusion et recommandations 31
I – Les points forts 31
II – Les points faibles 31
III – Les recommandations 32
Liste des sigles 33
Observations de l'administrateur général 35
Organisation de l'évaluation 37

Présentation

La présente évaluation, conduite en juin 2010, s'est effectuée trois ans après une réforme importante de l'INP de Grenoble comportant les volets suivants :

- la mise en place d'une nouvelle gouvernance avec le statut de grand établissement (décret 2007-317 du 8 mars 2007) et une dénomination nouvelle en Institut polytechnique de Grenoble, l'établissement préférant utiliser le nom de marque "Grenoble INP" ;
- la restructuration en six nouvelles écoles d'ingénieurs, à partir d'un existant de neuf écoles, avec un pilotage global de l'offre de formation au niveau de l'établissement. Centrées sur 22 filières métiers, ces écoles ont été habilitées pour six ans jusqu'en 2015. Ce sont :
  - ENSE3, Ecole de l'énergie, l'eau, l'environnement (regroupement de l'ENSIEG et de l'ENSHMG) ;
  - ENSIMAG, Ecole d'informatique, de mathématiques appliquées et de télécommunications (regroupement de l'ENSIMAG et de l'INP Grenoble Telecom) ;
  - Génie Industriel, Ecole de génie Industriel (regroupement de l'ENSGI et de l'ENSHMG) ;
  - PHELMA, Ecole de la physique, de l'électronique et des matériaux (regroupement de l'ENSPG, de l'ENSERG et de l'ENSEEG) ;
  - ESISAR, Ecole des systèmes avancés et des réseaux, (située à Valence) ;
  - PAGORA, Ecole des sciences du papier, de la communication avancée et des biomatériaux, (issue de l'EFPG);
- un pilotage centralisé de la recherche avec la mise en place d'une direction de la recherche et des outils d'une politique scientifique au service de six pôles de compétence : énergie, environnement, information-communication, micro-nanos technologies, matériaux et systèmes de production.

Le regroupement des laboratoires de recherche (28 laboratoires au lieu de 38) en lien avec les partenaires du site (Université Joseph Fourier – Grenoble 1, CNRS, INRIA et CEA).

En 2009, l'Institut polytechnique de Grenoble accueille 5 076 étudiants dont 3 467 élèves ingénieurs, 295 étudiants en master et 794 doctorants. Il a délivré 1 046 diplômes d'ingénieurs, 326 doctorats et 213 masters.

Son budget consolidé de 137 millions d'euros comporte 17 millions d'euros de contrats de recherche.

Ses ressources humaines correspondent à 420 enseignants équivalant temps plein (ETP) et 537,5 BIATOS en ETP.

L'Institut polytechnique de Grenoble s'appuie sur un patrimoine immobilier de l'ordre de 157 000 m^2.

La stratégie en matière de recherche

Dans le cadre de la réorganisation de l'Institut polytechnique de Grenoble, presque tous ses laboratoires présentent trois caractéristiques communes essentielles :

- ils ne dépendent plus administrativement des écoles qui les hébergent, même si des liens forts sont conservés ;
- ils sont majoritairement multi-tutelles, non seulement avec des EPST (CNRS, INRIA, etc.) mais aussi avec l'UJF et les autres universités grenobloises ;
- près de 80 % de leur personnel technique et administratif dépend des différents partenaires.

I – Pilotage de la recherche

La grande innovation dans le pilotage de la recherche a consisté à mettre en place une direction de la recherche pour l'ensemble de l'établissement. Il s'agit d'améliorer, d'une part, l'implication de l'établissement dans les 28 laboratoires où il intervient (20 UMR, 2 EA, 6 laboratoires internationaux et 4 UMS) et dans l'UPR du CNRS associé à l'établissement et, d'autre part, la coordination de l'activité scientifique conduite au sein des six pôles de compétence identifiés comme prioritaires par l'établissement.

La direction de la Recherche agit également comme interlocutrice recherche unique pour tous les partenaires. Cette initiative est excellente et appréciée des acteurs de la recherche. Elle devrait permettre à l'établissement de se doter d'une véritable personnalité scientifique. Grâce à la connaissance qu'elle a du terrain scientifique de l'Institut polytechnique de Grenoble, elle peut également conduire des actions volontaristes du type recherches exploratoires nécessaires pour conforter certains laboratoires, pour initier de nouveaux sujets de recherche, le tout soutenu par un BQR bien utilisé évitant le saupoudrage. Bien entendu, ceci n'est rendu possible que par une gestion globale du budget de la recherche. Ce budget, de 27 millions d'euros en 2009, est important. La part des contrats (industriels, ANR, etc.),17 millions d'euros, et des ressources propres (3 millions d'euros) augmente notablement.

Cette direction, en liaison avec les écoles et les laboratoires, joue également un rôle-clé dans l'attribution des ressources humaines, notamment des postes d'enseignants-chercheurs pour lesquels la détermination d'un double profil, enseignement (du point de vue des écoles)/recherche (par remontée des laboratoires), ne semble pas poser de problème majeur. On pourrait cependant imaginer qu'une partie des profils recherche puisse résulter d'une initiative du conseil scientifique (CS), s'appuyant sur une expertise extérieure à l'établissement. L'établissement devra veiller à éviter pour ces recrutements une trop grande consanguinité aussi bien au niveau de la maîtrise de conférence dans le vivier des docteurs locaux (même après post-doctorat), qu'au niveau professeur dans la population des maîtres de conférence locaux.

D'un point de vue administratif, l'Institut polytechnique de Grenoble se dote d'une équipe d'accompagnement de la recherche (le guichet unique de la valorisation – GUV) pertinente, associant compétence et proximité. Il faudra certainement encore la développer pour arriver à traiter la complexité des problèmes juridiques, financiers et humains, induite par la multiplicité des contrats, des statuts des personnels, de la propriété intellectuelle, et surtout du passage aux RCE et à la tutelle unique.

Enfin, pour la définition de la politique scientifique comme pour l'administration de la recherche, l'Institut polytechnique de Grenoble et les autres établissements partenaires dans les laboratoires devront rechercher une meilleure coordination et une simplification maximale, ne serait-ce qu'à travers une unification des outils de gestion.

II – Qualité de la recherche

22 unités de recherche ont été évaluées par l'AERES. 13 ont reçu la note A+, 7 la note A, une la note B et une la note C. La recherche conduite dans ces unités est donc, en général, d'excellente ou de très bonne qualité et l'évolution est très positive pour les unités considérées précédemment comme plus faibles.

On doit remarquer particulièrement les relations privilégiées que la recherche de l'Institut polytechnique de Grenoble noue avec les entreprises industrielles locales, qu'elles soient grandes ou petites, et qui valorisent les sciences de l'ingénieur. Une unification encore plus forte du site grenoblois améliorerait la lisibilité de ces activités.

L'Institut polytechnique de Grenoble participe également à six écoles doctorales, dont quatre ont été évaluées A+, et deux A. La formation doctorale est particulièrement importante avec de l'ordre de 800 doctorants (dont 45 % d'étrangers) accueillis dans les divers laboratoires auxquels participe l'Institut polytechnique de Grenoble. Cet effectif n'a pas souffert dans les années récentes de la diminution observée dans d'autres universités : ceci résulte d'une politique de M2 dynamique et de relations internationales efficaces, ainsi que d'une importante contractualisation des supports budgétaires. L'Institut polytechnique de Grenoble doit néanmoins encore améliorer l'accueil des étrangers et plus généralement l'accompagnement des doctorants.

III – La structuration de l'écosystème de recherche grenoblois

On note une très forte implication de l'Institut polytechnique de Grenoble au plan local, en particulier dans des projets structurants actuels comme MINATEC. Un nouveau projet local en préparation, GIANT, a une ambition exceptionnelle car il devrait regrouper :

- 3 pôles de compétence ;
  - la recherche fondamentale (35 millions d'euros) ;
  - les sciences et la caractérisation de la matière (155 millions d'euros) ;
  - le management de la technologie (40 millions d'euros) ;
- 3 pôles de recherche ;
  - les micro nanotechnologies (320 millions d'euros) ;
  - les nouvelles technologies de l'énergie bas carbone (90 millions d'euros) ;
  - les biotechnologies (60 millions d'euros).

L'Institut polytechnique de Grenoble y jouera pleinement son rôle d'université technologique en liaison avec les universités, le tissu recherche (CEA, CNRS, INRIA, etc.) et industriel.

Concernant l'implication européenne, on constate qu'elle est trop en deçà de ce que l'on pourrait attendre. A l'heure actuelle l'Institut polytechnique de Grenoble est impliqué dans seulement huit projets FP7. Sans doute expliquée par la relative suffisance des crédits actuels, cette faiblesse peut, à terme, diminuer la notoriété internationale de l'établissement.

L'implication dans le pôle européen de la connaissance et de l'innovation (KIC), énergies durables (InnoEnergy) de l'Institut européen de la technologie (IET) mérite d'être soulignée et se situe bien dans l'effort consenti en faveur de la recherche sur l'énergie.

L'avenir du PRES Université de Grenoble est sous-jacent à celui de la recherche de l'Institut polytechnique de Grenoble. Les directeurs de laboratoires, d'écoles doctorales et autres personnels sont demandeurs de clarification quant à la position de l'établissement. En particulier, se pose avec acuité le problème des inscriptions des étudiants en thèse (s'inscrit-on à l'Institut polytechnique de Grenoble, à l'UJF, à l'Université de Grenoble ? Qui délivrera le doctorat ?). La volonté de réaffirmer la puissance du site universitaire grenoblois est manifeste, avec pour conséquence la mise en place d'actions intégratives très visibles. Certaines existent déjà dans le cadre du PRES, notamment en matière d'accueil des étudiants et d'amélioration des locaux. Dans l'environnement recherche, la création du sceau Université de Grenoble sous lequel toutes les thèses seraient soutenues constituerait un signal fort.

La stratégie en matière de valorisation

La valorisation de la recherche est un axe essentiel de la stratégie de l'Institut polytechnique de Grenoble. Cet axe est efficacement piloté par un vice-président (VP) valorisation, dans le cadre d'un guichet unique GUV, pour l'ensemble de l'établissement. Le GUV intègre la filiale INPG entreprise SA (IESA, totalement contrôlée par l'Institut polytechnique de Grenoble et accréditée par l'Etat selon la procédure de la loi de programme pour la recherche du 18 avril 2006) dans un schéma de tâches partagées.

La stratégie de valorisation couvre la totalité des activités susceptibles d'être menées par un établissement d'enseignement supérieur et de recherche, avec :

- la recherche partenariale, gérée respectivement par sa filiale (contrats directs avec les entreprises) ou par l'établissement (contrats ANR, FUI, pôles de compétitivité, contrats européens) ;
- la gestion de la propriété intellectuelle (brevets, logiciels, licences) ;
- la création d'entreprises innovantes.

L'ensemble des partenaires du site grenoblois est impliqué dans cette activité de valorisation, avec l'animation de structures de mutualisation pour des fonctions complémentaires : GRAVIT pour la détection de projets innovants et la prospection de besoins, GRAIN pour l'incubation (regroupés dans l'association GRAIN2). L'Institut polytechnique de Grenoble en bénéficie utilement pour la création d'entreprises.

Cette stratégie se concrétise par une présence active dans les réseaux locaux d'innovation (pôles de compétitivité TENERRDIS et MINALOGIC) ainsi que dans les projets structurants du plan campus et du grand emprunt avec les organismes de recherche grenoblois, notamment le CEA (projet GIANT).

Globalement, les résultats sont positifs à plusieurs niveaux : nombre et qualité des start-up créées (16 dans le portefeuille d'IESA) ; association structurante et bénéfique avec le CEA dans l'Institut Carnot Energies du futur ; partenaire académique de premier rang dans le pôle de compétitivité MINALOGIC.

Les modalités opérationnelles expliquent en partie ces bons résultats. Le GUV est sur le plan organisationnel un élément de rationalisation et d'efficacité apprécié des EC ; il apparaît animé par une équipe à la fois qualifiée et à l'écoute dans un esprit de service plus que de contrôle. La recherche contractuelle avec les entreprises est gérée selon des règles de bonnes pratiques, avec en particulier une évaluation des projets en coûts complets, cohérente avec l'objectif d'un partage équilibré de la propriété intellectuelle et de ses conditions d'exploitation. Les *spin-off* restent le plus souvent en lien avec leur laboratoire d'origine, ce qui les aide à maintenir sur la durée leur avance technologique tout en générant de la recherche. Ce processus gagnant-gagnant est peu connu mais exemplaire et efficace. IESA prend des participations dès l'origine des start-up (avant les différents tours de capitalisation) en contrepartie d'un soutien initial (juridique en particulier), ce qui limite les risques, optimise le coût des prises de participation et permet d'envisager des retours financiers intéressants vers l'établissement. Par exemple, la vente partielle d'actions de la société RECUPYL a généré un retour financier vers l'Institut polytechnique de Grenoble qui a permis de porter à 1 million d'euros le capital d'IESA. L'Institut polytechnique de Grenoble a mis en place un dispositif de gestion incitative des ressources des laboratoires dont le montant de recherche contractuelle est l'un des indicateurs. L'objectif est en particulier d'encourager certains laboratoires et chercheurs à s'investir davantage. Enfin, un processus qualité ayant pour objectif la certification ISO 9001 des laboratoires volontaires (sur financement du Carnot Energie du futur au titre de la professionnalisation) devrait améliorer la conduite des projets ; il conviendra toutefois d'être attentif au retour d'expérience.

Il existe cependant des points d'amélioration.

Le caractère multi-tutelles des laboratoires (principalement l'Institut polytechnique de Grenoble, l'UJF et le CNRS) et la possibilité pour chacun des établissements de gérer les contrats présentent le risque d'engagements contradictoires vis-à-vis de tiers sur les mêmes objets de recherche. Un comité des contrats se réunit chaque semaine avant signature pour palier cette difficulté. L'UJF n'y participe toutefois plus et l'Institut polytechnique de Grenoble n'est pas informé des contrats gérés par celle-ci. Ce point est révélateur de difficultés et ne saurait être une situation pérenne.

Sur un plan quantitatif, il est difficile d'évaluer la densité réelle de l'engagement contractuel des EC dans la mesure où l'Institut polytechnique de Grenoble n'a de prise que sur 25 % des effectifs des laboratoires qui lui sont rattachés : d'une part, les 75 % d'effectifs rattachés aux autres tutelles (principalement UJF et CNRS) participent aux contrats de l'Institut polytechnique de Grenoble, d'autre part, les contrats gérés par les autres tutelles ne semblent pas consolidés, ou ne sont pas connus (UJF). Il y a là une insuffisance de lisibilité pour un contrôle de gestion effectif des laboratoires.

Il est également difficile d'apprécier, en termes quantitatifs, l'adaptation des moyens de gestion aux objectifs de valorisation. La gestion administrative et financière des contrats publics est par exemple intégrée à la gestion courante de l'établissement, mais semble peser sur les laboratoires (en particulier en matière de justification des dépenses des contrats publics).

Enfin, il conviendrait de se rapprocher de FLORALIS (filiale de valorisation de l'UJF) qui présente des complémentarités fonctionnelles avec IESA, en particulier en matière de soutien technique à l'amorçage d'activités innovantes. Même s'il existe une segmentation thématique en matière de gestion des contrats, le risque d'une concurrence contreproductive est toujours présent dans les laboratoires partagés entre l'Institut polytechnique de Grenoble et l'UJF.

Au total, la valorisation de la recherche de l'Institut polytechnique de Grenoble est le fruit d'une volonté politique liée à une gouvernance efficace, d'une culture grenobloise ancienne en la matière et de la motivation des personnels ; sa gestion, fondée sur une démarche pragmatique et de proximité, est d'une grande qualité opérationnelle.

Pour l'établissement, c'est à la fois un investissement de long terme et un défi quotidien car la valorisation de la recherche est l'objet de fragilités intrinsèques : elle résulte de la bonne mise en situation des EC dont l'engagement est difficilement quantifiable.

Toute réorganisation dans le cadre du PRES devrait au préalable faire l'objet d'une analyse d'impact détaillée sur le fonctionnement actuel et faire la preuve qu'elle ne recèle aucun risque de désadaptation opérationnelle, aux conséquences potentielles non maîtrisées.

La stratégie en matière de formation

Les formations d'ingénieur sont au cœur de l'offre de formation de l'Institut polytechnique de Grenoble, assurées au sein de six nouvelles écoles (quatre réellement nouvelles et deux reconduites) et organisées en 22 filières métiers, dont cinq communes à deux écoles. Les formations initiales sont complétées au niveau licence par un cycle préparatoire polytechnique (CPP) en collaboration avec l'INPL et l'INPT, un cycle préparatoire à l'ESISAR (école en cinq ans) et une licence professionnelle dans le domaine du génie papetier. L'établissement offre, de plus, huit mentions de master dont sept cohabilitées avec au moins une autre université grenobloise, six parcours internationaux et trois doubles diplômes ingénieurs et managers.

I – Le pilotage de l'offre de formation

La restructuration de l'Institut polytechnique de Grenoble a permis de construire les cursus ingénieurs de façon visible et plus attractive ; à ces formations en adéquation avec les spécialités de recherche, ont été adossées des offres masters avec une bonne articulation.

L'ensemble des enseignants s'est impliqué de façon remarquable dans cette refondation qui a été pilotée de façon coordonnée entre l'établissement, notamment le conseil des études et de la vie étudiante (CEVU), et les directions des composantes. Des règles communes ont été adoptées comme, par exemple, l'architecture des formations d'ingénieurs : un tronc commun d'une année suivie de deux années en filière. Au cours de la seconde année de filière, quatre semestres à choix sont proposés en supplément à l'ensemble des élèves-ingénieurs.

L'ensemble des formations d'ingénieurs et des masters est porté, géré et financé par les écoles avec l'appui administratif du service central de scolarité. Chaque école a un directeur des études. Les directeurs des études se réunissent avec le VP CEVU pour mettre en œuvre et harmoniser, si possible, leurs actions.

Du point de vue de la démarche qualité des formations, l'ensemble des enseignements fait l'objet d'une évaluation, dont les résultats sont transmis aux intéressés et aux directeurs des études. Une cellule PERFORM (quatre personnes : deux administratifs et deux professeurs) a été mise en place afin d'accompagner et former les enseignants dans des démarches d'amélioration de la pédagogie et/ou de réalisation d'outils numériques (TICE). Par ailleurs PAGORA est certifiée ISO 9001 depuis 2005 et engagée dans l'obtention de certifications en management de l'environnement et en management de la sécurité. L'Esisar et le département formation continue ont également commencé une démarche de certification.

II – Les formations d'Ingénieurs

L'Institut polytechnique de Grenoble a mené une refondation complète de son offre de formation d'ingénieurs avec une forte prise en compte des besoins du monde socio-économique. Les diplômes ont été habilités par le MESR en 2009, suite à l'évaluation de la CTI pour une période de six ans, soit jusqu'en 2015.

Les caractéristiques marquantes de cette réorganisation sont :

- la mise en place de filières métiers (22) ;
- l'utilisation de plateformes technologiques crées et utilisées pour la recherche, les formations et les entreprises, véritables lieux d'échanges et d'apprentissage ;
- une amélioration du recrutement des élèves-ingénieurs sur le concours commun polytechnique, grâce à une politique de communication ciblée sur les viviers de candidats potentiels (diminution très significative du rang du dernier admis sur l'ensemble des écoles et sur l'ensemble des concours[1]) ; ce résultat montre que l'attractivité des écoles n'a pas diminué du fait de la refondation, mais qu'au contraire les thématiques et filières créées ont permis une amélioration de la qualité des étudiants recrutés ;

[1] En 2008, les six écoles de l'Institut polytechnique de Grenoble ont eu une progression de 500 places en moyenne pour le rang du dernier entrant ; les recrutements 2009 ont encore progressé.

- la mise en place de cellules mutualisées pour des enseignements semblables dans les écoles (langues et SMH). La cellule SMH comprend quatre à cinq enseignants de profils complémentaires, et fait appel à des intervenants extérieurs (Industriels, INPI, etc.). Les enseignements de SMH sont organisés sur trois axes :
  - l'ouverture et environnement de l'entreprise (économie, droit, philosophie, géopolitique) ;
  - des pratiques managériales des entreprises (stratégie, marketing, gestion de projets) ;
  - le projet professionnel personnel de l'étudiant.

Les écoles utilisent de façon différente les offres de la cellule, mais toutes ont au minimum 10 % de leurs enseignements dédiés aux SMH. La dimension création d'entreprises et entrepreneuriat est particulièrement bien prise en compte.

L'Institut polytechnique de Grenoble a développé l'apprentissage dans plusieurs de ses écoles : Pagora en 1994, l'ESISAR en 2006, l'Ensimag en 2009. Des projets sont en préparation à Génie Industriel, ENSE3 et Phelma.

L'insertion professionnelle est un indicateur clé. Les enquêtes sont réalisées dans un observatoire interne, bien rodé. Les résultats montrent qu'en 2009, 72 % des diplômés ont trouvé un emploi dans les deux mois qui suivaient leur formation (contre 84 % en 2008). A noter le fort taux de poursuite en thèse : 21 % en 2009 (19 % en 2008), chiffres qui ne prennent pas en compte les contrats CIFRE.

1 • Les doubles diplômes ingénieur et manager

Trois doubles diplômes ont été mis en place avec l'IAE, Grenoble Ecole de Management (GEM) et l'IEP de Grenoble. Des accords avec ces trois partenaires ont été signés par l'établissement. Dix étudiants de l'Institut polytechnique de Grenoble peuvent être inscrits dans les formations GEM et IEP ; un master dédié à l'IAE permet d'accueillir les élèves-ingénieurs. Pour obtenir les deux diplômes, les étudiants prolongent leur cursus de six à douze mois. De plus, les enseignements de SMH validés dans le cadre du cursus ingénieur sont utilisés en équivalence dans le cursus ingénieur-manager.

Les étudiants sont fortement attirés par ces formations. Ils regrettent le verrou du nombre de places offertes, qui ne permet pas de satisfaire l'ensemble des candidatures.

2 • Les formations masters

L'Institut polytechnique de Grenoble offre des formations masters recherche en partenariat avec les universités grenobloises et d'autres partenaires (huit mentions de master, dont trois portées par l'Institut polytechnique de Grenoble). Le nombre d'étudiants en simple cursus est de 127 en 2009-2010. Ces masters sont clairement ciblés dans les spécialités de recherche de l'Institut polytechnique de Grenoble, avec une ouverture internationale remarquable, notamment pour la mention matériaux, électrochimie, procédés. La mention ingénierie de la cognition, de l'information et de l'apprentissage est particulièrement originale.

La politique globale des masters ne semble pas prioritaire pour l'établissement : en matière de communication, les masters ont des sites WEB et des plaquettes spécifiques sans charte de communication commune. Si l'on peut considérer en effet que le diplôme phare de l'Institut polytechnique de Grenoble est le diplôme d'ingénieur, il semble dommage que l'établissement ne profite pas de l'opportunité de son offre de masters originaux pour accroître son attractivité, notamment à l'international.

Un accord devrait être trouvé avec l'UJF sur la désignation de l'établissement porteur de la mention électronique, électrotechnique, automatique, traitement du signal.

3 • Les cycles préparatoires

Le CPP recrute des étudiants au niveau du baccalauréat. Ce recrutement se fait en commun avec les autres INP. L'amélioration du recrutement est attestée par l'augmentation du nombre de candidats et la note moyenne au baccalauréat.

On notera que le CPP offre, d'une part, une forme de classe préparatoire ouverte aux sportifs et artistes de haut niveau et, d'autre part, un investissement des responsables pour la réorientation des étudiants, si nécessaire.

4 • La formation tout au long de la vie

La formation tout au long de la vie (FLTV) de l'Institut polytechnique de Grenoble a été réorganisée suite à la dissolution de Grenoble université formation continue. Un département a été mis en place. Ce département travaille en étroite collaboration avec les services similaires des autres universités grenobloises et lyonnaises.

L'objectif de ce département, qui comprend 25 personnes, est de mettre en avant les compétences des écoles et des laboratoires et d'insuffler une dynamique de FTLV en assurant l'administration et la logistique des formations. Le souhait d'autofinancement, dans une démarche de type privé, est affiché : dans son budget global de 3 millions d'euros, un tiers est consacré au fonctionnement du département, notamment les salaires, un tiers aux rémunérations des EC et un tiers aux dépenses de communication et frais de logistique. La mission formation continue de l'Institut polytechnique de Grenoble est explicitement affichée, par exemple en comptabilisant les heures assurées par les EC dans leur service statutaire.

Les activités du service concernent classiquement, d'une part, des formations de courte durée avec des stages intra ou inter entreprises (150 stages par an en moyenne, avec 5 à 12 participants par stage) et, d'autre part, des formations diplômantes dans les cursus ingénieurs. Dans le cadre de la filière Fontanet, le cycle préparatoire peut être suivi en présentiel ou à distance.

Une formation d'ingénieur dans la spécialité management technologique par la voie continue en collaboration avec GEM a été habilitée en 2009 par le ministère, après avis favorable de la CTI. Cependant la situation est très hétérogène selon les écoles : certaines ont une offre très réduite qui est à développer.

En complément, le département assure les demandes de VAE (une chargée de mission), mais ne fait pas de bilans de compétences. De 10 à 20 dossiers de candidats sont traités par an, dont un à deux aboutissent. Les jurys n'utilisent pas de validation partielle, la décision est binaire (diplôme ou pas). L'harmonisation des jurys est assurée notamment par le président de jury qui est identique pour tout l'Institut polytechnique de Grenoble.

III – La politique documentaire

La politique documentaire est commune à l'UJF et l'Institut polytechnique de Grenoble. Un Service inter établissements de coopération documentaire 1 (SICD1), réseau des bibliothèques de l'UJF et de l'Institut polytechnique de Grenoble, a été mis en œuvre et a accueilli en 2008 plus de 20 000 étudiants. Son rôle est d'assurer le développement des collections documentaires nécessaires au travail des étudiants et des chercheurs des deux établissements, leur organisation, leur mise à disposition du public et leur conservation. Il est piloté par un conseil inter établissements qui élabore des propositions et se prononce sur la politique d'acquisition. Des personnels élus et désignés des deux établissements siègent au conseil et la concertation y est assurée.

En complément, l'Institut polytechnique de Grenoble a institué une commission de l'information scientifique et technique, interne à l'établissement, dont la mission est de définir et coordonner, pour chaque pôle scientifique, la politique documentaire de l'établissement et celle de la formation à la documentation. Cette commission est composée des six EC ou chercheurs désignés par le CS et le CEVU, et qui siègent au conseil inter établissements du SICD1, assurant ainsi le lien entre les deux instances.

La stratégie en matière de vie étudiante

I – L'étudiant acteur de la vie de l'établissement

1 • Une représentation étudiante multiforme et bien rodée

La représentation des étudiants au sein des différentes instances de l'Institut polytechnique de Grenoble est correctement assurée. Des étudiants siègent ainsi au conseil d'administration (CA), au CEVU et au CS. Une formation succincte des nouveaux élus est assurée par le secrétaire général ou l'administrateur général.

Les élus étudiants, en lien avec le VP du CEVU, outre leur participation aux conseils susmentionnés, se sont organisés en 12 commissions thématiques qui se réunissent pour faire avancer le débat sur différentes questions telles que le plan campus, la prévention, l'emploi, l'international, l'aide à l'initiative étudiante, ou le développement durable. Même si ce nombre de commissions paraît particulièrement élevé, il semble donner satisfaction et permet aux étudiants de s'approprier pleinement les questions liées à la gouvernance de l'établissement. L'implication et l'esprit de collégialité avec lesquels les élus étudiants mènent leur mandat s'explique également par le fait qu'ils sont, dans une très large mesure, issus de la même liste électorale.

L'Institut polytechnique de Grenoble s'est doté depuis plusieurs années d'un vice-président étudiant (VPE) qui siège au sein du bureau de l'administrateur général. Ce VPE coordonne, en lien avec le VP du CEVU et la VP adjointe, le travail des différentes commissions d'élus étudiants et co-préside avec lui la gestion du fonds (FSDIE).

Le VPE permet également une articulation efficace entre élus étudiants et acteurs associatifs impliqués au sein de l'établissement. Il siège ainsi de droit au sein du CA du Grand cercle qui fédère en son sein l'ensemble des BDE des différentes écoles qui y sont rattachées.

Compte tenu des cursus spécifiques de l'établissement, le mandat du VPE ne dure qu'un an. Aussi est-il important que le passage de relais s'effectue en bonne intelligence pour que le nouveau titulaire de la fonction puisse rapidement s'approprier les questions relatives à l'exercice de son mandat. Dans ce cadre, il serait opportun qu'une fiche de mission, sans limiter la fonction, puisse en préciser les contours et les principales responsabilités qu'elle implique, ainsi que les différents référents au sein de l'établissement. Une capitalisation des dossiers en charge du VPE est également essentielle.

La présidence met à disposition du VPE, ainsi que des élus, une série de facilités leur permettant de mener correctement leur mandat (bureaux, téléphone, prise en charge des frais de déplacement, etc.). Le VPE, tout comme les présidents des BDE, bénéficie en outre de certaines décharges de cours et se voit octroyer des crédits ECTS, qui rentrent dans le cadre du dispositif de valorisation de l'engagement étudiant.

La forte interaction entre les rôles du vice-président du CEVU et le VPE sur les questions de vie étudiante ne pose pas de problème du fait des bonnes relations entre les deux titulaires de la fonction. Cependant il serait pertinent de préciser dans le cadre d'une lettre de mission comme évoqué ci-avant l'articulation de la fonction de VPE avec celle de vice-président du CEVU.

Le processus électoral est correctement assuré. Une forte mobilisation des élus sortants a assuré une participation électorale honorable de 27 % lors du dernier scrutin. La poursuite des efforts de tous les acteurs pour communiquer sur l'importance de la citoyenneté étudiante est nécessaire.

2 • Une activité associative dynamique et bien structurée

A l'instar de la participation des étudiants à l'administration de l'établissement, la vie associative est également dynamique et particulièrement bien organisée. Une trentaine de clubs et d'associations est regroupée au sein de la fédération des BDE, le Grand cercle, association créée il y a 54 ans et qui compte aujourd'hui plus de 4 000 membres.

3 • Un soutien fort de l'établissement au développement de la vie étudiante

L'Institut polytechnique de Grenoble dispose d'un fonds de soutien aux projets de type FSDIE dont la commission d'instruction se réunit trois fois par an. Ce fonds est renforcé par une contribution directe de la présidence sur ses fonds propres pour le financement de certains projets. L'année dernière, l'établissement a ainsi accordé, hors FSDIE, 18 000 euros à l'association du Grand cercle et participe également au financement du gala de l'Institut polytechnique de Grenoble ainsi qu'à d'autres initiatives ponctuelles menées par des étudiants.

Au nombre des initiatives visant à favoriser l'engagement étudiant, il convient de citer le développement d'un dispositif de valorisation de cet engagement sous la forme de l'octroi de crédits ECTS. Cependant ce dispositif n'est pas encore appliqué par toutes les écoles de l'Institut polytechnique de Grenoble et, là où il est appliqué, les modalités diffèrent. La direction de l'établissement devra apporter une attention particulière à l'harmonisation de l'application de ce dispositif.

La richesse et le dynamisme de la vie étudiante bénéficient également de l'ouverture d'une maison des étudiants, bien conçue et qui dispose d'espaces de convivialité, de bureaux et de salles pouvant accueillir différents types d'événements. Celle-ci est gérée à parité par les étudiants et l'administration et cette cogestion traduit une véritable politique de responsabilisation qu'il convient de souligner. Les étudiants co-assurent également la gestion d'une cafétéria sur le campus de l'ESISAR de Valence.

Enfin, l'Institut polytechnique de Grenoble prend en charge une formation à la gestion administrative et aux premiers secours pour les responsables des BDE.

4 • Un esprit d'appartenance en construction

Compte tenu de l'histoire de l'Institut polytechnique de Grenoble et de sa constitution en plusieurs écoles, il ressort que les étudiants s'identifient plus à leur école qu'au groupe, et ce même si des événements organisés par le Grand cercle permettent d'amorcer l'émergence d'un esprit d'appartenance à l'Institut polytechnique de Grenoble. Une association de diplômés, héritière de celle fondée en 1902 lors de la création du premier cursus d'ingénieur, y contribue également. L'équipe qui en assure l'administration recherche actuellement à enrichir les activités de l'association, notamment en rendant plus efficients les dispositifs de parrainage des nouveaux élèves et le lien intergénérationnel avec la mise en place de l'adresse électronique à vie.

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

1 • Une politique volontariste d'adaptation aux publics spécifiques

L'Institut polytechnique de Grenoble est pionnier dans les services qu'elle propose pour s'adapter aux différents publics spécifiques qu'il accueille. Si le dispositif qu'il a développé pour les étudiants sportifs de haut niveau (42 bénéficiaires en 2009) est calqué sur ce qui est fait dans la plupart des grands établissements d'enseignement supérieur, l'établissement a cependant largement innové en développant le statut d'artistes étudiants qui permet à des étudiants de poursuivre un cursus à l'Institut polytechnique de Grenoble tout en ayant simultanément une inscription à l'école des beaux arts.

Ce dispositif permet notamment d'aménager le cursus pour permettre, à ceux qui en font la demande, d'effectuer la première année de leur cursus en deux ans. Il donne lieu à la signature d'un contrat entre l'établissement et l'étudiant.

2 • Un soutien social, en santé et d'accompagnement du handicap, original

Près de 27 % des étudiants en formation initiale sont boursiers. Les moyens dont dispose l'Institut polytechnique de Grenoble lui ont permis de renforcer les dispositifs de soutien de l'Etat en développant son propre système de bourses qui apporte un soutien ponctuel s'ajoutant aux aides du CROUS, pour les étudiants qui en font la demande. L'Institut polytechnique de Grenoble consacre un budget de 50 000 euros à cette politique. Ainsi, en 2009, 121 étudiants ont bénéficié d'une aide ponctuelle de 341 euros et 25 étudiants ont reçu, dans ce cadre, une aide de 680 euros.

Le suivi social est géré au sein de l'établissement par une assistante sociale qui effectue des permanences dans les différents sites. Ces permanences sont jugées insuffisantes par la plupart des acteurs concernés au sein de l'établissement.

L'Institut polytechnique de Grenoble mène également différentes actions à l'intention des étudiants handicapés grâce à une cellule dédiée qui travaille dans une logique de mutualisation interuniversitaire. Une politique de sensibilisation est également menée à destination des entreprises pour renforcer leur information quant au handi-management.

3 • Un environnement numérique de travail (ENT) à relancer et à harmoniser

L'environnement numérique de travail de l'Institut polytechnique de Grenoble n'est pas le point fort de l'établissement. Du fait de problématiques techniques et budgétaires, le système actuel, choisi il y a quatre ans dans un cadre interuniversitaire, est aujourd'hui figé. Un nouveau système est attendu à la rentrée 2011. Il s'agira, dans ce cadre, d'harmoniser les plateformes des différentes écoles de l'Institut polytechnique de Grenoble, afin de contribuer par ce biais à en renforcer l'identité.

4 • Insertion et orientation

L'Institut polytechnique de Grenoble s'est doté d'un service central qui soutient les étudiants dans leurs démarches d'insertion et dans la définition de leur projet professionnel. Ce service mène un programme d'aide à la construction du projet personnel particulièrement pertinent, comportant notamment de multiples modules et ateliers à disposition des élèves. Cette politique s'articule avec les démarches également prises au sein des écoles et les initiatives de l'association des anciens, centrées notamment sur un appui pour la réalisation de CV.

Une des améliorations envisagée par le service central est de se doter de référents dans chaque école afin d'amplifier la diffusion de l'offre de services et d'uniformiser les banques de stages proposées aux étudiants dans les différentes écoles.

Il faut porter au crédit de l'Institut polytechnique de Grenoble la mise en œuvre, depuis les années 1990, d'une stratégie ambitieuse en matière de pratique sportive : celle-ci est considérée par l'établissement comme une partie intégrante et importante de la formation de ses étudiants. De fait, le sport est obligatoire et pleinement intégré dans l'ensemble des parcours de formation à raison de deux heures de pratique par semaine. Grâce à des partenariats mis en place par une équipe très impliquée, l'établissement parvient à proposer une trentaine d'activités pouvant donner lieu à une validation. Outre une large place réservée au sport dans les cursus, l'association sportive de l'établissement fait également preuve d'un dynamisme particulier avec 700 licenciés.

III – Rôle du PRES en matière de vie étudiante

Il faut souligner le nombre et la qualité des initiatives en matière de vie étudiante développées dans le cadre du PRES ou, auparavant, dans un cadre interuniversitaire, suivant des formules adaptées selon les thématiques. Le PRES s'est d'ailleurs doté d'une direction de la vie étudiante. C'est sous son égide que sont notamment menées les politiques en matière de santé, d'accueil des handicapés et que sont traitées les questions relatives aux aménagements du campus. Le PRES apporte également son soutien à des projets étudiants mutualisés.

La stratégie en matière de relations extérieures

I – Collaborations entre universités grenobloises

Une mission interuniversitaire existe depuis longtemps traitant notamment des systèmes d'information et des bibliothèques. Elle ne se différencie pas de ce qu'on trouve sur d'autres sites. De même, le centre interuniversitaire de microélectronique et nanotechnologies (CIME nanotech), un réseau de huit plateformes créé en 1981 par l'Institut polytechnique de Grenoble et l'UJF, maintenant localisé à MINATEC, aussi exemplaire soit-il, est l'un des 12 centres regroupés dans la coordination nationale de formation en microélectronique.

II – La recherche

A l'exception de deux équipes d'accueil (le laboratoire de conception et d'intégration des systèmes situé à Valence et l'équipe informatique et création artistique), les laboratoires de l'Institut polytechnique de Grenoble sont communs avec le CNRS (pour 19 d'entre eux) et avec l'UJF (17 des 19). Ce partage est ancien et vivant puisqu'on a assisté depuis le début des années 2000 à un mouvement continu de réorganisation et de concentration en entités de taille et de visibilité internationales. L'observateur extérieur est frappé de l'importance de ce partage et de l'acquis exceptionnel qu'il constitue. L'adhésion forte des chercheurs et des responsables, à l'entité grenobloise considérée comme un tout, et non à telle ou telle institution qui la compose, est remarquable. C'est l'assise centrale de toute transformation. De ce point de vue, la formation par la recherche et les masters recherche destinés à nourrir les laboratoires en doctorants constituent deux leviers complémentaires très importants.

Dans le souci qu'a chaque université de mettre en œuvre son autonomie, toutes se sont dotées de moyens pour construire leurs politiques. Dans ce cadre, l'application des principes du rapport d'Aubert sur la gestion a des conséquences sur la gestion des laboratoires dans la mesure où chaque institution a déployé des efforts conséquents pour comptabiliser ses apports en vue d'obtenir et de se répartir la gestion des laboratoires. Certes les conditions de déploiement de la recherche à Grenoble sont ainsi mieux connues, mais on peut douter des effets dynamiques à long terme, sur les unités d'une telle approche comptable. En effet, cela a conduit chaque établissement (et notamment l'Institut polytechnique de Grenoble) à se doter de ses propres outils d'incitation pour les équipes et les chercheurs. Les structures d'appui pour la valorisation de l'UJF et de l'Institut polytechnique de Grenoble, qui portent en partie sur les mêmes laboratoires, sont désormais spécifiques à chacun. Il est dommageable qu'il n'y ait plus de coordination.

III – Projets structurants du site grenoblois

Le début des années 2000 a été marqué par la création de MINATEC qui se présente comme un campus d'innovation en micro et nanotechnologies, rassemblant "2 400 chercheurs, 1 200 étudiants et 600 industriels et spécialistes du transfert technologique, regroupés sur 20 hectares et disposant d'infrastructures exceptionnelles", "Initié par le CEA Grenoble, l'Institut polytechnique de Grenoble et les collectivités locales, MINATEC dispose d'un budget annuel consolidé de 300 millions d'euros, dont 50 millions d'investissements. Il a pour ambition de devenir l'un des cinq premiers centres mondiaux en micro et nanotechnologies" (Extraits du site de MINATEC). Cette approche qui associe des objectifs clairs et une gestion par projets est présentée comme exemplaire par les représentants des trois opérateurs. Pour résumer, ils expriment la position commune suivante : le contenu et la démarche priment sur le contenant. Ils en prennent pour symbole le fait que la convention de fonctionnement qui lie les acteurs de MINATEC n'a été signée que récemment, une fois que les apprentissages effectués ont permis de stabiliser un mode partagé de fonctionnement. Ils souhaitent que cette même posture soit adoptée pour les projets en cours et ceux en discussion comme GIANT.

Cette expérience est mise en avant par les personnes rencontrées à propos des deux transformations en cours, la constitution du PRES de Grenoble en EPCS (décret de Juin 2009) et la mise en œuvre, dans le cadre du plan campus, du projet Grenoble université de l'innovation.

Le PRES a quatre missions reconnues : accroître la visibilité internationale (notamment à travers les partenariats internationaux), promouvoir le potentiel de recherche (notamment à travers la délivrance du doctorat, la signature commune et la valorisation), gérer les projets communs et les services liés à la vie étudiante et gérer le patrimoine commun.

Si certaines fonctions s'inscrivent dans la continuité du passé, d'autres (les partenariats internationaux, la signature, la valorisation) sont loin d'être acquises et vont réclamer un long apprentissage. Le doctorat constitue un objectif important encore que les conditions de son attribution (notamment la reconnaissance des entités qui le délivrent) restent à clarifier.

Le rôle du PRES semble important pour le projet (le mot compte ici) Grenoble Université de l'innovation. L'aspect structurant du projet, a été mis en exergue, pas seulement en termes d'immobilier (la constitution de fait d'un deuxième pôle reliant MINATEC aux grands équipements de la presqu'île, avec l'implantation de plusieurs laboratoires communs et d'une deuxième école de l'Institut polytechnique de Grenoble) mais surtout en termes d'objectifs. Le projet campus a été pris comme support à la poursuite de la structuration thématique de Grenoble. Après les micro - nanotechnologies, les thématiques structurantes sont :

- l'environnement durable (avec une composante énergétique forte déjà en grande partie organisée autour de l'institut Carnot Energies du futur et du pôle de compétitivité TENERRDIS) ;
- la santé (biologie intégrée et systémique, biotechnologies, déjà articulées avec les nanotechnologies dans le cadre du REX nano biotechnologies) ;
- l'innovation (autour des liens qui se sont tissés autour de l'Ecole de génie industriel de l'Institut polytechnique de Grenoble et de GEM).

L'approche pragmatique ainsi proposée peut constituer une assise robuste à un projet grenoblois clair. Celui-ci doit être défini et adopté par l'Institut polytechnique de Grenoble.

IV – Les relations avec les collectivités territoriales

Le campus d'innovation MINATEC (début des années 2000) est l'archétype d'un projet d'envergure, mené de façon intégrée entre l'Etat, les collectivités territoriales (la région Rhône-Alpes, le département de l'Isère, la communauté d'agglomération Grenoble – Alpes – métropole, la ville), un grand organisme, le CEA et l'Institut polytechnique de Grenoble. L'opération est une véritable opération d'urbanisme, avec ses constructions, les services associés, les réseaux et les transports, réalisée sous maîtrise d'ouvrage du conseil général de l'Isère.

S'inspirant de cet exemple où l'Institut polytechnique de Grenoble a joué un rôle moteur fort, les collectivités locales s'impliquent aujourd'hui dans le projet Grenoble université innovation porté par le PRES Université de Grenoble et présenté aux financements du plan campus de l'Etat. Il s'agit d'une opération urbaine de grande envergure visant à ne faire qu'un seul campus à l'échelle de la ville, en unissant les campus est (domaine universitaire) et ouest (presqu'île scientifique) grâce à des infrastructures urbaines performantes.

Les représentants des collectivités rencontrés insistent sur cette façon de travailler en projet structurant, dans une approche intégrée, mobilisant universités et grand établissement, organismes scientifiques et collectivités territoriales autour de thématiques fortes, avec une gouvernance unique intégrée. Ce modèle, expérimenté avec MINATEC et l'Institut polytechnique de Grenoble, est donc transposé aujourd'hui à l'échelle de l'agglomération et de l'ensemble des universités et organismes présents sur Grenoble.

La stratégie en matière de relations internationales

I – Pilotage des relations internationales

Le développement des relations internationales fait partie des axes stratégiques de l'établissement. Un VP épaulé par un adjoint avec une équipe de 11 administratifs, au niveau des services centraux, ainsi que des services relations internationales dans chaque école en forment le corps. Un bureau de pilotage des affaires internationales traite mensuellement en alternance des problèmes stratégiques et de questions opérationnelles. Avec une mission mixte composée de membres extérieurs et internes à l'établissement et un réseau de coordinateurs par zones géographiques en appui, la structure de pilotage est bien organisée et fonctionnelle, avec une bonne communication verticale et horizontale. Néanmoins, il faut noter que la mission principale de cette structure se situe au niveau de la formation, en particulier orientée sur l'échange d'étudiants et la mise en œuvre de formations destinées aux étrangers, sur site ou délocalisées.

II – Actions menées en matière de recherche

Les coopérations internationales en matière de recherche sont principalement pilotées par les laboratoires qui sont dans la grande majorité des laboratoires mixtes et suivent, pour leurs coopérations internationales, la logique scientifique de leur spécialité. En conséquence, la plupart des actions de l'établissement concernant les actions en recherche à l'international ne peuvent pas dépasser le périmètre de mesures de soutien, par la mise à disposition de personnels ou de supports logistiques. A cette fin, il existe une cellule composée de deux personnes pour apporter une aide dans le montage de projets internationaux. Leurs porteurs bénéficient d'un soutien financier de 50 % pour le montage des projets, à compléter par les laboratoires. Il n'y a que huit projets dans le cadre des programmes européens en cours, ce qui est faible compte tenu de la taille de l'établissement. Au delà de cette mesure et de la sensibilisation des EC à l'importance des actions internationales de recherche pour la visibilité de l'établissement, on ne peut pas identifier d'incitations supplémentaires à cet égard. L'établissement note même une chute considérable des propositions dans le cadre des programmes européens, due au fait que ces programmes présentent une difficulté plus grande de mise en œuvre, comparée aux programmes nationaux proposés par l'ANR. Ces derniers ont la préférence des chercheurs.

La stratégie de coopération avec des établissements européens est dominée par l'appartenance de l'Institut polytechnique de Grenoble à plusieurs réseaux : EMIRACLE, Visionair et CLUSTER, présenté plus loin. Créé d'abord à des fins de formation, il est perçu aujourd'hui de plus en plus comme support stratégique pour développer aussi des actions de recherche. Un tel développement est favorisé par la concertation régulière entre les partenaires du réseau et le rapport de confiance qui y règne.

III – Actions menées en faveur de la mobilité

L'établissement est conscient de l'importance d'attirer des chercheurs d'excellent niveau pour faire face à la concurrence scientifique internationale de plus en plus sévère. Sachant que le salaire n'est pas un argument fort pour s'installer dans un laboratoire français, la stratégie permettant de répondre à cet enjeu est la volonté d'environner dans l'avenir les postes à pouvoir, de la manière la plus confortable possible, par un équipement matériel et un accueil familial dans de bonnes conditions. Une fondation de l'établissement servirait à couvrir les coûts supplémentaires engendrés par cette mesure.

Dans le même but, les postes ouverts seront désormais proposés à l'international mais les recrutements extérieurs font plutôt exception par rapport aux recrutements locaux. Pourtant, la bonne renommée des écoles et des laboratoires du site fait que le nombre et la qualité des candidats aux postes ouverts sont bons.

La mobilité sortante des EC reste un point faible et aucun instrument efficace pour remédier à cette faiblesse n'est en place pour le moment.

La mobilité des étudiants par contre est bien développée. Le taux d'élèves sortants est variable suivant l'école avec une moyenne de 40 % allant jusqu'à 78 % pour l'une d'entre elles. L'établissement recommande fortement un séjour à l'étranger aux étudiants, sans le rendre obligatoire. Les flux sortants/rentrants ne sont pas équilibrés avec plus de sortants que d'entrants. Au niveau de la validation des acquis, les écoles se sont mises d'accord sur un système de notation compatible avec l'ECTS. Le soutien par des bourses est bien développé, grâce en particulier à un fort appui financier de la région Rhône-Alpes ; une préparation linguistique des étudiants existe pour ceux qui partent. Pour la préparation et l'encadrement des étudiants sortants les tâches sont bien réparties entre les services centraux et ceux des écoles localement, avec une bonne articulation entre les services. L'accueil des étudiants étrangers est également de grande qualité, en termes de logistique et de personnel, avec un bon encadrement individualisé.

Les formations en master recherche ainsi que la formation doctorale bénéficient d'une bonne attractivité pour les étudiants étrangers : en 2009-2010, 46 % des doctorants inscrits sont étrangers, en nombre et pourcentage croissants. L'établissement bénéficie particulièrement, dans ce domaine, de la coopération avec le Vietnam, commentée plus loin dans ce chapitre.

Il faut particulièrement noter l'appartenance au réseau CLUSTER, créé sur proposition de l'Institut polytechnique de Grenoble en 1990. Il comprend douze universités européennes de science et de technologie de premier plan : *Technische Universität Darmstadt*, *Universitat Politecnica* de Catalunya – Barcelone, *Eindhoven University of Technology*, *Trinity College Dublin*, *Politecnico di Torino*, *Aalto Helsinki Finland*, *Universität Karlsruhe*, Université Catholique de Louvain (UCL), Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), Institut polytechnique de Grenoble, *Kungl Teckniska Hogskolan* – Stockholm, *Instituto técnico* de Lisbonne. Ce réseau permet des échanges et des coopérations de grande qualité, en enseignement et en recherche.

C'est au sein de ce réseau que des actions européennes propres à l'Institut polytechnique de Grenoble sont en grande partie conçues et mises en œuvre : la création d'une école doctorale matériaux, d'un Institut International des matériaux, la participation avec succès aux appels de l'IET en témoignent. Néanmoins, le potentiel du réseau CLUSTER, en particulier en matière de recherche, est loin d'être épuisé. La concentration des coopérations internationales sur le réseau CLUSTER, de la part de l'établissement, est un acte volontaire qui s'est montré efficace mais qui ne doit pas le brider dans ses ambitions de rayonnement dans le monde entier.

IV – Actions menées en matière de formation

L'organisation des études et les évaluations des performances des étudiants sont compatibles avec les règles européennes en vigueur et ne présentent pas d'obstacle à la mobilité des étudiants. Il existe 20 doubles diplômes avec des établissements étrangers et un diplôme conjoint avec deux partenaires européens. En tout, environ 10 % des diplômés de l'Institut polytechnique de Grenoble en bénéficient. Le nombre de thèses en cotutelle est, en 2008, de 62, correspondant à un peu moins de 10 % des thèses préparées à l'Institut polytechnique de Grenoble. Il est à noter que ce chiffre est en baisse par rapport aux années précédentes (89 en 2006), en raison d'évolutions géopolitiques, notamment en Europe de l'Est, dont la demande de formation à Grenoble a baissé.

A partir des initiatives individuelles ou collectives, plusieurs formations visant un public international ont été créées. Ces formations se déroulent soit en France, soit à l'étranger. On note que ces projets sont d'une grande originalité et en partie précurseurs, dans leurs formes et leurs contenus (diplômes conjoints, formations à l'étranger examinées par la CTI, création de structures de formations spécifiques avec pilotage symétrique). Ils émanent principalement des compétences scientifiques de haut niveau grenobloises. On peut ainsi citer :

- le *Master of Science in Informatics at Grenoble* (MoSIG) : formation en anglais s'adressant aux étudiants étrangers pour obtenir le degré de *Master of Science*. Piloté et en grande partie porté par l'Institut polytechnique de Grenoble, cette formation est conçue et mise en œuvre en commun avec l'UJF. La plupart des élèves continuent en thèse ;
- le *Master Nanotech* : formation d'ingénieurs avec diplôme conjoint en anglais dans le domaine des nanomatériaux. L'habilitation a été proposée par la CTI en 2009 pour six ans. *Politecnico di Torino*, EPFL et Institut polytechnique de Grenoble y participent. Chaque étudiant séjourne une année dans chacun des établissements. Le pôle d'innovation grenoblois MINATEC y est fortement impliqué ;
- le Programme de formation d'ingénieurs d'excellence au Vietnam (PFIEV) : programme d'envergure de formation d'ingénieurs à la française impliquant sept grandes écoles d'ingénieurs françaises et quatre grandes universités vietnamiennes. La formation a été habilitée après avis de la CTI ;
- l'Institut franco-chinois de l'énergie nucléaire en Chine : projet largement initié par les autorités politiques des deux pays, qui vise à former chaque année une centaine d'élèves chinois en matière de construction, maintenance et usage des centrales nucléaires sur du matériel en grande partie d'origine française. Cette formation, qui sollicitera l'avis de la CTI, est porté d'un côté par un consortium français sous pilotage de l'Institut polytechnique de Grenoble et de l'autre par une université chinoise renommée, l'Université Sun Yat Sen. La direction de l'institut est symétrique entre la France et la Chine.

Il serait intéressant, pour l'établissement, de réfléchir à l'exploitation plus systématique de la créativité qui se manifeste dans ces actions au service des innovations pédagogiques au sein même de l'établissement et au sein du PRES.

La gouvernance

En changeant de statuts, l'Institut polytechnique de Grenoble a dû, en peu d'années, se reconstruire une identité à partir de l'héritage de l'INPG qui était une structure agrégeant des composantes fortes au détriment d'une gouvernance de l'ensemble significative.

Une véritable politique de groupe a été rapidement mise en place par la redistribution des filières de formation entre un nombre plus restreint d'écoles et la création d'une direction effective de la recherche. Cette politique a nécessité un travail considérable de persuasion de tous les acteurs pour qu'ils adhèrent au schéma directeur proposé. Certes, la direction a dû composer avec les fortes velléités d'autonomie toujours présentes dans les écoles comme dans les laboratoires. Mais le nouvel établissement existe aujourd'hui avec le concours de toutes les parties prenantes. Celles-ci, collectivement, expriment à la fois une fierté du changement réussi et le sentiment diffus d'avoir achevé la transformation alors même que la métamorphose est loin d'être terminée. De ce fait, la direction devra poursuivre son effort de mobilisation des acteurs pour réussir les chantiers qui subsistent.

I – La politique de gestion des ressources humaines

1 • La création d'une véritable direction des ressources humaines

L'Institut polytechnique de Grenoble a recruté, en mars 2009, un nouveau directeur des ressources humaines (DRH) issu du privé ; un schéma directeur des ressources humaines a été élaboré.

Le nouvel organigramme de la direction des ressources humaines met clairement en exergue la volonté de passer d'un service d'administration du personnel à une véritable direction des ressources humaines porteuse d'une stratégie RH intégrant, au sein d'un département développement des RH : gestion des carrières, formation, suivi de la masse salariale et des emplois et gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEEC).

Il convient de ne pas perdre de vue que l'Institut polytechnique de Grenoble part d'une situation où la gestion des ressources humaines (GRH) est très éclatée avec un service central sous dimensionné, dont l'essentiel de l'activité est centré sur la gestion administrative individuelle et collective des personnels (enseignants, BIATOS, contractuels et collaborateurs de recherche).

L'organisation du circuit de la paye est à ce jour très complexe. Partant d'acteurs multiples (Service interuniversitaire des traitements, DRH, agence comptable) le circuit passe par la direction régionale des services financiers (ancienne trésorerie générale de l'Isère) pour la paye à façon, puis l'agence comptable à nouveau, le service statistique et la DRH pour le suivi de la consommation des emplois et de la masse salariale. La paye des personnels sur ressources propres est aujourd'hui essentiellement traitée au niveau de l'agence comptable. Conscient de la nécessité de simplifier cette organisation, l'Institut polytechnique de Grenoble a décidé de transférer à la DRH, au 1er octobre 2010, les opérations de paye qui étaient gérées par le service interuniversitaire des traitements afin de mettre en place une véritable gestion intégrée des personnels.

Les écoles disposent d'un service du personnel qui assure une gestion de proximité mais également la gestion des heures complémentaires et des vacataires d'enseignement. La DRH manifeste sa volonté de clarifier et de formaliser le rôle des correspondants RH des écoles et des laboratoires, dans un souci de conforter le rôle de pilotage du niveau central.

Pour bien apprécier la capacité de l'Institut polytechnique de Grenoble à mettre en place une GRH capable de répondre aux enjeux des RCE et de la stratégie de l'établissement, il faut revenir sur les dossiers les plus importants. Il convient préalablement de signaler la juste appréciation par l'Institut polytechnique de Grenoble (notamment le DGS et le DRH) des évolutions nécessaires et des leviers d'action pertinents.

2 • Gestion des carrières et entretiens professionnels

L'Institut polytechnique de Grenoble considère que l'entretien professionnel doit être au centre du processus RH et qu'il convient à l'avenir de faire en sorte que les conclusions de cet entretien professionnel aient un impact sur les actes de gestion (primes, réduction d'ancienneté, promotion, mobilité, évolution professionnelle, etc.).

L'enjeu principal identifié par l'établissement consiste à ne pas cantonner cette démarche aux seuls BIATOS mais de l'étendre, tout en l'adaptant, aux EC ; c'est un sujet très sensible eu égard à la culture professionnelle de ces derniers. A cet effet, la DRH propose déjà aux EC, sur la base du volontariat, de bénéficier de tels entretiens. Ces entretiens sont alors menés soit par le directeur d'école, soit par le directeur du laboratoire.

Le rôle de la DRH se limite à cet égard à la production d'outils et à la formation des acteurs. Contrairement aux BIATOS, l'articulation formelle entre entretien professionnel et actes de gestion n'est pas affichée comme l'objectif majeur. L'accompagnement des EC, l'identification de leurs attentes et le profilage des postes sont davantage valorisés. Le schéma directeur fixe comme objectif que 30 % des EC bénéficieront d'un entretien professionnel dans le cadre du prochain contrat quadriennal.

Par ailleurs, des séances de travail ont été évoquées sous le terme de revue des personnels, consistant à travailler avec les directeurs d'écoles au repérage des agents ayant des besoins spécifiques, susceptibles de bénéficier d'un accompagnement de carrière personnalisé.

3 • Recrutement des enseignants

Il ne semble pas exister de plan de recrutement spécifique pour les EC, ni *a fortiori* de GPEEC. Si les maîtres de conférence sont recrutés majoritairement hors de Grenoble (78 % en 2008), il n'en est pas de même pour les professeurs qui viennent pour 63 % (chiffre 2008) de Grenoble et à plus de 55 % de l'Institut polytechnique de Grenoble. L'attractivité est pourtant bonne et l'Institut polytechnique de Grenoble dispose donc d'un vivier suffisant pour accroître la part des recrutements extérieurs.

Si la DRH n'est pas présente lors de ces opérations de recrutement, un travail de professionnalisation des jurys a été mené sous son impulsion. Depuis la création du grand établissement, les propositions des écoles ont cela dit été systématiquement prises en compte par la direction de l'Institut polytechnique de Grenoble.

4 • Suivi de la masse salariale

La masse salariale est suivie plus particulièrement par la cellule statistique rattachée à la direction des systèmes d'information (DSI). Son pilotage global passe par une coordination forte entre les différents services (DSI, service financier, DRH) et un interfaçage entre les applications informatiques concernées.

A ce jour, malgré l'identification au sein de la DRH d'une cellule en charge du suivi des emplois et de la masse salariale, il ne semble pas que l'Institut polytechnique de Grenoble dispose d'outils suffisamment fins allant très au-delà d'un rapprochement mensuel entre la consommation en emplois et la masse salariale.

Les états de service et les heures complémentaires sont gérés au niveau des écoles sur le logiciel HELICO. Si l'Institut polytechnique de Grenoble a bien intégré la nécessité de maîtriser et de piloter la masse salariale et le contrôle de ses emplois, il apparaît clairement que le pilotage et le suivi des heures complémentaires échappent à tout contrôle centralisé. Au nom de l'autonomie des écoles, l'Institut polytechnique de Grenoble ne semble pas avoir la volonté politique de piloter l'utilisation des heures complémentaires. Leur gestion est considérée par l'équipe de direction comme la part d'autonomie laissée aux écoles pour atteindre les objectifs qui leur sont assignés. L'absence de maîtrise de la masse salariale correspondante (heures complémentaires et vacations d'enseignement) fait incontestablement peser un risque de dérapage budgétaire qu'il convient de mettre en perspective avec le fait que ces dernières représentent environ 10 % de la masse salariale sur budget propre.

En matière d'organisation de la gestion de la paie, la mise en place du logiciel WINPAIE et l'intégration annoncée de la paie sur ressources propres à la DRH, alliées à l'interfaçage entre le logiciel HELICO et l'application APOGEE devraient permettre à l'Institut polytechnique de Grenoble de disposer des outils de suivi qui font aujourd'hui défaut.

5 • Bilan social et dialogue social

La DGS élabore un bilan social clair et exhaustif. Pour qu'il devienne un véritable outil de pilotage, il conviendrait qu'il intègre progressivement quelques indicateurs d'encadrement, ainsi que des indicateurs en lien avec les objectifs stratégiques de l'Institut polytechnique de Grenoble.

Des entretiens avec les représentants des personnels BIATOS, il apparaît que ces derniers, tout en regrettant ce qu'ils considèrent comme une relative marginalisation au sein du nouveau CA, attendent du CTP qu'il puisse jouer un rôle plus affirmé de dialogue social en amont des décisions du CA.

Globalement, il apparaît que les représentants des personnels ont perçu positivement la mission de la DRH en termes d'accompagnement face aux évolutions professionnelles qu'ils comprennent.

Enfin, on peut s'étonner d'un certain décalage entre l'ambition affichée quant au rôle attendu de la DRH et le positionnement du directeur des ressources humaines qui ne fait pas partie de la DGS dans l'organigramme communiqué.

II – L'organisation et le pilotage de la politique budgétaire

1 • Une importante réorganisation de la fonction financière

Conformément aux préconisations de l'IGAENR, dans son rapport sur la situation de l'Institut polytechnique de Grenoble au regard de la LRU et des RCE (juin 2009), l'établissement a fait le choix de la séparation des fonctions comptable (agence comptable) et financière.

S'il est encore trop tôt pour mesurer le bénéfice de cette réorganisation, le nouveau directeur financier, issu du privé et prenant son poste au 1er juillet 2010 ; l'enjeu de cette réorganisation résidera non seulement dans la capacité à mettre en place une réelle comptabilité analytique (avec le logiciel SIFAC) mais également à investir le champ de la préparation budgétaire, sur la base d'une gestion prévisionnelle rénovée et plus intégrative par rapport aux écoles.

2 • Une nécessaire évolution quant au mode de préparation du budget

L'Institut polytechnique de Grenoble, conscient des limites en termes de pilotage d'une construction budgétaire par simple consolidation des budgets des composantes, cherche à faire évoluer son dialogue de gestion.

Depuis 2009, une lettre de cadrage de l'administrateur général apporte une approche beaucoup plus stratégique en amont de la préparation budgétaire. Par ailleurs, des avancées très significatives sont intervenues :

- restriction importante du nombre d'unités budgétaires (14 dans le budget 2010, contre 27 en 2007) ;
- création d'une direction de la recherche (sous une seule unité budgétaire regroupant la gestion des activités de recherche de l'Institut polytechnique de Grenoble auparavant assurée au niveau des écoles) ;
- mise en place depuis janvier 2010 du logiciel SIFAC qui devrait permettre un suivi en comptabilité analytique ;
- introduction, dans le calcul des moyens alloués à la recherche, d'une part calculée sur des critères de performance ;
- régulation des emplois entre les composantes et filières d'enseignement au niveau des services centraux (après validation du CA).

Si la démarche budgétaire évolue en conformité avec la logique de la LOLF, il convient de noter l'existence de marges de progrès :

- la préparation du budget reste encore largement marquée par une approche mixte descendante et ascendante ; les responsables interrogés sur ce point reconnaissent que malgré les évolutions positives précitées, l'essentiel du budget de l'Institut polytechnique de Grenoble résulte encore de l'agrégation du budget des écoles ; le service financier doit se réapproprier une construction budgétaire dont il est trop absent, en s'efforçant de développer une pluri annualité qui fait défaut comme en témoigne l'absence de traduction budgétaire du PPI ;
- contrairement à la logique des RCE, les réserves continuent à être déclinées par écoles, choix assumé par l'Institut polytechnique de Grenoble au nom de la responsabilisation de ces dernières ;

- la gestion des heures complémentaires est totalement laissée à l'initiative et sous la responsabilité des écoles ; l'absence de lien entre les logiciels HELICO et APOGEE ne permet pas aux services centraux de disposer d'une capacité d'analyse sur la consommation de ces heures ;
- comme cela a été évoqué dans les développements relatifs à la GRH, l'Institut polytechnique de Grenoble ne dispose pas encore des outils lui permettant un réel pilotage de sa masse salariale ;
- en l'absence de comptabilité analytique, il est difficile pour l'Institut polytechnique de Grenoble de connaître la réalité de ses coûts globaux par domaines d'activité et par fonctions. Conjugué à l'absence de valorisation immobilière par France domaine, on comprend les raisons qui peuvent amener à s'interroger sur l'équilibre financier réel, en coût global, d'un certain nombre de contrats de recherche.

3 • Une nécessaire hiérarchisation des priorités compte tenu de la multiplicité des chantiers à fort enjeu

L'Institut polytechnique de Grenoble a dû mener de front de multiples chantiers : transformation en grand établissement, LRU, RCE, PRES, opération campus, intégration des nouveaux applicatifs structurants et complexes (ex : SIFAC, etc.).

Dans un tel contexte, l'Institut polytechnique de Grenoble a dû faire des choix. Ainsi dans le domaine financier, l'investissement nécessaire en matière de contrôle interne comptable a dû être momentanément interrompu avec l'introduction de SIFAC. Il est manifeste, aujourd'hui, que l'Institut polytechnique de Grenoble n'a pas mis en place une démarche de sécurisation de ses procédures comme l'impose le contrôle interne comptable.

Autre illustration de cette volonté de hiérarchiser les priorités, il apparaît clairement en matière financière que l'établissement s'avère plus préoccupé à développer ses ressources propres (la qualité de la démarche relative à la valorisation financière de la recherche en témoigne) qu'à travailler à optimiser ses moyens en personnel par des gains de productivité. A cet égard on peut s'étonner qu'en matière financière l'Institut polytechnique de Grenoble ne travaille pas à la mise en place d'un service facturier au sein de la nouvelle direction financière, mais conserve une organisation avec des services en charge des mandatements au sein de toutes les écoles

4 • Des fondamentaux d'une situation financière objectivement saine

La priorité accordée par l'Institut polytechnique de Grenoble à l'augmentation de ses ressources propres, à la valorisation de sa recherche, et *a contrario* les efforts moins marqués consentis au suivi des heures complémentaires et la maîtrise de ses coûts globaux doivent être mis en perspective avec la situation financière particulièrement saine de l'Institut polytechnique de Grenoble.

Grâce à une progression constante de ses ressources propres (plus de 5 % en moyenne par an) et au taux d'exécution de ses recettes très satisfaisant, l'Institut polytechnique de Grenoble dispose d'une marge financière importante.

	2005	2006	2007	2008	2009
Excédent brut d'exploitation	8 865 978	11 455 561	12 489 413	9 326 860	11 517 365
Résultat net comptable	6 336 185	7 275 360	6 801 391	2 256 067	3 199 917
Capacité d'autofinancement (CAF)	6 641 677	9 516 229	9 127 233	5 782 571	8 832 767
Fonds de roulement net global	18 264 251	16 558 248	18 885 753	18 000 588	22 477 366
Besoin en fonds de roulement (BFR)	-7 892 027	-6 576 324	-8 902 641	-10 556 279	-3 390 333
Trésorerie (y compris VMP)	26 156 278	23 134 572	27 788 394	28 556 867	25 867 699
FRNG en jours de dépenses	166	132	161	131	152

Comme l'indique en août 2009 la chambre régionale des comptes de Rhône-Alpes dans son rapport, le besoin de financement dégagé par la section d'investissement est largement couvert par la capacité d'autofinancement dégagée par la section de fonctionnement, comme en témoigne l'évolution de la variation du fonds de roulement. Cet enrichissement se trouve pour partie dans les éléments de trésorerie de l'établissement.

III – Pilotage et développement des systèmes d'information (SI)

1 • Une organisation complexe …

La complexité de l'organisation actuelle est le fruit de l'histoire d'écoles autonomes dans lesquelles exercent de nombreux ingénieurs informaticiens. Ayant constaté des problèmes de sécurité, l'Institut polytechnique de Grenoble a sollicité en 2004, l'aide d'un cabinet privé (Cap Gemini) afin d'y remédier. Parallèlement, une DSI et une assistance à maîtrise d'ouvrage (AMOA) ont été mises en place. Aujourd'hui, l'organisation de la fonction informatique se décline en quatre niveaux :

- le niveau interuniversitaire avec la DSI de Grenoble université (DSI-GU) ;
- le niveau central de l'Institut polytechnique de Grenoble avec la DSI ;
- le niveau intermédiaire entre les écoles et la DSI sous la forme de cinq pôles mutualisant un certain nombre de fonctions (réseau, hébergement, messagerie, sauvegarde …) ;
- le niveau des écoles et des unités de recherche.

2 • … encore trop décentralisée

Sur un effectif d'environ 60 personnes dédiées aux SI pour l'ensemble de l'établissement, les ingénieurs affectés à la DSI ne sont que 12 ETP ; ce faible nombre témoigne de l'éclatement persistant de l'organisation. A cet égard, si la constitution de cinq pôles traduit l'effort de mutualisation de l'Institut polytechnique de Grenoble, elle illustre également la difficulté à aller au bout d'une logique qui aurait voulu que les fonctionnalités des pôles soient en fait assurées directement par la DSI (serveurs communs, plateforme d'hébergement, gestion des réseaux, sauvegarde, etc.) et que des moyens beaucoup plus conséquents soient transférés des écoles vers la DSI.

Concernant les services interuniversitaires, l'Institut polytechnique de Grenoble semble avoir quelque peu renoncé à jouer un rôle moteur dans leur pilotage, considérant la DSI-GU comme un prestataire de services en matière d'exploitation de ses applications de gestion. D'une manière très pragmatique, l'Institut polytechnique de Grenoble semble se contenter de travailler à la convergence des référentiels afin de permettre la consolidation des données.

Dans le domaine pédagogique, comme l'illustre l'existence d'autant d'ENT que d'écoles, on peut considérer qu'un pilotage de la DSI centrale n'existe pas encore véritablement.

3 • Un SI constitué d'applications insuffisamment interfacées

Comme toutes les universités, l'Institut polytechnique de Grenoble ne dispose pas d'applications intégrées mais juxtaposées, qu'il convient d'interfacer pour que les SI puissent alimenter efficacement des bases de données fiables de nature à fournir les indicateurs indispensables au pilotage de gestion de l'institut.

L'enjeu principal réside dans l'implantation et l'utilisation de nouvelles applications lourdes que sont GRAAL (application de suivi des activités de recherche), HELICO (logiciel de suivi de l'activité des EC), SIFAC (logiciel budgétaire et comptable) et WINPAIE (logiciel de gestion de la masse salariale et de paiement des salaires). L'articulation de cet ensemble applicatif avec les principales applications existantes (HARPEGE, APOGEE, ABYLA notamment) s'avère particulièrement complexe.

4 • Un pilotage des SI renforcé

Dans un souci de renforcement du pilotage global des SI, l'Institut polytechnique de Grenoble a mis en place un comité d'orientation des SI qui se réunit deux fois par an sous la présidence de l'administrateur général ; y participent notamment le VP en charge des SI, le directeur général des services, deux directeurs d'écoles et quelques personnes ressources. Parallèlement, dans le cadre de la nouvelle assistance à maîtrise d'ouvrage, se réunit tous les deux mois un groupe *ad hoc* (administratifs, chercheurs, enseignants) chargé de travailler sur les besoins de la communauté des utilisateurs. Toujours dans le souci d'opérationnaliser le pilotage, la cellule statistique a été rattachée à la DSI avec une fonction d'architecte SI. Parallèlement, si les deux contrôleurs de gestion sont rattachés au directeur financier, ces derniers sont physiquement installés à la DSI.

Cependant, si l'Institut polytechnique de Grenoble veut un SI au service du pilotage stratégique et de gestion, il est important que les responsables des SI disposent des arbitrages politiques sur le type d'informations qu'il convient de suivre et le niveau de détail attendu sur les champs observés. Manifestement, ces arbitrages font défaut et les services concernés sont en attente d'éclairage en la matière.

A cet égard, sur un dossier aussi important que le suivi de la masse salariale, faute d'un cahier des charges précis quant aux outils à développer, l'Institut polytechnique de Grenoble semble disposer d'informations relativement sommaires permettant, certes, un suivi des deux plafonds (masse salariale, plafond d'emplois) mais largement insuffisant pour asseoir des prévisions de dépenses fines intégrant les divers paramètres (politique indemnitaire, promotion, requalification des emplois, etc.).

La même observation peut être effectuée quant à l'élaboration d'outils permettant, à partir d'une interface entre la gestion des maquettes d'enseignement et la consommation des heures supplémentaires, un suivi des moyens d'enseignement consommés au niveau des écoles.

IV – Politique immobilière

Constatant qu'à la date de la visite, l'Institut polytechnique de Grenoble n'était pas en capacité de mesurer l'impact précis de l'opération campus (gestion au niveau du PRES) sur sa propre programmation, le groupe d'experts n'a pas considéré comme pertinent de se prononcer sur la politique immobilière de l'Institut polytechnique de Grenoble (54 bâtiments pour environ 157 000 m^2).

L'affirmation de l'identité de l'établissement à travers sa politique de communication

La communication a été repensée de fond en comble à partir de 2007, davantage comme une politique de marketing que de communication. Elle est conçue comme une stratégie de marque : une marque de groupe, "Grenoble INP", associée au nom de domaine Internet grenoble-inp.fr, et six marques pour les six écoles. Les logos et les chartes graphiques associées ont été élaborés de manière très professionnelle par un cabinet extérieur, conseil de l'établissement.

La cellule communication du groupe comprend sept personnes avec, en plus, des personnels chargés de la communication dans chaque école.

La production sur différents médias est très homogène et témoigne d'une bonne appropriation de la politique de communication par l'ensemble des acteurs. L'établissement produit ainsi :

- les logos écoles déclinés d'une façon cohérente à partir du logo du groupe ;
- un journal électronique hebdomadaire en interne ;
- une lettre papier bimensuelle présentant les nouveautés du groupe ;
- un site Internet et un intranet ;
- une signalétique uniforme sur tous les bâtiments.

On peut regretter que la nouvelle marque "Grenoble INP" ne soit pas cohérente avec l'intitulé de l'établissement ("Institut polytechnique de Grenoble") tel qu'il figure dans ses statuts (décret 2007-317 du 8 mars 2007).

Conclusion et recommandations

La transformation de l'INPG en grand établissement sous le nom d'Institut polytechnique de Grenoble, en 2007, s'est accompagnée d'une restructuration de son offre de formation d'ingénieurs : réorganisation des neuf écoles anciennes en six écoles nouvelles, mise en place de 22 parcours métiers, communs à plusieurs de ces écoles, mutualisation accrue d'enseignements transversaux. Grâce à une communication intense et efficace autour de la marque "Grenoble INP", la lisibilité de cette offre a été améliorée et l'attractivité des écoles nettement augmentée.

Dans le domaine de la recherche, l'Institut polytechnique de Grenoble a mis en place un pilotage centralisé des laboratoires qui lui sont rattachés en tutelle principale. Il acquiert ainsi une véritable personnalité scientifique et peut, plus facilement, initier des recherches exploratoires, professionnaliser l'appui juridique aux relations contractuelles et défendre la propriété intellectuelle de ses recherches. Avec toutefois une limite importante liée au caractère multitutelles de la plupart des laboratoires et au fait que le personnel de l'Institut polytechnique de Grenoble ne représente que 25 % des personnels.

L'Institut polytechnique de Grenoble a ainsi montré qu'il dispose d'une réelle capacité à innover, grâce à une maîtrise dans la conduite du changement, qui s'appuie sur un dialogue social et une politique de communication efficaces, ainsi que sur un management fondé sur une gestion par projets.

Son partenariat dans les projets locaux d'une envergure exceptionnelle (MINATEC, GIANT, plan campus) lui offre des perspectives de développement importantes et lui apporte une crédibilité internationale d'excellence dans les domaines de compétences technologiques qu'il a privilégiés.

Par contre, le dialogue interuniversitaire au sein du PRES Université de Grenoble est aujourd'hui rendu difficile par l'affirmation d'une stratégie de l'Institut polytechnique de Grenoble non partagée. Cette situation a des conséquences dommageables sur le fonctionnement de certains services (valorisation, formation continue, fonctionnement de certains masters) et suscite chez les enseignants chercheurs et les chercheurs des interrogations sur le pilotage futur des laboratoires.

I – Les points forts

- L'Institut polytechnique de Grenoble dispose d'une vraie vision stratégique ;
- La reconfiguration de ses écoles a permis d'augmenter la qualité et l'attractivité de ses formations d'ingénieurs ;
- Sa politique de valorisation est ambitieuse et efficace ;
- La mise en place d'un pilotage central de sa recherche est un atout pour la définition de la politique de l'établissement ;
- Le pilotage de l'établissement, complexe par la multiplicité de ses partenariats, s'appuie sur des indicateurs de performance pertinents.

II – Les points faibles

- Le recrutement des professeurs est trop local ;
- L'ouverture vers l'international est insuffisante en termes de mobilité enseignante et de participation aux programmes européens ;
- La mise en cohérence du système informatique, qui part d'un existant très chaotique, est loin d'être terminée, faute d'une mutualisation suffisante des ressources humaines en informatique ;
- L'absence d'une comptabilité analytique, indispensable pour une gestion par projet, telle qu'elle est largement pratiquée ;
- La relative opacité de l'activité contractuelle des laboratoires du fait de la multiplicité des tutelles.

III – Les recommandations

- Continuer à transformer la gouvernance avec une subsidiarité cohérente, homogène et efficace entre l'Institut polytechnique de Grenoble et ses composantes ;
- Renforcer une ouverture internationale en recherche qui soit à la hauteur des légitimes ambitions de l'établissement ;
- Mettre en place effectivement les processus de gouvernance annoncés en matière de gestion financière et de ressources humaines ;
- Simplifier, normaliser et développer les outils des systèmes d'information, en gestion comme en formation ;
- Maîtriser la masse des heures complémentaires pour réellement maîtriser la masse salariale ;
- Participer aux évolutions du PRES, tout en préservant :
  - le pragmatisme dans la conduite des changements, en conservant une approche par projet plus qu'une approche de modification top down institutionnelle ;
  - l'identité technologique de l'établissement ;
  - la qualité des partenariats dans MINATEC et GIANT.

Liste des sigles

A

AERES	Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
AMOA	Assistance à maîtrise d'ouvrage
ANR	Agence nationale de la recherche
APOGEE	Application pour la gestion des étudiants et des enseignements

B

BDE	Bureau des élèves
BIATOSS	(Personnels) de bibliothèque, ingénieurs, administratifs, techniciens, ouvriers, de service et de santé
BQR	Bonus qualité recherche

C

CA	Conseil d'administration
CEA	Commissariat à l'énergie atomique
CEVU	Conseil des études et de la vie universitaire
CIFRE	Convention industrielle de formation pour la recherche
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
CPP	Cycle préparatoire polytechnique
CROUS	Centre régional des œuvres universitaires et scolaires
CS	Conseil scientifique
CTI	Commission des titres d'ingénieur
CTP	Commission technique paritaire

D

DGS	Direction générale des services
DRH	Direction des ressources humaines
DSI	Direction des systèmes d'information

E

ECTS	*European credit transfer system* (système européen d'unités d'enseignement capitalisables transférables d'un pays à l'autre)
EIT	Institut européen de technologie
ENT	Environnement numérique de travail
EPST	Établissement public à caractère scientifique et technologique
ETP	Équivalent temps plein

F

FSDIE	Fonds de solidarité et de développement des initiatives étudiantes
FTLV	Formation tout au long de la vie
FUI	Fonds unique interministériel

G

GEM	Grenoble école de management
GIANT	Projet urbain , prolongement de MINATECH,pour les biotechnologies, les nanotechnologies et les TIC
GPEEC	Gestion prévisionnelle des emplois et des compétences
GRAIN	Grenoble Alpes incubation
GRAVIT	Grenoble Alpes valorisation innovation technologies
GRH	Gestion des ressources humaines
GUV	Guichet unique de valorisation

H

HARPEGE	Harmonisation de la gestion des personnels

I

IAE	Institut d'administration des entreprises
IEP	Institut d'études politiques
IESA	INPG entreprise SA
IGAENR	Inspection générale de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche
INP	Institut national polytechnique
INPI	Institut national de la propriété industrielle
INRIA	Institut national de recherches en informatique et automatique
ISO	Organisation internationale de normalisation

K

KIC	*Knowledge and Innovation Community* (de l'EIT)

L

LOLF	Loi organique relative aux lois de finances
LRU	Loi libertés et responsabilités des universités

M

M/M1/M2	(LMD) Master, master 1ère année, 2e année

P

PPI	Plan pluriannuel d'investissements
PPP	Partenariat public privé
PRES	Pôle de recherche et d'enseignement supérieur

R

RCE	Responsabilités et compétences élargies
RH	Ressources humaines
REX	Réseau d'excellence européen
RI	Relation internationales

S

SI	Système d'information
SIFAC	Système d'information financier analytique et comptable
SMH	Sciences managériales et humaines

T

TIC	Technologies de l'information et de la communication
TICE	Technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement

U

UJF	Université Joseph Fourier
UPR	Unité propre de recherche

V

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

Observations de l'administrateur général

Grenoble, le 1er octobre 2010

Observations de l'administrateur général

Je tiens à remercier le Président et les membres du comité d'évaluation de l'AERES, qui ont audité notre établissement, pour le travail qu'ils ont réalisé et pour la qualité du rapport produit. Je leur sais gré également d'avoir su reconnaitre l'originalité de la stratégie de Grenoble INP indépendamment des stéréotypes du moment.
Je profite également de ce droit de réponse pour remercier les personnels, les étudiants et les partenaires de l'Institut qui, par leur implication constante, ont permis à Grenoble INP de se réformer et de devenir ainsi plus attractif et plus performant.

De 2004 à 2008, le groupe Grenoble INP s'est engagé dans un processus de changement qui l'a conduit à mettre en œuvre une importante refondation. L'objectif stratégique était de rendre notre établissement plus efficient dans la conduite des missions que lui confie l'État, et plus fiable dans ses partenariats.

L'évaluation de l'AERES advient à un moment clef, deux ans après notre refondation et pendant la première année de notre autonomie, également dernière année du contrat quadriennal en cours. En ce sens, leur regard extérieur est d'autant plus important.

Il est stimulant de constater que l'AERES conforte les orientations stratégiques de Grenoble INP et l'encourage à poursuivre dans ses choix de développement.
Le constat et les préconisations du rapport de l'AERES, que je partage en grande partie, seront les leviers d'une nouvelle étape de progrès pour Grenoble INP et son futur projet quadriennal de performance 2011-2014.

Cependant, cinq points nécessitent des compléments de réponse :

- Page 8
« Il conviendrait de se rapprocher de Floralis (filiale de valorisation de l'UJF) qui présente des complémentarités fonctionnelles avec IESA, en particulier de soutien technique à l'amorçage d'activités innovantes.»

Grenoble INP développe la détection et la maturation d'activités innovantes dans le cadre du consortium GRAVIT (Grenoble Alpes Valorisation Innovation Technologies) de l'association GRAIN2, conformément aux engagements qu'il a contractés avec ses partenaires. GRAVIT est commun à 10 acteurs publics de la recherche du territoire de Grenoble et de la Savoie : 4 universités (Grenoble INP, UJF, UPMF, USavoie), 3 organismes nationaux (CEA, CNRS, INRIA), 2 établissements européens (ESRF, ILL) et 1 établissement hospitalier (CHU).
Pour information, depuis 10 ans, une mutualisation progressive d'activités de valorisation s'est mise en place sur le site grenoblois avec en premier lieu l'incubateur GRAIN (Grenoble Alpes Incubation) créé à l'initiative de Grenoble INP qui en a assuré la présidence les deux premières années (2000 à 2002). GRAIN

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

réunit tous les acteurs de l'innovation du site. Dans une deuxième étape, PETALE a été conçu avec pour objectif d'accompagner le démarrage des start up.
Enfin, un consortium GRAVIT a été créé, en réponse à un appel d'offres du Ministère coordonné par Grenoble INP. Notre établissement, qui a présidé le consortium depuis sa création jusqu'à fin 2008, a proposé de le fusionner avec l'association GRAIN. Cette démarche, en diminuant le nombre d'opérateurs intervenant sur la chaîne de l'innovation, a gagné en efficacité. Depuis le 28 juillet 2010, GRAVIT est le premier dispositif mutualisé de valorisation certifié ISO 9001.
Ces dispositifs mutualisés constituent le noyau autour duquel pourrait se construire la future SATT (société d'accélération de transferts de technologies) du programme Investissements d'avenir.

- Page 11
« La formation tout au long de la vie (FLTV) de l'Institut polytechnique de Grenoble a été réorganisée suite à la dissolution de Grenoble Université formation continue. Un département a été mis en place. »

Grenoble INP a toujours eu une activité de formation continue de par ses liens privilégiés avec les entreprises. Cette activité était organisée dans un service commun de l'établissement. En 2004, pour renforcer ce dispositif, j'ai proposé la création d'un département de formation continue s'appuyant sur un conseil avec des industriels.
Le Bureau de Grenoble Universités a décidé la fermeture de la formation continue interuniversitaire (ex CUEFA) en 2008, ce qui a provoqué un redéploiement des activités au sein de chaque établissement. Grenoble INP, gestionnaire du CUEFA, a assumé ses responsabilités vis à vis des personnels.

- Page 21
« Il ne semble pas exister de plan de recrutement spécifique aux enseignants-chercheurs… »

Depuis 2003, j'ai conduit une politique d'emplois dans l'objectif de rééquilibrer les moyens en formation au sein de chaque école, ainsi que le soutien des thématiques scientifiques dans les laboratoires.
Se référer au rapport des IGAENR de 2009 en vue de l'obtention des RCE « *la politique de l'emploi, des redéploiements, repyramidages et créations de postes a été pilotée …La refondation de l'Institut a été l'occasion d'une analyse et d'une réaffectation de 45 % des emplois d'enseignants (changement de laboratoire ou changement d'école) et de près de 36 % des emplois des IATOS. De plus, hors de ce mouvement, un peu moins de 40 % des redéploiements a été effectué sur les postes publiés d'enseignants-chercheurs ces quatre dernières années.* »

- Page 22
« La gestion des heures complémentaires… ne permet pas de disposer d'une capacité d'analyse quant à la consommation des heures. »

Les heures complémentaires représentent un peu plus de 10 % des dépenses de personnels (sur budget propre). Un contrôle ex-post est réalisé en central. L'analyse de l'évolution de la consommation des heures complémentaires sur plusieurs années montre qu'aucun dérapage n'est constaté.

- Page 25 - Politique immobilière
Se référer au rapport des IGAENR de 2009 pour l'obtention des RCE qui préconise, au vu de notre politique et de notre gestion, la dévolution du patrimoine à Grenoble INP.

Paul Jacquet

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 l'Institut polytechnique de Grenoble a eu lieu du 25 au 27 mai 2010. Le comité d'évaluation était présidé par François **Peccoud**, professeur des universités.

Ont participé à l'évaluation :

Jean-Pierre **Banatre**, directeur de recherche INRIA, Rennes1 et INRIA ;

Claude **Delalande**, professeur à l'Ecole normale supérieure ;

Ulrich **Huygevelde**, expert étudiant ;

Pascal **Iris**, directeur d'ARMINES ;

Philippe **Laredo**, directeur de recherche ENPC – LATTS ;

Pierre **Lussiana**, secrétaire général de l'académie de Dijon ;

Christine **Roizard**, professeur ENSIC – INPL ;

Dieter **Weichert**, professeur, Institute of general mechanics Aix-la-Chapelle.

Patrick **Garnier**, délégué scientifique et Solange **Pisarz**, chargée de projet représentaient l'AERES.

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

Delphine **Lecointre** a assuré la PAO.