



**HAL**  
open science

## École nationale supérieure de chimie de Clermont-Ferrand

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un établissement. École nationale supérieure de chimie de Clermont-Ferrand. 2012. hceres-02026258

**HAL Id: hceres-02026258**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02026258>**

Submitted on 20 Feb 2019

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

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



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

Section des établissements

Rapport d'évaluation de l'École  
nationale supérieure de chimie  
de Clermont-Ferrand (ENSCCF)



décembre 2011



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

# Rapport d'évaluation de l'École nationale supérieure de chimie de Clermont-Ferrand (ENSCCF)

Le Président de l'AERES

Didier Houssin

Section des établissements

Le Directeur

Philippe Tchamitchian

décembre 2011



# Sommaire



Présentation	5
La stratégie en matière de recherche et de valorisation	7
I – Des enseignants-chercheurs très investis en recherche	7
II – Une restructuration récente de la recherche en cohérence avec les évolutions du site clermontois	7
III – Un conseil scientifique d'école réactivé, outil interne de la politique de site	8
IV – Le développement d'une stratégie de valorisation	8
1 ● Une réflexion à plusieurs niveaux	8
2 ● Une conduite cohérente de la valorisation	9
La stratégie en matière de formation	11
I – Un cycle ingénieur en évolution	11
II – Un cycle préparatoire intégré récent et en évolution	11
III – Un réseau de partenariats locaux au profit des étudiants de l'école	11
IV – Un pilotage des formations et des effectifs à conforter	12
V – Des marges de progrès	12
VI – La formation continue : un secteur à développer	12
La stratégie en matière de vie étudiante	13
I – Un pilotage efficace de la vie étudiante	13
II – Une bonne implication des étudiants dans la vie de l'établissement	13
III – Une vie associative de qualité, aux moyens limités	13
IV – Des conditions matérielles satisfaisantes	13
V – Une politique de sport et de santé étudiante adaptée	14
La stratégie en matière de partenariats	15
I – Des relations inter-établissements fortes et diversifiées	15
II – Des relations de confiance avec les collectivités territoriales	15
III – Des relations avec les milieux socio-économiques à renforcer	16
La stratégie en matière de relations internationales	17
I – Un axe stratégique	17
II – Une très forte mobilité sortante des élèves	17
III – Un service de relations internationales proche des élèves	18

La gouvernance	19
I – Un système d'organisation et de pilotage traditionnel	19
II – Une politique affirmée en matière de gestion des ressources humaines malgré des fragilités	20
III – Une politique budgétaire et financière bien prise en main et attendant de nouveaux outils de suivi	21
IV – Une politique immobilière très liée à l'université	21
V – Le management de la qualité, l'hygiène-sécurité-environnement	22
VI – Le système d'information : une stratégie de mutualisation exemplaire	22
VII – Une excellente capacité d'autoévaluation	22
VIII – Une politique de communication centrée sur les valeurs de l'école	23
Conclusion et recommandations	25
I – Points forts	26
II – Points faibles	26
III – Recommandations	26
Liste des sigles	27
Observations de la directrice	29
Organisation de l'évaluation	33

# Présentation



Créée en 1908, l'École nationale supérieure de chimie de Clermont-Ferrand (ENSCCF) fait partie des quatre plus anciennes écoles d'ingénieurs françaises dans le domaine de la chimie. Elle possède le statut d'établissement public à caractère administratif (EPA) rattaché à l'université Blaise Pascal (UBP) au sens de l'article 43 de la loi du 26 janvier 1984 (article L-719-10 du code de l'éducation). La convention de rattachement a été actualisée en 2010, et la commission du titre d'ingénieur (CTI) a émis en un avis favorable au renouvellement de son habilitation à délivrer le titre d'ingénieur pour 6 ans en 2009.

L'école emploie actuellement 13 agents de soutien répartis entre les services administratifs (5) et les services techniques (8), auxquels s'ajoute un conseiller contractuel en hygiène et sécurité. Elle dispose de 32 enseignants et enseignants-chercheurs, parmi lesquels 10 professeurs des universités (PR) et 19 maîtres de conférences (MCF) avec un taux global de 96 % de producteurs. Le budget primitif 2011 de l'école s'élève à 1 766 910 €. Elle dispose en outre de 4 800 m<sup>2</sup> de locaux.

Les effectifs étudiants étaient en 2008-2009 de 252 (60 diplômés), issus à 70 % des concours communs polytechniques, à environ 15-20 % du cycle préparatoire intégré (CPI) de la Fédération Gay-Lussac<sup>1</sup>, et à environ 10-15 % d'un recrutement sur titres par un jury spécifique.

La région Auvergne compte environ 1 341 500 habitants et occupe le 18<sup>ème</sup> rang national en 2008 pour la population, mais, avec 42 600 inscrits dans l'enseignement supérieur dont 80 % étudient sur le site clermontois, elle se situe en la matière au 15<sup>ème</sup> rang national. Le site clermontois compte deux universités, l'université d'Auvergne (UA) et l'UBP, qui totalisaient 28 000 étudiants en 2008-2009, cinq écoles d'ingénieurs, l'ENSCCF, VetAgroSup ex-Enitac, l'Institut français de mécanique avancée (Ifma) et deux écoles internes à l'UBP, Polytech'Clermont et l'Isima, ainsi qu'une école de commerce, l'ESC Clermont, une école d'arts et une école d'architecture. L'ENSCCF est membre fondateur du PRES Clermont Université, créé le 28 mai 2008 sous la forme d'un établissement public de coopération scientifique, avec les deux universités clermontoises, VetAgroSup et l'Ifma.

Les grands organismes de recherche sont présents en Auvergne : CNRS, Inserm, BRGM, Cemagref, et Inra (premier centre hors Île-de-France). Le poids des activités industrielles est important, l'Auvergne étant la 7<sup>ème</sup> région de France en termes de valeur ajoutée, avec l'industrie du caoutchouc, de la chimie et des plastiques (Michelin), les industries agricoles et agro-alimentaires (Limagrain), la métallurgie et transformation des métaux (Aubert et Duval, Alcan-Rhenalu), la biologie et l'industrie pharmaceutique (Sanofi-Aventis et les laboratoires Chibret). Deux pôles de compétitivité nationaux se sont développés, Viaméca dans le domaine de la mécanique, des matériaux et de la conception, et Céréales Vallée, qui intervient notamment dans les domaines des agromatériaux et des bioplastiques et dont l'ENSCCF est adhérente depuis sa création en 2002 ; l'école est également membre du pôle de compétitivité à vocation européenne Elastopôle (caoutchouc et polymères) porté par la Région Centre. L'ENSCCF entretient d'étroites relations (mutualisation d'équipements scientifiques, collaborations technologiques) avec le Centre de ressources technologiques (CRT) CASIMIR, qui assure une mission d'appui technologique auprès des PME et TPE régionales. De même, le CNEP (Centre national d'évaluation de photoprotection), CRT depuis 1998, a été créé par un professeur de l'école, dont l'engagement (un poste mis à disposition) a été maintenu jusqu'à aujourd'hui. On note enfin la présence d'un Institut Carnot (Cemagref), de deux plateformes technologiques, d'un incubateur d'entreprises (BUSI incubateur d'Auvergne, dont le PRES est membre) et d'une cellule de valorisation (Auvergne valorisation) qui constitue un service du PRES Clermont Université.

---

<sup>1</sup> La Fédération Gay-Lussac regroupe 19 écoles d'ingénieurs françaises de chimie et de génie des procédés.





# Stratégie en matière de recherche et de valorisation



## I – Des enseignants-chercheurs très investis en recherche

En matière de recherche, l'ENSCCF dispose d'un potentiel de 29 enseignants-chercheurs (EC) dont 28 sont en situation de recherche effective en laboratoire.

Dans son organisation actuelle, les chercheurs exercent dans quatre laboratoires associés à l'école, dont trois sont rattachés à l'école doctorale (ED) Sciences fondamentales et un à l'école doctorale Sciences pour l'ingénieur : au total, 80 % du potentiel de l'école relève du domaine et de l'ED Sciences fondamentales et 20 % de l'ED SPI. Sept EC sont au laboratoire des matériaux inorganiques, représentant 33 % de l'effectif ; sept interviennent au sein du laboratoire de Photochimie moléculaire et macromoléculaire pour également 33 % de l'effectif. Sept EC de l'école sont inscrits au laboratoire de Chimie des hétérocycles et des glucides, représentant la totalité de son effectif. Enfin, six sont membres du laboratoire de Génie chimique et biochimique, pour 33 % de l'effectif. Un EC est rattaché au laboratoire Synthèses et études de systèmes à intérêt biologique. Les EC de l'ENSCCF, dont 14 sont habilités à diriger les recherches (HDR), encadrent 20 doctorants au sein de leurs laboratoires.

Le bilan scientifique 2010 montre un taux de chercheurs produisant de 96 % avec une moyenne de deux publications par an et par chercheur. La qualité et l'implication des EC de l'école sont reconnues par l'attribution de 9 primes d'encadrement doctoral (PEDR) et primes d'excellence scientifique (PES) et la présence d'un membre junior de l'IUF. Cette forte implication garantit à l'école un véritable adossement recherche de sa formation et une réelle capacité à être motrice dans le paysage de recherche du site clermontois.

## II – Une restructuration récente de la recherche en cohérence avec les évolutions du site clermontois

L'ENSCCF a été partie prenante d'une refonte importante de l'organisation de la recherche clermontoise en chimie : alors que les EC exerçaient dans 4 unités mixtes de recherche (UMR) ou équipes d'accueil (EA), ils intégreront en janvier 2012 deux nouvelles UMR, l'Institut de chimie de Clermont-Ferrand (ICCF) pour la chimie et l'Institut Pascal (IP) pour les SPI. La création de ces deux instituts s'inscrit dans la continuité de la création du PRES clermontois en 2008 et des assises de la recherche que ce dernier a organisées en 2009. L'école est tutelle secondaire pour l'ICCF mais n'a pas souhaité avoir ce statut pour l'Institut Pascal au regard de sa contribution plus modeste au potentiel de recherche de cette unité (6 EC de l'ENSCCF sur 120). Ces deux UMR ont été évaluées positivement par l'AERES (note A).

Son positionnement par rapport à ces deux structures de recherche est fidèle à sa stratégie de placement aux interfaces, tant en recherche qu'en pédagogie, en faisant par exemple le lien entre industrie et recherche ou chimie théorique et génie chimique. Les statuts définitifs des deux instituts ne sont pas encore adoptés, mais l'ENSCCF sera naturellement présente statutairement dans les instances de gouvernance de l'ICCF. Sa position dans la gouvernance de l'IP sera plus périphérique.

Outre la mise en place de ces deux instituts, les efforts de mutualisation et de mise en synergie ont déjà permis à la recherche clermontoise d'être lauréate, dans le cadre du Programme investissements d'avenir, d'un Labex (IMoBS3<sup>1</sup>) dont l'ENSCCF va être établissement porteur, 10 EC de l'école étant impliqués dans deux thématiques de ce LabEx : biocarburants et matériaux et véhicules innovants pour la mobilité. Un autre résultat remarquable de cette structuration est la création en commun avec l'université d'Auvergne d'un cluster d'excellence sur le traitement de la douleur (Analgesia) qui met en synergie des chercheurs depuis les cliniciens jusqu'aux chimistes, en passant par les pharmacologues.

---

<sup>1</sup> Innovative Mobility : Smart and Sustainable Solutions (mobilités innovantes : solutions intelligentes et durables).

L'établissement développe donc clairement une politique de site et de coopération en matière de recherche et offre ainsi à ses EC un cadre sécurisant en matière de veille scientifique et de stabilité de leur activité, ce qui se traduit par une forme de sérénité de ces derniers. Si l'ENSCCF compte évidemment profiter des opportunités qui lui seront ainsi offertes dans le cadre de la politique de site, elle s'est également donné les moyens, au travers de son dynamisme, d'être un acteur de la construction du nouvel espace de recherche clermontois. Ce positionnement est particulièrement important si on se projette dans une situation où l'école aurait à gérer une rupture technologique ou scientifique, par exemple de nature transdisciplinaire, à laquelle ses forces internes seules ne permettraient pas de faire face, quelles que soient leurs qualités.

### III – Un conseil scientifique d'école réactivé, outil interne de la politique de site

À l'occasion de la restructuration de la recherche clermontoise, l'école a réactivé son conseil scientifique (CS) en 2007. Animé par le directeur de la recherche de l'établissement et par un industriel, il se réunit trois fois par an. Avant qu'il ne soit réactivé, la politique scientifique de l'ENSCCF était discutée au sein du CS de l'UBP où l'école est représentée.

Le CS a pour première mission de piloter la contribution propre à l'école au sein de la recherche du site clermontois, dans laquelle elle s'inscrit totalement. Il fait le lien avec les politiques scientifiques définies par les unités de recherche et les autres partenaires et doit veiller à la cohérence des décisions prises en interne par rapport à ces politiques de site qui, de fait, s'appliquent à l'ensemble des EC de l'école. Cette cohérence concerne la politique d'équipement mais également le recrutement et les promotions des EC. Dans le cadre des instituts en création, l'ENSCCF soutient particulièrement quatre thématiques : matériaux fonctionnels par chimie douce, durabilité des matériaux organiques, chimie des antalgiques et génie des systèmes polyphasiques. Ces thématiques sont développées selon les trois axes fédérateurs (chimie pour le vivant, matériaux et génie des procédés) qui regroupent 90 % des EC de l'école.

La seconde mission du CS consiste à veiller, au sein de l'école, à la synergie entre recherche et enseignement.

L'ENSCCF est donc un établissement qui conduit une politique de recherche cohérente basée sur des partenariats de site et une mise en synergie de ses forces. Cette politique est conduite au profit du site de Clermont-Ferrand et de la notoriété de l'école. Elle offre à ses EC un cadre de travail propice à leur développement et profite de l'effet de masse ainsi engendré. La remise en activité du CS aurait pu être le signe d'une volonté de repli face au mouvement de concentration du site clermontois, mais le mandat et l'activité de cette instance montrent qu'il est au contraire conçu comme l'outil de mise en cohérence de la politique de recherche interne par rapport à la politique des partenaires de l'école sur le site. Il est ainsi probablement le garant que des distorsions n'apparaîtront pas et ne mettront pas en péril la construction d'une recherche clermontoise renouvelée. Dans tous les cas, l'ENSCCF doit y veiller.

### IV – Le développement d'une stratégie de valorisation

#### 1 • Une réflexion à plusieurs niveaux

L'école est membre du réseau Alliance de la manufacture innovante (AMI) qui réunit 12 écoles d'ingénieurs et de management des bassins clermontois, stéphanois et lyonnais en vue de mobiliser les ressources de leurs établissements en recherche, développement et transfert. Ce réseau est particulièrement orienté vers les PME et PMI.

Le PRES Clermont Université a par ailleurs créé une cellule "Auvergne Valorisation" en 2006 qui regroupe les deux universités et les écoles d'ingénieurs, employant deux chargés de mission dont un dédié aux sciences pour l'ingénieur. Cette cellule a pour mission de soutenir de nouveaux projets de recherche technologique et la création d'entreprises innovantes. L'école a confié en 2010 à "Auvergne valorisation" le soin d'être le mandataire unique pour la gestion de sa propriété industrielle, qui est toujours partagée avec l'UBP, ce qui semble raisonnable car mieux adapté aux forces dont dispose l'école.

La question de la valorisation est présente dans la programmation de la recherche, notamment dans la perspective du futur contrat portant création des deux instituts (ICCF et IP) qui seront amenés à porter la politique de valorisation de l'établissement.

## 2 • Une conduite cohérente de la valorisation

Soutenue par de fortes interactions entre le monde industriel et les laboratoires associés, la valorisation se développe à plusieurs niveaux :

- la mise en place de projets technologiques avec les élèves de troisième année (30 projets par an) sous forme de contrats de valorisation ou de transfert technologique avec des entreprises ;
- la création d'entreprises : dans les domaines des matériaux luminescents (en 2011), pour la production de molécules pour le traitement de pathologies ophtalmiques ;
- la création d'un partenariat pour le développement du traitement de la douleur (cluster d'excellence avec 5 entreprises et 4 partenaires académiques) ;
- un projet de création d'entreprise de production d'huiles essentielles en République du Congo ;
- le soutien à des entreprises issues des travaux de l'école, comme par exemple Lexva Analytique (créée en 2007) et au CNEP, CRT créé il y a 20 ans (un poste de PR mis à disposition).

La forte implication du monde industriel régional dans les différentes instances de gouvernance de l'école et les thèmes de recherches développés par ses EC sont des atouts indéniables pour l'ENSCCF en matière de valorisation. L'école devra veiller à ce que la création des deux instituts de recherche, très importante pour la lisibilité de l'activité scientifique du site, lui permette de poursuivre le développement des axes spécifiques qu'elle soutient. La gestion de la valorisation par "Auvergne valorisation" permet à l'école de s'inscrire positivement dans la politique de site.



# La stratégie en matière de formation

## I – Un cycle ingénieur en évolution

Les deux premières années du cycle ingénieur constituent un tronc commun, porté et organisé par quatre filières : chimie organique, chimie minérale, génie chimique et chimie physique appliquée. La troisième année offre au choix des étudiants trois parcours : génie chimique, matériaux hautes performances, chimie organique fine et industrielle. En théorie, la ventilation des élèves entre les parcours est bornée par des quotas et en cas de déséquilibre, l'ordre de classement des étudiants permet de trancher. En pratique, la répartition ne pose pas de problème et l'équilibre relatif des parcours est respecté.

Depuis plusieurs années, la stratégie pédagogique de l'école vise à rendre l'étudiant acteur de sa formation, les parcours de troisième année s'inscrivant dans cette logique : les travaux pratiques et projets y tiennent 40 % du volume horaire. La mise en place de "projets technologiques" de troisième année, qui peuvent au demeurant être proposés par des partenaires industriels, demande à l'étudiant de développer une approche intégrative et pluridisciplinaire. En cohérence avec cette démarche de responsabilisation, l'école a mis en place l'"année +", qui permet à l'étudiant d'interrompre son cursus un an à l'issue de sa seconde année pour mener un projet en entreprise en France ou à l'étranger. Les élèves pourront également, à partir de la rentrée 2011, préparer un master à l'ESC de Clermont-Ferrand (cursus "Ingénieur manager").

## II – Un cycle préparatoire intégré récent et en évolution

L'ENSCCF est une des trois écoles de la Fédération Gay-Lussac (FGL) actuellement organisatrices d'un cycle préparatoire intégré (CPI) ouverts aux bacheliers français ou étrangers. Dès son ouverture, en 2008, ce cycle a également proposé le dispositif international CHEM.I.St inauguré par l'ENSC Rennes. Faute de pouvoir assurer la parité entre étrangers et français avec un nombre suffisant d'étudiants, et sans abandonner la possibilité de recruter des étudiants étrangers dans son CPI classique, l'ENSCCF va fermer ce dispositif particulier et se concentrer sur une autre spécialisation, la préparation sur trois ans de sportifs de haut et bon niveau, en cohérence avec un dispositif régional en se donnant un objectif de six étudiants par promotion au maximum. Outre la prolongation de la préparation à trois ans, les étudiants bénéficient d'un tutorat scientifique individualisé, d'autorisations d'absences et de reports d'examens.

Le CPI fonctionne bien. Il est attractif, avec plus de 300 candidatures par an pour 26 places, et il joue localement un rôle social important avec près de 40 % de boursiers. L'organisation de l'enseignement est fondée sur un partenariat étroit avec l'UBP, avec une équipe pédagogique réellement partagée. Le doublement de la capacité est souhaité par l'école mais requiert des locaux et une capacité à assurer des cours en physique et en mathématiques. Ce projet suppose la mise en place de partenariats et de mutualisations à l'échelle du site.

## III – Un réseau de partenariats locaux au profit des étudiants de l'école

Outre son appartenance structurante à la FGL, l'école met efficacement à profit son positionnement au sein de l'UBP et sur le campus de Cézeaux pour développer des partenariats pédagogiques dont certains sont très significatifs, tel celui qui confie l'intégralité des enseignements de physique du CPI à des enseignants de l'UBP.

L'école appartient en outre à une structure informelle qui lie les écoles d'ingénieurs du site clermontois, le *Collegium*, qui organise des partenariats qui peuvent déboucher sur des mutualisations d'enseignements, comme c'est le cas par exemple pour l'apprentissage du chinois. Les étudiants ont également la possibilité de suivre des enseignements optionnels, hors programme, organisés en commun avec les autres écoles d'ingénieurs du site. L'adossement recherche de la formation d'ingénieur est très bon et bénéficie objectivement de l'implication des EC à la recherche en chimie du site clermontois dans des laboratoires portés par les universités. De même, la moitié de l'effectif du master recherche "Chimie organique, bio-organique et environnementale" de l'UBP est issue de l'école. Selon leur parcours d'appartenance, les étudiants de l'ENSCCF inscrits en master recherche ont un volume horaire annuel supplémentaire de 40 à 50 heures.

## IV – Un pilotage des formations et des effectifs à conforter

L'école n'est pas dotée d'un plan d'évolution programmé de sa carte de formation. En la matière, elle agit de façon continue et pragmatique, entre autre sous l'impulsion de son conseil d'administration (CA). L'évolution importante la plus récente du cycle ingénieur a consisté, sur deux années universitaires successives, à transformer deux options de troisième année, Matériaux organiques et Matériaux de structures, en un parcours de troisième année, Matériaux hautes performances, qui ouvrira sous sa forme aboutie à la rentrée 2011-2012. L'achèvement prochain de cette réforme mettra la carte de formation de l'école en cohérence avec ses trois axes de recherche, améliorant ainsi la lisibilité de ses spécialités.

L'école est dotée, depuis 2007, d'un conseil de perfectionnement qui s'emploie à développer une démarche participative avec toutes les parties prenantes du cursus ingénieur, incluant les partenaires industriels et les anciens élèves. Le conseil est actif et travaille plutôt dans une approche de type "bottom-up". Il constitue de fait l'instance de concertation interne pour tout ce qui touche à la pédagogie du cycle ingénieur. Pour ses travaux, le conseil utilise les enquêtes d'insertion, qui sont régulièrement renseignées. En revanche, l'ENSCCF ne pratique pas l'évaluation systématique des enseignements et ne peut donc pas s'appuyer sur les indicateurs fournis par ce type de démarche.

## V – Des marges de progrès

À l'exception de l'évaluation des enseignements, l'école dispose de fait de tous les éléments pour la mise en place d'une démarche qualité en pédagogie, mais cette dernière n'est pas formalisée. L'ENSCCF gagnerait à identifier les établissements, qui, dans l'un ou l'autre des réseaux auxquels elle appartient, pourraient l'aider, par transfert de savoir faire, à engager cette démarche.

L'école jouit d'une très bonne réputation et n'exprime pas de difficultés en matière de recrutement d'élèves. Elle forme des ingénieurs chimistes adaptés aux besoins des acteurs économiques de son secteur. Dans un contexte de forte concurrence avec les écoles françaises et étrangères, la visibilité et la lisibilité de la formation pourraient cependant être améliorées par une démarche à travers laquelle les compétences générales attendues d'un ingénieur chimiste seraient utilement complétées par les compétences spécifiques à chaque parcours de l'ENSCCF. En la matière, le supplément au diplôme actuellement délivré aux élèves est insuffisamment précis.

## VI – La formation continue : un secteur à développer

Actuellement sous la responsabilité d'un seul EC, la formation continue est un champ d'activité peu investi par l'école. Elle représente un chiffre d'affaires annuel de l'ordre de 20 k€, correspondant à 25 % du fruit de la collecte de la taxe d'apprentissage, mais à seulement 2 % des recettes totales, ce qui est très peu.

Cette faiblesse s'explique par le manque de disponibilité des enseignants, qui sont mobilisés souvent à plusieurs titres par des fonctions de gestion, ainsi que par la forte tension qui existe sur les équipements scientifiques et les locaux. De plus, la faiblesse quantitative de l'encadrement administratif capable de piloter ce type d'activité est un frein à son développement. En outre, les industriels locaux semblent considérer essentiellement l'école comme un vivier de jeunes cadres et expriment moins d'attentes en termes de formation professionnelle, certifiante ou diplômante. En retour, l'école semble considérer la formation continue principalement comme un moyen de nouer des relations avec les acteurs économiques de la région, négligeant d'une certaine manière les opportunités qu'elle offre en matière de développement des ressources propres. Cette situation est regrettable et l'école aurait tout intérêt à développer davantage son activité dans ce domaine, et l'on peut s'interroger sur le rôle de mutualisation, au moins pour les questions administratives, que pourrait jouer le PRES en la matière.

L'offre de formation qualifiante porte sur les domaines d'expertise de l'ENSCCF (techniques analytiques, matériaux, génie des procédés). Fondée sur une demande de l'industrie, son organisation représente une charge importante pour les enseignants et mobilise les équipements de l'école.

La formation diplômante est accessible pour des candidats ayant minimum bac+2 et 3 ans d'expérience. L'admission en 2<sup>ème</sup> année est prononcée par un jury. Actuellement, deux étudiants sont en cours d'étude et deux dossiers sont en examen. La délivrance du diplôme d'ingénieur par validation des acquis de l'expérience (VAE) semble plus problématique. Si une réflexion est en cours sur les modalités de validation (totale ou partielle assortie d'une formation complémentaire), l'école n'a actuellement pas retenu de candidature justifiant la mise en place de cette procédure.

La formation diplômante représente pour l'école un axe de progrès qui offre de réelles perspectives, alors que le développement de la VAE nécessitera très certainement une concertation au sein de la FGL.

# La stratégie en matière de vie étudiante

## I – Un pilotage efficace de la vie étudiante

Le bureau des élèves (BDE), composé de 12 personnes, gère l'ensemble de la vie associative. Il est élu à la suite d'une campagne de deux semaines, au mois de janvier. Les élections sont organisées indépendamment de l'école, et la participation s'établit aux alentours de 80 %.

Les élèves sont représentés aux différents conseils de l'établissement (CA, conseil de perfectionnement, conseil hygiène et sécurité) par des élus pour chaque promotion. Ces élus sont les référents des élèves pour tous les aspects liés à la vie de l'établissement et à la scolarité. Des élections sont organisées, soutenues par l'école (isoloir, urne, etc.), et mobilisent 50 % des élèves.

L'organisation est efficace et les étudiants sont satisfaits du mode de gouvernance. La communication entre les étudiants, les associations et la direction est sereine et efficace.

## II – Une bonne implication des étudiants dans la vie de l'établissement

Les étudiants participent à la vie de l'établissement via les élus aux différents conseils. Le BDE n'est pas présent dans les conseils d'établissement.

Les élus étudiants participent activement aux décisions et sont consultés, en amont, pour la préparation des conseils auxquels ils participent. Ils peuvent également être force de proposition : on citera notamment la formation aux premiers secours proposée à l'ensemble des élèves (obligatoire pour les responsables du BDE). Ce type de mesures, portées par les élus, ont un franc succès parmi les élèves, qui saluent le soutien de l'école.

De manière générale, la taille de l'établissement favorise les échanges entre le corps professoral, la direction et les élèves. On retiendra que ces derniers ont participé à l'élaboration de la partie "Vie étudiante" du rapport d'autoévaluation.

## III – Une vie associative de qualité, aux moyens limités

Trois associations indépendantes animent la vie étudiante : le BDE, le bureau des sports (BDS) et Auvergne chimie service (ACS), association de type Junior Entreprise.

Le BDE gère 10 clubs et associations et dispose d'une subvention de 5 000 € à 6 000 € par an, votée en CA. Les élèves cotisent chaque année au BDE, entre 30 et 50 € par élève selon les promotions, ce qui porte le budget du BDE à environ 15 000 €. Le principal poste de dépense du BDE est le week-end d'intégration, qui mobilise 10 000 € par an. Il reste donc peu de moyens pour le reste des activités.

Le BDS et ACS sont autonomes en fonctionnement, même si cette dernière utilise des moyens matériels et humains que l'école met à sa disposition gracieusement (matériel de laboratoire, salles de TP, soutien des professeurs).

## IV – Des conditions matérielles satisfaisantes

Les élèves disposent d'un foyer et d'une salle pour les associations.

Les conditions de logement sont tout à fait correctes : les élèves ne rencontrent aucune difficulté pour trouver un logement, bien aidés par les contacts fournis par l'école dans le courrier d'admission. Les loyers s'établissent entre 100 € (logements Crous) et 300 €, aides déduites. À noter que 20 logements sont réservés au Crous pour les étudiants de l'école, destinés notamment à l'accueil d'étudiants étrangers.

L'offre de restauration est satisfaisante, le campus disposant de deux restaurants universitaires à proximité. Les étudiants sont satisfaits de l'offre et du prix (3 € par repas), ainsi que des conditions d'accès. À noter que le BDE a mis en place un service de restauration rapide dans les locaux de l'école.

L'accessibilité au campus est satisfaisante : les bus et le tramway desservent régulièrement le campus, et permettent de rejoindre le centre-ville en moins de 30 minutes.

## V – Une politique de sport et de santé étudiante adaptée

Le sport à l'ENSCCF est piloté par le BDS : huit étudiants coordonnent l'ensemble des activités sportives et assurent l'interface entre les élèves et les responsables d'activités. Les installations utilisées sont celles du PRES Clermont Université et aucune difficulté particulière n'est mentionnée pour la pratique d'un sport. Une cotisation supplémentaire est demandée aux étudiants souhaitant pratiquer un sport en compétition, pour couvrir les frais de licence universitaire.

La pratique du sport n'est pas obligatoire, et donc non soumise à l'attribution de crédits ECTS, mais elle est fortement encouragée. Le jeudi après-midi banalisé, un temps abandonné au profit d'activités d'enseignement, a été rétabli et permet aux étudiants de s'investir dans une activité sportive régulière. À noter que des aménagements sont prévus pour les sportifs de haut niveau.

Chaque étudiant doit effectuer une visite médicale pendant son cursus à l'école. Des formations aux premiers secours sont organisées et financées en totalité par l'école. Enfin, une charte individuelle sur les comportements à risques, définie par la CDEFI<sup>1</sup> et le BNEI<sup>2</sup>, est proposée chaque année à la signature des élèves par le BDE et la direction de l'établissement.

---

<sup>1</sup> Conférence des directeurs d'écoles françaises d'ingénieurs.

<sup>2</sup> Bureau national des élèves ingénieurs.



# La stratégie en matière de partenariats

## I – Des relations inter-établissements fortes et diversifiées

Sur le plan national, l'école est membre fondateur de la Fédération Gay-Lussac, qui regroupe 19 écoles d'ingénieurs françaises de chimie et de génie des procédés. Elle est active dans ce réseau thématique qui propose des actions liées à la recherche, comme l'organisation d'un colloque à Clermont-Ferrand en 2005, des mises en commun de stratégies pédagogiques et des échanges d'élèves ingénieurs, un dispositif de recrutement mutualisé d'étudiants étrangers et des actions de communication communes. L'école a su en particulier se positionner au sein de la FGL en créant un cycle préparatoire intégré. Par ailleurs, membre de la CDEFI, l'ENSCCF y délègue depuis dix ans un PR responsable des relations internationales.

Par ailleurs, l'ENSCCF participe à la Conférence des Grandes Écoles et est co-fondatrice de l'Alliance de la manufacture innovante, qui porte un accord de coopération dans les domaines de la recherche et du transfert de technologie des bassins clermontois, lyonnais et stéphanois. Ces différentes participations relèvent d'un choix stratégique de l'ENSCCF, qui tient à tenir un rang au niveau national, malgré sa difficulté à mobiliser des ressources humaines compte tenu de sa taille.

Sur le plan régional, le PRES Clermont Université, qui possède la particularité d'être présidé par un industriel issu d'EDF, a pour objectif le renforcement de la visibilité du site clermontois en matière de recherche, et affiche en outre l'ambition optimiste d'un doublement des effectifs étudiants de la région d'ici 15 ans, appelant à mobiliser les énergies pour mieux profiter de l'espace démographique et économique important qui existe autour de Clermont-Ferrand. Il intègre huit services anciennement interuniversitaires dans les domaines de la vie étudiante, des ressources informatiques, de la valorisation de la recherche et des relations européennes, ainsi que le Collège des écoles doctorales. Les assises clermontoises, qu'il a organisées en juin 2009, sont reconnues comme une occasion offerte à de nombreuses équipes locales de se rencontrer et de partager des pistes de réflexion. L'ENSCCF reconnaît au PRES ce rôle de facilitateur de dialogue, notamment entre les écoles du site, mais ce dernier n'est visiblement pas le catalyseur de la politique scientifique des établissements. Ainsi, le PRES ne semble pas avoir été réellement moteur dans un projet phare comme celui de la création de l'Institut de chimie de Clermont-Ferrand, UMR entre le CNRS, l'UBP et l'ENSCCF, à laquelle celle-ci contribuera significativement. Il en est de même pour le cluster sur les antalgiques, dont la création s'est faite principalement à l'initiative des collectivités locales.

D'une manière générale, on constate certains rapprochements entre écoles d'ingénieurs du site, qui se traduisent par des mutualisations dans les secteurs de la pédagogie, des échanges internationaux et de la vie étudiante, rendues plus faciles par la création d'un *Collegium* au sein du PRES. Ainsi, le bureau régional des élèves-ingénieurs permet aux étudiants de se regrouper et de financer collectivement des événements d'envergure. On constate également l'existence d'un partenariat avec l'ESC Clermont, visant à terme un double diplôme, et un partenariat avec l'UBP dans le domaine de l'enseignement (mise en œuvre du CPI et d'un master recherche dont la demande de cohabilitation n'a cependant pas abouti). L'école est donc bien présente sur le site, toutefois les échanges entre établissements restent limités et elle ne s'engage pas résolument dans une politique de mutualisation au sein du PRES dont elle ne se saisit pas en tant qu'outil. En revanche elle prend résolument sa place dans le réseau de la FGL.

## II – Des relations de confiance avec les collectivités territoriales

Le conseil régional d'Auvergne et la communauté d'agglomération Clermont-Communauté s'intéressent globalement à la politique de site, mais nourrissent des liens historiques avec l'ENSCCF, qu'elles accompagnent sur un certain nombre de points.

La Région s'intéresse prioritairement à la recherche et à la mutualisation de sa valorisation avec un pilotage partagé entre État, collectivités, Chambre de commerce et d'industrie (CCI) et PRES. Elle a apporté son soutien à l'école pour des actions comme la mobilité internationale sortante (bourses sans conditions de ressources), le démarrage du CPI, ou à des actions de recherche technologique inscrites ou non au CPER et portées par ses EC (cluster "antalgiques" notamment).

L'école ne bénéficie toutefois pas d'une convention cadre assurant des financements sur contrats pluriannuels. De plus, en matière de patrimoine immobilier, domaine dans lequel l'école exprime des besoins, elle ne fait pas partie des priorités retenues au CPER et dans l'opération Campus prometteur. Les représentants des deux collectivités siègent régulièrement au CA et soulignent que l'avenir de l'école passe à coup sûr par une mutualisation sur le site clermontois, dont ils suggèrent qu'elle devra valoriser sa taille moyenne en évitant la dispersion et en utilisant judicieusement l'outil que constitue le PRES.

La communauté d'agglomération s'attache plus spécifiquement à la vie étudiante, dans sa dimension sociale et culturelle, à la communication et aux relations internationales (Institut Confucius). Ainsi, une caution solidaire est versée pour les étudiants étrangers et il existe un projet de 300 logements sociaux pour étudiants sur le campus. Elle déclare miser depuis 1995 sur l'enseignement supérieur et la recherche pour implanter et maintenir des emplois hautement qualifiés sur le territoire et a inscrit une augmentation de 30 % des étudiants dans le schéma de cohérence territoriale.

### III – Des relations avec les milieux socio-économiques à renforcer

L'ENSCCF bénéficie d'un environnement industriel important et les entreprises phares auvergnates qui, pour la plupart, relèvent des secteurs de la chimie fine et pharmaceutique et des matériaux sont impliquées dans les différentes instances de l'école (CA, CS, conseil de perfectionnement), qu'ils considèrent comme des lieux d'échanges dynamiques et fructueux. Les représentants des principales industries du site, très mobilisés par le devenir de l'école, se félicitent de l'accueil régulier d'élèves et de personnels de l'ENSCCF sur des sites industriels, notamment à l'occasion de formations. Ils soulignent en outre l'implication de l'école dans le tissu industriel local, par exemple sa participation au pôle de compétitivité "Céréales Vallée".

En ce qui concerne l'ouverture internationale, s'ils reconnaissent l'utilité et soutiennent la mobilité internationale des élèves ingénieurs, les représentants du monde socio-économique souhaitent que la proportion de stages dans l'industrie à l'étranger soit augmentée.

En matière de formation continue, les représentants des industriels se félicitent de la qualité de l'offre de formation qualifiante proposée aux entreprises mais appellent de leurs vœux un effort sur les formations diplômantes, ce qui rejoint une des préoccupations de l'école. Globalement, les représentants des milieux industriels, très impliqués dans la gouvernance, sont satisfaits de l'adéquation de la formation et de la recherche de l'école à leurs problématiques et soutiennent en cela la stratégie mise en œuvre. L'ENSCCF a tout intérêt à maintenir cette proximité avec le tissu socio-économique local afin d'en saisir le plus finement possible les évolutions.

# La stratégie en matière de relations internationales



## I – Un axe stratégique

Dans sa Note de politique générale, l'ENSCCF présente le développement à l'international comme un de ses axes stratégiques. Dans cette perspective, et compte tenu du nombre très limité de personnels d'encadrement administratif de l'école, le recrutement en 2011 d'un IGE chargé du portage administratif des actions de mobilité internationale est significatif. Le service de relations internationales (SRI), actuellement géré par deux EC assistés d'une secrétaire, n'a pas de fonction explicite concernant la recherche et la mobilité des EC (gérées par les laboratoires), et son activité se limite en réalité à la gestion de la mobilité dans le cadre de la formation. Cette prise en charge par les laboratoires de la politique internationale en matière de recherche est peut-être encore plus prononcée à l'ENSCCF dans la mesure où la tutelle des unités de recherche est systématiquement partagée avec d'autres établissements et que les EC de l'ENSCCF n'y sont jamais majoritaires.

Environ 25 % des publications de l'ENSCCF comportent au moins un cosignataire en poste à l'étranger, ce qui témoigne d'une excellente insertion des EC de l'école dans des réseaux internationaux.

En ce qui concerne le catalogue des formations, l'école s'est conformée au processus d'harmonisation des cursus à l'échelle européenne et les fiches des cours suivent généralement les recommandations européennes. Cependant, pour certains cours le nombre de crédits n'est pas mentionné et la manière dont le nombre d'ECTS a été déterminé n'est pas toujours claire. De plus, il est regrettable que les fiches de cours en anglais n'indiquent pas que la langue d'enseignement est le français. Il est recommandé qu'une procédure soit mise en place pour vérifier de manière objective que le nombre d'ECTS accordés par UE renvoie correctement à la quantité d'heures de travail de l'étudiant.

En outre, le supplément au diplôme contient peu d'informations concrètes sur le programme d'études suivi : seuls les stages et l'intitulé du parcours sont mentionnés sur le document et il est nécessaire de se référer aux relevés de notes pour connaître les modules suivis par l'étudiant. Cette pratique n'est pas conforme au *ECTS User's Guide* de la Commission européenne. Le site web de l'école possède une version anglaise, mais qui contient extrêmement peu d'informations.

En matière d'enseignement des langues, alors qu'un résultat d'au moins 750 au TOEIC est requis pour le diplôme d'ingénieur ENSCCF, il est remarquable d'observer que le résultat moyen des élèves a progressé de 800 à 900 entre 2003 et 2008.

Jusqu'à 2010, l'apprentissage d'une seconde langue étrangère était obligatoire : espagnol, allemand, chinois ou français langue étrangère pour les étudiants étrangers. À partir de l'année prochaine, les étudiants pourront remplacer cette deuxième langue par un enseignement d'anglais renforcé, ce qui peut paraître surprenant étant donné les résultats des élèves au TOEIC. De plus, le chinois ne sera plus proposé dans l'offre de formation. Il est étonnant que, sauf pour le chinois, l'enseignement de cette deuxième langue étrangère n'ait pas été mutualisé avec les autres établissements du site.

## II – Une très forte mobilité sortante des élèves

L'ENSCCF possède une forte tradition de mobilité sortante, plus particulièrement affirmée ces dernières années. La quasi-totalité des étudiants effectuent une expérience de mobilité internationale pendant leur cursus, alors qu'elle ne concernait qu'environ 50 % d'entre eux en 2002. Les stages obligatoires de deuxième année (trois mois pendant l'été) sont presque tous effectués à l'étranger, à 90 % dans un laboratoire universitaire ou un centre de recherches. En revanche, les stages en entreprise à l'étranger sont plus difficiles à réaliser, en raison essentiellement de leur trop courte durée et de la période de l'année pendant laquelle ils s'effectuent (juin, juillet, août). Au cours des dernières années, l'ENSCCF a élargi le nombre de pays où se déroulent les stages de ses élèves : alors qu'ils s'effectuaient essentiellement en Europe, le nombre de stages en Asie et Océanie a considérablement augmenté. À noter que chaque étudiant qui effectue à l'étranger un stage validé d'une durée supérieure à deux mois reçoit une bourse de 500 € attribuée par le conseil régional d'Auvergne.

L'ENSCCF s'est donné comme objectif le renforcement de la mobilité longue (stages en entreprise, 3<sup>ème</sup> année à l'étranger, année + (ex-année de césure), double diplôme). L'établissement a signé des conventions avec des entreprises pour les stages longs en troisième année, et avec des universités étrangères pour des études de longue durée à l'étranger dans le cadre de doubles diplômes. Le nombre d'étudiants dans ces programmes est plutôt faible, mais des réelles opportunités existent grâce aux efforts du SRI. Une convention avec l'université d'Oklahoma à Norman (ville jumelée avec Clermont-Ferrand) offre aux élèves de l'école l'occasion d'obtenir un double diplôme en effectuant leur troisième année aux États-Unis, sous réserve d'effectuer, pour la spécialité Génie des procédés un semestre supplémentaire pour obtenir le *Master Thesis* (ce qui n'est pas nécessaire pour les élèves inscrits en spécialité Chimie organique). Réciproquement un *Summer Course* de six semaines (programme culturel et scientifique) annuel est organisé à Clermont-Ferrand pour un groupe d'étudiants américains.

La mobilité étudiante entrante est beaucoup plus limitée, même si elle est passée d'environ 5 % en 2006 à près de 10 % en 2010, surtout si l'on considère plus particulièrement la présence d'étudiants étrangers dans le cursus d'ingénieur. Il est fort probable que l'enseignement en langue française constitue un frein. L'objectif de l'école est de renforcer la mobilité, en s'appuyant notamment sur le dispositif de caution solidaire pour le logement mis en place par Clermont Communauté.

À noter qu'une filière de formation à destination des étudiants chinois a été créée dans le cadre de la Fédération Gay-Lussac. Elle fait précéder le cycle d'ingénieur, effectué en France, d'un cycle de préparation de trois ans en Chine (disciplines scientifiques et enseignement de la langue française).

La mobilité des EC est plutôt faible en dehors des échanges liés aux activités de recherche. La promotion de cette mobilité est également un objectif revendiqué par l'ENSCCF.

### III – Un service de relations internationales proche des élèves

Le SRI est chargé de la gestion administration des conventions, de la communication, à destination des étudiants et des EC, de l'information sur les opportunités de mobilité, de l'administration de la mobilité entrante et sortante et de l'accueil des étudiants étrangers. Les étudiants, français comme étrangers, sont très satisfaits de la qualité des services offerts. Cependant, compte tenu de la taille de l'école et de la charge que représente l'administration des actions de mobilité, il serait très souhaitable que l'école s'engage dans une démarche de mutualisation avec les autres établissements du site.

# La gouvernance



## I – Un système d'organisation et de pilotage traditionnel

La direction de l'école, nommée pour un mandat de 5 ans, s'est entourée en 2008 d'un "comité de pilotage" constitué des responsables de filières et des responsables de parcours, dont le format pourrait évoluer avec l'adjonction des responsables des études et des relations internationales. Son rôle est à la fois opérationnel et stratégique. Il se réunit une à deux fois par mois et prépare les décisions qui seront soumises au CS et au comité technique paritaire (CTP), puis au CA. Il est force de proposition dans l'élaboration du projet d'établissement. En l'absence de lettre de mission qui définit ses prérogatives exactes, il reste consultatif et semble à l'aise dans ce rôle de force de proposition.

Le CA est actuellement composé de 15 membres élus (4 PR, 4 MCF, 2 IATOS, 5 étudiants), du président de l'UBP et de 8 personnalités extérieures nommées par le Recteur. Il s'est réuni quatre fois en formation plénière en 2010, sans rencontrer de problème de quorum. Les procès-verbaux sont complets et à jour.

Le CS est composé de 24 membres : 11 EC et chercheurs, 3 représentants IATOS, 2 étudiants, 6 personnalités extérieures nommées par le CA, le directeur de l'école et le président de l'UBP. Cette instance, présidée par le directeur de l'école, se prononce sur les recrutements et la gestion des carrières des EC, mais est également présentée comme une instance d'orientation scientifique déterminante pour l'établissement.

Le conseil de perfectionnement a été mis en place à la rentrée 2007 : il est nommé par le CA et composé de 9 enseignants dont le directeur des études, de 5 membres extérieurs ; industriels et anciens élèves, et de 6 étudiants élus chaque année. Il constitue "l'organe d'amélioration continue de la formation". Réuni une fois par an en formation plénière, il suit la réforme pédagogique en cours, définit des perspectives d'évolution et met en place des groupes de travail (qualité, évaluation des stages et cursus).

Le CTP est composé de 3 représentants de l'administration et de 3 représentants du personnel. Une assemblée générale, visant à définir des positions communes, est réunie une fois par an. Il existe également au sein de l'école une commission hygiène et sécurité, composée de 22 membres (directrice, responsable HSE, 11 enseignants et IATOS, 6 étudiants, 3 membres extérieurs). Elle s'est réunie trois fois en 2011. Elle traite notamment d'actions de formation des élèves-ingénieurs et du personnel, d'actions liées à la vie étudiante, à la sécurité et à l'environnement. Elle informe une fois par an le CA de ses propositions. Il est prévu qu'elle soit remplacée à court terme par un "comité" (CHSCT). La commission hygiène et sécurité est un lieu où les personnels ont le sentiment d'être écoutés. Les agents IATOS regrettent toutefois que les avis du CTP ne soient pas toujours suivis, notamment en ce qui concerne les transformations d'emploi et la répartition des primes.

Le fonctionnement des instances est ressenti positivement par les différentes catégories d'élus. Le rôle du CA et de son président sont jugés importants, et les décisions bien préparées en amont avec consultation des représentants du personnel. Le comité de pilotage est reconnu comme facilitant une forme de démocratie directe par recherche du consensus. Le rôle et le positionnement du CS sont, du fait de sa réactivation relativement récente, moins évidents pour les différentes catégories de personnels et suscitent davantage de débats.

Les relations avec l'université sont vues par l'ensemble du personnel comme plus transparentes que dans le passé. Les différents *scenarii* d'évolution du site qui ont été évoqués lors d'une assemblée générale font naître un certain nombre de craintes quant à des restructurations possibles ou à une absorption de l'école qui reste très attachée à son autonomie actuelle.

Le diplôme d'ingénieur de l'ENSCCF est soumis régulièrement à l'appréciation de la CTI. Dans ce cadre, une autoévaluation de l'école a été menée afin de dégager des axes de développement et de progrès. Le bilan du contrat quadriennal en cours (2008-2011) devrait enregistrer notamment la création de nouvelles instances, une formalisation des partenariats ainsi que la modernisation des processus de gestion financière et de ressources humaines. Dans la perspective du nouveau contrat, une note de politique générale décrivant le développement et les orientations stratégiques a été rédigée, soumise au CA du 14 octobre 2010 et diffusée. Elle souligne en particulier un engagement dans le développement scientifique du site, dans la poursuite d'une interaction étroite avec le monde socio-économique pour former des ingénieurs de qualité, dans les stratégies à l'international et dans la modernisation des processus de gestion. Cette note conclut sur le constat que le site clermontois se trouve à la croisée des chemins et sur le souhait que le PRES Clermont Université rencontre le succès "du regroupement ambitieux et efficace des acteurs".

## II – Une politique affirmée en matière de gestion des ressources humaines malgré des fragilités

Il n'existe pas de fonction de coordination administrative à l'école, le seul emploi de cadre administratif (ASI) étant dédié à la gestion financière et aux ressources humaines. Le mode d'organisation administrative fait appel à la participation du plus grand nombre, les dix PR et quelques MCF assumant de nombreuses responsabilités dans l'administration de l'école.

Le dispositif des emplois de l'ENSCCF est composé de 32 enseignants et EC et de 13 agents IATOS. Le rapport IATOS/enseignants est particulièrement faible et les enseignants sont mobilisés de façon importante sur des tâches de gestion. Cette dimension est à cet égard suffisamment prégnante pour être mentionnée dans les profils de poste et faire partie des conditions du recrutement.

L'école considère ce déséquilibre comme une contrainte externe sur laquelle elle n'a pas de prise et signale que le modèle d'allocation des moyens Sympa lui reconnaît un déficit de 14 emplois (8 EC et 6 IATOS), mais elle n'explore guère les pistes de développement que pourraient lui offrir une plus grande mutualisation des fonctions avec l'UBP, le PRES ou les autres écoles d'ingénieurs. L'accroissement de ses ressources propres pour financer des recrutements ciblés ne semble pas non plus constituer une priorité pour l'ENSCCF.

D'une manière générale, il n'y a pas de recherche de cohérence entre l'école et l'université en termes de règles de gestion du personnel : une harmonisation de la politique indemnitaire des agents IATOS ou une élaboration commune des critères de mise en œuvre de la PFR (prime de fonction et de résultat) pourraient par exemple favoriser des mouvements enrichissants entre l'école et l'université. L'UBP admet quant à elle une certaine frilosité car elle perçoit la volonté de l'école d'avoir ses propres règles. De la même manière, il n'y a pas de recherche de cohérence dans ce domaine entre les écoles d'ingénieurs du site.

L'école se donne à voir comme une communauté ayant la culture du dialogue et du consensus : les tâches sont réparties après discussion et le niveau d'implication des EC ainsi que leur faible nombre conduit à ce que les dossiers soient appropriés quasiment par tous.

L'unique emploi administratif de catégorie A a été créé en 2009. Ce sous-encadrement administratif bride les perspectives de développement de l'école et les EC, surinvestis dans les tâches de gestion, ont très peu de disponibilité pour investir des champs nouveaux ou approfondir ceux qui sont déjà ouverts et peu développés.

Afin de se doter des compétences nécessaires au développement de ses axes stratégiques, l'école a profité de plusieurs départs en retraite pour faire des recrutements ou des repyramidages, s'écartant de son "cœur de métier", l'enseignement et la recherche en chimie, qui avait été privilégié pendant plusieurs années :

- international : recrutement d'un PR et rehaussement d'un TECH en IGE ;
- pilotage : rehaussement d'un TECH en ASI (fonctions finances et RH) ;
- pédagogie : transformation d'un MCF en PR et d'un IGE en PRAG ;
- communication : recours à un prestataire externe ;
- hygiène et sécurité : recours à un contractuel.

Ces opérations de recrutement et de repyramidage, positives pour l'école, ont été réalisées alors que le CTP avait émis plusieurs avis défavorables concernant la création de fonctions d'encadrement et que la culture de l'établissement est fondée sur une relation directe entre EC responsables et personnels administratifs de catégories B et C.

La mobilité du personnel est faible. Si le recrutement des MCF est exogène à 57 %, celui des PR ne l'est qu'à 25 % (1 seul recrutement externe tenant à la spécificité du profil orienté relations internationales). Compte tenu de l'étroitesse du vivier, les postes de PR sont prioritairement orientés vers la promotion interne. La mobilité est quasi inexistante du côté des agents IATOS, qui n'en expriment d'ailleurs pas le souhait.

Si l'on ajoute la faible moyenne d'âge (40 ans) à l'étroitesse du vivier, il est à craindre que les capacités de recrutement de l'école ne lui permettent pas d'absorber une rupture scientifique ou technologique dont le secteur de la chimie n'est pas à l'abri. Il est donc important qu'elle puisse se doter d'une fonction de veille prospective en profitant des mutualisations existantes (réseau Gay-Lussac) ou en cours de construction (PRES).

### III – Une politique budgétaire et financière bien prise en main et attendant de nouveaux outils de suivi

Le budget primitif 2011 s'élève à 1 766 910 €, les prévisions de dépenses se partageant entre 31,8 % de charges de personnel, 12,5 % de dépenses d'investissement, 23,1 % de services extérieurs (chapitres 61 et 62), 2,6 % de charges de gestion courante (chapitre 65) et enfin 12,1 % de dotation aux amortissements. En recettes, les contrats de recherche représentent 25,2 % du total, la collecte de la taxe d'apprentissage 6,6 % et la formation continue 2 %. Le fonds de roulement net disponible est passé de 288 jours de dépenses en 2008 à 166 jours en 2010, en lien avec des opérations de régularisation budgétaire et comptable.

L'arrivée d'un nouvel agent comptable à l'ENSCCF, le recrutement par l'école d'un agent d'encadrement (ASI) dont les missions se partagent entre la fonction financière et la fonction RH ainsi que le remplacement de NABUCO par SIFAC en 2009 ont assez profondément renouvelé les pratiques dans un domaine qui avait souffert d'une certaine approximation par le passé. L'agent comptable assiste aux réunions du CA de l'école et a inauguré une présentation pédagogique des budgets et des comptes financiers pour que les administrateurs puissent se déterminer en toute connaissance de cause.

Les exercices 2009 et 2010 ont ainsi donné lieu au rattrapage de titres de recettes non émis sur les exercices antérieurs et à la régularisation de factures impayées. Le taux d'exécution budgétaire en dépense est passé de 74 % en 2007 à 90 % en 2010. Alors que pendant plusieurs années il n'y pas eu de décision budgétaire modificative, ce dont on peut s'étonner, un réel effort a été consenti depuis 2009 sur la sincérité des prévisions budgétaires qui sont réajustées une fois par an. L'exercice 2011 devrait être celui du retour au respect du principe d'annualité budgétaire, avec une situation claire, équilibrée et sincère.

Un nouveau centre financier a été créé pour identifier les dépenses de pilotage et un domaine fonctionnel permet désormais de suivre l'activité de recherche. Les conventions, au nombre de 10, font l'objet d'un suivi en EOTP (élément d'organigramme technique de projet) dans SIFAC et d'un suivi extra comptable très précis.

Sans que l'on puisse réellement parler de dialogue de gestion avec les responsables de filières, il existe néanmoins une analyse des dépenses récurrentes et une prise en compte des projets identifiés et priorisés au cours de réunions avec les enseignants.

Un tableau d'indicateurs concernant le cycle ingénieurs, mesurant l'activité du service, est à l'étude, mais les tableaux de bord actuellement mis en place (nombre d'actes, délais de paiement...) s'apparentent davantage à des outils de suivi financier qu'à de véritables outils de pilotage constituant une aide à la décision pour la direction de l'école.

L'ENSCCF a un important besoin d'investissement pour maintenir la qualité de ses équipements pédagogiques et pour faire face à des dépenses de mise en sécurité de ses locaux, construits dans les années 1980, qui vieillissent mal et doivent être mis aux normes. L'école a ainsi, au cours des deux derniers contrats quadriennaux, investi 438 k€ sur ses fonds propres et il est essentiel qu'elle développe ses ressources pour soutenir sa politique d'investissement.

Enfin, la nécessité pour l'UBP de faire certifier ses comptes impose une mise en cohérence des inventaires physique et comptable.

### IV – Une politique immobilière très liée à l'université

L'ENSCCF dispose de 4 800 m<sup>2</sup> de locaux, dont 3 000 m<sup>2</sup> sont soit mis à sa disposition par l'université soit partagés avec le département de chimie de celle-ci. La convention cadre entre l'université et l'école répartit les dépenses d'entretien et de travaux entre les deux entités.

Les investissements de l'école au cours des deux derniers contrats ont concerné des travaux de maintenance lourde : l'électricité a ainsi été totalement mise aux normes, de même que toutes les sorbonnes ; sur la même période, l'école a en outre bénéficié d'investissements de l'université concernant les surfaces partagées. Si l'école regrette de ne pas avoir été consultée sur le schéma directeur de mise en sécurité élaboré par l'UBP, la collaboration avec la direction du patrimoine de l'université, qui repose sur la qualité des relations interpersonnelles, est satisfaisante. Toutefois, il n'existe pas encore de dispositif de pilotage immobilier qui permette, en lien avec l'UBP, le suivi des actions et des dépenses dans des domaines comme la maintenance, la sécurité et la restructuration des locaux.

L'utilisation du même logiciel de gestion des salles (ADE) par l'école et l'UBP depuis la dernière année universitaire a permis de rationaliser l'usage des locaux et d'atteindre des taux d'occupation qui oscillent entre 80 et 90 %, tout en libérant à nouveau le jeudi après-midi pour les élèves. Il n'en demeure pas moins que le manque de locaux freine les projets de développement de l'école, notamment en ce qui concerne le cycle préparatoire intégré.

Il n'existe pas de plan de prévention et de mise en sûreté.

## V – Le management de la qualité, l'hygiène-sécurité-environnement

Compte tenu de sa taille, l'école ne dispose pas de responsable qualité et n'a pas encore formalisé de système de management de la qualité ; elle intègre cependant dans ses pratiques la démarche d'amélioration continue.

La sécurité dans les locaux, en particulier les salles de travaux pratiques, a toujours été affichée comme une priorité par l'ENSCCF qui conduit une politique immobilière vigilante. Les travaux de sécurité dans les parties communes avec l'université n'ayant été effectués par l'école que dans les bâtiments dont elle est affectataire, une partie des locaux partagés a reçu un avis défavorable à l'exploitation de la commission départementale de sécurité.

L'ingénieur hygiène et sécurité de l'UBP fait bénéficier l'ENSCCF de son expertise. Toutefois, pour tenir compte de la vigilance particulière que son activité suppose, l'école a décidé de confier la responsabilité de l'hygiène et la sécurité (fonction d'ACMO) à un MCF, assisté depuis 2008 par un agent contractuel. Les exercices d'évacuation sont effectués avec l'aide "d'équipiers incendie". Le document unique, achevé en 2009, signale les problèmes de sécurité.

Par ailleurs, au titre des actions pour l'environnement, les déchets chimiques sont triés et collectés sélectivement, une réserve commune de produits chimiques ayant été créée avec le soutien de l'UBP. De plus, des systèmes de chauffage et de pompage non polluants ont remplacé les anciens. La commission HSE joue également un rôle de relais pour les actions de la vie étudiante et s'intéresse aux comportements à risques et aux addictions.

## VI – Le système d'information : une stratégie de mutualisation exemplaire

Le responsable informatique et le responsable des TICE sont deux enseignants (PR), par ailleurs responsable de filière et directeur des études. Les infrastructures sont mutualisées au sein du service du PRES (au sein du Centre régional de ressources informatiques - CRRRI). C'est le conseil du CRRRI qui joue le rôle de comité d'orientation du système d'information. Le schéma directeur du système d'information de l'UBP est en cours d'élaboration. À ce titre, un poste d'IGE réseau de l'UBP est mutualisé avec le département de chimie et 1 poste de technicien de l'école est mutualisé à 50 % avec l'ICCF. Au sein de l'ENSCCF, un technicien assure la maintenance informatique et l'installation des logiciels.

Les applications de gestion (APOGEE, HARPEGE, SIFAC) sont mutualisées avec l'université. L'accès aux ressources documentaires est mutualisé au sein du PRES.

L'école utilise pour les TICE une plateforme indépendante développée par l'université Lyon 1 (ENT/SPIRAL) : 146 modules d'enseignement sont disponibles et 100 % des élèves se connectent à cette plateforme, pour un total de seulement 400 connexions par mois.

Le système d'information, compte tenu des moyens humains et financiers qu'il requiert, est le domaine de l'école qui fait le plus largement appel à la mutualisation des ressources et des compétences ; il constitue de ce point de vue un exemple à suivre.

## VII – Une excellente capacité d'autoévaluation

La qualité des documents et des renseignements mis à disposition dans le cadre de l'évaluation de l'école est remarquable : le rapport d'autoévaluation de 118 pages reprend d'une manière détaillée toutes les dimensions nécessaires et intègre des éléments d'auto-analyse intéressants. Des classeurs techniques très complets ont été constitués et mis à disposition, avec un accès à l'intranet de l'école. Les membres des conseils et commissions ont une connaissance entière ou partielle des documents d'autoévaluation et la note de politique générale a été approuvée à l'unanimité par le CA du 14 octobre 2010. L'ENSCCF maîtrise donc cette pratique et peut en faire bénéficier sa politique de communication.



## VIII – Une politique de communication centrée sur les valeurs de l'école

Compte tenu de la taille de l'école et du mode de gouvernance consensuelle qu'elle a choisi, la communication interne fonctionne bien auprès de l'ensemble du personnel bien servie par un site internet reconstruit en 2008. Celui-ci est fondé sur une approche collaborative et sur le principe d'un point d'entrée unique du système global d'information. Le site web comporte toutefois encore quelques lacunes, particulièrement dans le domaine de la recherche où des rubriques écoles doctorales, valorisation ou encore pôles de compétitivité ne sont pas renseignées, et où il n'existe pas de base de données pour les publications des EC.

Les élèves-ingénieurs semblent peu au fait des actions auxquelles participe l'école, comme l'année internationale de la chimie, mais il est intéressant de noter qu'ils conservent leur adresse électronique deux ans après leur sortie, ce qui permet de garder contact efficacement. L'ENT donne pour sa part accès à un ensemble de services très complet, qu'ils soient mutualisés ou non avec l'UBP, et les différents procès-verbaux des conseils et commissions y figurent.

La responsabilité de la communication de l'école n'incombe plus depuis 2009 à un EC, mais est sous-traitée à un consultant professionnel extérieur. Une enquête a été effectuée auprès du personnel et des étudiants, portant sur l'image de l'école, et faisant ressortir les valeurs qu'elle portait : valeurs humanistes, rationnelles, élitistes, et, dans une moindre mesure, "vertes". L'ENSCCF bénéficie également des initiatives de la FGL en matière de communication et de l'appui du *Collegium*. Une charte graphique a été imposée, les plaquettes de présentation de l'école sont modernisées. La communication en direction des candidats et des lycéens est très active, tant au niveau local par l'intermédiaire du *Collegium* qu'au niveau national au sein du groupe commun polytechnique. La forte participation de l'ensemble du personnel de l'école à différentes manifestations liées à la chimie (olympiades, année internationale) et le succès auprès des anciens élèves du centenaire en 2008 montrent que le sentiment d'appartenance à la "famille de Chimie Clermont" est très fort.



# Conclusion et recommandations

L'ENSCCF est une école d'ingénieurs de petite taille, spécialisée dans la chimie et bien centrée sur son corps de métier, qu'elle connaît et maîtrise bien. Les membres de l'école sont conscients d'avoir en main un outil qu'ils forgent et qu'ils améliorent en ayant à cœur de le maintenir excellent. Les EC de l'école sont bien organisés en termes de veille à court terme par rapport à leur métier, sont collectivement réactifs tout en étant peu sensibles aux modes du moment et n'ont pas d'inquiétude sur leur capacité à évoluer.

L'ENSCCF est un EPA rattaché à l'université Blaise Pascal au sens de l'article 43 de la loi du 26 janvier 1984. Elle emploie 13 agents de soutien et dispose de 32 enseignants et enseignants-chercheurs, parmi lesquels 10 professeurs des universités et 19 maîtres de conférences avec un taux global de 96 % de producteurs. Le budget primitif 2011 de l'école s'élève à 1,8 M€. Elle dispose en outre de 4 800 m<sup>2</sup> de locaux.

Les effectifs étudiants étaient en 2008-2009 de 252 (60 diplômés), issus à 70 % des concours communs polytechniques. L'école a en outre mis en place un Cycle Préparatoire Intégré dans le cadre de la Fédération Gay-Lussac, dont sont issus entre 15 et 20 % des nouveaux entrants.

L'organisation des études en trois parcours bénéficie d'un réel adossement à la recherche, celle-ci étant effectuée par des EC quasiment tous producteurs et inscrits dans des équipes reconnues portées par l'université Blaise Pascal. L'ENSCCF, grâce à une politique scientifique réaliste et exigeante, aura toute sa place dans la perspective de la création d'un institut fédérant la recherche clermontoise en Chimie.

La scolarité et la gestion sont appuyées par un système d'information performant. Les conditions d'études et la vie étudiante au sein de l'école sont particulièrement appréciées des élèves-ingénieurs. Des projets technologiques originaux menés par les étudiants offrent des débouchés à l'école en termes de valorisation. Toutefois il existe encore des marges de progrès dans le domaine de mise en place d'une démarche de qualité pédagogique.

En matière de relations internationales, l'école a augmenté significativement la mobilité sortante des étudiants et a obtenu de réels résultats en ce qui concerne l'apprentissage des langues. L'accueil d'étudiants étrangers ainsi que la mobilité enseignante restent cependant des points faibles.

L'autoévaluation de l'école est fine et pertinente. Les orientations structurantes ont donné lieu à des décisions fortes et constituent désormais des points d'appui solides et partagés ; on constate cependant une certaine réticence par rapport aux évolutions actuelles de l'enseignement supérieur clermontois, qui se traduit par une tendance à rester "entre soi" au sein du réseau Gay-Lussac, où l'ENSCCF prend plus facilement des initiatives (ainsi la création du CPI). L'école, membre fondateur du PRES, reconnaît à celui-ci la qualité d'espace de dialogue, mais n'en saisit pas pour l'instant les avantages, notamment les occasions de mutualisation qu'il peut offrir. On peut en effet s'interroger sur la capacité de l'école à faire face seule à de grands bouleversements qui toucheraient ses spécialités, compte tenu de sa taille.

La gouvernance de l'établissement, reposant principalement sur un directeur et un comité de pilotage, apparaît consensuelle, appelant l'adhésion de tous, avec une intelligence sociale de niche. On constate toutefois une administration insuffisamment structurée et manquant singulièrement de personnel d'encadrement, ce qui amène les EC à une forte implication dans ce domaine. Cette situation est admise par le personnels IATOS, peu enclin à la mobilité externe et peu désireux dans l'ensemble de voir l'encadrement renforcé.

Le soutien et l'intérêt des industriels des grands groupes, qui participent de près à la gestion de l'école et à la formation de ses élèves, n'apparaissent pourtant pas dans tous les domaines, en particulier en matière de formation continue. On peut à ce titre s'interroger sur l'intérêt que l'école porte réellement aux PME régionales. La faiblesse constatée de ses ressources propres, la saturation des tâches de ses personnels et les difficultés à trouver des surfaces nouvelles obèrent les capacités de développement de l'école.

L'ENSCCF, connue et appréciée dans son environnement local et national, possède d'excellents atouts et se trouve à la croisée des chemins : il lui faudra dans l'avenir trouver sa place entre un statut et un réseau qui la protègent aujourd'hui et les opportunités d'ouverture et de développement qui s'offriront à elle, moyennant une prise de risque, dans le nouveau paysage de l'enseignement supérieur et de la recherche qui est en train de se dessiner.

## I – Points forts

- Une stratégie scientifique qui a su s'inscrire dans la politique de site, avec un réel adossement de l'enseignement à une recherche de qualité ;
- Une politique d'établissement et une gouvernance consensuelles, avec une bonne intelligence sociale ;
- Des enseignants et des agents administratifs et techniques complètement engagés dans la réussite des étudiants et de l'école ;
- Une excellente image auprès des collectivités et des entreprises ;
- Une bonne qualité de la vie étudiante et une politique réussie de mobilité sortante des étudiants.

## II – Points faibles

- Une capacité de développement obérée par la petite taille de l'école ;
- Des ressources propres trop faibles et des contraintes patrimoniales trop fortes ;
- Une faible mobilité du personnel de soutien et un déficit d'encadrement administratif qui induisent une certaine rigidité de fonctionnement ;
- Des outils de pilotage et une démarche qualité insuffisamment développés ;
- Une forte charge administrative des enseignants-chercheurs ;
- Une réflexion insuffisante sur les opportunités de mutualisation offertes par l'université Blaise Pascal et les autres partenaires du site.

## III – Recommandations

- Mettre en place un système de veille à long terme pour faire face à d'éventuelles ruptures technologiques ;
- Augmenter les ressources propres en particulier dans le domaine de la formation continue ;
- Se rapprocher davantage du tissu des PME régionales ;
- Renforcer le personnel administratif d'encadrement et encourager la mobilité des personnels IATOS ;
- Mettre en place une démarche qualité, notamment dans le domaine de la pédagogie ;
- Poursuivre les actions de modernisation entreprises (GRH, service financier, mise en place d'indicateurs de suivi, bâtiments, mobilité enseignante, site web) en accentuant les mutualisations avec les partenaires du site ;
- Poursuivre la réflexion sur la structuration générale de la chimie à l'échelle du site clermontois.

# Liste des sigles

## A

AC	Agent comptable
ACMO	Agents chargés de la mise en œuvre des règlements d'hygiène et de sécurité
ACS	Auvergne chimie service
AERES	Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
ASI	Assistant ingénieur (corps des ITRF)

## B

BDE	Bureau des élèves
BDS	Bureau des sports
BNEI	Bureau national des élèves ingénieurs
BRGM	Bureau de recherches géologiques et minières

## C

CA	Conseil d'administration
CCI	Chambre de commerce et d'industrie
CDEFI	Conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs
CEMAGREF	Centre national du machinisme agricole, du génie rural, des eaux et forêts (Institut de recherches en sciences et technologies de l'environnement)
CHSCT	Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail
CNEP	Centre national d'évaluation de photoprotection
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
CPER	Contrat de projets État-Région
CROUS	Centre régional des œuvres universitaires et scolaires
CRRRI	Centre régional de ressources informatiques
CRT	Centre de ressources technologiques
CS	Conseil scientifique
CTI	Commission du titre d'ingénieur
CTP	Comité technique paritaire

## E

EA	Équipe d'accueil
EC	Enseignant-chercheur
ECTS	<i>European credit transfer system</i> (système européen d'unités d'enseignement capitalisables transférables d'un pays à l'autre)
ED	École doctorale
ENSCCF	École nationale supérieure de chimie de Clermont-Ferrand
ENT	Environnement numérique de travail
EPA	Établissement public à caractère administratif
EPCS	Établissement public de coopération scientifique
ESC	École supérieure de commerce

## F

FGL	Fédération Gay-Lussac
-----	-----------------------

## G

GRH	Gestion des ressources humaines
-----	---------------------------------

## H

HDR Habilitation à diriger des recherches

## I

IATOS (Personnels) ingénieurs, administratifs, techniciens, ouvriers et de service

ICCF Institut de chimie de Clermont-Ferrand

IGE Ingénieur d'étude (corps des ITRF)

INRA Institut national de recherches agronomiques

INSERM Institut national de la santé et de la recherche médicale

IP Institut Pascal

IUF Institut universitaire de France

## M

MCF Maître de conférences

## P

PEDR Prime d'encadrement doctorale et de recherche

PES Prime d'excellence scientifique

PFR Prime de fonction et de résultat

PME Petites et moyennes entreprises

PMI Petites et moyennes industries

PR Professeur des universités

PRES Pôle de recherche et d'enseignement supérieur

## R

RH Ressources humaines

## S

SPI Sciences pour l'ingénieur

SRI Service des relations internationales

## T

TECH Technicien (corps des ITRF)

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

TPE Très petites entreprises

## U

UA Université d'Auvergne (Clermont 1)

UBP Université Blaise Pascal (Clermont 2)

UE Unité d'enseignement

UMR Unité mixte de recherche

## V

VAE Validation des acquis de l'expérience

# Observations de la directrice



Aubière, le 26 octobre 2011

## Observations de la Directrice

L'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Clermont-Ferrand a été audité par l'AERES les 7 et 8 juin 2011. Nous remercions le comité d'audit pour le travail réalisé et le dialogue constructif qui a été établi. Le programme, mis en place par l'AERES, a permis aux Experts de rencontrer acteurs, usagers et partenaires de l'ENSCCF et d'échanger sur l'ensemble des missions de l'établissement. Au total, c'est près d'une centaine de personnes que les Experts ont pu interroger, sans *a priori* ni complaisance, tant sur des points généraux que sur des points précis, voire de détails relatifs au fonctionnement de l'Ecole. Les Experts se sont attachés à comprendre la spécificité d'une école d'ingénieurs, tant dans son organisation, son fonctionnement et les valeurs qu'elle défend.

Le rapport d'évaluation donne une analyse sectorielle et souligne nombre de points forts et naturellement quelques points plus faibles. La conclusion propose des recommandations d'amélioration et de progrès qui confirment nos propres éléments d'auto-diagnostic. Il n'est pas question de reprendre point à point les éléments du rapport, nous souhaitons focaliser notre réponse sur le rappel de nos axes stratégiques pour le développement de l'ENSCCF sur le prochain quinquennal, politique générale qui a été dans son ensemble validée dans ce document.

Nous nous félicitons de la reconnaissance de l'AERES de notre stratégie scientifique, qui se veut inscrite dans une politique de site. Dans son rapport d'avril 2011, la section des unités de recherche de l'AERES a classé « A » les deux Instituts structurant la recherche clermontoise auxquels contribuent les Enseignants-Chercheurs de l'ENSCCF : Institut de Chimie de Clermont-Ferrand (l'ENSCCF figure en qualité d'établissement co-accrédité) et Institut Pascal. Ce présent rapport conforte le fort investissement en matière de recherche de nos EC et la politique de coopération de l'Ecole. S'appuyant sur son Conseil Scientifique, l'ENSCCF entend pleinement affirmer un rôle moteur dans la dynamique du PRES. La construction d'un espace de recherche clermontois, les partenariats que l'ENSCCF a su déployer, au-delà de Clermont 2 avec lequel l'école mutualise son activité de recherche depuis 30 ans, garantissent une capacité à s'adapter, y compris au regard de « risque de rupture technologique » qui semble préoccuper le comité d'experts. C'est d'ailleurs le rôle du Conseil de Perfectionnement et du Conseil Scientifique d'assurer une veille en la matière. La réorientation profonde du thème d'une équipe d'EC sur la chimie des antalgiques, qui a permis à l'ENSCCF d'être partie-prenante dans le cluster d'excellence Analgesia Partnership en est une illustration. L'implication des EC dans le Labex dévolu à la mobilité (SPI) IMOBS3 en est une autre, cette fois sur les axes Matériaux et Procédés.

D'autre part, l'ENSCCF entretient depuis longtemps des relations privilégiées et multiples avec les entreprises et se positionne comme une passerelle (interface) entre celles-ci et les Laboratoires de Recherche. Sur la base de ses partenariats industriels, l'Ecole établit un équilibre entre une recherche académique reconnue et une recherche technologique en lien avec les entreprises.

## Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Clermont-Ferrand

Ensemble scientifique des Cézéaux - 24, avenue des Landais - BP 10187 - 63174 Aubière cedex  
Tél. 33 (0)4 73 40 71 45 et 46 - Fax : 33 (0)4 73 40 70 95 - Mél : [scolarite@ensccf.fr](mailto:scolarite@ensccf.fr)  
Web : <http://www.ensccf.fr> - Membre Fondateur du PRES Clermont-Université

Nous affichons un engagement à intensifier nos actions en termes d'innovation, de recherche technologique et partenariale et à jouer, ainsi, un rôle de transfert et de valorisation en relation avec nos laboratoires d'appui et Auvergne Valorisation, service du PRES. L'Ecole est en ordre de marche : une stratégie de dépôt de brevets effectif, une démarche entrepreneuriale avec notamment la création d'entreprises innovantes, de nombreux projets technologiques menés chaque année pour le compte de PME, un rôle acteur au sein de l'Alliance de la Manufacture Innovante dont la cible est spécifiquement le tissu industriel régional des PME... et une volonté affirmée de s'investir au service du développement économique.

Le plan de progrès de l'ENSCCF en matière de formation s'appuie sur un ancrage fort industrie/recherche/international. Le comité d'experts souligne d'ailleurs le réel adossement de la formation à une recherche de qualité. Plus que toute autre discipline, la chimie fait appel à un large éventail de profils et de compétences. La chimie a un rôle crucial à jouer par sa capacité à proposer des solutions et à contribuer à des avancées technologiques dans un grand nombre d'autres domaines : santé, agronomie, environnement, énergie, automobile, aéronautique, électronique... Dans ce contexte, l'ENSCCF s'est doté d'un Conseil de Perfectionnement, organe d'amélioration continue et garant de la cohérence du projet pédagogique avec les besoins des entreprises qui recrutent nos jeunes diplômés. La prise en compte explicite des débouchés et de leur évolution est un élément fort de la politique de l'établissement. Ainsi, l'ENSCCF entend renforcer encore son offre de doubles diplômes et doubles cursus, en formalisant des partenariats forts avec d'autres établissements d'enseignement supérieur partageant les mêmes valeurs et basés sur nos complémentarités.

L'ENSCCF partage l'analyse de l'AERES sur la nécessité d'augmenter les ressources propres. Le développement de la Formation continue a été identifié par l'ENSCCF comme une réponse à cette problématique. L'offre de formation non diplômante, assise sur des partenariats de longue date avec des grands groupes régionaux, a vocation à être dynamisée par le renforcement de l'intégration de salariés en formation diplômante (filière Fontanet). L'ENSCCF a inscrit dans son plan de progrès l'élaboration d'un dispositif d'accueil et de validation adapté et respectueux des exigences de la CTI.

Dans une même logique de diversification du recrutement avec un objectif de qualité, l'ENSCCF inscrit la montée en puissance de notre Cycle Préparatoire Intégré. La diversité des talents trouve son expression dans l'ouverture de notre formation (CPI et cycle ingénieur) aux sportifs de haut et bon niveau comme un élément de différenciation au sein des écoles de la Fédération Gay-Lussac. Par ailleurs, l'ENSCCF maintient son engagement en direction de filières jugées comme des ascenseurs sociaux (ATS, TPC...). La cohabitation de groupes sociaux aux caractéristiques diverses (déjà plus de 40 % de boursiers, bien plus de 50 % de filles) fait partie de nos valeurs, y compris notre engagement dans des actions en direction des plus jeunes (tête de « Cordées de la Réussite », pôle science de l'académie de Clermont-Ferrand).

Après avoir longtemps axé nos efforts sur la mobilité sortante de nos étudiants dans le cadre de stages à l'étranger, celle-ci s'inscrit aujourd'hui comme une tradition, relevée comme telle dans le rapport d'évaluation. Bien entendu, l'ENSCCF entend renforcer la mobilité entrante et celle des enseignants. Toutefois, considérant la diversité des catégories socioprofessionnelles dont sont issus nos élèves-ingénieurs, nos efforts devront être maintenus pour leur offrir des conditions appropriées financièrement à leur départ à l'international.



En matière de Gouvernance, nous notons avec satisfaction que les efforts entrepris par l'Ecole sur le dernier quadriennal sont reconnus et appréciés. Il convient, à la lumière de ce rapport, de poursuivre nos actions de modernisation de notre pilotage et de conforter les évolutions de notre système de gestion et d'organisation. Pour cela, l'ENSCCF s'appuiera sur l'ensemble de son personnel qui œuvre de manière engagée et efficace au fonctionnement dynamique de l'Ecole. Ce point est lu comme un atout et une force.

Sur la question d'une possible recherche de cohérence en matière de politique RH, de mutualisations avec les partenaires du site, le sujet devra vraisemblablement faire l'objet d'une réflexion au sein du PRES. Toutefois, de façon générale tout au long du rapport, j'estime le trait fortement grossi sur l'effort de mutualisation à produire. L'ENSCCF se reconnaît dans les enjeux ambitieux de Clermont Université, et revendique un positionnement local en tant que membre fondateur. C'est bien dans ce contexte que l'ENSCCF envisage les opportunités de mutualisation, synergie, mise en commun de forces. L'Ecole veillera alors, comme d'autres de ses partenaires, à conserver son identité au sein de ce grand ensemble.

Enfin, une première étape a été franchie par la formalisation d'un dispositif d'évaluation systématique de ses enseignements, l'Ecole dispose à présent des éléments pour la mise en place d'une Démarche Qualité, l'ensemble de l'établissement est aujourd'hui sensibilisé, aussi puis-je affirmer notre engagement à formaliser une Démarche Qualité sur la période à venir.

En conclusion, le rapport d'évaluation reprend pour l'essentiel nos axes de progrès et de développement stratégique, les remarques émises seront prises en compte et les recommandations utiles dans notre démarche d'amélioration continue de nos performances sur l'ensemble de nos missions de formation, recherche et valorisation pour le quinquennal à venir.



**Pr Sophie Commereuc,**

**Directrice de l'ENSCCF**



# Organisation de l'évaluation



L'évaluation de l'École nationale supérieure de chimie de Clermont-Ferrand a eu lieu du 8 au 9 juin 2011. Le comité d'évaluation était présidé par Herbert **Nery**, professeur des universités, ancien président de l'université de Nancy 2, directeur de l'IUT de Nancy-Charlemagne.

## Ont participé à l'évaluation :

Pierre-Matthieu **Bourlier**, ingénieur de l'École des Mines de Douai, responsable représentation au BNEI ;

Astrid **Kretchner**, directrice générale des services du Conservatoire national des Arts et Métiers ;

Pascal **Level**, professeur des universités, ancien président de l'université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis ;

Bernard **Sillion**, ancien président de la division de Chimie industrielle de la Société chimique de France, ancien vice-président de la Société française de chimie ;

Jacques **Willems**, professeur émérite, université de Gand, Belgique.

Guy **Cousineau**, délégué scientifique, et Vincent **Cosson**, chargé 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.