



DASSIER PRESSE

**Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes**

37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

L'AGERA : un “réseau d’avance” ou comment l’Alliance des Grandes Écoles Rhône-Alpes développe ses partenariats et synergies

CONTACTS

Christine LEGRAND

04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON

04 72 18 67 12
Cendrine.vadon@ec-lyon.fr

Communication Presse AGERA

Christine Legrand (CPE Lyon)
Muriel Thiercelin (ESDES)
Emmanuelle Roy (AGERA)
Cendrine Vadon (École centrale de Lyon)

Jeudi 15 juin 2006 > 11h > Club de la Presse de Lyon
4, rue de la charité > Lyon 2^e



**Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes**

37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

SAMMAIRE



De l'ouverture internationale à l'internationalisation des cursus



Du début de l'ère industrielle aux synergies pluri-partenariales



Glossaire



Les indicateurs de performance



L'AGERA en bref

CONTACTS

Christine LEGRAND

04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON

04 72 18 67 12
Cendrine.vadon@ec-lyon.fr



**Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes**

37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

De l'ouverture internationale à l'internationalisation des cursus

La Région Rhône-Alpes est une région qui, depuis longtemps, considère que le développement international est un enjeu stratégique : création des 4 moteurs de Rhône-Alpes avec la Lombardie, la Catalogne et le Bad Württemberg ; signatures d'accord avec la Chine, l'Inde, les États-Unis...

S'il est un domaine où la région est particulièrement active, c'est bien celui de la mobilité des étudiants, avec la création des premières « bourses de fin d'études » en 1987, dont l'objectif était de permettre aux étudiants d'internationaliser leur formation. Ont ensuite suivi la mise en place de plusieurs dispositifs d'aide à la mobilité (pour les études, les stages à l'étranger).

En décembre 2004, la Région Rhône-Alpes a profondément rénové ses procédures d'aide à la mobilité internationale, le dispositif Explo'RA Sup se substituant aux dispositifs existants. Le but de cette réforme était de mieux prendre en considération la construction de l'espace européen de l'enseignement supérieur et notamment la mise en place de la réforme LMD (Licence/Master/Doctorat) et de simplifier la procédure pour atteindre l'objectif de l'exécutif régional d'attribuer 20 000 bourses de mobilité par an à l'horizon 2010, soit trois fois plus qu'en 2005.

Le contexte est donc largement favorable pour les écoles de l'AGERA pour lesquelles le développement « à » l'international et « avec » l'international est l'un des points forts.

C'est avec la fin de la guerre, et la période de reconstruction physique mais aussi de reconstruction des relations internationales, que la région signe ses premiers accords, avec l'Allemagne notamment. Avec l'ouverture des frontières, l'internationalisation de l'économie et des entreprises, la nécessité de former des ingénieurs et des cadres bénéficiant d'une culture internationale adaptables dans des contextes métissés et maîtrisant plusieurs langues étrangères devient indispensable. C'est ce défi que les écoles de l'AGERA doivent relever. Actions pour la mobilité sortante, la mobilité entrante, formations off shore, les multiples exemples ci-dessous prouvent qu'un long chemin a été parcouru depuis les premiers échanges basés sur des affinités entre chercheurs ou personnes des différents laboratoires ou institutions.

Désormais, l'Europe est à l'heure du LMD et du processus de Bologne, démarré en 1999 et dont la principale vocation est de favoriser la mobilité des étudiants à travers l'Europe via une harmonisation des cursus.

CONTACTS

Christine LEGRAND
04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON
04 72 18 67 12

Cendrine.vadon@ec-lyon.fr



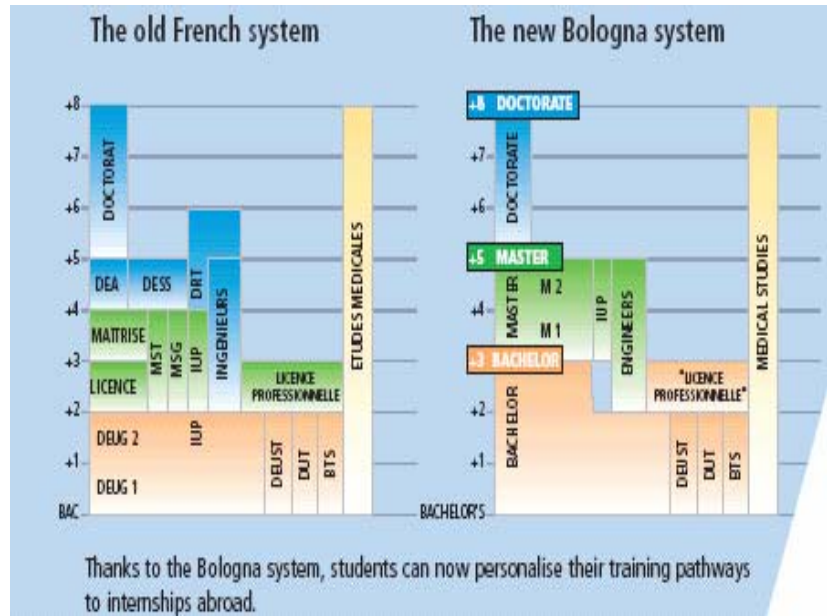
De l'ouverture internationale à l'internationalisation des cursus

Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes
37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

Schéma LMD :



(Source : brochure de la région Rhône-Alpes "Faites le pari de l'international, osez Rhône-Alpes")

CONTACTS

Christine LEGRAND
04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON
04 72 18 67 12
Cendrine.vadon@ec-lyon.fr



**Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes**
37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

De l'ouverture internationale à l'internationalisation des cursus

Les écoles ont, quant à elles, signé leurs premiers partenariats à l'international il y a plus de 20 ans : l'École centrale de Lyon (ECL) signait son premier jumelage avec l'Université de Darmstadt en Allemagne en 1968, l'EM Lyon était la première école de management française à signer un double diplôme avec l'Université d'Austin en 1978, CPE Lyon, alors l'ESCIL, signait également à cette époque ses premiers accords de double diplôme avec Houston, WEST Lafayette ou Chicago.

1. Mobilité étudiante

Elle revêt plusieurs formes. On distingue généralement la mobilité "sortante" (les étudiants qui partent de France vers l'étranger) et la mobilité "entrante" (les étudiants étrangers qui sont accueillis dans les établissements en France).

La mobilité étudiante constitue l'un des points forts des écoles du réseau AGERA, que ce soit dans le cadre des échanges académiques (pour l'obtention de crédits, de spécialités complémentaires, voire de diplômes conjoints ou doubles diplômes), ou de stages en entreprises.

► Mobilité sortante

Plus de la moitié (53 %) des étudiants des Grandes Écoles rhônalpines attestent d'une mobilité égale ou supérieure à 3 mois au cours de leur cursus (voir indicateur de performance page 22).

Pour cela, **l'apprentissage des langues et cultures** étrangères représente un volet important et obligatoire du cursus. Une enquête réalisée auprès des écoles de l'AGERA en 2005 (avec un taux de réponse de 65 %) révèle en effet que 95,8 % des établissements interrogés requièrent de leurs élèves un certain niveau de maîtrise en langue, pour 1 voire 2 langues étrangères (37,5 % imposent un niveau minimum pour 2 langues étrangères).

Lorsqu'une langue est exigée, l'anglais est la langue qui s'impose dans 78,6 % des cas (par le biais du TOEFL, du TOEIC ou du First Certificate), pour les 21,4 % restants, un choix est proposé aux étudiants.

Parallèlement, **l'enseignement de nouvelles langues** se développe.

On constate actuellement un réel engouement pour les langues orientales, notamment le chinois et le japonais

Ainsi, à CPE Lyon, plus de cinquante élèves suivent des cours de chinois, que ce soit en tant que débutants ou à un niveau avancé.

Dans la majeure partie des établissements, les étudiants partent un ou deux semestres à l'étranger et doivent valider un nombre minimum de crédits ECTS. Les écoles disposent pour cela de nombreux partenariats avec des écoles ou universités sur tous les continents. Certaines écoles proposent également à leurs étudiants de préparer un double diplôme leur permettant de valoriser ainsi leur formation.

Exemples

- ◆ À l'École des Mines de Saint-Étienne, 75 % des étudiants ont une expérience internationale. À l'INSA de Lyon, le taux est de 77 %.

CONTACTS

Christine LEGRAND
04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON
04 72 18 67 12
Cendrine.vadon@ec-lyon.fr



**Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes**

37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

CONTACTS

Christine LEGRAND
04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON
04 72 18 67 12
Cendrine.vadon@ec-lyon.fr

De l'ouverture internationale à l'internationalisation des cursus

- ◆ L'ISARA dispose de 80 accords de partenariats avec des universités étrangères qui servent de cadre aux échanges.
- ◆ Grenoble École de Management a 116 universités partenaires réparties dans 29 pays et propose 19 doubles diplômes.
- ◆ L'ESDES compte 75 accords de partenariats dans 30 pays, et 11 accords de doubles diplômes.
- ◆ L'École centrale de Lyon offre à ses étudiants 41 possibilités de doubles diplômes.
- ◆ L'INSA de Lyon compte plus de 210 conventions et partenariats avec des universités (100 en Europe et 110 hors Europe), 10 doubles diplômes... En 2005, elle fut la première école d'ingénieur française labellisée « Erasmus Mundus ».

Les écoles du réseau AGERA s'efforcent de renforcer les périodes de **stages en entreprise** pour faciliter au mieux l'intégration des étudiants dans leur future vie professionnelle. Dans les écoles d'ingénieurs, certains étudiants (25 % à l'ECL) effectuent une année de césure en entreprise.

À CPE Lyon, 90 % de la promotion en fin de 2^e année part un an en entreprise et 85 % d'entre eux partent à l'étranger.

► Mobilité entrante

Dans le même temps, les Grandes Écoles de l'AGERA accueillent chaque année près de 2 000 étudiants étrangers (soit en moyenne 10 % de leurs effectifs) au sein de leur cursus (voir indicateur page 23).

Des programmes de formation dédiés

Tout comme les étudiants français qui partent à l'étranger, les étudiants étrangers viennent en France pour compléter leur formation (par un Master professionnel ou de recherche, un doctorat, ...), effectuer un stage ou obtenir un diplôme supplémentaire.

Mais afin de séduire de plus en plus les meilleurs étudiants des autres pays, au nom d'une plus grande attractivité, des programmes de formation dédiés sont mis en place.

L'IDRAC Lyon vient d'ouvrir une 4^e année diplômante en anglais, "Option Affaires internationales", afin d'accueillir des étudiants étrangers et de leur délivrer ainsi un double diplôme (celui de leur Université et celui de l'IDRAC).

Dès la première année d'études à l'INSA de Lyon, des structures originales appelées filières internationales ont pour fonctions l'accueil et l'immersion des étudiants étrangers au niveau des deux premières années de formation.

Le réseau des 5 INSA ouvrira par ailleurs, en septembre 2006, une nouvelle offre de formation (9 Masters of Science) à destination des étudiants anglophones du monde entier, sous la signature « INSA graduate school of science and technology ».



Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes
37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

De l'ouverture internationale à l'internationalisation des cursus

Des actions spécifiques à destination des étudiants étrangers

De même, des actions spécifiques **d'accueil et d'intégration** sont menées.

L'AGERA organise chaque année en octobre, depuis l'an 2000, une journée d'accueil à destination des étudiants étrangers, qui arrivent dans les Grandes Écoles de Rhône-Alpes, afin de leur souhaiter une bienvenue officielle dans une ambiance conviviale.

Cette manifestation rassemble plus de 500 personnes de tous les continents, l'après-midi pour les visites de Lyon, et environ 600 en fin de journée au Conseil régional, pour un accueil institutionnel, des témoignages et un cocktail. L'opération sera renouvelée en octobre prochain, le projet est en cours d'organisation.

Par ailleurs, les étudiants étrangers de 15 établissements* membres de l'AGERA participent chaque année au programme "Jeunes ambassadeurs de Lyon", mais aussi de Saint-Étienne. Parrainé par la Chambre de Commerce et d'Industrie depuis 1999, ce programme a pour mission de favoriser les partenariats entre les entreprises de la région et celles des pays d'origine des étudiants. Pendant 6 mois, les étudiants sélectionnés bénéficient d'une découverte du tissu économique, institutionnel et culturel de la région sous le parrainage de leur coach, et ont à mener avec ce dernier un projet mettant en relation la ville de Lyon ou de Saint-Étienne et leur ville d'origine.

Régulièrement les élèves étrangers en mobilité dans les établissements de l'AGERA reçoivent un des 4 prix attribués pour leurs projets :

- ◆ En 2006 : le 1^{er} prix a été attribué à une étudiante chinoise de l'ECL, le 2^e prix a été décroché par une étudiante brésilienne en cursus à l'École des Mines de Saint-Étienne, et le prix spécial du Jury a été décerné à une étudiante allemande à l'ENS Lyon.
- ◆ En 2005 les 2^e et 3^e prix ont été respectivement remportés par un étudiant allemand de l'ECL, et un étudiant américain de l'INSA de Lyon.

(*) : CPE Lyon, ECAM, ECL, ENVL, ENS Lyon, EM Lyon, ENSSIB, IDRAC Lyon, INSA, ISARA, ITECH, ENSM-SE, ENISE, ESC Saint-Étienne, ISTASE

L'Institut Polytechnique de Lyon (qui fédère CPE Lyon, l'ECAM, l'ISARA et l'ITECH) organise depuis 5 ans une « summer school » destinée aux étudiants de 1^{er} cycle en sciences ayant effectué leur première ou seconde année d'études dans un établissement partenaire de l'IPL. Ce programme a pour vocation de parfaire les connaissances scientifiques et de développer les compétences en langue et culture françaises.

Reste la mobilité des professeurs qui est un des points à améliorer, si on considère la mobilité à l'international dans son ensemble. En effet, aussi bien le nombre de professeurs invités qui enseignent dans nos établissements que le nombre de professeurs de nos établissements qui partent enseigner dans les universités partenaires, restent insuffisants.

CONTACTS

Christine LEGRAND
04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON
04 72 18 67 12
Cendrine.vadon@ec-lyon.fr



Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes
37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

De l'ouverture internationale à l'internationalisation des cursus

2. Bureaux de représentation à l'étranger / formations off-shore

Au-delà des **antennes** et des **bureaux de représentation** installés notamment dans les pays émergents (EM Lyon/INSA Lyon à Shanghai par exemple) qui sélectionnent des étudiants d'excellence pour les intégrer dans les cursus en France, les écoles développent des **formations « off-shore »** calquées sur le modèle d'excellence français.

Exemples de formations off-shore en formation initiale

- ◆ *Centrale Pékin : la toute première grande école d'ingénieurs francophone de Chine.*
107 élèves-ingénieurs chinois, parmi les meilleurs élèves du pays, ont été recrutés pour l'ouverture de l'École centrale de Pékin, inaugurée le 25 septembre 2005 dans le cadre de l'année de la France en Chine. Elle vient consacrer l'intérêt porté au système français de « grandes écoles ». Installée sur le campus de l'Université de BeiHang, l'École centrale de Pékin prépare les élèves pendant six années : trois années de classes préparatoires -dont une essentiellement consacrée à l'apprentissage du français- et trois années de grande école. Cette expérience est une véritable première pour un partenariat sino-européen puisque l'École centrale de Pékin forme les étudiants depuis leur baccalauréat (GaoKao) jusqu'à leur diplôme d'ingénieur. Elle incarne la garantie de la reconnaissance -en Chine et en France- d'une double compétence : celle d'ingénieur centralien « **généraliste** », capable de piloter des projets pluridisciplinaires, et celle de « **spécialiste** » de la discipline du master. L'objectif à terme étant de constituer un levier pour le développement des liens économiques France-Chine, mettant à la disposition des entreprises un vivier d'ingénieurs véritablement... **biculturels**.
- ◆ *Partenariat en chimie (ITECH-CPE Lyon)*
Dans le même esprit que l'École centrale de Pékin, CPE Lyon et l'ITECH, avec la Fédération Gay Lussac (fédération des 17 grandes écoles de Chimie et de Génie chimique françaises) viennent de signer un accord avec l'Université du Shandong (Jinan, Province du Shandong) pour la formation d'ingénieurs chimistes biculturels avec une partie du cursus en Chine et l'autre dans l'une des 17 écoles.
- ◆ Toujours à destination des étudiants chinois, l'EM Lyon dispense un « Master en Administration des Affaires » à Canton, qui diplôme chaque année une quarantaine de participants chinois et français. À noter, c'est l'un des seuls programmes entièrement francophones dispensés en Chine. Il a reçu en 2004 le titre de « meilleur diplôme de Chine du Sud » par le ministère de l'Éducation chinois.
- ◆ Un autre exemple est le programme ESDS-SUPEC Beyrouth, initié en 2001, qui vise à animer une 4^e et une 5^e année dans lesquelles les enseignants de l'ESDES interviennent désormais pour 30 % des cours. Il s'agit de mettre en place un transfert d'ingénierie pédagogique et de savoir-faire français en matière d'enseignement, de gestion et management des entreprises. L'objectif visé est de renforcer la francophonie et l'utilisation du français dans le domaine universitaire.

CONTACTS

Christine LEGRAND

04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON

04 72 18 67 12
Cendrine.vadon@ec-lyon.fr



Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes
37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

De l'ouverture internationale à l'internationalisation des cursus

- ♦ Au Vietnam, l'INSA de Lyon développe une formation en matériaux dans le cadre du PFIEV (Programme de Formation d'Ingénieurs d'Excellence au Vietnam).

Exemples de formations off-shore en formation continue

Au-delà de la formation initiale, de plus en plus de grandes écoles rhônalpines sont en mesure de proposer de nouveaux programmes de formation continue dans d'autres pays :

- ♦ Ainsi, l'École des Mines de Saint-Étienne a ouvert en janvier 2006 une plate-forme au Brésil en management de l'innovation, à destination d'une quinzaine d'ingénieurs de grands groupes. La formation, de type Mastère spécialisé se déroule sur 18 mois en co-traitance avec des universités brésiliennes ; elle est financée par les entreprises.
- ♦ De même, Grenoble École de Management se lance sur ce créneau. L'école vient en effet de finaliser une formation de 12 jours pour 37 cadres de l'Executive MBA de l'Université de Georgie (USA) en Chine. Le programme, conçu sur mesure pour ces cadres d'IBM, Marriott International, ou Hewitt basés aux USA, est composé d'enseignements en management inter-culturel, de visites d'entreprises chinoises, françaises et américaines, et de rencontres avec des cadres chinois en formation. Le prochain groupe originaire du Tennessee est attendu en Chine à partir de mai 2006.
- ♦ L'EM Lyon propose un programme spécifique pour les cadres chinois à haut potentiel, intitulé "Managing a Franco-Chinese Company". Ce programme a été développé en coopération avec plusieurs grands groupes français implantés en Chine. Il s'adresse aux cadres chinois à potentiel pour développer leurs compétences en leadership et management d'équipe en réduisant la distance culturelle avec le siège.
- ♦ L'ITECH, l'INSA Lyon et l'ISARA étudient également la possibilité de créer une plate-forme de formation continue à Pékin. En effet une mission INSA/ITECH à Pékin cette année a fait apparaître des besoins importants en formation continue, notamment en agriculture et agro-alimentaire (qualité, sécurité, traçabilité ...). L'ISARA s'est associée au projet, car l'établissement dispose déjà d'une offre de formation continue en Chine (dans le Yunnan) sur ces questions. La prochaine étape devrait être la venue à Lyon d'une délégation chinoise pour approfondir la question.
- ♦ L'INSA de Lyon a organisé cette année des séminaires sur le thème de la « valorisation industrielle et transfert » auprès d'un public Coréen, des séminaires sur le thème des mathématiques pour un public de professeurs mexicains. Ce dernier projet est par exemple conçu pour répondre à une demande relative à l'enseignement des mathématiques dans les lycées et les écoles d'ingénieurs de ses partenaires mexicains : INP Mexico, UNAM Mexico, UANL Monterrey.
Des formations continues de haut niveau « advanced masters » en informatique ont été créées au Maroc et sont en cours de développement en Algérie.

CONTACTS

Christine LEGRAND
04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON
04 72 18 67 12
Cendrine.vadon@ec-lyon.fr



Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes
37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

Du début de l'ère industrielle aux synergies pluri-partenariales

Jusqu'au milieu du XVIII^e siècle et même assez longtemps après, les connaissances pratiques et techniques s'acquéraient au sortir des collèges, dans l'ambiance quotidienne des manufactures, fabriques, ateliers, arsenaux. Au milieu du XIX^e siècle, l'industrie et le commerce ont un besoin pressant de cadres formés pour leur développement. La naissance des écoles répond souvent à ce besoin du monde économique : besoin en cadres dans un secteur d'activité donné, besoin de forces vives dans un bassin d'emploi...

Ainsi sont nées : l'École des Mines à Saint-Étienne, l'École de la Plasturgie à Oyonnax, les écoles de chimie à Lyon avec les frères Lumière, les Usines Poulenc ou encore la famille Mérieux. De même l'École centrale de Lyon, dont les « commanditaires » sont tous des « négociants » (dans l'acception de l'époque) dans les domaines des tissus, de la soie, la teinture, la chimie, les moulinages et tissages, la mise en œuvre du fer, la mécanique et tout ce qui peut étendre le rayonnement de ces industries : marine marchande, chemins de fer, transports en général... On ne s'étonnera donc pas de son nom initial : « École centrale lyonnaise pour l'Industrie et le Commerce » ; ni du choix de ses enseignements où la chimie, la physique (avec un cours sur le séchage des tissus, par exemple) ou encore un cours intitulé « théorie et pratique de la fabrication des étoffes » trouvent toute leur place.

Mais ce mouvement avait été précédé d'un large mouvement de décentralisation, qu'illustre bien le choix du nom École "centrale" :

« ...Rodolphe Perdonnet, qui enseigna, à l'École centrale, le premier cours de chemin de fer créé en France, estimait que le mot méritait de faire fortune en désignant une pléiade d'écoles provinciales de culture scientifique orientées vers les applications industrielles. Elles auraient rassemblé à la ville *centrale* de la région les meilleurs élèves à la sortie des lycées, collèges et écoles de niveau égal de l'ordre technique. Ainsi, à l'opposé de ce qu'un observateur superficiel pourrait penser de l'adjectif, c'est exactement une œuvre de *décentralisation* qu'il désigne, de répartition territoriale... » (1857-1957, *École centrale lyonnaise, un siècle d'une école d'ingénieurs*, mars 1957, p. 26).

La création des écoles de l'INP Grenoble a, elle aussi, suivi l'évolution des technologies, depuis la création en 1900 de sa première école Génie électrique suite à la découverte de l'hydroélectricité par Aristide Bergès.

CONTACTS

Christine LEGRAND
04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON
04 72 18 67 12

Cendrine.vadon@ec-lyon.fr



**Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes**
37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

Du début de l'ère industrielle aux synergies pluri-partenariales

1. Synergies inter Grandes Écoles

► **Cursus communs**

Afin de doter leurs étudiants de doubles compétences, les écoles construisent des partenariats autour **d'enseignements, de cursus ou de troisièmes cycles communs** :

- ◆ L'École Nationale Supérieure d'Architecture de Lyon a mis en place un cursus spécifique d'enseignement avec 3 écoles d'ingénieurs : l'ENTPE, l'INSA de Lyon et l'École centrale de Lyon.
Sur les 3 années du cursus, les élèves de l'école d'architecture suivent des cours dans une des trois écoles d'ingénieurs partenaires, peuvent ensuite intégrer cette école et terminer leurs études d'ingénieur en deux ans.
Pour les élèves de l'ENTPE, l'INSA et l'ECL ayant suivi et validé les enseignements, ils pourront à l'issue de la 3^e année de ce double cursus obtenir le Diplôme d'Etudes Initiales en Architecture (DEIA) reconnu par le ministère de la Culture.
- ◆ Un partenariat entre l'INSA de Lyon et l'ENSATT a débouché sur la mise en place d'un "Mastère Spécialisé Directeur technique du spectacle vivant", qui forme en un an des personnes capables de répondre techniquement aux exigences artistiques de ce métier. L'originalité de cette formation réside donc dans le mélange de deux cultures et dans le partenariat entre les deux établissements.

► **Effets de réseaux**

Les grandes écoles construisent des synergies dans le cadre de **réseaux** de nature diverse :

- ◆ Réseaux géographiques (de sites, régionaux ou nationaux), comme l'AGERA par exemple.
- ◆ Réseaux thématiques comme la Fédération Gay Lussac pour la chimie.
- ◆ Groupes d'écoles comme l'Intergroupe des écoles « Centrales »* le Groupe des Écoles des Mines ou le réseau des INSA. Il s'agit bien de croiser, de mêler les appartenances, et de capitaliser sur l'effet réseau pour atteindre une masse critique et un potentiel comparable aux plus grandes universités de la planète.

* **Le Groupe des écoles « Centrale »**

Parallèlement à sa politique de « site » au plan lyonnais, à son rôle moteur dans le développement du « pôle des sciences de l'ingénierie » en Rhône-Alpes, l'École centrale de Lyon est partenaire d'un autre réseau à forte visibilité internationale : l'Intergroupe des écoles « Centrale » avec celles de Lille, Nantes, Paris, Pékin et bientôt Marseille.

Le groupe des écoles Centrale accueille chaque année 6 000 étudiants sur ses campus, 600 professeurs à temps plein et 2 000 à temps partiel, 280 chercheurs de 27 laboratoires...

Le groupe a, d'ailleurs, vocation à s'élargir en accueillant de nouvelles écoles en France puis dans d'autres pays. Pour garantir le succès de cette croissance, les quatre écoles fondatrices ont défini, en une quinzaine de critères, ce qu'est une école « Centrale ». C'est au crible de ces critères qu'est examinée l'intégration, au sein du groupe, d'autres écoles d'ingénieurs généralistes. Y sont ainsi partagés, par exemple, l'harmonisation des projets pédagogiques et des recrutements, l'échange d'élèves-ingénieurs notamment en 3^e année, la politique de relations internationales...

CONTACTS

Christine LEGRAND
04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON
04 72 18 67 12

Cendrine.vadon@ec-lyon.fr



**Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes**
37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

Du début de l'ère industrielle aux synergies pluri-partenariales

2. Synergies entre les Grandes Écoles et les milieux économiques

Au-delà de ces partenariats inter-écoles, les synergies entre les écoles et les milieux économiques sont très fortes, et font la spécificité même des cursus de formation offerts par ces établissements d'enseignement supérieur.

► Chaires industrielles

Les synergies peuvent tout d'abord prendre la forme de chaires industrielles. Citons, à titre d'exemple, la chaire « Management responsable des PME-PMI » mise en place à l'ESDES, financée par la CIC-Lyonnaise de banque, Philippe Foriel Desezet et Heléa Financière.

Deux actions principales ont été conduites dans le cadre de la chaire : une action de vulgarisation relative aux principales thématiques de la Responsabilité sociale des entreprises, ainsi qu'une enquête qualitative et quantitative sur l'évolution des pratiques de la Responsabilité sociale des PME-PMI industrielles en Rhône-Alpes pour identifier les facteurs favorisant ou freinant leur diffusion.

De même l'École des Mines de Saint-Étienne a mis en place 3 chaires industrielles : une financée par Total, deux par ST Microelectronics.

► Partenariats autour des stages et de l'emploi

Ensuite, ces synergies se traduisent par de fortes politiques de stages, et la mise en place de modules de préparation à l'emploi.

- ◆ À l'ITECH, tout au long des trois années d'études, un soutien des étudiants pour la recherche de leurs stages, en France et à l'international, est organisé avec les responsables des stages.
Une convention de partenariat a été signée avec l'APEC en 1999. Un système permet de recevoir des offres d'emploi des industriels et de les diffuser par mail aux jeunes diplômés susceptibles de correspondre aux profils recherchés.
Un suivi individualisé de chaque jeune diplômé est assuré, jusqu'à la signature du premier contrat de travail. Ensuite, l'association des ingénieurs ITECH assure le suivi des relations.
Un travail de veille en matière d'emploi est effectué : revue de presse annuelle sur l'emploi, les perspectives de recrutement, les évolutions des métiers.
- ◆ À l'IDRAC Lyon, la signature d'un partenariat avec les "Conseillers du commerce extérieur" va permettre de :
 - ◇ contribuer à la formation des étudiants du 3^e cycle, par des interventions sous forme de témoignages ou d'apports techniques ;
 - ◇ participer à l'élaboration du programme de master, en conformité avec les actions menées par le ministère des Finances ;
 - ◇ favoriser les actions visant à faciliter la recherche de missions en entreprises pour les étudiants, en associant les étudiants à leurs actions de parrainage de PME-PMI à l'exportation ;

CONTACTS

Christine LEGRAND
04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON
04 72 18 67 12

Cendrine.vadon@ec-lyon.fr



**Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes**
37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

Du début de l'ère industrielle aux synergies pluri-partenariales

- ◇ sensibiliser le corps professoral aux besoins des entreprises dans le domaine de la formation à l'international et aux débouchés offerts.

À l'ECAM, les relations avec les entreprises sont optimisées afin de préparer l'insertion des étudiants. L'école a ainsi créé une plate-forme technologique complète à destination des PME de la région, qui s'en servent comme bureau d'étude et de centre de recherche externalisé. La présence de cinq laboratoires sur le campus (soit une trentaine de chercheurs), associés aux sujets de recherche en 3^e année, complète cette interaction entre les besoins des entreprises et les étudiants,

Ces synergies donnent également corps à de nouvelles formes d'ingénierie pédagogique (formations sous statut salarié, apprentissage), et de nouvelles voies d'accès aux diplômes comme la Validation des Acquis de l'Expérience.

Formations sous statut salarié en formation continue

Le développement des relations écoles-entreprises s'est beaucoup accéléré dans le cadre de la forte impulsion donnée aux formations sous statut salarié.

Par exemple on compte en Région Rhône-Alpes 6 Formations d'ingénieurs en partenariat (FIP)*, ce qui représente 170 salariés en formation et autant de partenariats entreprise.

(*) *Les FIP sont des formations mises au point en partenariat avec les milieux professionnels, à partir d'un besoin clairement exprimé par ces milieux.*

Engagement dans l'apprentissage

L'apprentissage, formule d'alternance sous statut salarié qui a aujourd'hui fait ses preuves dans trente cinq grandes écoles membres de la Conférence des Grandes Écoles (20 % de ses membres exactement), est considéré comme une voie d'excellence.

Au-delà de l'aspect pédagogique, l'apprentissage influe sur l'environnement socio-économique, permettant aux grandes écoles d'engager avec les entreprises de toutes dimensions des partenariats nouveaux, très attractifs en particulier pour les PME-PMI.

L'IDRAC Lyon vient d'ailleurs de lancer un Master « Développement International des PME-PMI » en apprentissage.

L'INSA de Lyon ouvrira en septembre prochain sa première filière par apprentissage en plasturgie.

Ce dispositif offre également aux entreprises l'occasion d'engager des relations opérationnelles avec les laboratoires et les experts des grandes écoles, parfois jugés inaccessibles.

Il s'agit souvent pour les entreprises de réaliser un pré-recrutement de collaborateurs de haut niveau. Dans de nombreux cas, on assiste à la mise en place d'opérations d'envergure favorables à l'amélioration des performances de l'entreprise et au développement d'activités nouvelles.

CONTACTS

Christine LEGRAND
04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON
04 72 18 67 12
Cendrine.vadon@ec-lyon.fr



**Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes**

37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

Du début de l'ère industrielle aux synergies pluri-partenariales

Exemple de l'École française de papeterie et des industries graphiques (INP Grenoble) :

L'EFPG permet à 25 % de ses étudiants d'opter pour cette formation par alternance à partir de la 2^e année. Cette formation est de plus en plus prioritaire pour l'école. Les élèves-ingénieurs deviennent alors salariés d'une entreprise du secteur papetier, dans le cadre d'un contrat d'apprentissage de 2 ans.

Le contenu de la formation académique dispensé à l'EFPG est inchangé, ce qui permet de conserver l'homogénéité des promotions. Les périodes en entreprise représentent 12 mois cumulés, la totalité du cursus étant allongée de 3 mois.

En 2005, sur 3 180 apprentis de l'enseignement supérieur en Rhône-Alpes (hors BTS), plus d'un 1/3 étaient dans une Grande École membre du réseau AGERA (dont 709 apprentis ingénieurs). Citons par exemple l'ISTP/IRUP (École des Mines de Saint-Étienne), CPE Lyon et l'ECAM dans le cadre du partenariat avec l'ITII.

La Validation des Acquis de l'Expérience

Dans le cadre de la diversification des voies d'obtention du diplôme, l'AGERA a fait le choix politique d'apporter au tissu socio-économique une réponse complémentaire à la formation en matière de dynamisation des ressources humaines, de s'investir dans la Validation des Acquis de l'Expérience et d'une façon plus générale en faveur de l'équité sociale, engagement largement soutenu par la Région Rhône-Alpes.

Un chantier a d'ailleurs été ouvert dès 2004 sur le thème de la validation des acquis de l'expérience. Il a donné lieu à plusieurs journées de formation sur différents sujets se rapportant à la mise en œuvre de la VAE : référentiels métier, accompagnement dans la rédaction du dossier de validation, organisation et fonctionnement des jurys ...

A ce jour, l'AGERA souligne un niveau d'avancement très différent d'un établissement à l'autre.

Quelques écoles, relevant de différents ministères : éducation nationale, agriculture, industrie : INP Grenoble, Grenoble École de Management, ISTP / École des Mines de Saint-Étienne, ISARA, ont démarré une activité VAE.

3. Synergies pluri-partenariales : Grandes Écoles, milieux économiques, organismes de recherche, institutions

Depuis deux ou trois années, le paysage universitaire fait l'objet de profondes mutations visant à renforcer les synergies et les démarches partenariales entre l'ensemble des acteurs de l'enseignement supérieur et de la recherche : grandes écoles, universités, milieux économiques, organismes de recherche et collectivités territoriales.

Améliorer la visibilité, la lisibilité du dispositif, renforcer son attractivité -notamment internationale-, et sa performance globale, favoriser les inter-actions entre les milieux académiques et économiques... Tels sont les principaux objectifs des nouveaux outils structurants mis en place récemment : qu'il s'agisse des pôles de compétitivité et des PRES (créés par l'État), des clusters de recherche dans le cadre du Schéma régional de l'enseignement supérieur et de la recherche (SRESR), des labels Carnot ou encore des projets fédérateurs préparés dans le cadre du futur CPER 2007-2013.

Les grandes écoles de l'AGERA jouent un rôle moteur dans cette dynamique nouvelle.

CONTACTS

Christine LEGRAND

04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON

04 72 18 67 12
Cendrine.vadon@ec-lyon.fr



**Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes**
37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

Du début de l'ère industrielle aux synergies pluri-partenariales

Pôles de compétitivité

► Liste des grandes écoles de l'AGERA partenaires ou acteurs des pôles de compétitivité en Rhône-Alpes :

Nom du pôle	Domaine	Écoles impliquées	Degré d'implication	Nombre de collaborations industrielles
Lyon Biopôle (Pôle mondial)	Virologie	INSA Lyon ENS Lyon * ENVL * ECL *		
Minalogic (Pôle mondial)	TIC Microélectronique	INP Grenoble CPE Lyon ECL *	INPG acteur	28 collaborations industrielles
Axelera (Pôle à vocation mondiale)	Chimie Environnement	CPE Lyon INSA Lyon ITECH ENSM-SE ECL *	CPE Lyon acteur	
Lyon Urban Trucks & Bus 2015	Véhicules industriels Transport	ECL, INSA Lyon, ENTPE CPE Lyon ENS Lyon * ECAM *		
EnRRDIS (Energies Renouvelables Rhône-Alpes, Drôme, Isère, Savoie)	Energie Bâtiment	INP Grenoble ECL * INSA Lyon *	INPG à la fois acteur et partenaire	Avec 6 collaborations industrielles
Techtera	Matériaux Textile Chimie	ITECH, INSA Lyon, ECL, ENSPG Grenoble, CPE Lyon	Partenaires	
ViaMéca	Mécanique Sous-traitance Mécatronique	ENISE, ENSM-SE ECL *	Partenaires	
Pastipolis	Plasturgie	INSA Lyon et ITECH ECAM *	Partenaires	
Sporaltec	Équipement de la personne, sports de montagne et de plein air	ENSM-SE ISTASE INSA Lyon ECL *	Partenaires	
Fruits et Légumes	Agriculture Agroalimentaire	ISARA *		
Lyon Game	Loisirs numériques TIC / Jeux vidéo	CPE Lyon ECL *		
Viandes et Produits carnés	Agriculture Agroalimentaire	ISARA *		

CONTACTS

Christine LEGRAND
04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON
04 72 18 67 12

Cendrine.vadon@ec-lyon.fr

Source : Enquête réalisée par la Conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs (CDEFI)
(* Informations AGERA)



**Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes**
37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

Du début de l'ère industrielle aux synergies pluri-partenariales

► Clusters de recherche (Région Rhône-Alpes)

Les laboratoires des Grandes Écoles de la Région Rhône-Alpes participent largement aux Clusters de recherche mis en place par le Conseil régional dans le cadre du Schéma régional de l'enseignement supérieur et de la recherche. Ces clusters ont pour objectif de créer des réseaux visant à préparer les équipes de recherche régionales à répondre de manière coordonnée aux appels d'offres nationaux et internationaux, tels ceux qui sont lancés par l'ANR et dans le cadre du prochain 7^e PCRD.

Liste des Clusters de recherche :

N°	Intitulé du Cluster	Écoles de l'AGERA dont les laboratoires participent
1	Microélectronique, nanosciences et nanotechnologies	ECL, INPG, INSA, CPE Lyon
2	Informatique, signal, logiciels embarqués	ECL, ENISE, ENS Lyon, ENSM-SE, INPG, INSA, CPE Lyon
3	Maîtrise de la durée de vie des matériaux et des structures	CPE Lyon, ECL, ENS Lyon, ENSM-SE, INPG, INSA
4	Gestion et organisation des systèmes de production et de l'innovation	ENISE, ENSM-SE, INPG, INSA
5	Chimie durable (procédés et environnement) et chimie pour la santé (molécules bio-actives)	ECL, CPE Lyon, INSA
6	Environnement (déchets, eau et milieux aquatiques, biodiversité, risques naturels et industriels, santé et environnement)	ECL, ENSM-SE, ENTPE, ENVL, ISARA, INPG, INSA
7	Energies renouvelables, efficacité énergétique (incluant les aspects techniques, économiques et sociaux) (solaire, biomasse, hydrogène, gestion des réseaux et implications sociétales)	ECL, ENSM-SE, INPG, INSA
8	Transports, territoires et société (aménagement du territoire, sécurité et transports, véhicules)	ECL, ENTPE, INPG, INSA
9	Qualité des plantes, agricultures, acteurs et territoires	INSA, ISARA
10	Infectiologie, immunologie, cancérologie	Sans objet.
11	Handicap, vieillissement, neurosciences	INPG, INSA
12	Dynamiques sociales et territoriales (exclusions et intégration ; espaces et modes de vie : rural, périurbain, villes)	Sans objet.
13	Cultures, patrimoine et création	École d'Architecture de Lyon, INSA
14	Enjeux et représentations de la science, de la technologie et de leurs usages.	Sans objet

CONTACTS

Christine LEGRAND
04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON
04 72 18 67 12
Cendrine.vadon@ec-lyon.fr



Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes
37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

Du début de l'ère industrielle aux synergies pluri-partenariales

► Exemples de synergies multi-établissements et multi-laboratoires

L'I@L : un projet fédérateur en matière d'ingénierie sur le site lyonnais

L'INSA de Lyon et l'École centrale de Lyon représentent une force d'envergure internationale dans le secteur des sciences de l'ingénierie tant en formation qu'en recherche. Chaque établissement partage la volonté de développer, de manière coordonnée, une recherche fortement corrélée avec la formation de niveau ingénieur, master et doctorat. À l'occasion de la mise en place du prochain Contrat Projet État-Région (CPER), en cohérence avec le futur PRES de Lyon et les pôles de compétitivité, l'INSA et l'ECL affichent leur volonté commune de faire **émerger et structurer un pôle fort en ingénierie à Lyon**. Elles ont ainsi créé **l'Institut des Sciences de l'Ingénierie de Lyon (I@L)** sur les thématiques Micro-nanotechnologies (opération Nano-Lyon) et Matériaux-Mécanique-Énergétique.

Ce projet vise à fédérer l'ensemble des actions relevant du domaine de l'Ingénierie au sein des deux établissements fondateurs -ECL et INSA- et à accueillir, à terme, d'autres établissements lyonnais partageant les principes fondateurs : CPE Lyon, ENTPE, ITECH, UCBL, INRETS... et stéphanois : ENISE, ENSM-SE, UJM...

L'I@L affiche l'ingénierie comme un domaine scientifique à part entière, à l'interface de plusieurs disciplines, une volonté de renforcer le lien entre formation et recherche et accentuera la visibilité internationale des sciences pour l'ingénierie de la région lyonnaise.

Le Centre de Recherche MICA (INP Grenoble)

Le Centre de recherche MICA (Multimedia, Information, Communication et Application) a été créé en 2002 au sein de l'Institut Polytechnique d'Hanoï (IPH). Géré par une triple tutelle : IPH, INP Grenoble et CNRS, il a été labellisé Université Mixte Internationale (UMI) par le CNRS en mai 2005.

Ce centre a été créé pour répondre à plusieurs préoccupations relatives à l'évolution des technologies de l'information et de l'informatique industrielle, et également pour contribuer au développement du Vietnam tant dans le domaine de la formation que le domaine industriel.

À l'origine, les deux établissements -INP Grenoble et IP Hanoï- avaient mis en place deux programmes de formation communs : un Master TIC (Traitement de l'Information et de la Communication) et un Master ISC (Instrumentation et Systèmes de Contrôle). C'était une première étape, dans l'élaboration d'un programme plus vaste associant volet formation et volet recherche. C'est de cette volonté d'associer étroitement formation et recherche qu'est né le projet de laboratoire MICA.

CONTACTS

Christine LEGRAND
04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON
04 72 18 67 12

Cendrine.vadon@ec-lyon.fr



**Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes**
37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

Du début de l'ère industrielle aux synergies pluri-partenariales

Après des dizaines d'années de fonctionnement routinier et parfois rassurant, l'enseignement supérieur doit aujourd'hui faire face à une explosion de tous les repères... On ne sépare plus si facilement formation initiale, formation supérieure ou formation continue, la notion de « jeunes » s'étire et se dilate sans cesse, il faut faire une place aux acquis de l'expérience ou intégrer l'entreprise dans le quotidien des enseignements, les chercheurs se font hommes d'affaires, il n'existe plus de langues dites rares sur nos campus et les seniors s'invitent sur les bancs des amphis... Bref, le rythme s'accélère, pliant les modèles, battant en brèche le prêt à former, repoussant sans cesse toutes les frontières de la connaissance et de la transmission des savoirs. Dans ce maelström mondial de l'intelligence, les grandes écoles ont su montrer leur qualité d'anticipation, d'adaptation et de performance. Elles constituent une sorte d'exception, voire même un exemple. Il n'est qu'à en juger par le nombre de délégations qui visitent nos établissements rhônalpins chaque semaine afin de glaner ici un programme pédagogique, là une plate-forme technologique ou ailleurs un modèle de relation avec l'entreprise.

Rhône-Alpes a toujours été en tête du développement industriel, technologique ou commercial. Elle a toujours été au cœur de tous les réseaux, elle en a même inventé sa version moderne avec le World Wide Web, elle saura garder... un réseau d'avance !

CONTACTS

Christine LEGRAND
04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON
04 72 18 67 12

Cendrine.vadon@ec-lyon.fr



**Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes**

37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

Déclaration de Bologne :

29 ministres de l'Éducation se sont retrouvés le 19 juin 1999 à Bologne, un an après le colloque de la Sorbonne "*vers l'harmonisation européenne des cursus*", pour continuer le processus de convergences des systèmes vers la construction d'un espace européen d'enseignement supérieur avec notamment :

- l'adoption d'un système de diplômes facilement lisibles et comparables, entre autres par le biais du "Supplément au diplôme",
- l'adoption d'un système fondé essentiellement sur deux cursus, avant et après la licence (l'accès au deuxième nécessitant d'avoir achevé le premier, d'une durée minimale de trois ans). Le second cursus conduisant au master et /ou au doctorat.
- la mise en place d'un système de crédits, tel le système ECTS, comme moyen approprié pour promouvoir la mobilité des étudiants le plus largement possible...

ECTS (European Credit Transfer System ou Système européen de transfert de crédits) :

La reconnaissance des études et des diplômes est une condition préalable à la création d'un espace européen plus ouvert en matière d'éducation et de formation offrant une mobilité optimale aux étudiants et aux enseignants. L'ECTS a été mis en place, en tant que projet pilote dans le cadre de l'ancien programme Erasmus, avec l'objectif de promouvoir la reconnaissance académique des études poursuivies à l'étranger. Il est fondé sur trois éléments de base : **l'information** sur les programmes d'études et les résultats de l'étudiant, **l'accord mutuel** (entre les établissements partenaires et l'étudiant) et l'utilisation de **crédits ECTS** (valeurs qui représentent le volume de travail effectif de l'étudiant).

Bachelor :

Un « bachelor degree » est généralement un diplôme académique de type « undergraduate », obtenu à partir d'un ensemble de cours d'une durée de 3 ou 4 ans.

LMD :

La réforme dite du "LMD" (licence/master/doctorat) restructure l'ensemble des diplômes universitaires afin de rendre **compatibles les cursus de l'enseignement supérieur en Europe** et de favoriser la mobilité des étudiants. 40 pays européens ont décidé d'harmoniser leurs diplômes entre 2002 et 2010.

Les études sont désormais découpées en 3 étapes :

- le grade de **licence (bac+3)** est validé par l'obtention de 180 crédits.
- le grade de **master (bac+5)** est validé par 120 crédits ECTS après la licence. Remplaçant la maîtrise et le troisième cycle (DEA et DESS), ce dernier peut se décliner selon deux orientations, l'une professionnelle, l'autre recherche, avec des possibilités de passerelle de l'une à l'autre.
- le grade de **doctorat (bac+8)** est accessible après un master. Chaque niveau d'étude ou grade est atteint par l'acquisition de crédits européens ECTS (**30 crédits ECTS par semestre**) et non plus par la validation d'années d'études.

CONTACTS

Christine LEGRAND

04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON

04 72 18 67 12

Cendrine.vadon@ec-lyon.fr



Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes
37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

Master :

Dans le système LMD il s'agit d'un grade, qui correspond à un niveau Bac +5 : c'est la composante « M » de LMD. La formation s'effectue généralement en 2 ans.

Master de recherche (ex-DEA) : il comporte un enseignement théorique et une initiation au travail de recherche. Le master recherche est ouvert à tout élève qui peut justifier d'un niveau de licence. Cette formation délivre un grade de niveau Bac +5 et correspond à 120 crédits ECTS (M1 et M2).

Master professionnel (ex-DESS) : à la différence du master recherche, sa vocation est nettement professionnalisante. Il est très spécialisé et comporte un stage en entreprise.

Mastère spécialisé (MS) : il s'agit d'une marque collective appartenant à la Conférence des Grandes Ecoles (CGE) que seules les écoles d'ingénieurs ou de commerce, qui en font partie, peuvent dispenser. Il s'effectue en un an et s'adresse à des Bac +5 ou Bac +4 avec expérience professionnelle. Ces mastères s'apparentent à des masters avancés, post-grade.

Master of sciences (MSc) : c'est un programme accrédité depuis 2002 par la CGE. Il s'adresse principalement à des titulaires d'un bachelor ou d'une maîtrise. Sa durée est d'au moins 3 semestres, incluant des enseignements théoriques et un travail personnel, débouchant sur la soutenance d'un mémoire de recherche.

Double diplôme :

Un double diplôme signifie que l'étudiant français ou étranger reçoit le diplôme de chaque établissement dans lesquels il a poursuivi ses études soit en France, soit en France et à l'étranger au sein d'une école ou d'une université partenaire.

VAE (validation des acquis de l'expérience) :

Elle permet à toute personne engagée dans la vie active, depuis au moins trois ans, de faire reconnaître officiellement ses compétences professionnelles par l'obtention d'un titre, d'un diplôme à finalité professionnelle ou d'un certificat de qualification. Elle a été mise en place par la loi de modernisation sociale du 17 janvier 2002, et est désormais inscrit dans le Code du travail et dans le Code de l'éducation.

PRES de Lyon (Pôle de recherche et d'enseignement supérieur) :

Les pôles de recherche et d'enseignement supérieur, introduits par le Pacte pour la recherche (présenté par F. Goulard, ministre délégué à l'Enseignement supérieur et à la Recherche, le 23 mai dernier), sont un outil de mutualisation d'activités et de moyens d'établissements et organismes de recherche ou d'enseignement supérieur et de recherche, publics ou privés, relativement proches géographiquement, visant, dans une logique de site, à renforcer l'efficacité, la visibilité et l'attractivité du système d'enseignement supérieur et de recherche français.

RTRA (Réseaux thématiques de recherche avancée) :

Comme les PRES, les RTRA sont un outil du Pacte pour la recherche ayant pour objectif le renforcement de la coopération entre les acteurs et l'attractivité du système français d'enseignement supérieur et de recherche. Avec cette disposition, le gouvernement souhaite favoriser l'émergence de hauts lieux scientifiques en France, reconnus au niveau international. Les RTRA rassembleront donc, autour d'un noyau dur

CONTACTS

Christine LEGRAND

04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON

04 72 18 67 12
Cendrine.vadon@ec-lyon.fr



**Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes**

37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

d'unités de recherche proches géographiquement, une masse critique de chercheurs de très haut niveau, fédérés dans le cadre d'une stratégie partagée autour d'un objectif scientifique commun. Une dizaine de projets sera sélectionnée, au regard de l'excellence, de la plus-value et de l'originalité des projets scientifiques présentés.

Label Carnot

Le dispositif Carnot est une mesure du Pacte pour la Recherche destinée à favoriser les collaborations entre recherche publique et recherche privée. Les 20 premiers labels Carnot ont été attribués en mars dernier par François Goulard à des regroupements de laboratoires publics de recherche ayant démontré leur capacité à collaborer avec des entreprises. 40 millions d'euros sont consacrés par l'Agence nationale de la recherche au financement de ce dispositif en 2006.

ANR (Agence nationale de la recherche) :

Groupement d'Intérêt Public créé en février 2005, l'ANR est une agence de financement de projets de recherche. Son objectif est d'accroître le nombre de projets de recherche, venant de toute la communauté scientifique, financés après mise en concurrence et évaluation par les pairs.

L'ANR s'adresse à la fois aux établissements publics de recherche et aux entreprises avec une double mission : produire de nouvelles connaissances et favoriser les interactions entre laboratoires publics et laboratoires d'entreprise en développant les partenariats.

L'ANR bénéficie, pour l'année 2006, d'une capacité d'engagement de 800 millions d'euros pour des projets de recherche d'une durée maximale de quatre ans.

CPER (Contrat de projet État Région) :

Ce contrat met en commun les moyens de l'État et des Régions sur des objectifs partagés, sur une période de 6 ans. Le prochain CPER s'étendra de 2007 à 2013. Pour cette nouvelle édition, l'État affiche comme priorités la modernisation des structures dédiées à l'enseignement, la recherche et la vie étudiante ainsi que l'accompagnement des pôles de compétitivité.

PCRD (Programme cadre de recherche et de développement technologique) :

Les PCRD désignent les programmes européens de financement de la recherche.

L'ensemble du 7^e PCRD devrait être adopté pour la fin de l'année 2006 pour un lancement prévu au 1^{er} janvier 2007.

SRESR (Schéma régional de l'enseignement supérieur et de la recherche) :

Élaboré durant l'automne et l'hiver 2004, le SRESR a servi de base aux contrats liant aujourd'hui la Région Rhône-Alpes et la plupart des établissements d'enseignement supérieur et des organismes de recherche de son territoire.

Ce schéma a été le fruit d'une étroite collaboration avec les établissements de Rhône-Alpes bien sûr, mais également avec les milieux sociaux et économiques, les autres collectivités de la région ainsi que l'État.

CONTACTS

Christine LEGRAND
04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON
04 72 18 67 12

Cendrine.vadon@ec-lyon.fr



**Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes**
37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

Indicateurs de performance

Voici les premiers résultats de l'enquête "indicateurs et critères de performance" 2005-2006.

28 écoles ont répondu à l'enquête, ce qui représente un taux de réponse de 75,7 %.

Le code couleur des **graphiques** a été établi suivant les familles d'écoles :

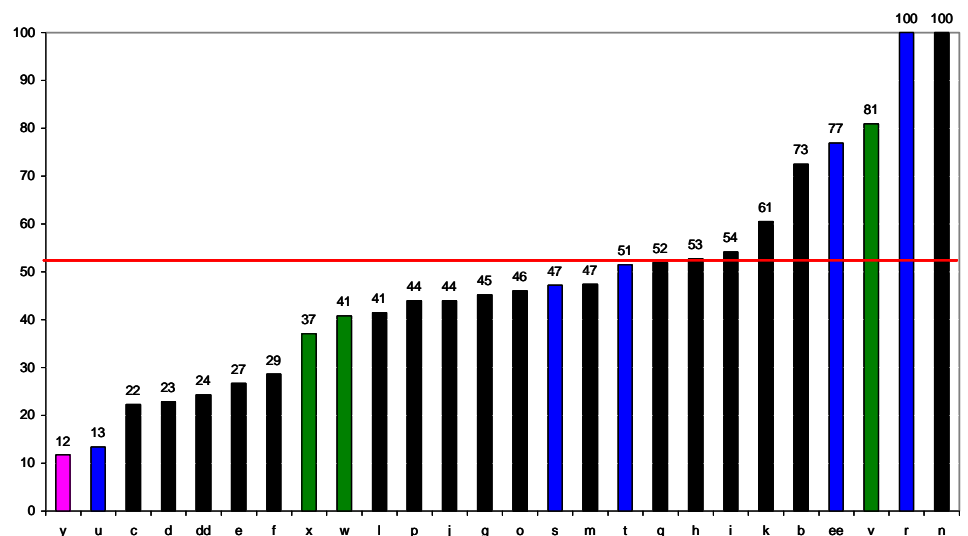
Noir : écoles d'ingénieurs

Bleu : écoles de management

Vert : écoles d'architecture

Rose : écoles à enseignement multiple ou spécialisé

Mobilité étudiante (sortante) au cours du cursus, égale ou supérieure à 3 mois



Moyenne générale : 53 %

Moyenne pondérée, par famille d'écoles :

Écoles d'ingénieurs : 47 %

Écoles de management : 69 %

Écoles d'architecture : 58 %

Écoles à enseignement spécialisé : non significatif (1 seule réponse)

CONTACTS

Christine LEGRAND
04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON
04 72 18 67 12

Cendrine.vadon@ec-lyon.fr



**Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes**

37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

Indicateurs de performance

Moyenne générale : 10 %, taux égal à celui de l'année dernière.

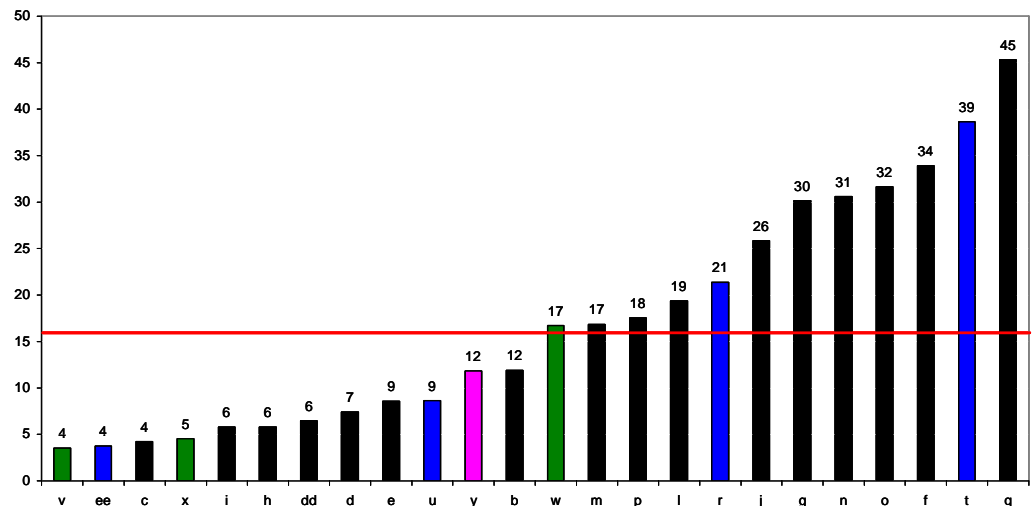
Moyenne pondérée, par famille d'écoles :

Écoles d'ingénieurs : 11 %

Écoles de management : 8 %

Écoles d'architecture : 12 %

Pourcentage d'étudiants engagés dans des activités associatives responsabilisantes



Moyenne générale : 16 %

Moyenne pondérée, par famille d'écoles :

Écoles d'ingénieurs : 20 %

Écoles de management : 16 %

Écoles d'architecture : 12 %

Écoles à enseignement spécialisé : non significatif (1 seule réponse)

Développement de nouvelles voies de formation et d'accès aux diplômes

- ◇ Nombre d'apprentis : **802**
- ◇ Nombre d'élèves en formation continue diplômante : **863** (dont 32 % finançant eux-mêmes leur formation)
- ◇ De diplômes délivrés à ce jour par la VAE : **52**
- ◇ De plus, **30** candidats ayant eu une validation partielle sont engagés dans le dispositif d'obtention du diplôme

Quelques chiffres sur la recherche

- ◇ Nombre de thèses encadrées par des enseignants-chercheurs des établissements : **1511**
- ◇ Nombre d'élèves poursuivant en thèse à la suite de leur cursus : **277**

CONTACTS

Christine LEGRAND
04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON
04 72 18 67 12

Cendrine.vadon@ec-lyon.fr



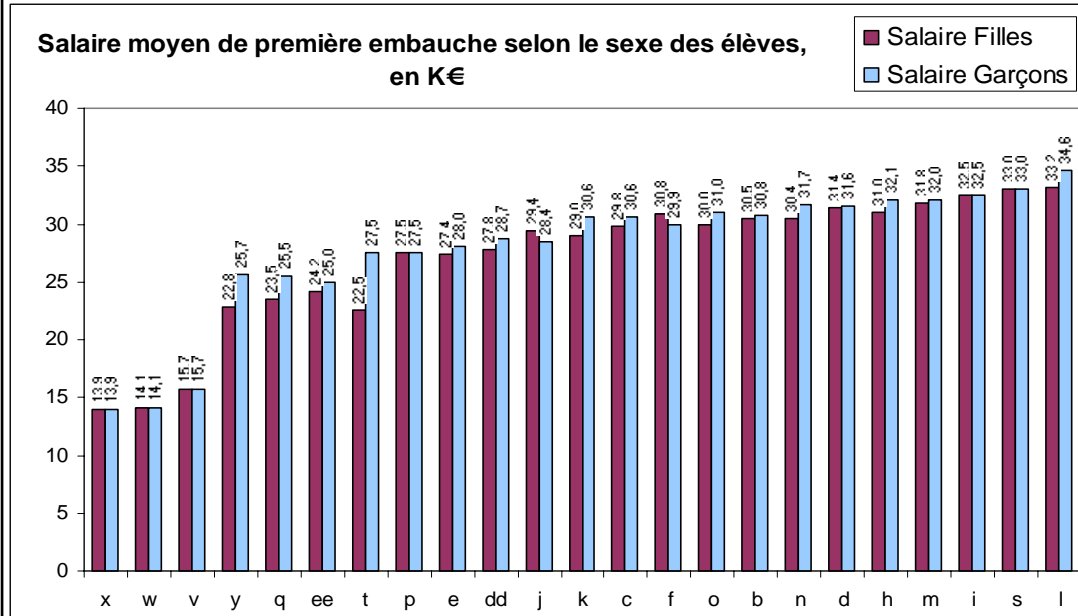
**Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes**
37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

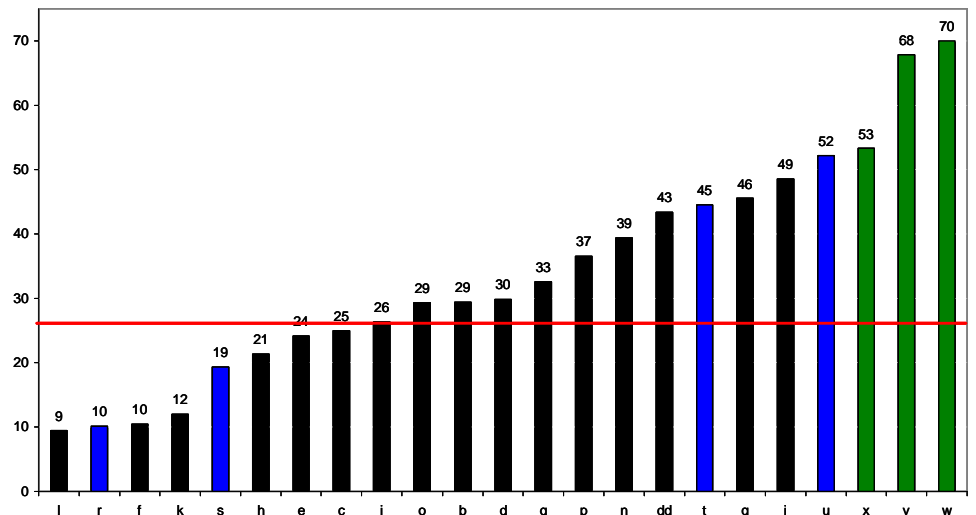
www.agera.asso.fr

Indicateurs de performance

Salaire moyen d'embauche



Pourcentage d'embauchés en Rhône-Alpes



Moyenne générale : 26 %

Moyenne pondérée, par famille d'écoles :

Écoles d'ingénieurs : 26 %

Écoles de management : 17 %

Écoles d'architecture : 65 %

CONTACTS

Christine LEGRAND
04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON
04 72 18 67 12
Cendrine.vadon@ec-lyon.fr



**Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes**

37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

L'AGERA en bref

▶ Un effectif total (1^{er} et 2^e cycle) de **25 000 étudiants**, soit plus de 10 % des effectifs de l'enseignement supérieur en Rhône-Alpes.

▶ Près de **2 000 étudiants étrangers** inscrits dans nos écoles,

▶ **3 500 ingénieurs** diplômés,

▶ **1 000** diplômés des **écoles de commerce**,

▶ **200 architectes** diplômés.

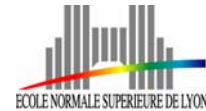
▶ **37 écoles** dont :

- **21 écoles d'ingénieurs**

- **6 écoles de commerce**

- **3 écoles d'architecture**

- **7 écoles à enseignement spécialisé** : ENSSIB, AR-CNAM (CNAM + CUEFA), ENVL, ENSAM Chambéry, ENSATT, CESI Rhône-Alpes Auvergne



CONTACTS

Christine LEGRAND

04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON

04 72 18 67 12

Cendrine.vadon@ec-lyon.fr



Ecole Supérieure de Commerce
International School of Management





**Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes**

37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

L'AGERA en bref

Qui fait Quoi ?

▶ **Président**

Alain STORCK > INSA Lyon

▶ **Vice Présidents**

Bernard GUERIN > ENSERG / INP Grenoble
Michel COURNIL > École des Mines de St Etienne
Stéphane MARTINOT > École Nationale Vétérinaire de Lyon

▶ **Secrétaire**

Jean-Pierre GALLET > ITECH

▶ **Trésorière**

Chantal POTY > E.M.lyon

▶ **Trésorier adjoint**

Philippe SARDIN > ENTPE

▶ **Chefs de projets**

Indicateurs de Performance Philippe SARDIN > ENTPE

International Patrick OZIL > INP Grenoble
Mark THOMAS > IDRAC Lyon

TICE/TIC Sophie TOUZE > ENVL

Communication Christine LEGRAND > CPE Lyon

VAE/Apprentissage/Formation continue
Claude BOYER > ISTP/École des Mines de St Etienne

Ouverture sociale Pascal FORMISYN > Groupe des Écoles des Mines

CONTACTS

Christine LEGRAND
04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON
04 72 18 67 12

Cendrine.vadon@ec-lyon.fr



**Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes**

37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

L'AGERA en bref

MEMBRES ACTIFS

CHAMBERY

École Supérieure de Commerce (ESC Chambéry)

Directeur du groupe : Bernard Pinat – Tél. : 04 79 25 32 54 - Fax : 04 79 25 33 54

GRENOBLE

Institut National Polytechnique (INPG)

Président : Paul Jacquet – Tél. : 04 76 57 45 00 – Fax : 04 76 57 45 92

École Française de Papeterie et des Industries Graphiques (EFPIG/INPG)

Directeur : Dominique Lachenal – Tél. : 04 76 82 69 00 – Fax : 04 76 82 69 33

École Nationale Supérieure d'Electrochimie et d'Electrometallurgie (ENSEEG/
INPG)

Directeur : Jean-Claude Petit – Tél. : 04 76 82 65 00 – Fax : 04 76 82 66 30

École Nationale Supérieure d'Electronique et Radioelectricité (ENSERG/INPG)

Directeur : Bernard Guérin – Tél. : 04 76 85 60 00 – Fax : 04 76 85 60 60

École Nationale Supérieure de Génie Industriel (ENSGI/INPG)

Directeur : Henri Tiger – Tél. : 04 76 57 46 01 – Fax : 04 76 57 47 93

École Nationale Supérieure d'Hydraulique et de Mécanique (ENSHMG/INPG)

Directeur : Olivier Métais – Tél. : 04 76 82 50 00 – Fax : 04 76 82 50 01

École Nationale d'Informatique et de Mathématiques Appliquées (ENSIMAG/
INPG)

Directeur : Roger Mohr – Tél. : 04 76 82 72 33 – Fax : 04 76 82 72 45

École Nationale Supérieure d'Ingénieurs Electriciens (ENSIEG/INPG)

Directeur : Roland Vidil – Tél. : 04 76 82 62 00 – Fax : 04 76 82 63 01

École Nationale de Physique (ENSPG/INPG)

Directeur : Roland Madar – Tél. : 04 76 82 62 00 – Fax : 04 76 82 64 70

École Nationale Supérieure d'Architecture

Directeur : Vincent Michel – Tél. : 04 76 69 83 00 – Fax 04 76 69 83 38

Groupe Grenoble École de Management (Grenoble EM)

Directeur : Thierry Grange – Tél. : 04 76 70 60 60 – Fax : 04 76 70 60 99

CONTACTS

Christine LEGRAND

04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON

04 72 18 67 12
Cendrine.vadon@ec-lyon.fr



**Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes**

37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

L'AGERA en bref

LYON

École Nationale Supérieure d'Architecture (Vaulx-en-Verin)
Directeur : Laurent Ghilini – Tél. : 04 78 79 50 50 – Fax : 04 78 80 40 68

École Nationale Vétérinaire (ENVL) (Marcy l'Etoile)
Directeur : Stéphane Martinot – Tél. : 04 78 87 25 25 – Fax : 04 78 87 82 62

École Nationale Supérieure des Sciences de l'Information et des Bibliothèques
(ENSSIB) (Villeurbanne)
Directeur : Marie-France Bertrand – Tél. : 04 72 44 43 43 – Fax : 04 72 44 43 44

École de Management de Lyon (EM Lyon) (Ecully)
Directeur du groupe : Patrick Molle – Tél. : 04 78 33 78 00 – Fax : 04 78 33 61 69

Centre d'Études Supérieures Industrielles Sud-Est (CESI) (Ecully)
Directeur : Erick Athier – Tél. : 04 72 18 89 89 – Fax : 04 72 18 89 39

Association Régionale du Conservatoire National des Arts et Métiers Rhône-
Alpes (AR-CNAM Rhône-Alpes)* (Lyon)
Directeur : Fabien Chervet – Tél. : 04 78 58 30 99 – Fax : 04 72 73 38 22

École centrale de Lyon (ECL) (Ecully)
Administrateur provisoire : Patrick Bourgin – Tél. : 04 72 18 60 00 – Fax : 04 78
33 07 29

École Nationale des Travaux Publics de l'Etat (ENTPE) (Vaulx-en-Verin)
Directeur : Philippe Sardin - Tél. : 04 72 04 70 70 – Fax : 04 72 04 62 54

Institut National des Sciences Appliquées (INSA de Lyon) (Villeurbanne)
Directeur : Alain Storck – Tél. : 04 72 43 83 83 – Fax : 04 72 42 85 00

Institut Textile et Chimique (ITECH) (Ecully)
Directeur : Jean-Pierre Gallet – Tél. : 04 72 18 04 80 – Fax : 04 72 18 95 45

École Catholique des Arts et Métiers (ECAM) (Lyon)
Directeur : Bernard Pinatel – Tél. : 04 72 77 06 00 – Fax : 04 72 77 06 11

Institut Supérieur d'Agriculture Rhône-Alpes (ISARA) (Lyon)
Directeur : Michel Guglielmi – Tél. : 04 72 32 51 00 – Fax : 04 72 32 51 21

École Supérieure de Chimie Physique Electronique (CPE Lyon) (Villeurbanne)
Directeur : Gérard Pignault – Tél. : 04 72 43 17 02 – Fax : 04 72 43 16 84

École Normale Supérieure (ENS Lyon) (Lyon)
Directeur : Philippe Gillet – Tél. : 04 72 72 80 17 – Fax : 04 72 72 86 81

École Nationale Supérieure des Arts et Techniques du Théâtre (ENSATT) (Lyon)
Directeur : Patrick Bourgeois – Tel. : 04 78 15 05 05 – Fax : 04 78 15 05 38

CONTACTS

Christine LEGRAND
04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON
04 72 18 67 12

Cendrine.vadon@ec-lyon.fr

* Le CNAM de Lyon et de Saint Etienne et le CUEFA de Grenoble sont regroupés au sein de l'Association Régionale du Conservatoire National des Arts et Métiers (ARCNAM - Lyon) - Directeur : Fabien CHERVET – Tél : 04 78 61 95 60



**Alliance des Grandes Écoles
Rhône-Alpes**

37 avenue Jean Capelle
69 621 Villeurbanne cedex
tél : +33 (0) 4 72 43 62 30
fax : +33 (0) 4 72 43 64 47

Déléguée générale :
Emmanuelle ROY
eroy@agera.asso.fr

www.agera.asso.fr

L'AGERA en bref

SAINT-ÉTIENNE

École Nationale d'Ingénieurs de Saint-Étienne (ENISE)

Directeur : Bernard Laget – Tél. : 04 77 43 84 84 – Fax : 04 77 43 84 99

École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne (ENSM-SE)

Directeur : Robert Germinet – Tél. : 04 77 42 01 23 – Fax : 04 77 42 00 00

École Supérieure de Commerce de Saint-Étienne (ESC)

Directeur : Jacques-Louis Keszler – Tél. : 04 77 49 24 50 – Fax : 04 77 38 24 51

École Nationale Supérieure d'Architecture

Directeur : Martin Chenot – Tél. : 04 77 42 35 42 – Fax : 04 77 42 35 40

Institut Supérieur des Techniques Avancées de Saint-Étienne (ISTASE)

Directeur : Gérard Noyel – Tél. 04 77 48 50 00 – Fax : 04 77 48 50 13

VALENCE

École Supérieure d'Ingénieurs en Systèmes Industriels Avancés Rhône-Alpes
(ESISAR/INPG)

Directeur : Michel Nguyen Xan Dang – Tél. : 04 75 75 94 00 – Fax : 04 75 43 56 42

MEMBRES ASSOCIÉS

CHAMBERY

École Nationale Supérieure des Arts et Métiers (ENSAM Chambéry)

Directeur : Alain Cornier – Tél. : 04-79-25-36-55 – FAX : 04-79-25-36-70

LYON

Institut de Recherche et d'Action Commerciale (IDRAC)

Directeur : Denis de Benazé : Tél. : 04 72 85 72 72 - Fax : 04 72 85 72 51

ESDES École Supérieure de Commerce et de Management

Directeur : Christian Bérard : Tél. : 04 72 32 50 48 - Fax : 04 72 32 51 58

CONTACTS

Christine LEGRAND

04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

Cendrine VADON

04 72 18 67 12

Cendrine.vadon@ec-lyon.fr