

4 Coopérations interrégionales et coopérations transfrontalières

4.1 L'interrégion Grand Est : quelle cohérence ?

4.1.1 La coopération inter-universitaire et interrégionale

Le paysage de l'enseignement supérieur et de la recherche dans le Grand Est est en pleine mutation.

En Alsace, la fusion des trois universités strasbourgeoises sera effective au 1^{er} janvier 2009, et un « PRES³⁸ coopération » se dessinerait avec l'Université de Haute Alsace (UHA), sous réserve de sa part d'y inclure les autres universités du réseau EUCOR³⁹ (Bâle, Freiburg et Karlsruhe) en tant que membres associés. Toutefois, une coopération entre l'UHA et l'Université Technologique de Belfort-Montbéliard n'est pas à exclure.

De leur côté, les universités de Dijon et Besançon ont signé une convention de coopération pouvant être assimilée à un PRES, mais non EPCS (Etablissement Public de Coopération Scientifique).

L'Université de Reims Champagne-Ardenne et l'Université Technologique de Troyes semblent se tourner vers la Picardie (Université de Picardie Jules Verne et Université Technologique de Compiègne) pour créer un PRES coopération.

Enfin, en Lorraine, l'EPCS « Nancy Université » a vu le jour avec la parution du décret du 22 mars 2007. Par ailleurs, la création d'une Fondation de Coopération Scientifique ISEETECH (Institut Européen de l'Entreprise et de ses Techniques) à Metz, et la création d'un PRES coopération lorrain regroupant Nancy-Université et l'ISEETECH sous la forme d'un Groupement d'Intérêt Public (GIP) ont été avancés durant les entretiens.

Fin septembre 2008, ce projet hypothétique de PRES se transforme en idée de fusion à l'échelle de la région. Les quatre conseils d'administration des universités lorraines (Nancy 1 et 2, l'INPL et Paul Verlaine de Metz) ont donné mandat à leurs présidents « pour engager avec les trois universités partenaires une réflexion sur un rapprochement pouvant mener à la construction d'une université unique en Lorraine » avec une échéance fixée à 2012.

Ainsi, à l'échelle du Grand Est, les collaborations se formalisent entre certaines universités d'une même région ou de régions voisines : la constitution des PRES, la mise en place de formations co-habilitées, ou encore, l'existence de laboratoires communs à plusieurs universités en sont l'exemple visible. Cependant, en complément de ces relations institutionnelles, une multitude de coopérations sont difficilement repérables et peuvent correspondre à un réel invisible. De ce fait, établir un état des lieux exhaustif des coopérations universitaires dans le Grand Est relève de l'impossible : *« au sein de notre université, nous sommes incapables de pister, de connaître, de comptabiliser, de communiquer les publications, les brevets, les transferts, les partenariats, les mobilités étudiantes, les projets européens. »*

Toutefois, à l'échelle de l'interrégion, il existe des réseaux thématiques au sein desquels les universités sont présentes :

- ❑ Le Cancéropôle Grand Est qui fédère les centres hospitaliers, les laboratoires de recherche et les collectivités des cinq régions, avec pour objectif de lutter contre le cancer. À ce titre, le domaine de la santé semble être le mieux structuré à

³⁸ Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur.

³⁹ Confédération Européenne des Universités du Rhin Supérieur.

l'échelle du Grand Est. De plus, il est à noter l'existence d'un Master « Santé publique et environnement » co-habilité par les 5 universités de l'interrégion ayant une composante médecine (ULP, UB, URCA, UFC et UHP).

- ❑ Le réseau RMN Grand Est regroupe les utilisateurs des techniques de Résonance Magnétique Nucléaire des Universités de Strasbourg (ULP), Dijon (Université de Bourgogne et INRA) et Nancy (UHP et INPL).
- ❑ C'Nano est un centre de compétences en nanosciences regroupant 25 laboratoires de recherche (dont un laboratoire transfrontalier Sarre-Lorraine-Luxembourg), plus de 40 équipes de recherche, 11 universités (dont une en Allemagne et une au Luxembourg) et quelques 750 chercheurs, enseignants-chercheurs, post-doctorants et doctorants.
- ❑ Le Réseau Vignes et Vins Septentrionaux (RVVS) est une structure d'animation, de coordination et de financement de programmes de recherche à l'échelle des vignobles septentrionaux. « *Eu égard à des soucis de gestion des financements, le réseau s'est redynamisé à l'échelle européenne à travers sa participation active au réseau de coopération scientifique et technique COST 858 (European Cooperation in the field of Scientific and Technical Research).* »
- ❑ Le Réseau Grand Est (RGE) stimule depuis une quinzaine d'années les coopérations entre les laboratoires d'informatique qui travaillent dans le domaine des réseaux. Il fédère 11 équipes de recherche qui se réunissent tous les trimestres pour présenter leurs travaux.
- ❑ Le Réseau Alimentaire Grand Est (RAGE) réunit les cinq Centres Régionaux pour l'Innovation et le Transfert de Technologies (CRITT) de l'interrégion impliqués dans l'activité économique agroalimentaire, en vue de coordonner et d'effectuer des études thématiques en collaboration avec des industriels du Grand Est.
- ❑ Le réseau Tigre (Tous les incubateurs du Grand Est) réunit les responsables des incubateurs présents dans les cinq régions deux à quatre fois par an.

Les réseaux thématiques sont nombreux. Cependant, les entretiens ont révélé un manque de visibilité pour certains d'entre eux et une sous-exploitation de leur potentiel.

4.1.2 Le Grand Est : une volonté politique

Les Présidents d'universités et de Régions voient dans le Grand Est une opportunité à saisir du fait des enjeux de visibilité et d'attractivité auxquels ils sont confrontés régulièrement, mais aussi en vue d'éviter les concurrences stériles par rapport à la compétition nationale, européenne et internationale. Ainsi, des réunions d'échanges d'expertises sont organisées au niveau des Présidents d'universités (CPU Grand Est), des secrétaires généraux des universités ou encore entre les Présidents des universités et des Conseils Régionaux du Grand Est (Rencontres Universités-Régions).

Néanmoins, cette « *vision stratégique Grand Est* », que perçoivent les participants aux réunions citées ci-dessus, est difficilement partagée par le plus grand nombre à l'intérieur des institutions. C'est pourquoi un véritable plan de communication et de diffusion de l'information doit être appliqué en leur sein, avec pour objectif d'obtenir une adhésion massive dans la mise en place de projets Grand Est.

4.2 Les coopérations transfrontalières à développer

Le Grand Est universitaire dispose d'un atout majeur face à la concurrence nationale, européenne et internationale : ses neuf cents kilomètres de frontières avec la Belgique, le Luxembourg, l'Allemagne et la Suisse. Cette dimension transfrontalière est à exploiter pour accroître la visibilité et l'attractivité de l'interrégion.

Dans le cadre du deuxième volet de l'étude, il s'est avéré intéressant d'identifier les coopérations existantes entre les établissements du Grand Est et leurs homologues frontaliers. L'ensemble des établissements concernés par l'étude a reçu un questionnaire Excel standard afin d'obtenir des informations chiffrées sur leurs coopérations

transfrontalières en termes d'effectifs d'étudiants, de chercheurs et d'enseignants-chercheurs, d'échanges d'étudiants et de chercheurs, mais également de collaborations tant publiques que privées. Le tableau suivant illustre un taux de réponse faible. Par conséquent, il est impossible de réaliser des statistiques détaillées sur les coopérations transfrontalières entre ces établissements.

Tableau 17 : Nombre de réponses aux questionnaires sur les coopérations transfrontalières⁴⁰.

Pays	Nombre de questionnaires envoyés	Nombre de réponses au questionnaire sur les coopérations transfrontalières	Pas de collaborations transfrontalières ou internationales	Nombre de répondants
France	13 universités et 31 écoles	5 ⁴¹	3	10
Allemagne	14 universités, 6 Pädagogische Hochschule et 44 Hochschule ou Fachhochschule	6 ⁴²	2	11
Belgique et Luxembourg	11 universités et 29 Hautes Ecoles	1	0	4
Suisse	9 universités, 2 Ecoles polytechniques fédérales et 12 écoles	1 ⁴³	1	6
Total	182	12	6	31

Seuls douze établissements sur cent quatre-vingt-cinq (soit un taux de réponse de 6%) ont rempli, au moins en partie, ce formulaire⁴⁴. Plus précisément, si l'ensemble de ces établissements a répondu aux questions portant sur leurs effectifs et leurs échanges étudiants, seuls trois établissements ont fourni des informations sur les échanges de chercheurs et enseignants-chercheurs⁴⁵. Deux établissements ont aussi transmis des informations sur leurs collaborations en termes de recherche publique et privée⁴⁶.

Certes, les résultats issus de l'enquête sont difficilement exploitables à grande échelle. Néanmoins, les entretiens réalisés ont montré une certaine activité transfrontalière et une volonté d'accroître ces coopérations.

En vue de les développer d'avantage, différents outils seraient à exploiter :

- ❑ Les réseaux institutionnels de coopérations transfrontalières : EUCOR (Confédération Européenne des Universités du Rhin Supérieur), Grande Région SaarLorLux/Rhénanie-Palatinat-Wallonie et CLUSE (Convention Liant les Universités Suisses et de l'Est de la France).
- ❑ Les programmes de l'Université Franco-Allemande.

⁴⁰ Des informations plus détaillées sur les établissements ayant répondu à l'enquête sont présentées dans les annexes 1 et 2, p. 9 à 12.

⁴¹ Deux autres établissements ont transmis des exemples de formations transfrontalières auxquelles ils participent, ainsi qu'une université qui a fourni des données sur l'ensemble de ces échanges internationaux (dont quelques uns avec l'Allemagne et la Belgique).

⁴² Un autre établissement via son site Internet donne des informations sur les effectifs de ces collaborations internationales (en termes d'échange d'étudiants).

⁴³ Se rajoute à cet établissement, un autre établissement qui a fourni des données sur l'ensemble de ces échanges internationaux (dont quelques uns avec la France ou l'Allemagne).

⁴⁴ On peut rajouter à cette liste de 12 établissements, les 6 établissements qui ont déclaré ne pas avoir de collaborations internationales ou transfrontalières, ainsi que 3 autres établissements qui ont communiqué des statistiques sur l'ensemble de leurs échanges internationaux.

⁴⁵ Il s'agit d'une école pédagogique allemande (qui a envoyé 11 chercheurs en Suisse et accueilli 35 chercheurs du même établissement), d'une école d'ingénieur française (École Nationale Supérieure en Génie des Systèmes Industriels de Nancy), qui a eu des échanges de post-doctorants et de chercheurs avec l'Allemagne, et de l'Université de Zurich (en Suisse), qui a signalé des échanges ponctuels d'enseignants-chercheurs avec l'Allemagne, la France et la Belgique.

⁴⁶ Ce sont 2 écoles d'ingénieurs françaises : l'École Nationale Supérieure de Mécanique et des Microtechniques de Besançon et École Nationale Supérieure en Génie des Systèmes Industriels (INPL) de Nancy. Elles ont indiqué, qu'elles avaient des contrats de recherche publique et privée avec des établissements allemands, suisses et belges, ainsi que des copublications avec des chercheurs publics, mais aussi privés, belges et suisses.

Tableau 18 : Les échanges d'étudiants transfrontaliers – synthèse des réponses au questionnaire.

Pays	Région	Nombre de réponses	Principaux résultats sur les échanges d'étudiants
Allemagne	Bade- Wurtemberg	2 Ecoles pédagogiques	Échanges réguliers d'étudiants dans le cadre de convention Erasmus, de doubles diplômes (en majorité avec la Suisse)
Allemagne	Bade- Wurtemberg / Rhénanie-Palatinat	3 universités	Échanges Erasmus réguliers en premier cycle avec la France et la Belgique (plus accueils hors convention de nombreux étudiants luxembourgeois dans une de ces universités)
France	Alsace	École d'architecture	Échange Erasmus ponctuels d'étudiants de Master avec l'Allemagne, la Belgique et la Suisse
France	Alsace et Bourgogne	2 universités	Échanges ponctuels d'étudiants ERASMUS principalement avec l'Allemagne, mais aussi la Suisse, la Belgique.
France	Franche-Comté et Lorraine	2 écoles d'ingénieurs	Échange d'étudiants de Master dans le cadre de doubles diplômes avec soit la Suisse, soit l'Allemagne
Suisse	Canton de Zurich	1 université	Près de 50 envois d'étudiants en France et en Allemagne, mais accueils en majorité d'étudiants allemands. Quelques échanges ponctuels avec la Belgique.
Belgique	Wallonie	1 université	Échange Erasmus (en premier cycle) ponctuels avec l'Allemagne

4.2.1 Les coopérations transfrontalières dans le cadre des réseaux et hors réseaux

Les trois réseaux transfrontaliers sont plus ou moins dynamiques. Cependant, le fait qu'ils soient en sommeil ou en phase de relance ne signifie en aucun cas qu'il n'y ait pas de coopérations transfrontalières fortes. Ces dernières sont à ce point présentes dans les établissements qu'elles en deviennent difficilement identifiables : *« on ne maîtrise pas dans l'établissement les coopérations transfrontalières car elles sont naturelles. Ainsi, nous ne sommes pas toujours informés des coopérations qu'il peut y avoir. Mais elles existent et sont nombreuses. »*

4.2.1.1 Alsace

Le réseau EUCOR regroupe les universités de Strasbourg, de Mulhouse, de Karlsruhe, de Freiburg et de Bâle. « Le but de la Confédération est de promouvoir la coopération dans tous les domaines de l'enseignement et de la recherche en encourageant l'échange d'enseignants et d'étudiants, en lançant des programmes de recherche communs, en favorisant les enseignements transfrontaliers communs ainsi que la reconnaissance mutuelle des acquis »⁴⁷. Outre la mise en place de cursus de formations et de projets de recherche communs (en biotechnologie, chimie, études scandinaves, sciences de l'environnement, neurosciences, sciences de la terre et nanotechnologies), de groupes de travail permanents, et de la carte d'étudiant EUCOR (permettant à un étudiant de bénéficier des « mêmes droits et avantages que les étudiants inscrits dans l'université partenaire »⁴⁸), la Confédération prépare l'ouverture du portail EUCOR-Virtual qui sera l'outil informant les étudiants de l'offre commune d'enseignement.

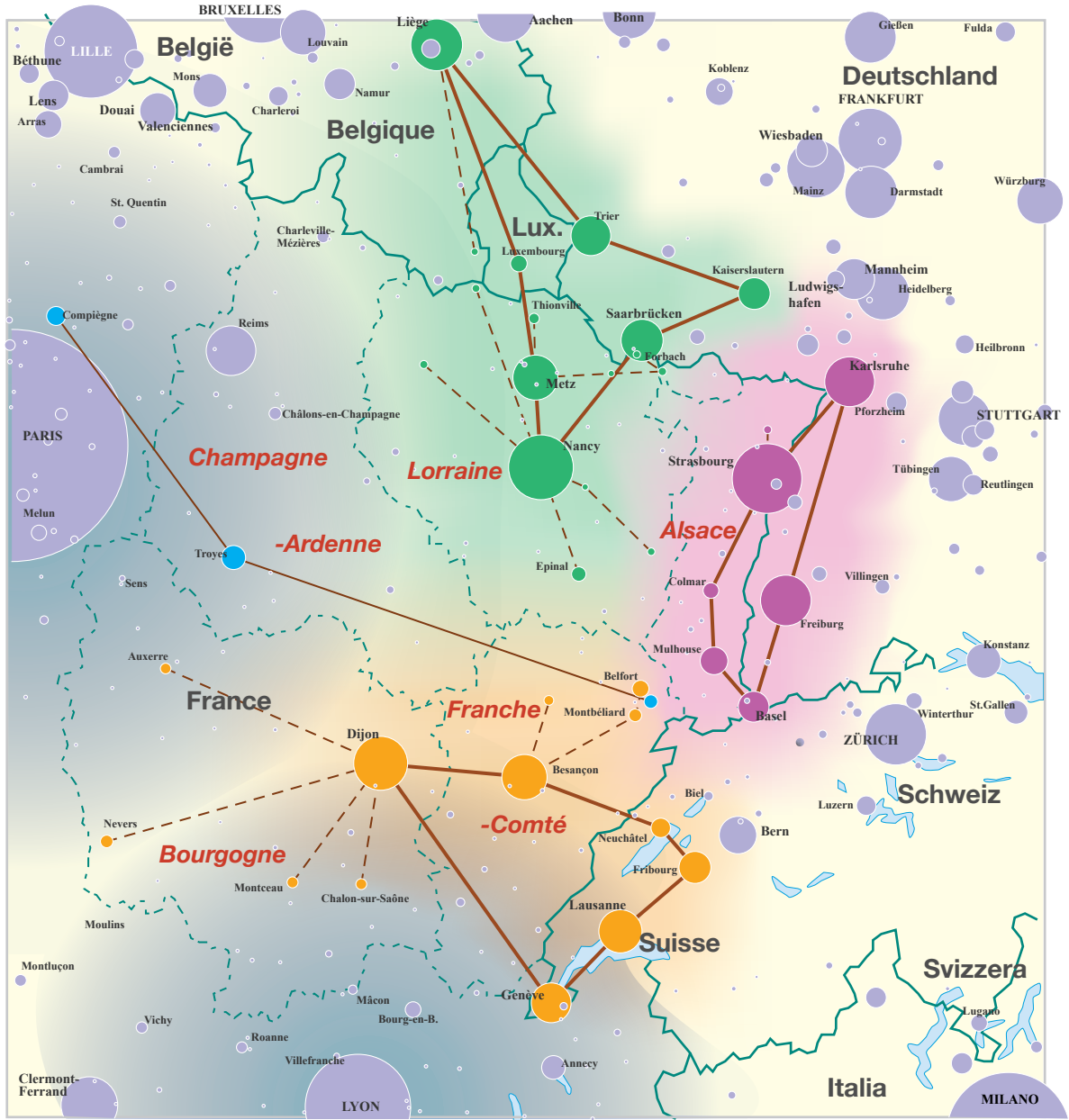
La coopération au sein de cet espace débuta après la seconde guerre mondiale. Des projets communs avaient déjà été mis en place par des accords bi et/ou trinationalaux qui permettaient d'atténuer les frontières administratives. Durant les années 70 les coopérations furent de plus en plus structurées et en 1989 une convention cadre fut signée par les présidents d'université. Depuis 2000 il existe une présidence tournante et un secrétariat général qui ont la charge d'animer le réseau, aussi bien au niveau administratif qu'au niveau des parcours proposés.

⁴⁷ <http://eucor-uni.u-strasbg.fr/>







⁴⁸ *Ibid.*

Espaces de coopération des pôles de formation

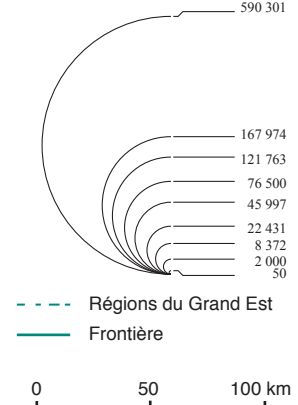
Face au rayonnement des pôles de formation de la région parisienne et des agglomérations de Lyon/Grenoble, les établissements du Grand Est peuvent présenter des potentiels conséquents par le biais de coopérations formalisées avec des sites localisés dans leurs proximités frontalières. Ces perspectives ne concernent pas les établissements champenois, dont l'université de Reims pourrait bâtir un PRES* avec celle d'Amiens.



Réseaux de coopération entre établissements de l'enseignement supérieur

-  EUCOR : confédération européenne des universités du Rhin Supérieur association ne regroupant que des universités
-  Charte de coopération universitaire Luxembourg-Sarre-Palatinate-Lorraine entre 12 établissements du supérieur dont 7 universités
-  CLUSE : convention liant des universités suisses à des universités de l'Est de la France
-  Lien entre deux pôles universitaires et un établissement déconcentré (IUT en France, Fondation universitaire luxembourgeoise d'Arlon en Belgique)
-  Polarisation francilienne et rhonaine
-  Réseau des Universités de Technologie

Nombre total d'étudiants



* PRES : pôle de recherche et d'enseignement supérieur

EUCOR a pour objectif principal de renforcer la coopération entre les universités de la région du Rhin Supérieur, c'est-à-dire entre l'Alsace, le Nord-Ouest de la Suisse, le Sud Palatinat et le Pays de Bade, afin de favoriser les échanges dans les domaines de l'enseignement supérieur et de la recherche de ces trois pays frontaliers.

Dans le cadre de ce projet, sept universités sont partenaires : les Universités Marc Bloch, Robert Schuman, Louis Pasteur à Strasbourg, l'Université de Haute Alsace à Mulhouse et les universités de Karlsruhe, Freiburg et Bâle. Parfois, d'autres universités y sont associées. C'est le cas, par exemple, de l'université de Tübingen dans le domaine des études scandinaves.

Les différents programmes confèrent aux étudiants une mobilité totale au sein de l'ensemble des universités. Cependant, il faut souligner que les échanges se font davantage sur un axe Nord-Sud et non Est-Ouest, ce qui traduit une mobilité transfrontalière réduite. Aujourd'hui, l'objectif principal consiste à re-dynamiser la mobilité de part et d'autre du Rhin. Afin de rendre les parcours proposés davantage complémentaires, d'agrandir le choix des thèmes enseignés et encourager la mobilité, de nouveaux parcours devraient être rédigés. De plus, pour pallier le manque de mobilité Est-Ouest, un fond régional de mobilité devrait être mis en place.

À l'échelle de l'Alsace, les domaines de la coopération sont très vastes et ne dépendent pas automatiquement du réseau EUCOR. Les collaborations faisant sens, et pour lesquelles il fut possible de glaner des informations sont présentées ci-dessous.

Sciences de la vie

[Biotechnologie : diplôme trinational depuis 1987](#)

Le cursus commun en biotechnologie de l'Ecole supérieure de Biotechnologie de Strasbourg (ESBS), se déroulant dans les Universités de Bâle, Fribourg, Karlsruhe et Strasbourg (ULP), est sanctionné par un diplôme reconnu dans les trois pays.

Quarante étudiants maximum sont acceptés chaque année. L'enseignement est dispensé dans les 3 langues : anglais, allemand et français.

Des intervenants des quatre universités délivrent les cours. La majeure partie de la formation se déroulent à Strasbourg, mais les étudiants sont amenés à se déplacer deux à six semaines dans les universités partenaires.

Il s'agit d'un parcours interdisciplinaire afin de laisser aux étudiants le maximum d'opportunités. Sont enseignées la biologie appliquée, la physique fondamentale, les mathématiques et les sciences de l'ingénieur.

De plus, les étudiants doivent faire un stage de fin d'étude de huit mois minimum, qu'ils effectuent souvent dans la « biovalley », région centrale en Europe reconnue pour son dynamisme dans le secteur des biotechnologies (www.biovalley.com).

Fondée par les étudiants de l'ESBS et d'autres pays européens, l'association YEBN (Young European Biotech Network) est un important partenaire de l'ESBS. Elle a pour but de sensibiliser le public à propos de leur discipline en organisant des débats et des conférences sur des thèmes d'actualité (www.yebn.org).

[Neurosciences : master trinational depuis 2006](#)

Ce master en neurosciences est proposé par l'Université Louis Pasteur (Strasbourg) en partenariat avec l'Université de Bâle et l'Université de Fribourg depuis 2006. Ce master fait partie intégrante du réseau NEUREX présenté par la suite.

La formation s'effectue sur deux années et les enseignements sont totalement en anglais. Le nombre maximum d'étudiants sélectionnés est de quinze.

En 2006, la première année de Master a démarré avec six étudiants : un Bulgare, une Libanaise, un Ghanéen, un Pakistanais et trois Français dont deux ont la double nationalité.

Pour la promotion de 2007, le master a affiché complet. L'origine des étudiants admis cette année est très diverse tout comme leur parcours professionnel :

- un Allemand,

- ❑ cinq Français,
- ❑ une Polonaise,
- ❑ un Péruvien,
- ❑ un Dominicain,
- ❑ quatre Indiens,
- ❑ une Coréenne,
- ❑ une Mexicaine.

Le diplôme délivré est celui de l'ULP. En ce sens, le diplôme n'est pas trinational, mais la formation l'est, dans la mesure où les étudiants suivent des cours une fois par semaine à Bâle et à Fribourg avec l'accord des responsables des unités d'enseignements (UE). Les étudiants doivent suivre certaines unités d'enseignement dans les deux autres universités et obtenir des crédits après validation par les responsables des deux autres universités.

Les étudiants participent à au moins trois conférences (deux workshops et une réunion annuelle). Ils suivent également des séminaires : un par semaine pendant un semestre. L'ensemble fait partie de leur formation. Ils obtiennent environ six crédits pendant le master 1. En master 2, la participation au workshop et conférences est recommandée mais ne donne pas lieu à l'obtention de crédits.

Le Master en neurosciences fait partie intégrante du réseau NEUREX. Ce dernier est indispensable pour le bon fonctionnement du master puisqu'il propose et finance des conférences qui font partie du programme du master. De plus, Neurex prend en charge les transports tout au long de l'année des étudiants en master 1, ce qui est très important du fait des problèmes de transport entre la France et l'Allemagne.

[Le réseau NEUREX : Neuroscience Upper Rhine Network](#)

Le réseau trinational (Allemagne, France, Suisse) NEUREX fut créé en 2001. Cette structure transfrontalière fédère mille neuroscientifiques issus d'une centaine de laboratoires principalement rattachés à une des trois universités partenaires (Strasbourg, Fribourg et Bâle), dans le domaine des neurosciences fondamentales, cliniques et appliquées.

A travers les financements Interreg, NEUREX a rassemblé, de manière plus ou moins formelle, les trois fédérations de recherche en neurosciences des trois villes que sont Strasbourg, Bâle et Fribourg. Ainsi, le réseau est devenu très actif et plusieurs projets ont été mis en place ; Interreg contribuant à lancer les actions concrètes.

L'idée centrale du projet est de soutenir la formation et la recherche pour bâtir le développement économique de la région. En d'autres termes, le réseau entend stimuler et élever le potentiel scientifique en neurosciences sur lequel pourront se baser le développement et la compétitivité des entreprises installées sur le territoire.

Afin que le monde industriel et clinique puissent s'emparer des connaissances scientifiques développées par le réseau, l'accent est mis sur :

- ❑ La création de bourses de co-tutelles de thèses sur projet, avec collaboration bi-nationale obligatoire. Vingt bourses ont été allouées l'an dernier.
- ❑ La mise en place d'une mobilité des docteurs dans le cadre de la formation doctorale. Les thésards suivent des formations doctorales dans les autres universités, en plus de leur formation initiale. Ceci permet aux étudiants d'accéder à une offre très diversifiée.
- ❑ La création d'un joint master tri-national en neurosciences (Strasbourg, Bâle, Fribourg). C'est un diplôme de l'ULP avec une mobilité forte pour le suivi de cours à Fribourg et Bâle. Le diplôme est de facto tri-national. Sur la première promotion, 80% des étudiants partent faire leur thèse ailleurs que dans le Rhin Supérieur. Cela atteste de l'excellence de la formation, tout en alertant sur l'attractivité du Rhin Supérieur pour garder ses étudiants dans le cadre d'un doctorat.
- ❑ Les rencontres entre chercheurs et doctorants. Avant 2001, ces rencontres n'avaient lieu qu'une fois par an. Grâce aux financements Interreg, des rencontres régulières sont organisées sous la forme de séminaires de travail allant de un à

huit jours. Les déplacements des docteurs sont pris en charge par Interreg. Cela ne serait pas possible sur la base des systèmes nationaux.

- ❑ La valorisation et le soutien à la création de start up. L'objectif est de soutenir les créateurs d'entreprises à travers l'octroi d'aides financières assurant les dépenses de déplacements ou liées à la veille.
- ❑ Le renforcement du potentiel scientifique. Le réseau ne couvrant pas tous les champs disciplinaires des neurosciences, l'objectif est de lancer des opérations en vue de développer de nouveaux axes de recherche.
- ❑ Politique de vulgarisation à destination du grand public dans la mesure où l'adhésion de la population doit être la plus large possible.

[ECPM : Médecine pharmaceutique : programme de formation continue depuis 1991](#)

L'European Course in Pharmaceutical Medicine (ECPM) a lieu dans le cadre d'EUCOR. Il s'agit d'un programme de formation continue des facultés de médecine des universités Louis Pasteur, de Bâle et de Fribourg, en coopération avec l'industrie chimique régionale. Le programme ECPM a été créé en 1991 dans une approche européenne et internationale. Il s'adresse uniquement aux personnes qui désirent faire un doctorat ou de la recherche.

Le but de ECPM est de favoriser la création de stratégies pour un développement efficace et de qualité de l'industrie pharmaceutique. Les partenariats avec le monde de l'industrie pharmaceutique représentent une composante clé du succès de ce cursus.

Le programme d'enseignement se décompose en vingt-quatre jours de cours regroupés en six sessions de quatre jours réparties sur deux ans. Cela inclut des cours à distance.

Ce réseau international regroupe cent trente-cinq experts, professeurs d'université, représentants de l'industrie pharmaceutique et membres d'organisations internationales. Les cours se déroulent dans le cadre du programme universitaire « Syllabus » (c'est-à-dire que les participants assistent à des workshops et des discussions) destiné à des études doctorales en médecine pharmaceutique. Le but est de donner aux étudiants un excellent niveau reconnu au sein de l'Union Européenne. Ce parcours est sanctionné par les trois diplômes des trois universités EUCOR.

La formation offre chaque jour un workshop sur un sujet d'actualité, les nouvelles tendances et/ou sur l'évolution de la médecine pharmaceutique. Ces workshops sont obligatoires pour l'obtention du diplôme.

Pour être accepté, il faut être titulaire d'un diplôme universitaire de niveau master 2 et plus. Cette formation s'adresse plus particulièrement aux personnes ayant déjà une ou deux années d'expérience et voulant acquérir de nouvelles compétences.

Durant les sept derniers cycles de formation, il y a eu huit cents dix participants. Actuellement, il y a cent soixante-cinq inscrits, desquels 53% sont des femmes. Ils viennent de trente-six entreprises, universités ou organisations différentes. Vingt-cinq nationalités sont représentées.

34% ont un master et 55% un doctorat en pharmacie ou biologie. Les 11% restants sont des statisticiens, chimistes et autres professionnels de la santé.

Cette formation est payante : un peu plus de sept mille euros (deux mille cinq cents euros pour les membres d'université). Ce prix inclut les cours, le matériel, le repas de midi, les pauses-café ainsi que l'examen final.

Les cours se déroulent au Centre Pharmaceutique de l'Hôpital Universitaire ou au Centre pour la recherche et l'enseignement de Bâle.

Chimie

[Institut de Science et d'Ingénierie Supramoléculaires de Strasbourg \(ISIS\)](#)

L'Institut de Science et d'Ingénierie Supramoléculaires (ISIS) de Strasbourg, qui a pour vocation d'effectuer une recherche pluridisciplinaire aux interfaces entre la physique, la chimie, la biologie, entretient des relations avec des partenaires frontaliers, en dehors du réseau EUCOR, à travers notamment :

- ❑ La présence d'antennes de laboratoires des industriels BASF et Bruker au sein de l'institut.

- ❑ La participation à des contrats de recherche européens incluant des partenaires frontaliers.
- ❑ La signature de contrats de recherche divers avec des entreprises voisines.

Le RTRA de chimie constitue un bon outil en vue de concrétiser des relations scientifiques avec Bâle, Karlsruhe et Fribourg, et des contrats de recherche avec les PME allemandes et suisses. Cependant, afin de développer ce dernier point, la communication du RTRA devra se faire également en allemand, car si l'anglais est bien maîtrisé dans les universités, cela est moins évident au niveau des dirigeants de PME.

Enfin, l'ISIS insiste beaucoup sur le potentiel de coopérations scientifiques avec les entreprises allemandes, dans la mesure où elles sont très axées sur la recherche. A contrario, les entreprises françaises ont des activités plutôt centrées sur le développement, ce qui limite le champ des coopérations.

[L'École de Chimie de Mulhouse \(ENSCMu\)](#)

L'école de chimie forme des ingénieurs de niveau Licence et Master. Parmi ses diplômés, 32% partent travailler à Bâle (cette proportion s'accroît chaque année), 2 à 3% restent en Alsace et 2 à 3% s'expatrient au Bade-Wurtemberg.

À l'inverse, les formations allemandes et suisses sont essentiellement tournées vers la recherche, et par conséquent le niveau Doctorat. Un projet, basé sur cette complémentarité, pourrait ainsi naître entre les différents acteurs de la région métropolitaine.

En ce sens, l'ENSCMu est l'initiateur, dans le cadre de l'Université Franco-Allemande, d'un projet de formation d'ingénieurs tri-nationale par apprentissage avec Fribourg et Bâle pour les niveaux Licence et Master. L'ouverture serait prévue pour 2009-2010 avec un objectif de 45 élèves par an et une montée en puissance au fil des années. À ce stade, l'accord est signé avec Fribourg, mais pas encore avec Bâle qui émet des réticences pour des raisons culturelles (tout ce qui s'arrête avant le doctorat est un échec), mais également par crainte de perdre ses étudiants au profit du site mulhousien.

L'école envisage de déposer un dossier Interreg pour le lancement du projet.

Nanosciences et matériaux

[L'Institut de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg \(IPCMS\)](#)

L'Institut de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg a pour priorité de développer ses collaborations scientifiques transfrontalières, qu'il juge relativement limitées jusqu'à présent. Celles-ci reposent essentiellement sur l'organisation de colloques entre Strasbourg et Karlsruhe. À titre d'exemple :

- ❑ Le colloque Trends in Materials and Nanosciences (TMN), organisé à Strasbourg ces deux dernières années, sera délocalisé à Karlsruhe pour l'édition 2008.
- ❑ L'IPCMS, comme d'autres laboratoires de recherche strasbourgeois, la CCI, la DRIRE ou encore l'ADIRA, participait à l'organisation de NANOFAIR, symposium européen des nanotechnologies, en collaboration avec Dresde et Karlsruhe. Lors de ces journées, les organisateurs déploraient la faible représentation d'entreprises alsaciennes par rapport aux PME du Bade. Cela peut s'expliquer par des pratiques divergentes entre les structures privées des deux pays : plus axées recherche côté allemand, et développement pour la partie française.

En vue de structurer ses relations dans le Rhin Supérieur, l'IPCMS souhaite créer un Collège Doctoral Franco-Allemand entre Strasbourg, Karlsruhe et Fribourg. Les cinq chercheurs allemands permanents, que compte le laboratoire, sont chargés de ce dossier. L'objectif est de permettre aux unités de recherche concernées de développer des coopérations scientifiques fortes.

Par ailleurs, dans le cadre d'une politique binationale, le CNRS a sélectionné cinq laboratoires français dont l'IPCMS afin de les intégrer à un réseau CNRS-Max Planck Institute sur les nanomatériaux et les nanosciences. Notons que du côté allemand, un laboratoire de Karlsruhe a été retenu pour faire partie de ce réseau binational.

Sciences de l'environnement

Programme URGENT : Upper Rhine Graben Evolution and Neotechnics

URGENT fut fondé en 1999. Ce projet se dédie à l'étude de la tectonique des plaques de la faille du Rhin Supérieur. Les projets se centrent plus particulièrement sur la gestion des risques sismiques et la gestion des ressources en eau.

Vingt-six institutions sont affiliées à ce programme via leurs partenariats avec les Instituts des Sciences de la Terre des *Universités de Bâle, Karlsruhe, Fribourg et Strasbourg*. Ce sont les universités partenaires, les instituts et organisations ainsi que les fondations nationales pour la science faisant partie du réseau qui finance les projets.

Ce programme a une approche multidisciplinaire, ce qui le rend innovant puisque y sont enseignées la géologie, la magmatique, la géophysique et la géomorphologie.

De nombreux articles sont publiés, notamment dans le « Internet journal of earth sciences » et dans le « Quaternary Science review ».

Un workshop est organisé chaque année. En 2005, il s'est tenu au Mont Saint-Odile et l'année dernière en Forêt-Noire.

REALISE : Réseau Alsace de Laboratoires en Ingénierie et Sciences pour l'Environnement

Une des missions assignées à REALISE (Réseau Alsace de Laboratoires en Ingénierie et Sciences pour l'Environnement), lors de sa création était d'intégrer le volet transfrontalier de l'IFARE (Institut Franco-Allemand de Recherche sur l'Environnement), et de favoriser le développement des partenariats avec les équipes du Rhin Supérieur. Cette mission se décline en trois opérations.

1. Le développement de projets de recherche transfrontalier.

REALISE est impliqué à double titre dans des opérations de recherche transfrontalière (c'est-à-dire en partenariat avec des équipes allemandes et suisses du Fossé Rhénan).

Le réseau y est impliqué tout d'abord au travers des opérations scientifiques transfrontalières issues de l'IFARE, et aujourd'hui totalement intégrées aux opérations scientifiques de REALISE. Il s'agit en particulier de deux opérations de recherche franco-allemandes incluses à l'axe 1 de REALISE et soutenues à ce titre par REALISE :

- transfert de polluants en zones alluviales inondables (CEVH de l'ENGEES, IMFS de l'ULP ; équipes allemandes des universités de Fribourg et Karlsruhe).
- transfert de solvants chlorés en aquifère poreux hétérogène (IMFS et IPGS de l'ULP ; équipes allemandes : IWS, VEGAS de Stuttgart).
- approche transfrontalière des transferts de pollution par les produits phytosanitaires au sein de bassins versants viticoles : Rouffach (68, France) et Eichstetten (BV du Löchernbach, Allemagne) ; CEVH, IMFS de l'ULP, équipe allemande de l'Université de Fribourg.

Le réseau est également impliqué dans des opérations de recherche franco-allemandes sur des thématiques environnementales par le biais de coopérations montées individuellement par plusieurs chercheurs du réseau : sept à huit projets de ce type fonctionnent ou sont en cours de montage depuis 2005. Ils relèvent des thématiques de REALISE et contribuent fortement à la dynamique scientifique transfrontalière.

2. La mise en place de projets d'échanges scientifiques à l'échelle du Rhin Supérieur.

Les coopérations scientifiques incitent tout naturellement les chercheurs à organiser des journées d'échange sur l'aire géographique du Rhin Supérieur pour mieux connaître les thématiques et méthodes de travail de leurs collègues. L'objectif de ces séminaires est de dynamiser la recherche transfrontalière en développant les coopérations entre chercheurs français, allemands et suisses sur la base de thématiques proches.

Le séminaire de 2007 a permis de construire les futurs projets de recherche transfrontaliers sur les questions de l'approvisionnement et du devenir des eaux superficielles et souterraines en termes à la fois quantitatif et qualitatif. En ce sens, des dossiers Interreg IV seront déposés.

Enfin, un projet concernant un réseau européen de formation des doctorants est actuellement mis en place et implique le CGS (responsable scientifique P. Stille) dans le cadre d'une école doctorale tri-nationale « Environmental Earth System Dynamics in a

densely populated European Habitat » (ULP, Université de Basel, Université de Freiburg, Université de Karlsruhe).

3. L'aide aux transferts des connaissances pour toutes les questions environnementales touchant le fossé rhénan.

Parallèlement aux coopérations autour de la recherche et de l'enseignement supérieur, d'autres manifestations touchant des publics différents se sont déroulées dans le contexte transfrontalier :

□ Université d'été EUCOR.

Après de nombreuses réunions et réflexions, des enseignants ont pensé que ce serait une bonne idée de créer un parcours ou un projet autour du thème de l'environnement.

La première université d'été a vu le jour en 2004. Elle a eu lieu à Bad Herrenalb en Forêt Noire du 23 au 31 juillet. Ce fut un succès qui renforça les liens et permit de réitérer l'expérience en 2007 à Mittelwihr. La prochaine est prévue en 2008 dans le Nord Ouest de la Suisse.

Les étudiants viennent d'horizons très différents. L'accueil des étudiants ne se limite donc pas aux universités partenaires. Pour l'université d'été de 2006 l'assistance était composée de :

- 1 Luxembourgeois,
- 10 Français,
- 10 Allemands,
- 2 Suisses,
- 1 Anglais,
- 2 professionnels du conseil régional d'Alsace.

Les partenaires de cette initiative sont :

- « Deutsch-Französisches Institut für Umweltforschung » de l'Université de Karlsruhe.
- « Institut d'Hydrologie » de l'Université de Fribourg.
- « Philosophisches Seminar, Programm Nachhaltigkeitsforschung » de l'Université de Bâle.
- Réseau Alsace de Laboratoires en Ingénierie et Sciences pour l'Environnement.
- Institut Franco-Allemand de Recherche sur l'Environnement de l'Université Louis Pasteur Strasbourg.
- Institut d'urbanisme et d'aménagement de l'Université Marc Bloch, Strasbourg
- Fédération PAMINA.
- Ministère français de l'éducation

Cette université est transdisciplinaire. Elle accueille enseignants, étudiants et doctorants.

□ Forum franco-allemand ouvert aux professionnels de l'environnement.

Les antennes de Karlsruhe et de Strasbourg de l'IFARE ont organisé conjointement un forum franco-allemand sur les « Risques ammoniacaux dans l'espace du Rhin Supérieur – Tour d'horizon, impact sur l'environnement » le 2 mars 2004.

Répondant à une demande du Comité de Direction de l'IFARE, ce 4^e forum de l'IFARE a réuni une soixante de participants des deux pays (acteurs de terrain, chercheurs, décideurs). Il avait pour objectif de faire le point sur l'état des connaissances concernant la chaîne « émission-transport atmosphérique – immission – impact – risques » de l'ammoniac, les stratégies et mesures de sa réduction. Cette rencontre a permis d'apporter une importante contribution sur ce sujet et une base pour poursuivre les discussions dans le fossé du Rhin supérieur.

ITADA : Institut Transfrontalier d'Application et de Développement Agronomique

L'ITADA, structure de coopération transfrontalière en matière de pratiques agricoles, fut créé en 1994 à l'initiative de la Région Alsace et du Land de Bade-Wurtemberg, puis élargi aux cantons du Nord-Ouest de la Suisse. Jusqu'en 2005, cette initiative des collectivités du Rhin Supérieur a été soutenue par l'Union européenne à travers les programmes Interreg. L'objectif principal de l'institut est de « favoriser le développement d'une agriculture respectueuse de l'environnement et des ressources naturelles, dont en particulier la nappe phréatique, par la mise en œuvre de pratiques et d'itinéraires techniques agricoles compatibles avec la bonne marche et la rentabilité des exploitations ». Les collaborations se tissent autour de programmes de recherche validés par l'institut, et l'organisation de forum, qui donnent lieu à diverses publications.

AERIAL : la nutrition

Le CRT Aérial a une triple compétence :

- ❑ Applications multi-sectorielles des techniques d'ionisation.
- ❑ Études et assistance technique pour l'industrie agro-alimentaire.
- ❑ Lyophilisations pour les bio-industries.

Concernant les coopérations transfrontalières, un projet est en phase de lancement. L'idée de départ est la suivante : les problématiques nutritionnelles et de santé sont les mêmes de part et d'autre de la frontière. Ainsi, les objectifs du réseau transfrontalier sur la nutrition seraient de mettre en commun des projets de recherche et de créer un réseau de compétences.

Le noyau du réseau serait constitué du laboratoire de Chimie Analytique et Sciences de l'Aliment de l'ULP et du BFE (Office Fédéral de recherche sur l'alimentation) de l'Université de Karlsruhe. Il est à envisager que des partenaires de deuxième niveau apparaissent, notamment dans le secteur de la santé (IRCAD, Centre Européen des Etudes sur le Diabète), mais aussi des sciences sociales.

Deux réunions ont déjà eu lieu en vue de fédérer les chercheurs des différents laboratoires. Une troisième réunion est prévue dans les prochains temps, afin d'associer la filière industrielle alsacienne. Ainsi, dans le domaine de la nutrition, l'Aérial est un chef de file initiateur et pro-actif.

Enfin, il est à mentionner que pour les autres champs disciplinaires (pharmacie, mise en forme des produits, stérilisation, ...), l'Aérial sera réactif à toute demande de partenariat.

Gestion de l'innovation et des connaissances

Développement des coopérations BETA/ISI

Le Bureau d'Economie Théorique et Appliquée (UMR CNRS 7522) de l'Université Louis Pasteur entretient depuis de nombreuses années des relations avec l'Allemagne, en dehors du réseau EUCOR :

- ❑ Dans le cadre de l'Université Franco-Allemande, le BETA et l'Université de Constance ont signé un partenariat dans le domaine de la formation doctorale. Les doctorants pourront ainsi suivre les formations à la recherche des deux universités.
- ❑ Il existe également de fortes collaborations avec le Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (Centre Européen de Recherche en Economie). Celles-ci se concrétisent par des participations communes à des contrats de recherche européens, des cotutelles de thèses et des stages d'étudiants à Mannheim.
- ❑ Dans le cadre de la Région tri-nationale, le BETA a créé, avec l'ISI de Karlsruhe (Institut System- und Innovationsforschung), le Laboratoire Européen Associé⁴⁹ « Connaissance, Science et Innovation » (KSI). Les partenaires sont l'Université Louis Pasteur, le CNRS, la Fraunhofer de Munich et le Max Planck Institute. Les laboratoires concernés sont le BETA, l'ISI et le Max Planck Institute of Economics de Iena. Ce LEA couvre les domaines suivants :

⁴⁹ Un Laboratoire Européen Associé est un laboratoire sans murs répondant à un mode de coopération scientifique internationale. C'est une structure qui regroupe des laboratoires, des unités d'enseignement, de recherche et de développement décidées à mettre en commun des ressources humaines et matérielles pour collaborer sur des projets communs.

- Approche analytique et théorique de l'économie de la connaissance.
- Approche appliquée quantitative, économétrique et sectorielle de l'innovation.
- Système d'innovation régionale.

Il est important de mentionner que ce laboratoire sans mur KSI est né de projets structurants :

- Le recrutement de Frieder MEYER-KRAMMER en tant que professeur.
- La participation commune à plusieurs contrats et réseaux de recherche européens (encadré 1) dont DIME (Dynamics of Institutions and Markets in Europe) et PRIME (Policies for Research and Innovation in the Move towards the European Research Area).
- La mise en place des thèses en cotutelle.
- La présence de professeurs invités de l'ISI à Strasbourg.

Alsace Tech

L'Association Alsace Tech fédère les neuf grandes écoles alsaciennes (l'École de Management de Strasbourg et les huit écoles d'ingénieurs : l'ENSPS, l'EOST, l'ECPM, l'ESBS, l'ENGEES, l'INSA, l'ENSISA, l'ENSCMu). Son objectif est d'accroître la notoriété, la lisibilité et l'attractivité des écoles alsaciennes, à travers la mise en place de synergies entre ces structures, et la conduite de projets transfrontaliers. Forte d'une masse critique et d'une diversité de formations de qualité, Alsace Tech souhaite engager des partenariats avec les régions voisines du Bade-Wurtemberg et du Nord-Ouest de la Suisse.

En ce sens, Alsace Tech a embauché une animatrice⁵⁰ le 1^{er} octobre dernier, dont les premières missions sont :

- ❑ D'établir un état des lieux des coopérations internationales des écoles d'ingénieurs alsaciennes. Celui-ci sera disponible en janvier 2008. Nous présentons dans l'encadré ci-dessous celles développées par l'INSA.
- ❑ D'identifier le potentiel de coopérations.
- ❑ D'animer les coopérations qui en découleront.
- ❑ De connaître les opportunités européennes (contrats de recherche notamment).

Il est vrai que les objectifs d'Alsace Tech dans le domaine des coopérations transfrontalières sont relativement flous, dans la mesure où l'état de l'art en matière de coopérations existantes n'est pas encore connu. Sur la base de ce dernier, des actions seront mises en place.

À terme, mettre en œuvre une entité qui fédérerait les écoles d'ingénieurs du Rhin Supérieur, constituerait un véritable succès. Cela passerait par la mutation d'Alsace Tech en Regio Tech.

Sciences de l'Antiquité

Diplôme trinational depuis 2006

Cette formation EUCOR, qui débouche sur un diplôme trinational, implique un partenariat entre les universités Marc Bloch (Strasbourg), de Haute Alsace (Mulhouse), de Freiburg et de Bâle. Les enseignements se font deux langues au sein des quatre universités.

Collegium Beatus Rhenanus

Dans le même domaine disciplinaire, le Collegium Beatus Rhenanus a vu le jour en 1997 sous l'impulsion des quatre universités partenaires du diplôme trinational. Il regroupe des chercheurs des universités qui travaillent sur des programmes communs. A ce titre, différents événements sont organisés comme :

- ❑ Des fouilles archéologiques en Alsace (Oedenburg, Biesheim et Kunheim).
- ❑ Un séminaire annuel avec des doctorants et des post-doctorants.
- ❑ Un journal relatant les activités effectuées est publié chaque année.
- ❑ Des colloques au sein des 4 universités.

⁵⁰ Contacter Marie WOLKERS (03 88 14 47 90, marie.wolkers@insa-strasbourg.fr).

Droit et études européennes

Master trinational depuis 2006

Ce master EUCOR bilingue est organisé entre les universités de Bâle, Fribourg et Strasbourg (URS). D'un commun accord, les trois universités partenaires délivrent, aux étudiants ayant accompli avec succès le parcours proposé, les trois diplômes suivants :

- ❑ Master of Law de l'Université de Bâle,
- ❑ Master of Law de l'Université de Freiburg
- ❑ Master Droit et études européennes de l'Université Robert Schuman.

Lettres et langues

Philologie classique (Latin – Grec ancien) : master binational depuis 2006

Le master binational en philologie classique est accessible aux étudiants de tout pays ayant effectué avec succès les trois premières années d'un cursus universitaire comportant le latin et/ou le grec en discipline dominante, et ayant une connaissance suffisante des langues françaises et allemandes. Ce parcours est sanctionné par deux diplômes : le master de « Langages, Cultures et Sociétés » de l'Université Marc Bloch et par le « Master of Arts » de l'Université de Fribourg.

Il s'agit de la première année de Master. Il est donc impossible d'avoir du recul par rapport à cette formation. Pour cette première rentrée, deux étudiantes se sont inscrites à l'Université de Strasbourg. Il n'y a pas d'étudiants allemands.

Les étudiants, devant obtenir 34 crédits ECTS⁵¹ au sein d'une université partenaire, se rendent une fois pas semaine à l'Université de Fribourg afin d'y suivre un séminaire dans le cadre du Master.

Études scandinaves

Les universités de Bâle, de Fribourg et de Strasbourg (UMB) en partenariat avec l'Université de Tübingen ont regroupé leur offre de recherche et de formation dans le domaine des Etudes scandinaves. Ceci a été largement favorisé par le processus de Bologne⁵² (Reforme LMD) qui permet une certaine uniformisation et élimina les barrières administratives et réglementaires pour une réelle coopération ; mais qui demanda aux universités un gros effort d'adaptation au niveau des structures d'enseignement et sur le plan financier.

Presque aucune des universités ci-dessus n'était en mesure d'offrir un programme complet et de qualité. Ceci a impulsé la création de ce réseau de compétences en études scandinaves.

Avec le Danemark, la Norvège, la Suède, l'Islande et les îles Féroé, les études scandinaves regroupent cinq langues, littératures et cultures nationales. Les trois universités d'EUCOR et celle de Tübingen étudient les évolutions historiques et actuelles, les relations intérieures et les rapports avec l'extérieur de ces pays.

Les nouvelles technologies ont une place importante dans le réseau :

- ❑ La formation se fait principalement grâce au e-learning. Les cours sont disponibles via une plate-forme de communication internet. Néanmoins, il y a une alternance régulière avec enseignements dits en présentiel.
Par ailleurs, les étudiants sont dans l'obligation de suivre trois groupes de travail qui se constituent de manière virtuelle par internet. Ils doivent lire des textes et répondre aux questions de l'enseignant qui doit être disponible une fois par semaine pour une consultation téléphonique.
- ❑ La bibliothèque et les medias en ligne sont des outils indispensables pour les étudiants.

⁵¹ ECTS : European Credits Transfer System ; ce système fait partie du processus de Bologne et a été pris en compte dans le système LMD en France. Il permet d'attribuer des points à toutes les composantes d'un programme d'études en se fondant sur la charge de travail à réaliser par un étudiant ; ce système favorise la mobilité d'un établissement à l'autre et d'un pays à l'autre.

⁵² Le processus de Bologne est un engagement pour construire un espace européen de l'enseignement supérieur avant 2010. Il ne s'agit pas de mettre en place un système universitaire unique mais bien de placer les systèmes nationaux diversifiés dans un cadre commun. Il s'agit du système LMD dans le but d'une harmonisation européenne.

- Depuis l'été 2004, les quatre universités sont chargées tour à tour de proposer un séminaire sur internet.

Enfin, des ateliers, conférences et colloques sont organisés pour et par les étudiants et les enseignants. Le premier colloque a eu lieu en novembre 2004. Trente personnes étaient présentes.

Le dernier colloque international, sur les transferts et les médiations culturelles en Europe, a eu lieu du 6 au 8 septembre 2006 au Palais Universitaire à Strasbourg. L'intitulé du colloque était « Capitales Culturelles et Europe du Nord ». Ce colloque fut organisé par Sylvain Briens et Thomas Beaufiles de L'université de Strasbourg et Thomas Mohnike de l'Université de Fribourg.

[EUCOR English : ateliers de réflexion depuis 1994](#)

Ce sont des spécialistes de la langue anglaise du réseau EUCOR des universités de Bâle, Fribourg, Mulhouse et Strasbourg qui organisent des ateliers autour de la littérature et de la linguistique auxquels les étudiants sont invités à participer activement. Ces ateliers se manifestent également dans le cadre du Master trinational « Master études anglaises ».

[EARS : English and American Renish Scholars](#)

C'est une association d'enseignants de littérature anglaise et américaine. Elle organise une réunion par semestre au cours de laquelle les participants abordent les problèmes pédagogiques, les projets de recherche, ou simplement un thème de discussion. Il s'agit plus d'un forum pour une discussion interculturelle afin d'échanger des idées et développer des capacités d'élocution.

[CURL : Circle of Upper Rhine Linguists](#)

Le corps des linguistes se réunissent deux à trois fois par an pour présenter les études et recherches en cours, et élaborer des projets communs.

Un master trinational « Etudes anglaises et Nord Américaines » est né de ce réseau en 2005.

Certaines conférences trinationales sont organisées dans le cadre du master pour les étudiants et les enseignants. La première s'est tenue en décembre 2005 à Fribourg, la deuxième en décembre 2006 à Mulhouse et la dernière en juin 2007 à Bâle. Tous les séminaires sont en Anglais. Les thèmes abordés sont très divers : la Grande Bretagne et le Commonwealth, la linguistique, le monde postcolonial, la littérature.

Les étudiants en master ont une mobilité obligatoire. Les étudiants effectuent beaucoup d'aller-retour entre les divers sites universitaires, notamment les Mulhousiens qui fréquentent régulièrement les bibliothèques de Fribourg et Bâle.

[4.2.1.2 Lorraine](#)

Le réseau de la Grande Région SaarLorLux/Rhénanie-Palatinat-Wallonie a été relancé dernièrement. Les coopérations entre la Saar, la Lorraine, le Luxembourg, la Rhénanie-Palatinat et la Région Wallonne sont « *le fruit de liens historiques entre des individus de différents établissements. La réactivation de la Charte et la communication qu'il y a autour sont des facteurs qui favorisent ces liens. Cela permet de formaliser les accords dans le domaine de la formation et de la recherche à travers les formations conjointes, les co-tutelles de thèses et les réseaux de recherche.* » À ce propos, la création d'un collège doctoral international, soutenu par le ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche dans le cadre des actions inter-universitaires du contrat d'établissement pour 2005 à 2008, s'inscrit dans une démarche de mutualisation et de renforcement d'un réseau de coopérations et de partenariats déjà existants au niveau de la Lorraine et de la Grande Région : les universités étrangères membres de la Charte SaarLorLux/Rhénanie-Palatinat-Wallonie ont vocation à participer à ce réseau doctoral. »⁵³

⁵³ http://www.univ-metz.fr/recherche/vie_doctorale/bvd/mobilite/longsejour/dispo/colleges/

Plus précisément, il est intéressant de s'arrêter sur quelques coopérations, sachant qu'il ne fut pas possible de dresser de manière exhaustive toutes les coopérations enseignement supérieur et recherche de la Grande Région. En effet, l'accès aux informations s'est avéré relativement complexe et difficile.

Physique, matériaux, chimie

[Le Laboratoire Européen de Recherche Universitaire de Sarre-Lorraine \(LERUSL\) : projet de recherche « Matériaux nanostructurés, micro-nanotechnologies : des recherches de pointe en Grande Région »](#)

Cette coopération transfrontalière, dans le domaine des matériaux nanostructurés et des micro-nanotechnologies, trouve sa source dans une collaboration inter-individus entre les Professeurs Patrick ALNOT (Université Henri Poincaré) et Jan Kristian KRUEGER (Université de La Sarre). En 1988, ces enseignants-chercheurs ont travaillé ensemble dans le cadre de deux contrats européens BRITE-EURAM dans le domaine des couches minces ferroélectriques et transducteurs associés.

Puis en 2000, la collaboration se formalisa autour d'une convention entre les deux universités, auxquelles s'est ajoutée l'Université de Luxembourg en 2004. Cette coopération plus soutenue concerne à la fois des activités de formations et de recherche, à travers :

- ❑ La mise en place d'un cursus d'études intégrées Sarre-Lorraine en physique [Deutsch-Französischer Studiengang im Fach Physik (DFS)], qui se transforma en SLLS (Saar-Lor-Lux Studiengang in Physik) après l'intégration du Luxembourg.
- ❑ La création du « Laboratoire Européen de Recherche Universitaire Saarland-Lorraine » (LERUSL) qui mobilise les ressources humaines et matérielles des trois universités. Les recherches portent essentiellement sur :
 - Matière nanostructurée.
 - Nano-et microtechnologie.
 - Etat vitreux et transitions vitreuses.
 - Structure de systèmes biologiques et transformations de phase.

Ce laboratoire transfrontalier, qui a considérablement simplifié les activités de recherche, a été soutenu par la Communauté Européenne à travers un contrat Interreg III-C intitulé « Recherche sans mur/Forschen ohne Grenzen », dont font également partie les Universités de Liège et de Kaiserslautern. Ce contrat a permis d'éditer un catalogue interrégional des équipements de recherche et des compétences scientifiques en physique, disponibles dans la Grande Région⁵⁴.

[Collaborations INPL – Centre Gabriel Lipmann](#)

L'INPL entretient des relations avec le Centre Gabriel LIPMANN (Laboratoire Analyse des Matériaux). Elles ont pris naissance dans le cadre de programmes de recherche sur le traitement des surfaces et se sont formalisées par des formations et des co-tutelles de thèse dans cette thématique.

Le projet TRASU, financé par le Fonds National de la Recherche (FNR) luxembourgeois, a été le cadre de la première collaboration. Il a pour but d'aider les industries luxembourgeoises à développer de nouveaux traitements de surfaces innovants. Une partie du projet plus fondamentale en coopération avec plusieurs partenaires académiques dont le LSGS (Laboratoire de Sciences et de Génie des Surfaces de l'INPL), permet une meilleure compréhension des traitements de surface étudiés et une publication d'articles en commun. Plusieurs thèses en co-tutelle entre l'INPL et le CRP Gabriel Lippmann sont en cours dans le cadre du projet TRASU avec un financement du Ministère de la Culture, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MCESR) luxembourgeois. Des formations sur des techniques d'analyse de surface sont dispensées au CRP à ces doctorants dans le cadre du projet européen NANOBELAMS.

Cette première collaboration devrait être prolongée par un projet financé par l'Agence Spatiale Européenne sur les voiles solaires.

⁵⁴ Sur le site internet : <http://www.phys.ulq.ac.be/inventaire.html#1>

Informatique, mathématiques

[Collaboration INRIA, Université de Sarrebruck, LORIA \(UHP\)](#)

Le LORIA entretient depuis de longues années des relations avec ses voisins frontaliers de la Grande Région, et plus particulièrement avec Saarbrücken et Kaiserslautern (Max-Planck Institutes, DFKI, Fraunhofer IESE, Universités de Saarbrücken et Kaiserslautern). Depuis 2002, un séminaire de travail est organisé par an dans le cadre du programme E-Bird. Une convention fut signée entre les laboratoires d'informatique de la Grande Région en vue d'institutionnaliser ce partenariat.

"The agreement of french-german cooperation in computer science" est disponible à l'adresse suivante : <http://www.loria.fr/~merz/events/070202/index.html>.

La collaboration s'est renforcée en 2007 à travers l'acceptation d'un collège doctoral transfrontalier en informatique entre l'École Doctorale IAEM Lorraine et la Max Planck Research School à Saarbrücken.

Sciences de l'ingénieur

[Formations dispensées dans le cadre de l'ISFATES \(Institut Supérieur Franco-Allemand de Techniques, d'Economie et de Sciences\) : Université Paul Verlaine de Metz - HTW des Saarlandes de Sarrebruck](#)

Cet institut, créé en 1978 et dont la « vocation générale est de former des cadres ingénieurs présentant à la fois de fortes compétences interculturelles et linguistiques franco-allemandes, ainsi que de solides compétences techniques dans leur domaine de spécialité »⁵⁵, propose des formations de niveau Licence et Master :

- Bi-nationales franco-allemandes dans les disciplines Sciences de gestion, Logistique, Informatique, Génie mécanique et Génie électrique.
- Tri-nationales franco-germano-luxembourgeoises dans la filière Génie civil.

Les formations sont dispensées en alternance entre l'Université Paul Verlaine de Metz et l'Université de Sarrebruck.

Tableau 19 : Evolution des effectifs de l'ISFATES de 2003/2004 à 2006/2007.

Filières	Nationalités	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	Variation 03-04/06-07
GC	F	25	25	22	22	-12%
	A	9	11	11	19	111%
GM	F	24	25	29	29	21%
	A	10	12	21	25	150%
GE	F	36	39	36	36	0%
	A	15	19	22	29	93%
Info	F	40	32	30	36	-10%
	A	20	24	18	22	10%
SG	F	20	65	69	63	215%
	A	18	52	57	51	183%
Log	F	64	32	38	38	-41%
	A	49	28	41	48	-2%
Total	F	209	209	224	224	7%
	A	123	146	170	194	58%
Total Général		332	355	394	418	26%

Source : ISFATES.

Les principes fondamentaux de cet institut sont les suivants :

- une intégration totale : les étudiants français et allemands assistent en commun à tous les cours ;
- une formation linguistique en allemand, français et anglais ainsi qu'une formation interculturelle s'étendant sur toute la durée du cursus ;
- des enseignements en allemand et/ou en français dans la discipline étudiée, où que soit le lieu d'études ;

⁵⁵ Bilan de la coopération universitaire, SESGAR Lorraine.

□ une orientation transversale grâce à des enseignements interdisciplinaires.
Il est à noter une progression de 26% des effectifs de 2003-2004 à 2006-2007 principalement obtenue à travers une forte augmentation des effectifs allemands.

[Partenariat franco-allemand de l'ENSAM \(Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers\)⁵⁶](#)

En gestation depuis les années 1990, le CER-ENSAM de Metz, huitième centre du Grand Etablissement ENSAM, a accueilli ses premiers étudiants en octobre 1997. L'enjeu de l'ENSAM et de ses partenaires locaux (Région Lorraine, Département de la Moselle et Ville de Metz), nationaux et internationaux a été, dès l'origine, la mise en place, sur le site de Metz, d'une école d'ingénieurs franco-allemande dans le domaine du Génie Mécanique et Industriel, soucieux de former des ingénieurs de haut niveau français et étrangers, notamment allemands.

Très rapidement, le CER-ENSAM de Metz s'est positionné au sein de ces objectifs de formation et de recherche en accueillant un effectif d'étudiants évoluant de 150 en 1997, 289 en 2000, 387 en 2002 à 450 à la rentrée 2006. La clé de répartition des effectifs est la suivante : 82% de français, 7% d'allemands, 3% d'américains, 2% de chinois et 6% autres.

La coopération franco-allemande s'est développée de façon privilégiée avec l'Université de Karlsruhe (KTH), puis l'Université de Dresde. L'ENSAM souhaite ainsi diversifier son offre de cursus intégrés franco-allemands et la rendre plus attractive.

Les étudiants peuvent suivre un double cursus intégré de formation d'ingénieurs consistant en deux parcours d'études, l'un commençant à Metz, l'autre en Allemagne, regroupant des promotions franco-allemandes et débouchant sur le double diplôme allemand et français. Depuis la création de l'école, 290 étudiants ont été diplômés. En 2002/2003, 173 étudiants du CER-Metz, soit 45 % de l'effectif total, sont inscrits dans ce double cursus franco-allemand. À ce jour, la promotion est de 185 étudiants.

Bien que cette filière franco-allemande ENSAM-KTH soit une des plus importantes de l'Université Franco-Allemande (UFA-DFH), dans laquelle elle a été inscrite dès sa création, un déséquilibre entre les effectifs étudiants allemands et français est prégnant. En effet, les promotions franco-allemandes ne comportent que de l'ordre de 20 à 25 % d'Allemands. Afin de renforcer le nombre d'allemands, un travail de fond est en cours, allant de la mise en place d'éléments d'attractivité plus forte tant en amont (perspective de Vordiplom préparatoire franco-allemand, opérations intensives de sensibilisation, intervention pédagogique en Allemagne...) et qu'en aval (perspectives et débouchés vers la recherche, internationalisation accentuée...).

Tous ces dispositifs s'inscrivent par ailleurs dans un maillage étroit des relations avec des partenaires allemands, dont les Sarrois, notamment par des échanges ERASMUS-SOCRATES et LEONARDO, ainsi que des coopérations de recherche.

L'Ecole a, par ailleurs, entrepris de développer davantage les coopérations au niveau de la recherche et développement par la mise en place de co-tutelles de thèses franco-allemandes et de coopérations impliquant des partenaires industriels. La volonté politique de fonder son excellence en recherche sur la dimension internationale est illustrée à travers la mise en place, au niveau régional, d'un pôle d'activité en Mécanique, Matériaux et Productique, et aussi dans la construction du CIRAM (Centre Franco-Allemand d'Innovation et de Recherche Associé de Metz), dispositif au service du développement technologique et de l'innovation et auquel les partenaires allemands seront fortement associés.

L'objectif du CIRAM est de permettre aux entreprises, en partenariat avec des laboratoires de recherche, de développer des projets technologiques innovants pour lancer des nouveaux produits, des procédés et des services industriels avec succès sur le marché. Une cinquantaine d'entreprises françaises et étrangères a déjà collaboré avec le centre.

⁵⁶ Cette partie reprend et actualise les développements du rapport du SESGAR Lorraine (Bilan de la coopération universitaire).

Les domaines de compétences couvrent le génie mécanique, le génie des matériaux et la productique, et s'appuient sur les compétences des équipes de recherche des laboratoires de l'ENIM, de l'ENSAM et de l'Université de Metz.

Ainsi, les interventions concernent :

- ❑ Les secteurs industriels des métiers de la mécanique, avec 3 axes :
 - Mise en Forme (Laboratoire LPMM)
 - Matériaux et Systèmes Adaptatifs (Laboratoire LPMM)
 - Ingénierie Intégrée de Conception et de Fabrication (Laboratoire LGIPM)
- ❑ Les secteurs industriels de l'ingénierie des process automatisés, avec 1 axe :
 - Automatique et Systèmes Dynamiques Hybrides.

[Partenariat entre l'École d'Architecture de Nancy et la Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes⁵⁷](#)

La coopération se traduit par deux conventions :

- ❑ Une première convention d'échange d'étudiants et d'enseignants dans le cadre du programme européen SOCRATES/ERASMUS. Cette convention prévoit un potentiel d'échange de 3 étudiants par année universitaire, ainsi qu'un potentiel d'échange de 3 enseignants allemands (pour 3x8 heures de cours) et d'1 enseignant français (pour 8 heures de cours). Cette convention permet (entre autres) aux étudiants et enseignants de bénéficier de bourses ou financements publics européens.
- ❑ Une seconde convention plus générale (renouvelable tacitement), destinée à approfondir la coopération avec HTW Saarbrücken. Cette coopération peut concerner les domaines suivants : échange d'enseignants et de chercheurs, d'étudiants, de publications, réalisation de programmes de recherche communs, de conférences de recherche communes, d'enseignements communs, de programmes culturels communs. C'est dans le cadre de cette convention que tous les ans se déroule le séminaire franco-allemand « Construction textile » qui est organisé une année par Nancy (EAN – Enseignant responsable D Gross) et une année par Saarbrücken (HTW – Enseignant responsable K. Koehler). L'École accueille chaque année 10 étudiants de la HTW qui participent à la « semaine internationale d'enseignement du projet » organisée dans le cadre des enseignements de 2^e année de 2^e cycle.

[UMI Georgia Tech](#)

Le Georgia Institut of Technology (GT), seconde université des Etats-Unis en terme de financement pour la recherche, a créé en 1990 son antenne européenne à Metz en vue de développer ses coopérations dans l'ensemble de la Grande Région et plus largement en Europe.

Le CNRS et Georgia Tech Lorraine ont développé des coopérations depuis 1998, à travers la création d'une unité mixte de recherche Telecom. Cette UMR au rayonnement international, dans le domaine des nouvelles technologies photoniques visant la sécurité des réseaux de télécommunications par fibres optiques, a permis de développer des partenariats avec les principaux opérateurs de réseaux, des PME et des universités.

En 2006, ces deux acteurs ont souhaité renforcer leur collaboration à travers la création d'une UMI (Unité Mixte Internationale), dont l'ENSAM, Supélec, l'Université de Franche Comté à Besançon et l'Université Paul Verlaine à Metz sont membres associés.

Ainsi, l'UMI a pour objectif de développer le potentiel scientifique dans le domaine des télécommunications et des nanotechnologies, et de générer le recrutement de nombreux chercheurs et personnels techniques. Les axes de recherche seront :

- ❑ D'une part, les réseaux sécurisés de l'information, et plus particulièrement la communication optique basée sur la dynamique du chaos dans les composants optoélectroniques, la cryptographie quantique, et la communication optique ultra rapide.

⁵⁷ Cette partie reprend les propos développés dans le « Bilan de la coopération universitaire », réalisé par le SESGAR Lorraine.

- Et d'autre part, La nanotechnologie et les matériaux innovants, à travers des activités de recherche dans l'optique, l'électronique et la mécanique. Les secteurs industriels d'applications de ces recherches seront l'aéronautique, l'automobile, le biomédical et l'énergie.

L'École Européenne d'Ingénieurs en Génie des Matériaux⁵⁸

L'Université de Sarrebruck est une des trois universités partenaires de l'INPL-Nancy dans la formation EEIGM (les deux autres étant Barcelone (Espagne) et Lulea (Suède)). Dans cette formation très originale en cinq ans, les deux premières années se déroulent dans le pays d'origine, puis, pendant 3 semestres, l'ensemble des élèves suit une formation de tronc commun à Nancy. Au second semestre de la 4^e année, les élèves intègrent dans les 3 universités partenaires une filière d'approfondissement qui leur est propre (matériaux de construction mécanique à Saarbrücken). La 5^e année est consacrée à un stage industriel de 6 mois dans l'un des 4 pays, suivi ou précédé d'un trimestre d'approfondissement dans l'une des quatre universités partenaires. Ce trimestre peut être remplacé par la préparation du Diplomarbeit à Saarbrücken.

Le titre d'Ingénieur de l'EEIGM est délivré à tous les élèves (français ou étrangers) qui ont satisfait les exigences fixées par l'École. Par convention, les élèves qui ont passé trois semestres sous la responsabilité de l'Université de Sarrebruck obtiennent le titre de Diplomingénieur de cette université partenaire.

Ce programme de double-diplôme avec l'Université de Sarrebruck est soutenu depuis juillet 2002 par l'Université Franco-Allemande. (UFA).

Au cours de l'année 2002-2003, 20 élèves ingénieurs de l'EEIGM ont effectué une période d'étude de un à deux semestres à Sarrebruck. Par contre, le nombre d'étudiants de l'Université de Sarrebruck, compte tenu de la désaffection des étudiants allemands pour les sciences de l'ingénieur reste faible (9 étudiants), mais le soutien récent de ce programme de double diplôme par l'Université Franco-Allemande (UFA) devrait aboutir à une augmentation significative du nombre d'étudiants accueillis à l'EEIGM.

Le projet a nécessité un vaste programme d'équipement de l'École dans le domaine des matériaux, soutenu dans le cadre du programme Interreg II Lorraine Sarre Palatinat occidental. L'École dispose désormais d'une « Halle Technologique des Matériaux » qui rassemblera des installations relevant de l'élaboration et de la transformation des matériaux à une échelle proche de l'échelle industrielle. De tels équipements permettront aux étudiants de recevoir une formation en vraie grandeur. Parallèlement, l'École pourra ainsi accueillir des équipes de recherche françaises et allemandes pour réaliser une recherche finalisée de haut niveau. Au sein de l'Université de la Sarre, au titre de la Chaire « techniques de construction » (CAD), la mise en service d'un pool de calcul (« CIP-Pool ») a permis un meilleur accueil des étudiants. Cet équipement permet de constituer une cellule pour la mise en réseau des universités appartenant à l'EEIGM.

Biologie, Médecine, Santé

Coopération entre les facultés de médecine de Nancy et de Homburg⁵⁹

La charte de la coopération signée le 26 avril 1997 entre l'Université Nancy 1, la Faculté de Médecine, l'Université de la Sarre et la Faculté de Médecine de Homburg, fait suite à un document signé en 1984 entre les Universités de Saar-Lor-Lux. Le 13 octobre 1997, un accord de coopération est conclu entre le CHU de Nancy et celui de Homburg.

De 1997 à 2003, 23 étudiants de la Faculté de Médecine de Nancy ont fait un séjour d'études dans le cadre ERASMUS à la Faculté, 32 étudiants de Homburg sont venus à Nancy. Il y a 4 ans, l'enseignement des études médicales en France a été modifié. Ceci a entraîné une différence importante entre les études médicales en Allemagne (et dans d'autres pays d'Europe) et en France, dont les conséquences se sont fait sentir à partir de 2000. Entre temps, une solution a été trouvée et les échanges devraient reprendre à la rentrée 2003.

⁵⁸ Cette partie reprend les développements du rapport « Bilan de la coopération universitaire » du SESGAR Lorraine.

⁵⁹ N'ayant pas réussi à avoir des données actualisées, cette partie reprend les développements du rapport « Bilan de la coopération universitaire » du SESGAR Lorraine.

Tableau 20 : ERASMUS avec la Faculté de Médecine de Homburg.

Années académiques	Etudiants de Nancy	Etudiants de Homburg
1992-1993	0	3
1993-1994	0	3
1994-1995	0	4
1995-1996	1	12
1996-1997	4	5
1997-1998	4	13
1998-1999	8	3
1999-2000	7	6
2000-2001	3	6
2001-2002	0	6
2002-2003	1	4
TOTAL	28	65

En 2000, a été commencée par le Dr Frédéric Walter, radiologue à l'Hôpital Central, une thèse en co-tutelle intitulée : « caractérisation tissulaire de la membrane synoviale en IRM » au laboratoire de radiologie du Professeur Bernhard Kramann à Homburg. Elle sera soutenue cet été. Il est prévu que le Dr Walter présente sa thèse en co-tutelle également en tant que thèse allemande.

L'accord signé en 1997 entre le CHU de Nancy et le CHU de Homburg donne lieu à de nombreux échanges entre le personnel soignant et administratif hospitalier. Régulièrement un échange de 10 à 15 jours du personnel soignant et médico-technique est organisé. Un cours de français médical prépare les stagiaires de Homburg. En mars 2003, dix personnes participaient à une surveillance commune de patients. Tous les mois, une conférence par téléphone permet une mise à jour. Un groupe de 4 à 5 personnes a participé en mai à un séminaire de formation continue. »

Ecole doctorale BIOSE : franco-luxembourgeoise

L'Ecole Doctorale 266 « Biologie, Santé, Environnement » (BioSE) regroupe des laboratoires de recherche de l'Université Henri Poincaré, de l'INPL, et de l'Université Paul Verlaine. Sont associés à cette ED, les universités de Strasbourg (1 laboratoire) et du Luxembourg à travers le Centre de Recherche Public de la Santé, le Laboratoire Franco-Luxembourgeois de Biologie et Physiologie Intégrée, et le Laboratoire National de la Santé. L'école regroupe 208 Enseignants-Chercheurs et 44 Chercheurs statutaires dont 186 HDR au 1^{er} octobre 2004.

Ainsi, la coopération franco-luxembourgeoise dans le cadre de l'école doctorale BioSE est prégnante. Elle se matérialise par des échanges d'enseignants-chercheurs et d'étudiants, ainsi que des séminaires d'études en commun. Ce partenariat permet à l'ED de couvrir un champ disciplinaire très large dans le domaine de la biologie :

- ❑ biologie structurale moléculaire et cellulaire,
- ❑ chimie et microbiologie de l'eau,
- ❑ enzymologie,
- ❑ épidémiologie et santé publique,
- ❑ génétique,
- ❑ génie biologique et médical,
- ❑ neurosciences et comportement,
- ❑ sciences du médicament.

Gestion, administration, management et logistique

Formations dispensées dans le cadre de l'ISFATES :

Confère la partie dédiée à l'ISFATES ci-dessus.

Collaboration ENIM-Luxembourg

La 5^e année de Master en Management de projets internationaux de l'ENIM est proposée en partenariat avec L'institut Supérieur de technologie du Luxembourg (Université du Luxembourg).

Formation entre la chambre des employés privés du Luxembourg et l'IAE de Nancy

La chambre des employés privés du Luxembourg collabore depuis 1996 avec l'IAE de Nancy, qui propose ses formations continues de type Master en administration des affaires, et en gestion des ressources humaines et organisation. Ces formations diplômantes sont dispensées sur deux ans (dix heures par semaine). Depuis le début de cette coopération, treize promotions en administration des affaires et cinq promotions en gestion des ressources humaines et organisation ont permis à quatre cents étudiants de suivre ces formations.

En 2003, la chambre a créé le Luxembourg Lifelong Learning Center, afin de regrouper ses activités de formation continue sous un label. Le soutien du Fonds Social Européen, jusqu'en 2006, a permis de mettre en place « des procédures de contrôle et de gestion supplémentaires, conformément aux attentes des autorités nationales et de la Commission européenne, mais aussi de réduire fortement les droits d'inscription aux différentes formations et de les rendre ainsi accessibles à tous. »

Sciences juridiques

Centre juridique franco-allemand Université de Metz-Université de la Sarre

Le centre juridique franco-allemand permet aux étudiants de suivre au sein d'une université allemande des études de droit français et de droit allemand. Les deux premières années de formations se déroulent à Sarrebruck. Puis, la troisième année se fait en partenariat avec :

- ❑ L'Université Paul Verlaine de Metz (parcours franco-allemand traditionnel).
- ❑ Panthéon-Assas Paris II et l'Université Robert Schuman Strasbourg III sous la forme d'un programme d'échanges.

Ce programme permet aux étudiants de démultiplier les possibilités de poursuite d'études à l'étranger, puisque pour le niveau Master ils ont le choix :

- ❑ De poursuivre leur cursus à Trèves, Abertay Dundee ou Chicago, s'ils ont suivi la formation à l'UPV.
- ❑ D'intégrer :
 - Le Magistère de juristes d'affaires franco-allemands de Strasbourg III-Fribourg, s'ils ont réalisé leur troisième année de Licence à Strasbourg.
 - Le Master de droit franco-allemand de Paris II-Berlin ou Munich, pour ceux ayant été à Panthéon-Assas lors de leur troisième année d'études.

Il est important de mentionner que depuis 1990, le centre accueille autant de français que d'allemands.

Enfin, un pôle de recherche scientifique est également présent à travers l'existence de deux chaires de droit français : la première de droit public dirigée par le Prof. Ch. AUTEXIER et la deuxième de droit privé dirigée par le Prof. Cl. WITZ.

Sciences humaines

École doctorale PIEMES : « Perspectives interculturelles : écrits, médias, espaces, sociétés »

L'école doctorale existe, qui existe depuis 2004, a pour objectif de stimuler et animer la circulation des docteurs et des enseignants-chercheurs au sein du réseau composé de l'UPVM et des universités de Liège, du Luxembourg et de la Sarre.

Cinq points illustrent le dynamisme de l'ED :

- ❑ Un séminaire annuel de deux à trois jours sur une thématique qui permet aux doctorants des quatre universités de présenter leurs travaux devant la communauté scientifique (environ 20 doctorants présentent les résultats de leurs travaux chaque année : 5 par université). Les séminaires se déroulent chaque année dans une des universités partenaires.
 - 2006 : Liège sur le thème de la biographie.
 - 2007 : Metz sur le thème de la frontière.
 - 2008 : Luxembourg sur le thème de la migration.
- ❑ Tous les ans au mois de juin : « les journées interculturelles ». Ce sont les journées de collaborations les plus anciennes. La première journée se déroule à l'université de la Sarre et la deuxième à Metz. Elles datent de 2000 et sont à

l'origine de la création de l'ED transfrontalière. Au démarrage, ces journées interculturelles ne concernaient que les universités de Metz et de la Sarre. Elles se sont ensuite étendues aux quatre universités du réseau. Les journées interculturelles offrent aux doctorants des quatre universités la possibilité de venir exposer leurs sujets et questionnements sur l'interculturalité. Quinze à vingt doctorants s'expriment devant une assistance composée de vingt à trente personnes.

- ❑ Dans le cadre de la coopération transfrontalière, une politique volontariste de co-tutelles de thèses s'est mise en place :
 - Entre Metz et la Sarre : 10 co-tutelles.
 - Entre Metz et Liège : pratiquement 10 co-tutelles.
 - Entre Metz et Luxembourg : 2 à 3 co-tutelles.
- ❑ Sur la base de la réciprocité, les jurys de soutenance de thèse sont composés d'enseignants-chercheurs des universités partenaires.
- ❑ Toujours sur la base de la réciprocité, les universités du réseau contribuent financièrement à la publication des meilleures thèses issues du réseau.

Projet MOSAME : Mise en réseau des formations et recherches universitaires sur le développement territorial transfrontalier en Grande Région

Le projet MOSAME a vu le jour grâce aux financements Interreg. Son objectif est de développer par la formation et la recherche universitaires les compétences transfrontalières des concitoyens de la Grande Région. En d'autres termes, les partenaires⁶⁰ souhaitent « *former et qualifier des professionnels sachant intégrer les dimensions transfrontalière, interrégionale, transnationale, et plus généralement multi-culturelle dans leurs actions. [...] L'idée est donc de co-construire ensemble ce réseau de compétences, d'expériences et d'expertises pour préparer des réponses en termes d'ingénierie de formation, de recherche et d'accompagnement des projets de développement, pour échanger sur les pratiques, observer et analyser des projets en cours, concevoir, construire ensemble des outils utiles à la réalisation et à l'animation de ces projets.* »

Par ailleurs, dans l'optique de constituer un réseau des formations et des recherches universitaires sur le développement territorial transfrontalier, un catalogue des formations transfrontalières a été créé, et est disponible à l'adresse suivante :

<http://www.univ-nancy2.fr/COLLOQUES/MOSAME/MOSAMEformations.pdf> .

L'émergence de l'Université du Luxembourg et de son potentiel de recherche ont été évoqués dans l'état des lieux. Avec les universités lorraines, le Grand Duché a développé des coopérations dans les domaines suivants :

- ❑ Informatique
- ❑ Modélisation et simulation
- ❑ Immunologie
- ❑ Management de qualité
- ❑ Analyse comparée des politiques publiques
- ❑ Développement spatial.

4.2.1.3 Bourgogne / Franche-Comté

CLUSE⁶¹ est un accord de coopération transfrontalière qui a vu le jour en 1993. Il regroupe les Universités de Bourgogne basée à Dijon, de Franche-Comté située à Besançon ainsi que celles de Neuchâtel, Fribourg et Lausanne en Suisse. L'Université de Genève s'y est jointe en 1994.

⁶⁰ Ce projet engage un bon nombre de partenaires : Université Henri Poincaré, CUCES Universités (Lorraine), Université de Liège (RW), Universität des Saarlandes (Sarre), Université de Metz (Lorraine), Université Nancy 2 (Lorraine), CEPS/INSTEAD (Luxembourg), EuRegio SaarLorLux Rhin asbl (Luxembourg), Technische Universität Kaiserslautern (Rh.-P.)

⁶¹ CLUSE : Convention Liant des Universités Suisses à des Universités de l'Est de la France.

Le réseau vise à :

- ❑ Promouvoir la coopération transfrontalière à travers la mobilité des enseignants, étudiants et chercheurs.
- ❑ Fédérer des projets communs dans la recherche.
- ❑ Mettre en place des cursus d'études communs et la reconnaissance des diplômes.

Un inventaire des formations CLUSE dispensées au sein du réseau a été réalisé au 1^{er} juillet 1999. En outre, le site internet dédié au réseau n'est pas mis à jour. En ce sens, il semble que le réseau CLUSE soit actuellement en sommeil. Néanmoins, les envies de le re-dynamiser se font sentir. Dans le cadre de la constitution de « Bourgogne Franche-Comté universités », la stratégie dans le domaine des relations internationales s'orienterait à l'Est.

Les équipes chargées d'animer le PRES indiquent vouloir revitaliser CLUSE. Certaines discussions tournent autour du Laboratoire Européen Associé. Il existe une forte envie de développer des formations communes avec la Suisse, et notamment en partenariat avec l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne et l'université de Neuchâtel.

Le Laboratoire Européen Associé en Microtechnique compte cinq partenaires :

- ❑ l'Institut FEMTO-ST (Franche-Comté Electronique, Mécanique, Thermique et Optique - Sciences et Technologies),
- ❑ le LAB (Laboratoire d'automatique de Besançon) de l'ENSMM (Ecole Nationale Supérieure de Mécanique et des Microtechniques),
- ❑ le CTMN (Centre de Transfert des Microtechniques de Besançon),
- ❑ l'IMT (Institut de Microtechnique de l'Université de Neuchâtel),
- ❑ la EPFL-STI (Faculté des Sciences et Techniques de l'Ingénieur de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne),
- ❑ le CSEM (Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique de Neuchâtel).

Ce laboratoire génère des coopérations scientifiques dans le domaine de la microtechnique et plus précisément sur les thématiques suivantes :

- ❑ les matériaux microtechniques,
- ❑ les systèmes microtechniques,
- ❑ l'optique et photonique,
- ❑ la micromécanique et production.

Il est soutenu par l'OFES (Office fédéral de l'éducation et de la science) et la CUS (Conférence universitaire suisse), ainsi que par le CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique) et l'Université de Franche-Comté.

Depuis six ans, le LEA-Microtechnique organise les « Ateliers d'Arc-et-Senans » qui réunissent la communauté des chercheurs en microtechnique et valorisent le réseau.

En outre, des cours sont dispensés à l'Institut de Microtechnique de l'Université de Neuchâtel, gratuitement, aux étudiants et doctorants. Ceux-ci sont encouragés à effectuer des stages au sein des laboratoires partenaires. Les chercheurs sont eux aussi conduits à effectuer des séjours dans les institutions partenaires. Pour favoriser la mobilité, le LEA prend en charge les surcoûts que ce soit pour l'institution d'accueil ou pour l'étudiant.

Enfin, depuis 2004, l'université de Neuchâtel organise une Université d'été « Highlights in Microtechnology » qui se déroule sur deux semaines. Chaque semaine a une thématique particulière. Cette année les thématiques sont les suivantes : « General methods for microtechnology » et « microtechnology for space applications ». De plus sont prévues plusieurs visites au sein de compagnies de haute technologie ainsi qu'une visite de deux jours à l'université de Besançon. Trente étudiants au maximum sont acceptés et vingt-quatre d'entre eux se verront octroyer un financement grâce au Programme Marie Curie. À la suite des deux semaines, les étudiants recevront un « Certificat de Participation ». Il est également possible d'obtenir quatre crédits ECTS après la réussite d'un examen écrit.

L'autre spécificité du PRES est d'avoir sur son territoire le Centre de Linguistique Appliquée qui accueille chaque année plus de trois mille stagiaires de diverses

nationalités, pour suivre une formation de français langue étrangère ou dans l'une des neuf langues vivantes enseignées : arabe, allemand, anglais, chinois, espagnol, italien, japonais, portugais, russe. L'objectif serait de renforcer ses activités dans le domaine de la recherche, mais aussi de proposer aux personnes venant étudier les langues dans cet établissement, d'autres formations avec les universités sur le principe du « *packaging* ». Ainsi, le CLA constituerait un outil d'attractivité : utilisation du CLA pour le FLE et réflexion sur le renforcement des activités de recherche dans le domaine ; pour proposer d'autres formations avec les partenaires universitaires.

4.2.1.4 Champagne-Ardenne

Champagne-Ardenne est la seule région à ne pas disposer d'un réseau institutionnel de coopérations transfrontalières. Pour ses établissements, les coopérations transfrontalières sont considérées comme des coopérations internationales.

Les enseignements des entretiens indiquent que les coopérations transfrontalières de la région sont actuellement peu soutenues, voire inexistantes de la part des établissements publics d'enseignement supérieur. Elles sont limitées à des actions ponctuelles sans stratégie collaborative identifiée ni structurée. Toutefois, il est à préciser une bonne intégration du CRITT MDTs (Matériaux, Dépôts et Traitements de Surface) dans le programme INTERREG III STIMAT (Support Technologique Interrégional en Matériaux Avancés).

STIMAT est un projet transfrontalier Ardennes, Nord-Pas-de-Calais, Wallonie, composé de quatre partenaires, spécialistes des matériaux : CRITT MDTs, UVHC (Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis), INISMA-CRIBC (Institut National des Silicates, sols et Matériaux - Centre de Recherches de l'Industrie Belge de la Céramique) et SIRRIS (centre collectif de l'industrie technologique belge, anciennement CRIF). STIMAT propose d'accompagner les entreprises dans leurs projets de développement et d'innovation.

À ce titre, plusieurs actions sont mises en place :

- ❑ Assistance technologique.
- ❑ Veille technologique.
- ❑ Stimulation et aide à l'innovation.

4.2.2 Le Grand Est et l'Université Franco-Allemande

L'Université Franco-Allemande est née de l'accord de Weimar signé par les chefs de gouvernements français et allemands le 19 septembre 1997.

L'institution met en réseau des établissements d'enseignement supérieur des deux côtés du Rhin et coopère avec des pays tiers pour proposer des cursus tri-nationaux. À ce jour, l'UFA propose plus de cent quarante cursus intégrés franco-allemands de niveau licence et/ou master. En outre, le niveau doctorat n'est pas délaissé. L'UFA soutient les cotutelles de thèses franco-allemande et la création de collèges doctoraux franco-allemands.

Encadré 1 : Le soutien de l'UFA aux études doctorales.

À travers le soutien à la formation doctorale, aux jeunes chercheurs et à la recherche générale, l'UFA entend contribuer davantage à l'internationalisation de la formation doctorale en France et en Allemagne ainsi qu'à la promotion de la mobilité entre les deux pays, et transposer ainsi les nouvelles orientations dans la perspective du processus de Bologne sur la formation doctorale structurée.

Ce programme s'adresse notamment à des groupes de chercheurs français et allemands déjà avancés dans leur coopération, qui souhaitent mettre en oeuvre un projet scientifique élaboré conjointement. Ce programme est ouvert à toutes les disciplines. Le soutien peut atteindre jusqu'à 400 000 euros sur quatre ans, y compris le financement de frais d'infrastructure.

Le soutien attribué par l'UFA englobe des aides à la mobilité pour les directeurs de projets ainsi que des aides à la mobilité et des indemnités d'expatriation pour les doctorants et post-doctorants, allant de 1 300 euros à 2 250 euros par mois pour un séjour à l'étranger d'une durée maximale de douze mois.

La coopération universitaire franco-allemande est fortement représentée dans le Grand Est, essentiellement à travers les coopérations entre Metz et Saarbrücken. Sur un total de cent quarante-six cursus qui ont reçu l'appui de l'Université Franco-Allemande pour l'année universitaire 2007/2008, cinquante sept sont portés par les Universités du Grand Est, la Lorraine arrivant directement derrière l'Ile de France. Quarante-neuf de ces cursus ont un partenaire frontalier. En nombre d'étudiants participants à ces cursus, le Grand Est compte pour près du tiers des effectifs (32,1% dont 23 % pour la Lorraine). La part de l'Ile de France est à 39,3%. S'y ajoute le soutien à la formation doctorale et aux jeunes chercheurs : sur les treize collèges doctoraux mis en œuvre par un établissement supérieur du Grand Est, dix ont un partenaire frontalier. Ainsi, l'analyse territoriale des cursus partagés dans le cadre de l'UFA révèle que la part des coopérations des treize universités du Grand Est apparaît plutôt tenue dans l'ensemble des formations partagées entre les deux pays. Ce constat est d'autant plus étonnant que les universités du Grand Est se caractérisent par une forte présence d'étudiants étrangers venant d'Allemagne.

Les cursus intégrés binationaux et tri-nationaux correspondent à un enseignement sanctionné par un premier grade universitaire et conduisent aux deux diplômes nationaux de niveau équivalent. Par ailleurs, le programme commun de formation des deux établissements partenaires garantit aux étudiants la reconnaissance par l'établissement d'origine de tous les examens passés dans l'établissement partenaire et l'obtention du double diplôme, en règle générale sans prolongation de la durée des études.

Ainsi, le Grand Est représente la seule région d'Europe pouvant à ce point se démarquer sur la scène internationale, en s'affirmant comme l'espace des formations transfrontalières et notamment des études franco-allemandes. Cet aspect géographique constitue un potentiel non négligeable à exploiter puisqu'il permet aux étudiants, enseignants et chercheurs, d'évoluer dans un environnement multiculturel et multilingue, doté de réseaux transfrontaliers créateurs d'un large éventail de coopérations internationales possibles. Le potentiel transfrontalier est bien réel puisque à titre d'exemple, « *près de 60% des personnes formées dans le Rhin Supérieur restent dans cet espace.* » Ainsi, si celles-ci ne bénéficient pas d'une formation transfrontalière, elles ne peuvent pas investir ce bassin d'emploi tri-national.

De plus, à l'international, « *une carte de visite mentionnant l'appartenance à un réseau transfrontalier est infiniment plus vendeuse que de dire que nous sommes une université du Grand Est. Il est clair, que pour l'étudiant ou le chercheur international le Grand Est n'existe pas. Il faut quand même bien dire les choses. Par contre, si on parle d'un endroit transfrontalier, ça présente immédiatement un intérêt.* » Le dénominateur commun des treize universités du Grand Est se situe à ce niveau, car ces établissements coopèrent avec des homologues frontaliers.

Valoriser le potentiel de formation et de recherche avec les entreprises qui existent dans l'espace transfrontalier est important, en vue de dynamiser le territoire Grand Est et de permettre aux universités de recruter en dehors de leurs régions. C'est pourquoi les acteurs du Grand Est universitaire doivent se coordonner pour adopter une stratégie commune de développement transfrontalier, et tirer bénéfice de cet avantage par rapport aux concurrents nationaux, européens et internationaux. Dans le cadre de ce travail, les Conseils Régionaux doivent être associées, notamment pour contribuer à la suppression de la première des barrières qui entraîne une sous-utilisation du potentiel transfrontalier : l'apprentissage de la langue allemande.

« *Le frein au développement des coopérations transfrontalières reste la barrière linguistique.* » Pour se donner les moyens de l'ambition exposée ci-dessus, il est primordial de la surmonter et de faire face à la désaffection de l'allemand chez les jeunes.

Si tout le monde reconnaît les actions mises en place par les collectivités territoriales et les Rectorats, pour inciter à l'apprentissage de la langue du voisin, des efforts sont encore à consentir. De plus, un des problèmes évoqués lors des entretiens se situe plutôt au niveau de la liaison trop faible entre le lycée et l'université, qui ne permet pas à l'étudiant de premier cycle de maintenir et de développer sa compétence linguistique.

C'est pour cette raison qu'il est nécessaire d'inciter les étudiants, dès la première année de Licence, à effectuer une mobilité transfrontalière de proximité pour qu'ils entretiennent et enrichissent leurs compétences linguistiques acquises au lycée ; sachant que ce genre de mobilité n'est en aucun cas en contradiction avec une mobilité plus lointaine dont la promotion pourrait se faire en second cycle. Le périmètre pertinent pour la mise en place de cette mobilité de proximité apparaît plutôt au niveau transfrontalier : bien souvent, le constat est fait que la population estudiantine perd ses acquis linguistiques dans les premières années de l'université par manque d'enseignements et de pratiques.

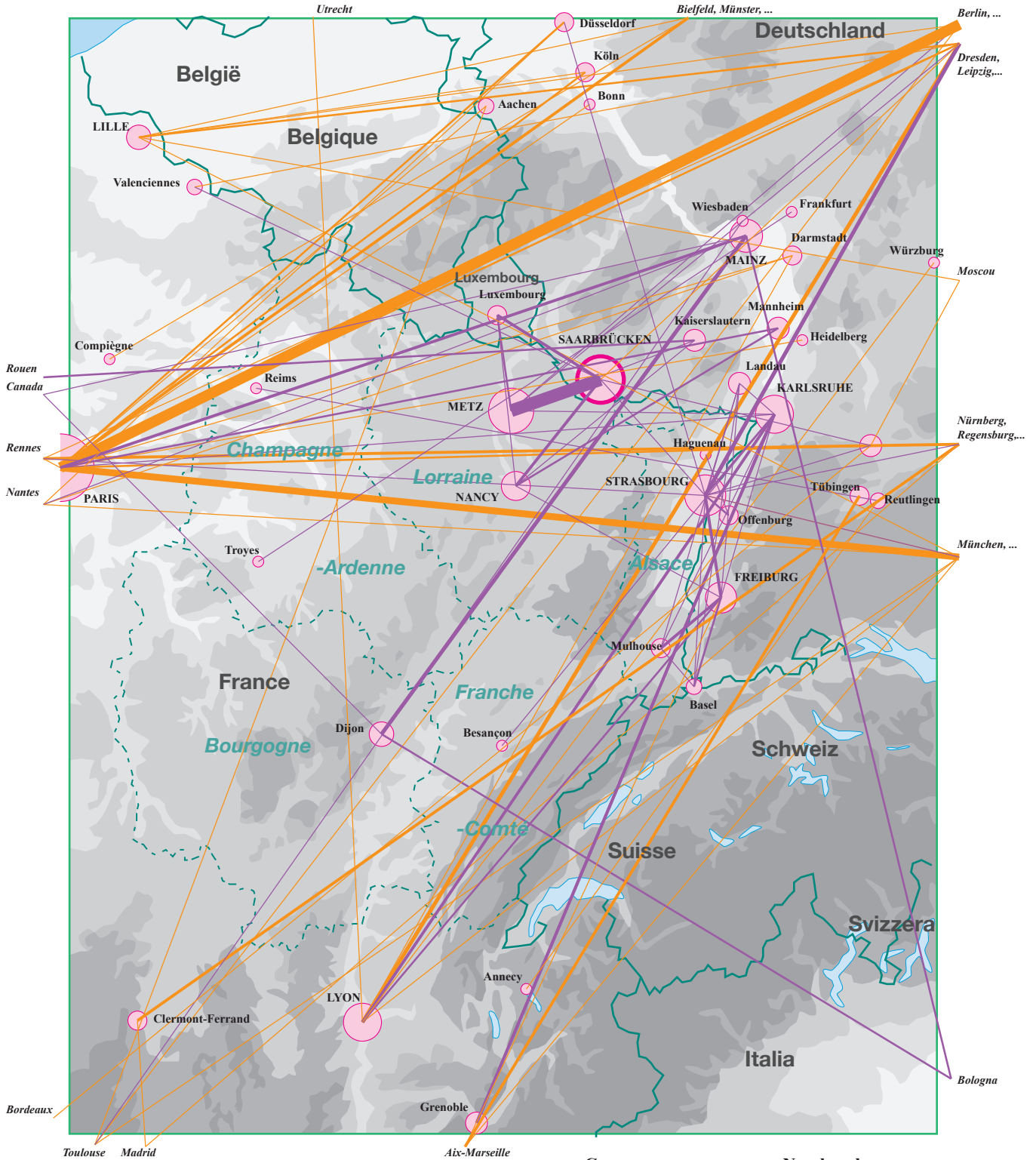
Enfin, du côté des enseignants-chercheurs et du personnel administratif, la langue du voisin doit également être enseignée afin que les liens et les coopérations puissent se développer entre les enseignants-chercheurs des universités partenaires, mais aussi entre les services administratifs des établissements. Le Grand Est peut s'appuyer sur les compétences du Centre de Linguistique Appliquée de Besançon qui reçoit chaque année 3 000 stagiaires, ainsi que sur les facultés de langues présentes sur les sites universitaires, pour mettre en place des stages intensifs d'apprentissage ou de remise à niveau de l'allemand.

Sur cette problématique, adopter une vision Grand Est semble approprié pour identifier l'interrégion comme le territoire des études transfrontalières et franco-allemandes (tableau ci-dessous), et ainsi permettre aux universités de se démarquer de leurs concurrents tant nationaux, qu'europeens et internationaux.

Bien entendu, il sera nécessaire à terme de développer une meilleure synergie entre les universités et les collectivités territoriales de l'espace Grand Est transfrontalier⁶², pour donner de la crédibilité à cette démarche collective. Pour y parvenir, il sera important de s'appuyer sur les trois réseaux existants (EUCOR, SaarLorLux/Rhénanie-Palatinat-Wallonie et CLUSE), mais aussi sur les crédits européens mis à disposition pour stimuler les collaborations transfrontalières et accroître la compétitivité des territoires par l'enseignement supérieur, la R&D et l'innovation.

⁶² Comprenant la Région Wallonne, le Luxembourg, la Rhénanie-Palatinat, la Sarre, le Bade-Wurtemberg, et enfin le Nord-Ouest, l'Espace Mittelland et la Région Lémanique de la Suisse.

Les cursus d'études binationaux et trinationaux l'Université franco-allemande en 2007/2008



Saarbrücken :

Siège de l'Université franco-allemande constituée par un réseau de 150 établissements d'enseignement supérieur français et allemands membres et partenaires.

4 500 étudiants préparent un diplôme binational ou trinational dans cette organisation.

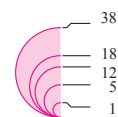
Cursus communs

entre pôles de formation



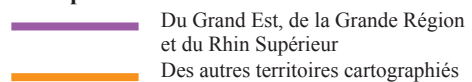
Nombre de cursus

par agglomération ou commune



Cursus communs

entre pôles de formation :



0 50 100 km

Sources (2007) : Université franco-allemande à Saarbrücken www.dfh-ufa.org

Fond de carte : © SGARE Alsace
Carte réalisée avec le logiciel Philcarto : <http://perso.club-internet.fr/philgeo>

--- Régions du Grand Est
— Frontière

5 De la nécessité de coopérer dans le Grand Est frontalier

L'ouverture à l'international de l'enseignement supérieur et de la recherche, c'est-à-dire le renforcement de l'attractivité, du rayonnement et la visibilité des établissements, induit inévitablement des regroupements et des coopérations entre sites (fusions, mises en réseaux, ...), pour constituer des pôles ou des réseaux multipolaires atteignant une taille critique à l'échelle européenne et mondiale.

Pour y parvenir, il est nécessaire que les acteurs concernés dans ces établissements en soient convaincus (enseignants, chercheurs, administratifs), mais il faut aussi que les acteurs publics (État, collectivités, ...), et économiques développent des politiques et des moyens conséquents.

Cela signifie qu'il faut encourager la volonté d'ouverture internationale des établissements par l'accueil des étudiants étrangers, par la multiplication des échanges d'enseignants et de chercheurs, par l'élaboration de coopérations interrégionales et transfrontalières de toutes natures.

En France, l'État et les collectivités investissent de plus en plus sur ces notions de coopérations et de réseaux, notamment par le biais des CPER (Contrat de Projet Etat Région). Mais il faut souligner le développement voulu des réseaux par les politiques nationales qui s'affranchissent plus aisément des limites territoriales⁶³.

Ce soutien, cette stimulation se traduisent par plusieurs politiques incitatrices tant en direction des collectivités et des entreprises, que des acteurs de l'enseignement supérieur. Ces politiques concernent les Pôles de Recherche et d'Enseignement Supérieur (PRES), les Réseaux Thématiques de Recherche Avancée (RTRA), « l'opération campus », la loi relative aux libertés et responsabilités des universités communément appelée « loi d'autonomie des universités », mais aussi les Pôles de compétitivité et des labels Carnot.

Mais, les pôles de recherche et de formation, les clusters industriels ne peuvent atteindre les objectifs souhaités si les politiques d'aménagement du territoire ne s'orientent pas vers un maillage territorial axé sur la compétitivité des métropoles. Celui-ci est indispensable pour renforcer les fonctions supérieures, leurs synergies, les spécialisations des pôles urbains, mais également pour organiser le développement ciblé d'infrastructures de transport permettant de mettre en réseau les métropoles entre elles, mais aussi de renforcer leur rayonnement sur les territoires environnants.

La politique des coopérations métropolitaines lancée par la DIACT en 2004 peut s'inscrire dans cette perspective, a-t-elle l'ambition et dispose-t-elle des moyens développés à cet égard en Allemagne et en Suisse ?

Dans ce contexte, le bilan qui peut être dressé au niveau de l'enseignement supérieur et de la recherche par le prisme de l'étude est plutôt positif dans le cadre national, mais les mutations engagées sont-elles suffisantes par rapport aux évolutions en cours dans les pays frontaliers au niveau des maillages métropolitains et des pôles de formation ?

⁶³ Il faut toutefois souligner ici certaines initiatives engagées par l'association des Présidents des régions du Grand Est déjà évoquées précédemment dans l'étude.

5.1 L'impact des politiques métropolitaines en Allemagne, en Suisse et en France

Sur le plan des réseaux métropolitains, l'Allemagne et la Suisse développent également un maillage territorial axé sur la compétitivité des métropoles.

Le concept de « régions métropolitaines allemandes » s'inscrit totalement dans l'un des objectifs de la Déclaration de Lisbonne de 2004 qui est de renforcer la compétitivité de l'Europe en tant qu'espace économique en concurrence avec d'autres espaces économiques mondiaux.

La politique allemande d'aménagement du territoire met l'accent sur la croissance et l'innovation (association du développement du territoire et du développement économique) :

- ❑ spécialisation et positionnement international des clusters science - industrie,
- ❑ développement des domaines d'excellence, en particulier ceux à fort potentiel de croissance,
- ❑ renforcement des partenariats entre les Länder et les villes,
- ❑ amélioration de l'organisation interne et du positionnement des différents partenaires au sein d'une région.

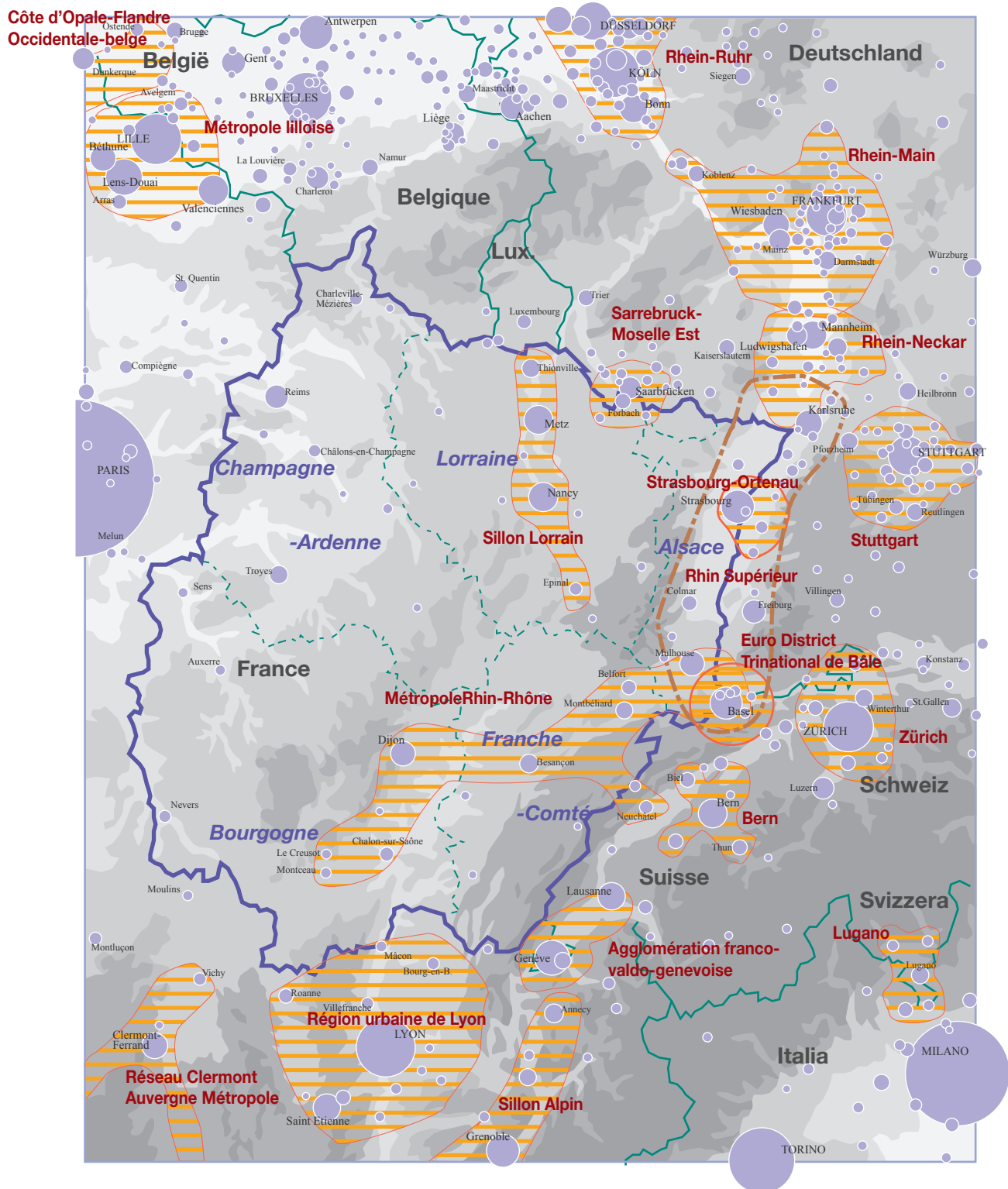
Dans cette politique, les régions métropolitaines jouent un rôle essentiel (principe selon lequel le renforcement des zones « fortes » bénéficie à l'ensemble du territoire). Les stratégies et les projets des régions métropolitaines doivent se concentrer sur :

- ❑ le développement ciblé d'infrastructures de transport permettant de mettre en réseau les régions métropolitaines entre elles, mais aussi de renforcer leur rayonnement sur les territoires environnants,
- ❑ la prise en compte d'une responsabilité commune sur de grandes zones d'interdépendance : mise en place, dans une démarche « bottom-up », de formes d'organisation régionale stables ainsi que d'une compétence de pilotage de plus en plus forte,
- ❑ la promotion des perspectives européennes des régions métropolitaines,
- ❑ la mise en place d'espaces et de réseaux dans le domaine scientifique, en couplant soutien à l'innovation et management régional de la science.

Ces régions qui dépassent largement les deux millions d'habitants sont définies selon trois catégories d'indicateurs mesurables dans la durée :

- ❑ la **fonction de pilotage et de décision**, qui se mesure au nombre et à l'importance des centres de décision du domaine public, et des mondes de l'économie et de la finance,
- ❑ la **fonction d'innovation et de compétitivité**, qui s'exprime par la génération d'innovations dans les domaines techniques, scientifiques, sociaux et culturels. Elle peut se mesurer, par exemple, au nombre d'étudiants, de domaines de recherche spécifiques, ou d'entrées dans les théâtres.
- ❑ la **fonction de nœud de communication**, qui s'exprime par les flux nationaux et internationaux de biens, de personnes et d'informations. On peut citer les indicateurs tels que le nombre de départs de trains à grande vitesse, le nombre de passagers dans les aéroports, le chargement/déchargement de marchandises, le nombre de visiteurs à des foires/expositions etc.

Coopérations métropolitaines en cours ou en projets



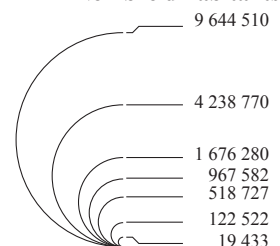
0 50 100 km

Sources : INSEE (1999)
 Offices statistiques d'Allemagne (2001),
 de Belgique (2002), d'Italie (2001),
 du Luxembourg (2001) et de Suisse (2001)

Fond de carte : © SGARE Alsace
 Carte réalisée avec le logiciel Philcarto :
<http://perso.club-internet.fr/philgeo>

- Coopérations métropolitaine / Metropolregionen (France, Allemagne, Suisse)
- Projet de région métropolitaine du Rhin Supérieur
- Régions du Grand Est
- Frontière
- Interrégion du Grand Est

Nombre d'habitants



L'Allemagne compte aujourd'hui onze régions métropolitaines qui ont été ainsi définies sur la base d'un indice synthétique qui englobe les trois indicateurs précités. Ces régions se distinguent par leur importance et leur rayonnement européen, et international.

L'efficacité de cette dimension européenne est liée à l'existence de réseaux de transport dans la région (voies ferrées, routières, aériennes et fluviales), ainsi qu'à la présence des nœuds de communication internationale correspondants : gares, aéroports, zones de fret etc. Les régions métropolitaines allemandes estiment qu'elles sont souvent déficitaires dans ce domaine, et demandent un soutien des politiques publiques.

Trois régions métropolitaines sont situées à proximité du Grand Est :

- ❑ Francfort/Rhin-Main : 5,3 millions d'habitants et 172 000 étudiants,
- ❑ Rhin-Neckar (Mannheim, Ludwigshafen et Heidelberg) : 2,4 millions d'habitants 69 000 étudiants,
- ❑ Stuttgart : 4,7 millions d'habitants et 84 000 étudiants.

Ces régions forment un continuum rassemblant 12,4 millions d'habitants (414 habitants au km²) et 325 000 étudiants⁶⁴.

Aucune des quatre régions métropolitaines concernant le Grand Est n'a de tels poids, et la politique des coopérations métropolitaines françaises ne présente pas des objectifs et des moyens de mise en œuvre comparables à celles de la politique des régions métropolitaines allemandes très présentes au plan européen, que ce soit dans les programmes communautaires ou dans les réseaux européens qui se mettent en place (réseau METREX des régions métropolitaines européennes par exemple).

Il faut également souligner la démarche engagée, à l'initiative du Land de Bade-Wurtemberg, pour créer une « **Région métropolitaine du Rhin Supérieur** ». Ce projet repose sur le développement de synergies entre les acteurs de la recherche et de l'enseignement supérieur, de l'économie et de la société civile des trois pays pour le développement de la région transfrontalière du Rhin Supérieur. La mise en œuvre concrète du projet fait encore l'objet de discussions entre les partenaires.

La Suisse a également développé un concept d'espaces métropolitains prenant en compte l'implantation et le renforcement de grandes entreprises internationales, la qualité de la vie, le développement de la population et de l'emploi, etc... Cinq espaces métropolitains ont été délimités sur la base du rapport « aménagement du territoire 2005 ». Il s'agit de Bâle, Zürich, Berne, Lausanne-Genève et Tessin. Tous ces pôles urbains sont reliés entre eux par un système de transports ferroviaire toutes les demi-heures.

Les objectifs de ces territoires mis en réseau sont comparables à ceux des régions métropolitaines allemandes.

Excepté l'espace bernois, les quatre autres espaces métropolitains ont une dimension transfrontalière, celui de l'Eurodistrict de Bâle englobant des communes alsaciennes et badoises. Toutes ces agglomérations sont reliées entre elles par un système ferroviaire avec des trains toutes les demi-heures.

La politique des coopérations métropolitaines en France lancée par la DIACT en juin 2004 ne paraît pas encore avoir atteint ces niveaux d'efficacité.

L'objectif est de renforcer le développement des fonctions métropolitaines supérieures, dont la recherche et l'enseignement supérieur, par des mises en réseaux de façon à atteindre une taille critique à l'échelle européenne⁶⁵. Quatre des 15 projets validés par la DIACT se situent dans le Grand Est, trois d'entre eux ayant une dimension transfrontalière.

À ce jour, les projets des structures de gouvernance mises en place n'ont pas encore été l'objet d'une évaluation nationale comparable à celle des pôles de compétitivité. Mais les perspectives visées au sein des différents projets sont plutôt à long terme et nécessitent,

⁶⁴ Pour mémoire, le Grand Est regroupe près de 8,3 millions d'habitants (78 hab/km²) et 250 000 étudiants. Le nombre d'étudiants par habitant est légèrement supérieur dans le Grand Est : 30/1000 habitants et 26/1000 habitants dans les trois régions métropolitaines).

⁶⁵ Les onze fonctions métropolitaines

au-delà des intentions pour l'ensemble des acteurs concernés (élus, acteurs publics et économiques), à apprendre à travailler et à mutualiser ensemble. Les mises en réseau des établissements de l'enseignement supérieur et de la recherche figurent dans les 4 projets métropolitains du Grand Est, mais il faudra attendre notamment le prochain CPER (en 2013) pour en vérifier le souhait de développer des actions concrètes de la part des acteurs publics à cet égard.

L'articulation entre ces réseaux, notamment par un système de transports collectifs performant, est faiblement mise en avant dans les projets. De surcroît, des incohérences ou des conflits d'intérêts peuvent émerger dans le cas de l'agglomération bâloise. Sollicitée à la fois dans le projet métropolitain Rhin-Rhône et dans le projet de Région métropolitaine du Rhin Supérieur, la capitale du Nord Est de la Suisse se présente comme une « petite ville monde » en « entretenant de plus en plus de relations avec d'autres métropoles quelque part dans le monde : Miami pour la foire d'art contemporain Art'Basel, Boston pour les biotechnologies, Rotterdam pour la logistique, et ainsi de suite »⁶⁶.

5.2 Les mutations des systèmes de formation des pays frontaliers

Les résultats de l'étude montrent la prise en compte de la nécessité des coopérations par les établissements d'enseignement tant à l'échelle du Grand Est qu'à celle de sa dimension frontalière. Mais elle révèle également la complexité, pour ne pas dire la difficulté, de la mesure de ces coopérations, de leur évaluation et de leurs orientations stratégiques. À côté des relations institutionnelles bien formalisées, il existe aussi une multitude de coopérations plus difficilement repérables pouvant être assimilées à des réalités invisibles.

Tous les acteurs des milieux de l'enseignement et de la recherche du Grand Est sont convaincus de la nécessité de renforcer l'attractivité et le rayonnement international de leurs établissements, et de développer des coopérations pour atteindre une taille critique à la hauteur de ces ambitions.

Ceci explique l'adhésion progressive des établissements aux politiques nationales qui se concrétisent par la constitution de PRES (Nancy, Besançon-Dijon), d'une université unique à Strasbourg et de partenariats transfrontaliers évoqués précédemment.

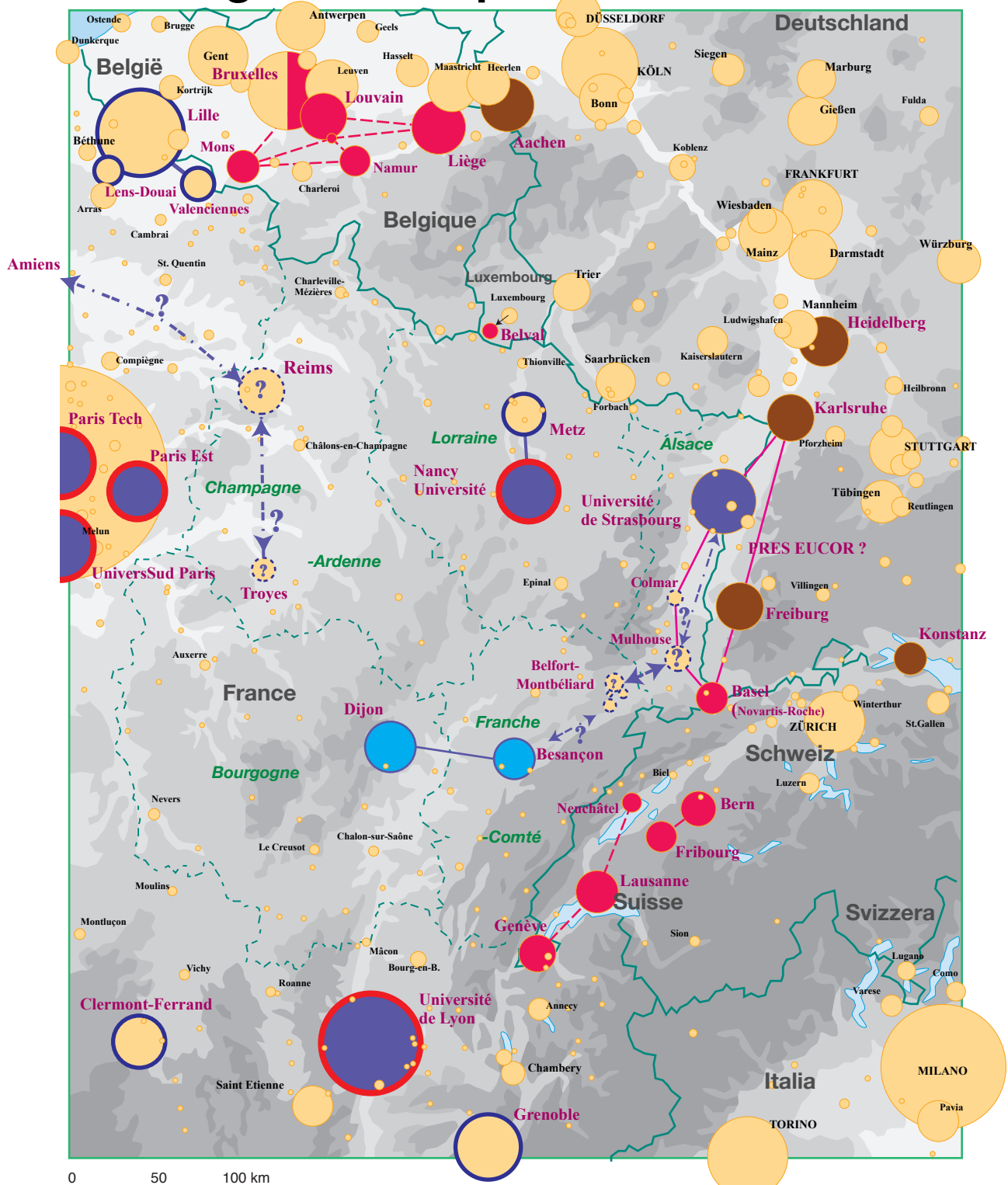
La sélection du projet strasbourgeois dans le cadre de l'opération campus contribuera également au renforcement de ce pôle, tout comme sa présence parmi les 20 premières universités qui accèderont au statut d'autonomie au 1^{er} janvier 2009. L'Université de Haute Alsace, celle de Nancy 1 (Henri Poincaré), et l'Université de Technologie de Troyes (UTT) sont les autres établissements du Grand Est retenus dans le cadre de la loi d'autonomie des universités.

Le projet de fusion des quatre universités de Lorraine s'inscrit également dans cette recherche de taille critique et d'une offre de formation et de recherche plus visible à l'international.

Ces mutations en cours au sein des pôles de formation du Grand Est sont stratégiquement importantes pour leur avenir dans le jeu des compétitions européennes dans la mesure où les pays frontaliers ne restent pas figés sur des acquis dans ce domaine.

⁶⁶ « La métropole Rhin Rhône : vers l'émergence d'un territoire ? », Raymond WOESSNER, Jérôme Do Bentzinger Éditeur, 2008

Coopérations et renforcements des pôles d'enseignement supérieur et de recherche



--- Régions du Grand Est
 — Frontière

Sources (2006) : Ministère de l'Éducation Nationale - DEPP
 Offices statistiques d'Allemagne, de Belgique, d'Italie, du Luxembourg et de Suisse
 Ministère de l'Éducation nationale d'Allemagne
 Presse, sites internet

Fond de carte : © SGARE Alsace
 Carte réalisée avec le logiciel Philcarto :
<http://perso.club-internet.fr/philgeo>

Établissements publics de coopération scientifique

- 5 des 9 EPCS (décret du 22-03-2007)
- Fusion des universités de Strasbourg (01-01-2009)
- EPCS en gestation
- PRES non EPCS (convention du 21-05-2007)
- Interrogations Mulhouse - Belfort/Montbéliard, Champagne Ardenne-Picardie

Pays frontaliers

- Universités d'excellence en Allemagne
- Projets d'université de Belval (Luxembourg), de campus privés à Bâle, de coopérations en Suisse et en Belgique (Wallonie)



Que ce soit dans la mise en œuvre d'un espace européen de l'enseignement européen (processus de Bologne) ou dans celle d'atteindre les objectifs de compétitivité du traité de Lisbonne, les politiques de ces pays, mais également dans certains cas les entreprises, développent également des moyens pour renforcer leurs pôles de formation et de recherche.

Ces évolutions, dès lors qu'elles concernent des établissements situés à proximité du Grand Est, ne doivent pas être ignorées par les universités du Grand Est. Elles peuvent constituer des opportunités à saisir dans le cadre des mutations en cours.

En Belgique, la mise en œuvre du processus de Bologne dans l'enseignement supérieur en Communauté française conduit à une nouvelle organisation. Trois Académies ont été constituées le 9 mars 2005 autour des trois universités dites « complètes », c'est-à-dire qu'elles disposent de facultés permettant de dispenser des enseignements dans tous les domaines (université de Liège, université catholique de Louvain et université libre de Bruxelles).

Depuis cette création se développe un mouvement de fusion avec pour objectif d'accroître la visibilité internationale des partenaires, de faciliter l'accès aux réseaux de recherche européens et internationaux et de renforcer leur engagement dans leurs trois missions d'enseignement, de recherche et de service à la société, le tout dans la droite ligne du décret de Bologne. Une offre de formation exhaustive sur plusieurs sites évitant les doublons doit également développer l'attractivité auprès des étudiants étrangers. Les présidents des quatre universités de l'Académie de Louvain ont ainsi confirmé le 12 mars 2008 cette fusion pour constituer un seul établissement d'ici 2011.

Un tel rapprochement est également envisagé au sein des deux autres Académies : « Wallonie-Europe » (universités de Liège et de Gembloux) et « Bruxelles-Wallonie » (université libre de Bruxelles, Université de Mons-Hainaut et Faculté polytechnique de Mons). Cette dernière souhaite renforcer sa visibilité internationale en développant également de nombreux partenariats avec les universités de Lille et de Valenciennes afin de constituer progressivement un pôle européen capable de rivaliser avec ses homologues européens.

L'université du **Luxembourg** a été fondée en 2003. Elle a l'objectif de se positionner à l'international en développant des formations et des recherches qui s'inscrivent dans la logique du rôle du Luxembourg comme un des centres de décision de la construction européenne.

Elle vient de signer le 18 juin 2008 un partenariat avec l'université de Paris 1 (Sorbonne), l'université Robert Schuman de Strasbourg et l'Université de Montpellier.

Alors que les incitations publiques visant à certains regroupements universitaires et à la constitution de Pôles de recherche et d'enseignement supérieur (PRES) se concrétisent peu à peu sur le territoire français, **l'Allemagne** (État fédéral et Länder) développe des moyens conséquents pour neuf sites universitaires (initiative pour l'excellence). Deux de ces universités sont établies dans l'espace de la Conférence du Rhin Supérieur (Karlsruhe et Freiburg) et deux autres établissements sont situés à proximité : Heidelberg et Konstanz. Ces quatre universités sont dans le Land du Bade-Wurtemberg.

Au nord de l'interrégion, l'université d'Aix-La-Chapelle fait également partie des lauréats.

Ces investissements (deux milliards d'euros entre 2007 et 2011), auxquels s'ajoutent plus de six milliards d'euros pour des projets de R&D, devraient permettre à l'Allemagne d'atteindre d'ici 2010 l'objectif fixé par la stratégie de Lisbonne (3% du PIB consacré à la R&D), et de demeurer l'un des principaux pays innovant sur le plan international.

Ils doivent également assurer que l'Allemagne demeure l'un des principaux sites d'innovation sur le plan international. Ce qui est le cas au travers des indicateurs de suivi de la Commission européenne.

La **Suisse** est l'un des vingt-neuf pays qui ont adopté le processus de la mise en place d'un Espace européen de l'enseignement supérieur d'ici 2010 (réforme de Bologne). Une politique visant à moderniser l'enseignement et la recherche, et à renforcer l'internationalisation a été mise en œuvre par les instances fédérales, cantonales et la conférence des recteurs des universités suisses. D'ors et déjà, des coopérations se dessinent entre certaines universités suisses : par exemple le rapprochement des facultés de sciences entre Berne et Fribourg, la coopération entre l'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) et l'université de Neuchâtel sur les microtechniques, ou encore l'Arc lémanique qui regroupe des coopérations entre les universités de Lausanne et de Genève et l'EPFL, Des coopérations existent également pour certains cursus avec des établissements d'enseignement supérieur français dans le cadre de cycles intégrés franco-suisses. Plusieurs cycles concernent les universités du Réseau EUCOR déjà évoqué, en particulier dans les sciences de la vie. Un partenariat est en cours de constitution entre l'École polytechnique fédérale de Zürich et le groupe Paris Tech.

Bâle abrite la plus ancienne université de Suisse fondée en 1460. Elle rassemble près de dix mille étudiants. Bâle est le centre d'une région qui renferme une très forte densité remarquable au plan mondial de chercheurs publics et privés, non seulement sur le campus de son université (Biocentre, Pharmacentre, institut de biologie systémique partagé en partenariat avec l'université de Zürich), mais également dans le quartier Saint-Jean. C'est sur ce site que Novartis, le géant de la pharmacie, construit actuellement le « campus du savoir ». Cet environnement de formation et de recherche constitue un terrain idéal pour la croissance et la prospérité d'entreprises pharmaceutiques d'envergure mondiale comme Novartis et Roche, l'entreprise agrochimique Syngenta ou les entreprises Ciba Spécialités chimiques et Clariant.

6 Annexes

Annexe 1 : Le Forum du 7 décembre 2007

Janvier 2008

L'ouverture à l'international de l'enseignement supérieur et de la recherche

Une analyse du Grand Est frontalier

Compte rendu du forum du 7 décembre 2007

Un forum pour échanger

Le 7 décembre dernier s'est tenu au Pôle Européen de Gestion et d'Economie de Strasbourg, une journée de discussions autour du thème de l'ouverture à l'international de l'enseignement supérieur et de la recherche dans le Grand Est.



Philippe ROESCH (SGARE Alsace)

M. ROESCH a introduit cette journée en rappelant l'histoire des MEDCIE (Missions d'Etude et de Développement des Coopération Inter-régionales et Européennes). Il a ensuite exposé les raisons du choix de ce thème, et a rappelé les objectifs de cette journée.

Nous proposons ci-dessous des éléments de son discours.

Historique

Un Comité Interministériel pour l'Aménagement et le Développement du Territoire a créé le 15 décembre 1997 les Missions Interministérielles et Interrégionales d'Aménagement du Territoire (plus connu sous l'abréviation MIAT). Les MIAT ont eu pour objet de travailler à l'échelle de 6 grands ensembles géographiques (Grand Ouest, Bassin Parisien, Pays du Nord, Grand Sud Est, Grand Sud Ouest et Grand Est).

Dans ce cadre « les enjeux majeurs d'aménagement du territoire du Grand-Est » ont fait l'objet d'une publication en 2003 à la Documentation française sous le titre « Le Grand Est : contribution de l'Etat à de nouveaux enjeux interrégionaux ».

La circulaire du 14 mai 2004 a fait évoluer ces missions vers un dispositif interrégional d'études et de prospective (les MEDCIE) plus orienté sur les enjeux européens de l'Etat, et sur des coopérations interrégionales plus souples, pouvant être aussi transfrontalières et donc à géométrie variable.

Dans ce nouveau cadre, la DIACT (Délégation Interministérielle à l'Aménagement et la Compétitivité des Territoires, ex-DATAR) procède par appels à projets, et finance les études qu'elle sélectionne à partir des propositions faites par les Préfets de Région.

Suite en page 2

Les partenaires de la journée



Liberté • Egalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Préfecture de Région Alsace



Bureau d'économie théorique et appliquée (BETA)
UMR 7521



IREDU



STRASBOURG-CONSEIL
www.strasbourg-conseil.com



Liberté • Egalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Premier ministre
Ministre de l'Intérieur et de l'Aménagement du territoire
Ministre délégué à l'Aménagement du territoire
DIACT

Le Grand Est en chiffres

Population et superficie

- 8,2 millions d'habitants (2004)
- ◇ 1,7% de l'UE et la Suisse
- ◇ 13,5% de la France
- 2 fois la surface de la Suisse (7,4 millions d'habitants)
- 3 fois la surface du Bade-Wurtemberg (10,7 millions d'habitants)

Densités

- Grand Est : 78,2 hab/km²

- France : 112
- Bade-Wurtemberg : 300
- Rheinland-Pfalz : 204
- Wallonie : 201
- Suisse : 178

Emploi 2006

- 1,7% de l'UE et la Suisse
- 11,7% de la France

Emplois à haute et moyenne haute technologie

- 2,1% de l'UE et la Suisse
- 19,2% de la France

PIB 2004

- 1,8% de l'UE et la Suisse
- 11,7% de la France

Étudiants 2003

- 1,5% de l'UE et la Suisse
- 11,5% de la France

Poids des chercheurs

- 1,2% de l'UE et la Suisse
- 7,8% de la France

Poids de la DIRD

- 1,3% de l'UE des 25
- 6,8% de la France



Jean-Patrick JOUHAUD
(SGARE Alsace)

Part de la DIRD dans le PIB (objectif de Lisbonne : 3% en 2010)

- UE25 : 1,9%
- France : 2,2%
- Grand Est : 1,3%

Suite de l'article page 1

La MEDCIE Grand-Est regroupe les 5 régions: Alsace, Bourgogne, Champagne-Ardenne, Franche-Comté et Lorraine. Elle a pour Préfet coordonnateur Le Préfet de la Région Lorraine. Les travaux s'appuient sur les Services d'Études des SGAR et plus particulièrement ceux de Lorraine et d'Alsace.

La sélection des études faite au niveau interrégional doit ainsi s'inscrire dans le programme national et respecter les caractères suivants :

- un caractère interrégional,
- avoir dans la mesure du possible un caractère transfrontalier ou européen,
- s'inscrire dans une démarche interministérielle,
- avoir un volet prospectif.

Pourquoi ce thème a-t-il été proposé et retenu ?

Tout simplement parce qu'il constitue un sujet majeur de l'évolution de nos sociétés et donc des politiques publiques.

L'enseignement supérieur et la recherche (ESR) sont au cœur du développement économique, social et culturel des territoires. Cela signifie qu'ils sont un facteur d'attractivité et de développement pour les villes et les régions. Ils sont une nécessité pour aller vers les sociétés de l'innovation et de la connaissance.

Pour mesurer l'importance de l'ESR dans le Grand Est, 3 chiffres sont à retenir. Le Grand-Est c'est 259 000 étudiants (soit 11 % des étudiants français). C'est-à-dire presque autant que la population de la Commune de Strasbourg (272 000 habitants). C'est aussi 40 000 salariés dans la recherche.

Il y a une réelle volonté d'ouverture

internationale des établissements qu'il faut encourager : par l'accueil d'étudiants étrangers (13 % des étudiants), par la multiplication des échanges d'enseignants et de chercheurs (13 % des scientifiques ou des chercheurs sont des étrangers dans le Grand-Est), par l'élaboration de coopérations interrégionales et donc transfrontalières, par l'intermédiaire d'un partenariat pour l'établissement de contrats et toute autre piste possible.

L'Etat et aussi les collectivités investissent de plus en plus sur la notion de coopérations et de réseaux. A titre d'exemple, le montant inscrit au CPER 2007-2013 de l'Alsace s'élève à 284 millions d'euros pour « Dynamiser la Recherche, l'Enseignement Supérieur et l'Innovation », qui constitue le 1^{er} Grand Projet du CPER.

Le développement voulu des réseaux est encouragé par les politiques nationales à travers les Pôles de Recherche et d'Enseignement Supérieur (PRES), les Réseaux Thématiques de Recherche Avancée (RTRA), mais aussi les pôles de compétitivité.

Les mutualisations en réseaux de l'ESR sont également mises en avant par les collectivités dans les projets de coopérations métropolitaines initiés par la DIACT (appel à projets lancé en 2004).

Les volontés locales sont également clairement affirmées dans le cadre des coopérations transfrontalières existantes ou en cours de développement comme le réseau EUCOR (Confédération des Universités du Rhin Supérieur), la charte de coopération universitaire Luxembourg-Sarre-Palatinat, ou encore le réseau CLUSE (Convention franco-suisse).

Objectif de la journée : stimuler les échanges

La première phase de l'étude a été vali-

dée et publiée début 2007. Elle est accessible par téléchargement sur le site de la Préfecture de Région Alsace (www.alsace.pref.gouv.fr/actu/discours.php3) ou celui de Strasbourg Conseil (www.strasbourg-conseil.com).

Les enseignements et les conclusions de cette étude ont révélé la nécessité de prendre en compte de façon plus affirmée la dimension transfrontalière de l'ESR dans son contexte européen.

Certains résultats interpellent. A titre d'exemple :

- La participation des Universités et des Ecoles du Grand Est au 6^{ème} PCR (Programme Cadre de Recherche et Développement) semble faible. N'y a-t-il pas une organisation à trouver pour mieux en tirer profit pour le bien de tous ? Comment mieux mobiliser les fonds européens pour s'engager dans les objectifs de Lisbonne.
- Le Grand Est se trouve à proximité de grands centres de décisions. Ne pourrait-il pas davantage tirer profit de l'existence de ceux-ci ainsi que de la présence de nombreux services à forte intensité de connaissances et des emplois à haute technologie ?
- Le développement des liaisons à grandes vitesses (LGV) Est et Rhin-Rhône, les rapprochements de certaines Universités ne vont-elles pas contribuer à l'éclatement du Grand-Est ?

La seconde phase de l'étude, financée par la DIACT, est en cours de finalisation. Certains de ses résultats ont été présentés lors de ce forum en vue recueillir les impressions des participants.

Une publication est prévue pour le second trimestre 2008 synthétisant l'ensemble des travaux.

Enseignement et ouverture internationale

Lors de cette journée de discussions, la matinée a été consacrée à la thématique « enseignement et ouverture internationale ». Elle a été conclue par une intervention de M. DESPREAUX sur l'évaluation des universités et leur attractivité.

Le programme ERASMUS

L'étude a montré que dans le cadre du programme ERASMUS (2005-2006), le Grand Est a :

- Envoyé 2 504 étudiants (9,5% du total national) et 2 134 enseignants (8,5% des envois de la France).
- Accueilli environ 2 000 étudiants étrangers, soit 12% de la population ERASMUS venant en France.

En outre, les établissements de l'interrégion les plus dynamiques pour :

- L'envoi d'étudiants sont l'Université de Bourgogne avec 347 départs (3^{ème} place française), l'Université Robert Schuman (271 envois, 13^{ème}) et l'École Supérieure de Commerce de Reims (222 séjours, 20^{ème}).
- L'envoi d'enseignants sont l'Université de Bourgogne avec 49 départs (6^{ème} rang sur le pan national) et l'Université Louis Pasteur (36 séjours, 13^{ème}).

L'attractivité des universités

De manière plus globale, sur les 11,5% d'étudiants étrangers présents dans le Grand Est, 86% sont accueillis dans les universités. Cette proportion est de 82% en France et 92% en Alsace.

En ce sens, Strasbourg est parmi les villes universitaires les plus attractives de France.

Des tendances démographiques alarmantes

Par ailleurs, il a été rappelé les différents enjeux de l'ouverture à l'international. Au niveau des établissements, ceux-ci peuvent se résumer par la survie, l'attractivité et l'excellence.

Mais, au regard des estimations de l'INSEE, relatives aux évolutions des populations âgées de 0 à 19 ans entre 2005

et 2030 (-20% pour la Champagne-Ardenne, -17% pour la Lorraine, -15% pour la Bourgogne), il semble que les régions du Grand Est doivent adopter des stratégies en vue de maintenir ou d'accroître leur attractivité.

Plusieurs pistes ont été explorées lors de la réalisation de l'étude.

Proposer et promouvoir une offre commune de formation à l'échelle du Grand Est

Cette idée est fréquemment évoquée dans le cadre des travaux de la Conférence des Présidents d'Université (CPU) du Grand Est. Elle suppose une coordination et une harmonisation des offres de formation des 13 universités de l'interrégion. Cette coopération pourrait démarrer au niveau des formations ra-

« Le Grand Est, s'appuyant sur ses partenaires frontaliers, peut proposer une offre de formation multiculturelle et plurilingue, et ainsi s'affirmer comme l'espace des formations transfrontalières. »

res, telles celles des langues MODIME (Moins Diffusées, Moins Enseignées).

Néanmoins, deux freins sont identifiés allant à l'encontre de ce processus :

- Les vagues de contractualisation avec le Ministère ne sont pas calées sur les mêmes années pour les 13 universités.
- Cette idée d'harmonisation n'est pas partagée au sein du corps des enseignants-chercheurs craignant de perdre certains de leurs diplômés au profit d'une université voisine.

La dimension transfrontalière à exploiter

Dans le domaine de la formation, les établissements de l'interrégion jouissent d'un potentiel issu des caractéristiques géographiques du territoire : ses 900 kilomètres de frontières avec la Belgique, le Luxembourg, l'Allemagne et la Suisse.

Certains établissements, conscients de cet état de fait, sont intégrés à des réseaux de coopération transfrontalière (EUCOR, Grande Région ou CLUSE), afin notamment d'accroître la mo-

bilité de proximité. Cependant, comme l'a relevé un participant, les effets escomptés, pour cet objectif, ne sont pas à la hauteur des espérances.



Denis DESPREAUX (MENER-DEPP)

Pourtant, le Grand Est, s'appuyant sur ses partenaires frontaliers, peut proposer une offre de formation multiculturelle et plurilingue, et ainsi s'affirmer comme l'espace des formations transfrontalières.

Son attractivité pourrait alors croître, dans la mesure où les étudiants accèderaient de facto à des études internationales. Ce type d'offre de formation peut constituer un argument de poids en vue d'attirer des étudiants étrangers.

Les formations intégrées de l'Université Franco-Allemande (UFA)

Les établissements peuvent s'appuyer sur l'UFA pour mettre en place des formations bi ou tri-nationales structurées.

A ce jour,

- Sur les 146 cursus labellisés par l'UFA, 57 sont mis en œuvre par un établissement d'enseignement supérieur du Grand Est, et 49 d'entre eux ont pour partenaire un établissement frontalier.
- Sur les 30 collèges doctoraux franco-allemands, 13 concernent un établissement du Grand Est, et 10 d'entre eux ont un partenaire frontalier.

Contactez l'UFA :

Université Franco-Allemande
Deutsch Französische Hochschule
Villa Europa
Kohlweg 7
D-66 123 SAARBRUCKEN

Tél. : +49 (0)681 93812-100

info@dfh-ufa.org
www.dfh-ufa.org



David-Alexandre BONNE (Strasbourg Conseil sarl),
Maria LEPREVOST (Université Franco-Allemande) et
Jean-Jacques PAUL (IREDU)

Les points abordés lors de la discussion

- Les collectivités ont mentionné leur soutien financier à la mobilité étudiante.
- Un universitaire a regretté que la labellisation par l'UFA de cursus intégrés impose l'utilisation du bilinguisme franco-allemand, alors que l'anglais est la langue usuelle dans de nombreuses disciplines.
- La DIACT serait quant à elle intéressée de savoir si le caractère transfrontalier du Grand Est favorise la coopération avec des territoires plus lointains. Les discussions menées auprès des établissements dans le cadre de l'étude, tendent à répondre par l'affirmative. Cependant, cela ne constitue qu'un retour fondé sur la subjectivité.

- La CPU Grand Est a notamment souhaité souligner que :
 - ◊ Ses réunions permettent un échange de bonnes pratiques, notamment sur le soutien à la mobilité et l'accueil des étudiants et enseignants-chercheurs étrangers.



Herbert NERY (CPU Grand Est)

- ◊ Les éditions universitaires du Grand Est se sont coordonnées en vue de proposer leurs ouvrages dans un catalogue commun financé par l'Association des Régions Françaises du Grand Est.
- ◊ Un dossier est en cours de préparation en vue d'accueillir dans le Grand Est une Ecole de Hautes Etudes en Santé Publique.

L'intervention de Denis DESPREAUX a permis de discuter du thème de la politique de coopération internationale.

Ainsi, il fut notamment question de la mise en place par la DGES (Délégation Générale de l'Enseignement Supérieur) d'une batterie de 60 indicateurs représentatifs de l'excellence scientifique et de l'enseignement, ainsi que de l'ouverture des coopérations avec les pays du Sud et de la Méditerranée.

Recherche et ouverture internationale

Le second thème de la journée était consacré à la recherche. En ce sens, ont été abordés les points suivants : la nature des coopérations, la participation des établissements d'enseignement supérieur et de recherche au 6^{ème} PCRD européen, et enfin les réseaux de recherche transfrontaliers.

La nature des coopérations recherche

De manière générale, les unités de recherche définissent leur stratégie d'ouverture internationale comme étant

fondée sur des « collaborations scientifiques issues d'une proximité et d'une complémentarité des thématiques abordées. » En d'autres termes, la « stratégie est basée sur l'excellence, la complémentarité (des moyens mais également des idées et des domaines d'application) et la qualité humaine des interlocuteurs. »

En outre, les collaborations ont un niveau de formalisation plus ou moins élevé. Ainsi, il n'est pas aisé de dresser un diagnostic des relations d'un établissement de recherche.

Dans le cadre de l'étude, une enquête a été menée auprès des 404 unités de recherche du Grand Est. Il est apparu que certaines d'entre elles ne faisaient état que de relations informelles.

La participation des établissements d'enseignement supérieur et de recherche au 6^{ème} PCRD européen

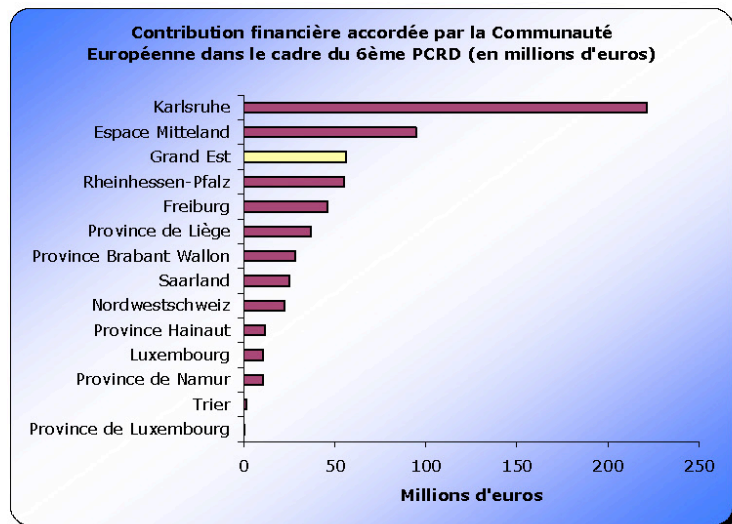
Concernant les relations formelles, l'étude s'est attachée à analyser la participation des régions du Grand Est, puis plus précisément, des établissements d'enseignement supérieur et de recherche, au 6^{ème} PCRD européen.

Il s'avère qu'en rapportant le total des subventions perçues dans le cadre des contrats du 6^{ème} PCRD à l'effectif de chercheurs présent dans l'interrégion, l'Alsace se positionne en tête des cinq régions avec 4 644 euros, viennent ensuite la Lorraine (1 180 euros), la Bourgogne (970 euros), la Franche-Comté (742 euros) et la Champagne-Ardenne (527 euros).

Au niveau des universités, les principaux participants sont : l'Université Louis Pasteur, l'Université Henri Poincaré, l'Université de Bourgogne et l'Université de Franche-Comté.

Là encore, il peut être intéressant de s'appuyer sur le potentiel transfrontalier en vue d'accroître la participation du Grand Est à ces projets. Certaines régions frontalières paraissent plus dynamiques, notamment en Allemagne, Suisse et Belgique.

Certes, des coopérations de recherche se fondent sur une proximité et une complémentarité thématiques.



Source : Commission Européenne ; données arrêtées au 17/07/2006.

Dans certains cas, la proximité géographique peut s'ajouter à la première dimension. D'autre part, ce genre de collaborations, via les PCRD, peuvent générer des projets plus structurants. A titre d'exemple, ce fut le cas en Lorraine, lorsque deux chercheurs de Nancy et de Sarrebruck ont poursuivi leur coopération, initiée par deux contrats européens, en créant le laboratoire sans mur LERUSL (Laboratoire Européen de Recherche Universitaire Saarland-Lorraine).

D'autres coopérations transfrontalières en recherche existent dans le Grand Est. La plupart d'entre elles bénéficient (ou ont bénéficié) de financements INTERREG. C'est le cas du projet NEUREX qui a été présenté par Paul PEVET.

Les réseaux de recherche transfrontaliers

Le réseau trinational (Allemagne, France, Suisse) NEUREX fut créé en 2001. Cette structure transfrontalière fédère 1 000 neuroscientifiques, issus d'une centaine de laboratoires principalement rattachés à une des trois universités partenaires (Strasbourg, Fribourg et Bâle), dans le domaine des neurosciences fondamentales, cliniques et appliquées.

A travers les financements Interreg, NEUREX a rassemblé, de manière plus ou moins formelle, les trois fédérations de recherche en neurosciences des trois villes. Ainsi, le réseau est devenu très actif et plusieurs projets ont été mis en place ; Interreg contribuant à lancer les actions concrètes.

L'idée centrale du projet est de soutenir



Paul PEVET (NEUREX)

la formation et la recherche pour bâtir le développement économique de la région. En d'autres termes, le réseau entend stimuler et élever le potentiel scientifique en neurosciences sur lequel pourront se baser le développement et la compétitivité des entreprises installées sur le territoire.

Afin que le monde industriel et clinique puissent s'emparer des connaissances scientifiques développées par le réseau, l'accent est mis sur :

- La création de bourses de cotutelles de thèses sur projet, avec collaboration bi-nationale obligatoire.
- La mise en place d'une mobilité des docteurs dans le cadre de la formation doctorale.
- La création d'un joint master trinational en neurosciences (Strasbourg, Bâle, Fribourg).

- Les rencontres chercheurs et doctorants.
- La valorisation et le soutien à la création de start-up.
- Le renforcement du potentiel scientifique. Le réseau ne couvrant pas tous les champs disciplinaires des neurosciences, l'objectif est de lancer des opérations en vue de développer de nouveaux axes de recherche.
- La mise en place d'une politique de vulgarisation à destination du grand public dans la mesure où l'adhésion de la population doit être la plus large possible.

Les points abordés lors de la discussion

- Une collectivité a indiqué qu'il serait intéressant de mener une réflexion sur le partenariat public privé à l'échelle du Grand Est en vue de développer les réseaux de recherche.
- Il a été rappelé qu'un élément qui détermine le choix des investisseurs internationaux est la proximité géographique d'un centre d'excellence dans les domaines de l'éducation et de l'économie.
- Il s'avère que les stratégies de consortium sont nécessaires pour exister à l'échelle mondiale.
- Enfin, sur la participation aux PCRD, il est nécessaire que les universités développent de véritables stratégies de management de la recherche.

Coopération interrégionale versus coopération transfrontalière

L'étude, qui sera publiée dans le second trimestre 2008, essaye de répondre à la pertinence des coopérations interrégionales et transfrontalières. Ce point a été abordé en deuxième partie d'après-midi, et M^{me} ARABEYRE-NALON a fait part des travaux en cours au sein de la DIACT, sur des thématiques proches.

Les points clés de la présentation

Il existe trois concepts de territoires (homogène, polarisé, et de projets). Au regard des différentes cartes présentées lors de l'intervention, il semblerait que :

- Beaucoup de critères plaident contre l'homogénéité de l'interrégion.
- En terme de polarisation, le Grand Est se situe à la marge de pôles

d'attraction, et ne se présente pas comme un système polarisé.

- Le territoire de projets pourrait faire sens au niveau de l'interrégion, mais avec des degrés de cohérence divers selon la thématique abordée.

En outre, à l'échelle transfrontalière, si les coopérations en terme de formation font sens est sont à développer pour accroître le rayonnement internationale du Grand Est, les coopérations recherche, même si elles existent dans certaines disciplines, ne peuvent se généraliser dans cet espace géographique. Ce genre de collaborations se fonde avant tout sur une proximité thématique et non géographique.

Les interventions des participants

A ce propos, les interventions ont montré qu'il n'est pas obligatoire de ras-

sembler les cinq régions pour mener à bien les projets dans le Grand Est. Ce type de contrainte peut s'avérer contre productif.

Les réflexions de la DIACT

M^{me} ARABEYRE-NALON a rappelé que la DIACT mène actuellement des études sur des thèmes connexes aux problématiques abordées lors de cette journée de discussion.

Ainsi, la DIACT s'interroge sur la politique de compétitivité des territoires, sur la relation entre les PRES et les pôles de compétitivité, sur le positionnement des universités de taille moyenne et des sites secondaires, ou encore sur le pilotage des projets lorsque les coopérations s'affranchissent des limites administratives.

L'ouverture à l'international de l'enseignement supérieur et de la recherche

Une analyse du Grand Est frontalier

**Document réalisé par
Strasbourg Conseil SARL**
9, rue Charles Grad
67 000 STRASBOURG — France

Pour tout renseignement,
contacter :
David-Alexandre BONNE
Mobile : +33 (0)6 74 82 72 47
Tél. / Fax : +33 (0)3 88 23 11 52
dab@strasbourg-conseil.com



Nous tenons à remercier Marie-Claude REBEUH et Françoise STOEFFLER-KERN (BETA/Céreq) pour l'organisation de cette journée.

Merci également à l'ensemble des personnes venues assister à cette journée.

Nous remercions plus particulièrement, Mesdames Maria LEPREVOST (UFA) et Agnès ARABEYRE-NALON (DIACT), ainsi que Messieurs Philippe ROESCH (SGARE Alsace), Jean-Patrick JOUHAUD (SGARE Alsace), Paul PEVET (NEUREX) et Denis DESPREAUX (MENESR-DEPP), pour leurs contributions.

Enfin, un grand merci à Jean-Alain HERAUD (BETA) et Jean-Jacques PAUL (IREDU) pour avoir animé les tables rondes.

Impressions des participants

Un tiers des personnes constituant l'auditoire nous ont fait part de leurs impressions sur la journée. Il en ressort les éléments suivants.

Apports de la journée

Ce forum leurs a permis :

- De les conforter dans leur ambition de développer des projets transfrontaliers.
- De mettre en perspective les échelles territoriales de la coopération et les réseaux de coopérations.
- De rencontrer des partenaires potentiels en vue d'accroître leurs échanges d'étudiants et d'enseignants, ainsi que dans l'obtention de financements pour leurs projets.
- De confirmer cette idée que le Grand Est est manifestement hétérogène. Ainsi, le transfrontalier a pris le pas sur l'interrégional franco-français et semble plus adapté pour la mise en place de coopérations.
- De renforcer leur idée qu'il est difficile de mobiliser les acteurs de l'enseignement supérieur et de la re-

cherche sur des actions à vocation « prestation de services ».

- D'approfondir leurs réflexions sur leurs réseaux transfrontaliers.
- De nourrir leur réflexion sur le mode d'émergence de réseaux transfrontaliers de type « NEUREX ».
- De replacer les enjeux locaux dans un cadre global.
- Une meilleure compréhension du système académique français et de ses acteurs.

Axes d'amélioration et poursuite de la réflexion

Il serait intéressant :

- De manière générale, de poursuivre les réflexions en organisant ce genre de manifestation deux fois par an.
- De réaliser une analyse comparative à tous les niveaux des trois réseaux de coopération transfrontalière en vue de fertilisations croisées.
- De débattre de la place des associations dans le fonctionnement de la

recherche.

- De créer une sorte de club ou comité rassemblant tous les projets scientifiques ou technologiques transfrontaliers.
- D'inviter des partenaires frontaliers à s'exprimer sur le sujet.
- De présenter plus d'exemples concrets de coopérations interrégionales et transfrontalières.
- De mieux impliquer le secteur privé dans les débats.
- De creuser ces réflexions avec les discussions actuelles sur le devenir de la recherche en général et celui du CNRS.
- De mener une réflexion sur le thème suivant : quel développement international pour quelle université, voire laboratoire ?
- De réfléchir à l'ouverture du Grand Est à de nouveaux pôles européens ou méditerranéens.
- D'inviter les décideurs politiques à discuter de ce thème.

Annexe 2 : Liste des établissements enquêtés dans le cadre de l'étude

ALLEMAGNE		
Région	type	Nom
Bade- Wurtemberg	Pädagogische Hochschule	Freiburg
		Karlsruhe
		Heidelberg
		Ludwigsburg
		Schwäbisch Gmünd
		Weingarten
	Hochschule	Hochschule Karlsruhe
		Hochschule AKAD
		Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg
		Hochschule Für Gestaltung Schwäbisch Gmünd
		Hochschule Albstadt-Sigmaringen
		Hochschule Esslingen
		Hochschule Heilbronn
		Merz Akademie
		Hochschule Mannheim
	Hochschule für Jusidche Studien	
	Fachhochschule	Evangelische Fachhochschule Reutlingen-Ludwigsburg
		Evangelische Fachhochschule Ludwigshafe
		Katholische Fachhochschule Freiburg
		Hochschule Furtwangen University
		Fachhochschule of Technology, Stuttgart
		Hochschule Biberach
		Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geslingen
		Hochschule Pforzheim
		Fachhochschule der Mieden Stuttgart
		Hochschule Aalen
		Hochschule Heidelberg
		Merkur Internationale Fachhochschule Karlsruhe
		Hochschule Offenburg
		Evangelische Fachhochschule Freiburg
		Fachhochschule Riedlingen
		SRH Fachhochschule Calw
	Fachhochschule für Kunsttherapie	
	Fachhochschule Schwäbisch Hall	
	Universität	Universität Konstanz
		Albert Ludwigs-Universität Freiburg
		Eberhard Karl Universität Tübingen
		Rupert Charles Universität Heidelberg
		Universität Ulm
		Universität Stuttgart
		Fridericana Universität Karlsruhe
Hochschule Reutlingen		
Hochschule Konstanz		
Naturwissenschaftlich-Technische Akademie		
Gustav-Siewerth Akademie		
International University in Germany Bruchsal		
Lahr Scientific Universität		
Universität Hohenheim		
Universität Mannheim		
Zeppelin Universität		
Rhénanie-Palatinat	Fachhochschule	Fachhochschule am Rhein
		Fachhochschule Koblenz
		Evangelische Fachhochschule am Rhein
		Katholische Fachhochschule Mainz
		Fachhochschule der Deutschen Bundesbank - Hachenburg
		Fachhochschule Bingen
Fachhochschule Kaiserslautern		

		Fachhochschule Mainz
		Fachhochschule Worms
		Fachhochschule Trier
	Université	Johannes Gutenberg Universität Mainz
		Universität Koblenz-Landau
		Universität Trier
		Theologische Fakultät Trier
		Universität Kaiserslautern
	Hochschule	Hochschule für Verwaltungswissenschaften Speyer
		Philosophisch- theologische Hochschule Vallendar
		WHU - Otto Beisheim School of Management
		Deutsche Hochschule für Verwaltungswissenschaften Speyer
	Sarre	Hochschule
Katholische Hochschule für Social Arbeit Saarbrücken		
Université		Universität des Saarland

BELGIQUE		
Région	Type	Nom
Bruxelles-Capitale	Ecole	Haute Ecole De Bruxelles
		Haute Ecole De La Communauté Française Paul-Henri Spaak
		Haute Ecole Francisco Ferrer De La Ville De Bruxelles
		Haute Ecole Galilée
		Haute Ecole Libre De Bruxelles Ilya Prigogine
	Université	Université Libre de Bruxelles
		Facultés Universitaires Saint-Louis
Wallonie	Ecole	Haute Ecole Albert Jacquard
		Haute Ecole De La Province De Namur
		Haute Ecole Namuroise Catholique - H.E.N.A.C.
		Haute Ecole De La Communauté Française Du Hainaut
		Haute Ecole De La Ville De Liège
		Haute Ecole E.P.H.E.C
		Haute Ecole Provinciale Mons - Borinage - Centre
		Haute Ecole "Groupe I.C.H.E.C. - I.S.C. Saint-Louis - I.S.F.S.C."
		Haute Ecole Catholique Charleroi - Europe
		Haute Ecole Catholique Du Luxembourg Blaise Pascal
		Haute Ecole Charlemagne
		Haute Ecole De La Communauté Française Du Luxembourg Schuman
		Haute Ecole De La Province De Liège Andre Vesale
		Haute Ecole De La Province De Liège Leon-Eli Troclet
		Haute Ecole De La Province De Liège Rennequin Sualem
		Haute Ecole D'enseignement Supérieur De Namur
		Haute Ecole I.S.E.L.L.
		Haute Ecole Leonard De Vinci
		Haute Ecole Libre Du Hainaut Occidental
		Haute Ecole Lucia De Brouckère
Haute Ecole Mosane D'enseignement Supérieur		

		Haute Ecole Provinciale De Charleroi
		Haute Ecole Provinciale Du Hainaut Occidental
		Haute Ecole Roi Baudouin
Wallonie	Université	Université de Liège
		Facultés universitaires catholiques de Mons
		Faculté Polytechnique de Mons
		Faculté universitaire des sciences agronomiques
		Facultés universitaires Notre-Dame de la Paix
		Université Catholique de Louvain
		Université de Mons Hainaut

FRANCE		
Région	Type	Nom
Alsace	Université	Université de Haute Alsace (UHA) - Mulhouse
		Université Marc Bloch (UMB) - Strasbourg 2
		Université Louis Pasteur (ULP) - Strasbourg 1
		Université Robert Schuman (URS) - Strasbourg 3
	Ecole	Centre Universitaire d'Enseignement du Journalisme (CUEJ)
		Institut Universitaire des Maîtres (IUFM)
		Institut d'Administration des Entreprises (URS)
		Ecole Supérieure d'Art Dramatique du TNS
		Centre des Etudes Européennes de Strasbourg
		Ecole des Arts Décoratifs de Strasbourg
Bourgogne	Université	Université de Bourgogne (UB) - Dijon
	Ecole	Institut Supérieur de l'Automobile et des Transports de Nevers
		Ecole Nationale Supérieure d'Arts de Dijon (ENSA)
		Ecole Supérieure de Biologie Appliquée à la Nutrition et à l'Alimentation de Dijon
		Ecole Nationale Supérieure des Arts et Métiers de Cluny
		Ecole Supérieure de Commerce de Dijon (ESC)
		Ecole Supérieure d'Ingénieurs de Recherche en Matériaux
		Etablissement National d'Enseignement Supérieur Agronomique de Dijon
		Institut d'Administration des Entreprises
	Institut d'Etudes Politiques (Dijon)	
Champagne-Ardenne	Université	Université de Reims Champagne-Ardenne (UR)
		Université Technologique de Troyes (UTT)
	Ecole	Ecole Nationale Supérieure des Arts et Métiers de Châlons-en-Champagne
		Ecole Supérieure de Commerce de Troyes (ESC)
		Ecole Supérieure d'Ingénieurs en Emballage et Conditionnement
		Reims Management School (RMS)
Franche-Comté	Université	Université de Franche-Comté (UFC) - Besançon
		Université Technologique de Belfort-Montbéliard (UTBM)
	Ecole	Ecole Nationale Supérieure de Mécanique et des Microtechniques
		Institut Supérieur d'Ingénieurs de Franche-Comté (UFC)

Lorraine	Université	Université Paul Verlaine (UPV) - Metz
		Institut National de Polytechniques de Lorraine (INPL)
		Université de Nancy 2
		Université Henri Poincaré (UHP) - Nancy 1
	Ecole	Institut National Polytechnique de Lorraine
		Ecole Nationale d'Ingénieurs de Metz (ENIM)
		Ecole d'architecture (Nancy)
		Ecole Nationale Supérieure d'Arts de Nancy (ENSA)
		Ecole Nationale Supérieure des Arts et Métiers de Metz (ENSAM)
		Ecole Nationale Supérieure des Technologies et Industries du Bois
		Ecole Supérieure de Sciences et Technologies de l'Ingénieur de Nancy (UHP)
		Ecole Supérieure d'Informatique et Applications de Lorraine (UHP)
		Ecole Supérieure d'Ingénieurs des Travaux de la Construction de Metz
		Ecole Supérieure du Soudage et de ses Applications
		Groupe ICN
Institut d'Administration des Entreprises (Nancy 2)		
Institut d'Etudes Politiques (Nancy)		

LUXEMBOURG		
Région	type	nom
Luxembourg	Université	Université du Luxembourg

SUISSE		
Région	type	nom
Canton de Geneve, de Fribourg, de Vaud	Ecole	Haute Ecole Spécialisée de Suisse occidentale
Canton de Bâle	Université	Universität Basel
Canton de Berne	Ecole	Pädagogische Hochschule
		Berner Fachhochschule
		Eidgenössische Hochschule für Sport Magglingen
	Université	Universität Bern
Canton de Fribourg	Ecole	Pädagogische Hochschule Freiburg
	Université	Université de Fribourg
Canton de Genève	Université	IUHEI - Institut Universitaire de Hautes Etudes Internationales, Genève
	Université	Université de Genève
Canton de Lucerne	Ecole	Pädagogische Hochschule Zentralschweiz - Luzern
		Fachhochschule Zentralschweiz (FHZ)
	Université	Universität Luzern
Canton de Neuchâtel	Université	Université de Neuchâtel
	Ecole	Haute école pédagogique Berne-Jura-Neuchâtel
Canton de Saint-Gall	Ecole	Pädagogische Hochschule Rorschach
		Fachhochschule Ostschweiz (FHO)
	Université	Universität St-Gallen
Canton de Vaud	Ecole	Conservatoire de Lausanne
	Université	Université de Lausanne
		EPFL - Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne
	Ecole	Haute école pédagogique vaudoise
Canton de Zurich	Université	Universität Zurich
		ETH Zürich - Ecole Polytechnique Fédérale de Zurich
	Ecole	Zürcher Fachhochschule
		Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik Zürich

Annexe 3 : Comparaison des systèmes d'enseignement supérieur et de recherche en France, Allemagne, Suisse, Belgique, et Luxembourg

	Allemagne	Belgique	France	Luxembourg	Suisse
Système politique	État fédéral	Monarchie constitutionnelle et État Fédéral	État décentralisé	Monarchie constitutionnelle	Confédération
Nombre de régions	16 länder	3 régions et 3 communautés	22 régions	3 districts	26 cantons
Compétence de l'État fédéral	Recherche	Recherche	Enseignement supérieur et recherche	Enseignement supérieur et recherche	Recherche et universités
Compétences des régions et ou des cantons	Enseignement supérieur	Enseignement supérieur (géré par les communautés)		Pas de région	Hautes Ecoles Spécialisées et Ecoles Polytechniques Fédérales
Le système d'enseignement supérieur	- 90 universités générales ou techniques - 153 écoles supérieurs techniques (<i>Fachschulen</i>)	- 9 universités et 29 Hautes Écoles francophones ; 7 universités et 22 Hogeschoolen néerlandophones	- 85 universités - une vingtaine de Grandes Écoles - environ 200 écoles de commerce ou d'ingénieur	1 université (regroupement en 2003 de 4 établissements)	- 10 universités - 2 écoles polytechniques fédérales - 7 Hautes Ecoles Spécialisées
Le système de recherche publique	La recherche est réalisée dans 4 organismes publics, dont le Max Planck institut (recherche fondamentale) et les Fraunhofer Institut (recherche appliquée) et dans les universités	Les centres de recherche publique sont associés aux universités Pas d'organisme national de type CNRS.	Principal organisme de recherche : CNRS (plus une dizaine d'organismes de recherche appliquée) Existence d'unités mixtes de recherche entre organismes et universités	Il existe 4 centres de recherche publique (CRP) et le reste de la recherche publique est fait au sein de l'université	Il existe 4 établissements de recherche associés aux écoles polytechniques. Le reste de la recherche est fait dans les universités (voir les HES)

Annexe 4 : Moyens financiers et humains consacrés à la stratégie d'ouverture internationale des établissements d'enseignement supérieur et de recherche du Grand Est

	Moyens humains	Moyens financiers
Universités	4 personnes travaillent à temps plein au service des relations internationales. Il y a également un vice-président aux Relations internationales.	Le budget des relations internationales est de 153 900 €, se répartissant entre : - 93 900 € pour le fonctionnement du service (salaires compris pour certains personnels), - 60 000 € pour l'aide à la mobilité.
	6 personnes en équivalent temps plein, 2 personnes à 80%, et un enseignant-relais par composante.	Budget du service relations internationales 2005 : 149 544 €.
	4 personnes, plus un correspondant enseignant par composante.	Pour le fonctionnement : 365 890 €. Pour la mobilité, 161 705.50 € dont : - bourses de mobilité, 115 533 € - Erasmus allocation de mobilité étudiante et enseignante 38 932.50 €, - Erasmus allocation ECTS, 7 240 €
	9 personnes à temps plein : 1 Directeur des Relations Internationales (enseignant-chercheur contractuel français d'origine québécoise), 1 directrice du Pôle International (enseignant-chercheur contractuel français d'origine suisse), 1 conseiller aux étudiants d'échange et coordinateur SOCRATES (ingénieur contractuel français), 1 conseiller aux étudiants diplômant (enseignant-chercheur contractuel néo-zélandais), 1 chargé de mission « Chine » (enseignant-chercheur contractuel français d'origine chinoise), 1 assistant chargé de l'accueil des étudiants étrangers (fonctionnaire français d'origine italienne), 1 agent d'intégration culturelle des étudiants étrangers (d'origine française), 1 assistante chargée des départs à l'étranger (contractuel d'origine française), 1 responsable administratif (fonctionnaire d'origine française).	
Ecoles d'ingénieurs	Un directeur, une directrice adjointe, un assistant (à 50%) et une secrétaire. 11 professeurs travaillent en collaboration directe avec la direction des relations internationales en tant que responsables de zones géographiques.	Charges et salaires de ces personnels.
		45 570 € (Déplacements pour la mise en place de la mobilité internationales de nos étudiants - 2004).
	Deux statutaires (professeurs) qui s'occupent des projets internationaux, de la stratégie et des missions à l'international, plus une personnes sur fonds propres (salarié) qui s'occupe de la mobilité étudiante.	

Ecoles de commerce	<p>6 personnes (équivalent temps plein) travaillent directement à l'international : scolarité internationale (suivi des étudiants entrants et sortants, réception des professeurs étrangers, stages en entreprise à l'étranger) et développement (nouveaux partenariats et stratégie à l'international). Parallèlement, tous les services contribuent à l'internationalisation du groupe (communication/promotion, départements pédagogiques, relations Entreprises,...).</p>	<p>Budget direct alloué à l'international (hors masses salariales), à la fois pour le suivi des étudiants (stages ou formation à l'étranger) et pour le développement : 105 000 €. Budget consacré à l'International par les autres services (hors masses salariales), pour les échanges de professeurs et/ou participation à des colloques et activités de recherche à l'international (départements pédagogiques) : environ 35 000 €. Budget communication : environ 10 000 €.</p>
	<p>3 personnes s'occupent de l'accueil et de l'intégration des étudiants étrangers, la gestion des programmes internationaux, les bourses Erasmus et l'accueil des professeurs étrangers. La gestion de la mobilité sortante est assurée par 5 personnes à temps complets (sélections, inscriptions, équivalence des notes et crédits).</p>	<p>Il est difficile pour nous de vous fournir un chiffrage budgétaire global car certains budgets sont éclatés dans nos programmes et d'autres sont centralisés.</p>
	<p>Au niveau logistique : 2 personnes. Au niveau opérationnel, les professeurs s'impliquent dans les ingénieries de formation. Environ 10 à 15% du plan de charge des professeurs est consacré à l'international.</p>	

Source : réponses issues des entretiens.

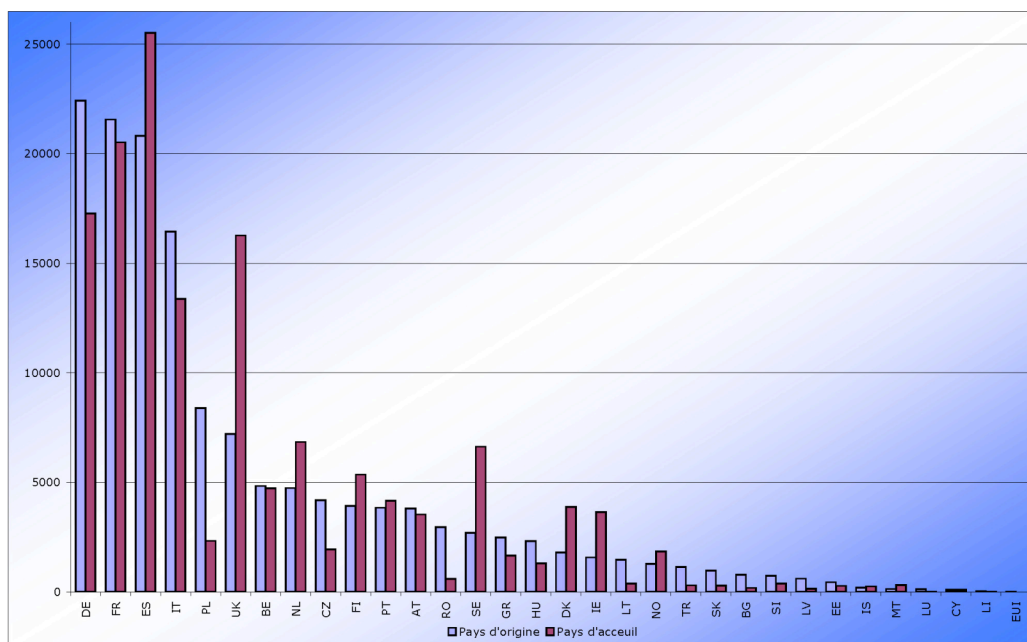
Annexe 5 : Moyens financiers consacrés à la stratégie d'ouverture internationale d'une université Lorraine pour 2006

Actions fléchées Relations Internationales	95 000 €
Pôle franco-germanique Pédagogie Développement doubles-diplômes Aide à l'ISFATES (3 000 €) Formations franco-allemandes Recherche Universités de la Grande Région Université de Aachen, Leipzig Université de Vienne (Autriche)	31 000 €
Europe dont PECO et CEI Pédagogie Développement avec les pays nouvellement européens Recherche Portugal, Université de Lisbonne Universités russes Belgique, Université de Liège	16 000 €
Amérique du Nord / Japon Pédagogie Québec Recherche Université de Georgia Tech (USA) Université de l'Illinois (USA) Université de Montréal (Canada) Université de Tohoku (Japon)	13 000 €
Amérique Latine / Asie Pédagogie Province du Hubei (Chine) Vietnam Brésil, Argentine, Colombie et Cuba Recherche Université Bangalore (Inde) Université de Wuhan (Chine) Université nationale de Rosario (Argentine) Université de Caracas (Venezuela)	19 000 €
Maghreb / Afrique sub-saharienne Pédagogie Province de Fès Ecole Doctorale franco-algérienne Université de Bamako (Mali) Kinshasa, Lubumbashi (RDC) Réseau SARIM Recherche Universités Est Algérien Université de Fès Université de Bamako et SARIM	16 000 €
Actions centralisées	55 000 €
Développement des missions RI Sites Web en anglais, allemand et espagnol Plaquettes d'information en anglais, allemand et espagnol Création d'un CD Rom présentant la recherche et les filières Présence dans les salons, foires étudiantes Organisation de rencontres étudiantes internationales en collaboration avec les associations étudiantes	25 000 €
soutien linguistique	5 000 €
appels d'offres semestriels	25 000 €
TOTAL	150 000 €

Source : Service Relation Internationale d'une université Lorraine.

Annexe 6 : Données complémentaires concernant le programme ERASMUS

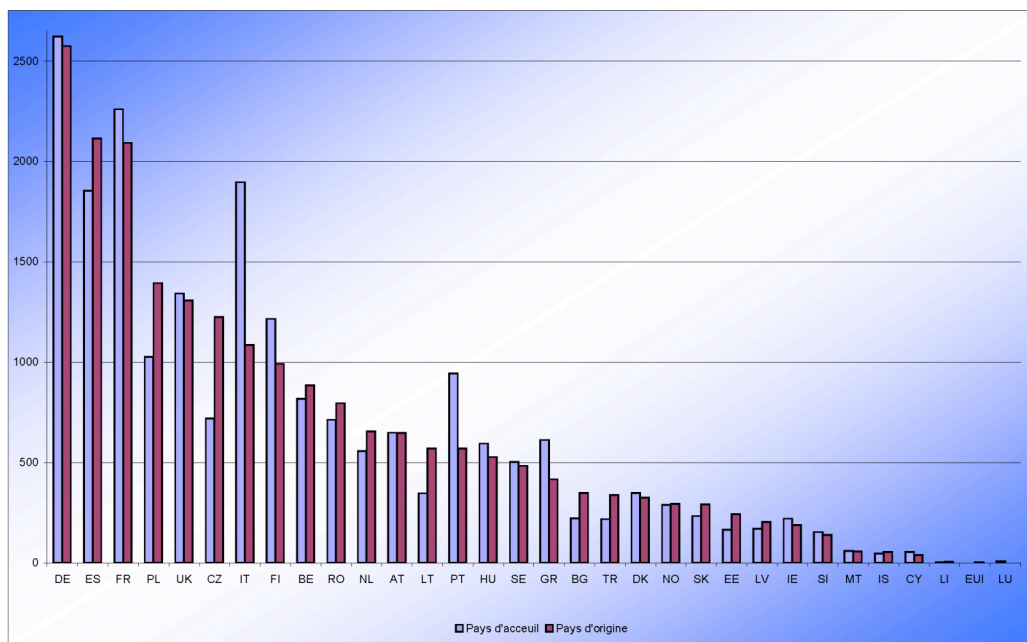
Figure 18 : Les échanges d'étudiants à travers le programme Erasmus en 2004-2005.



Légende : code ISO-pays⁶⁷

Source : d'après le site Internet de la Commission européenne
(http://ec.europa.eu/education/programmes/socrates/erasmus/stat_en.html)

Figure 19 : Les échanges d'enseignants à travers le programme Erasmus en 2004-2005.



Légende : code ISO-pays

Source : d'après : http://ec.europa.eu/education/programmes/socrates/erasmus/stat_en.html

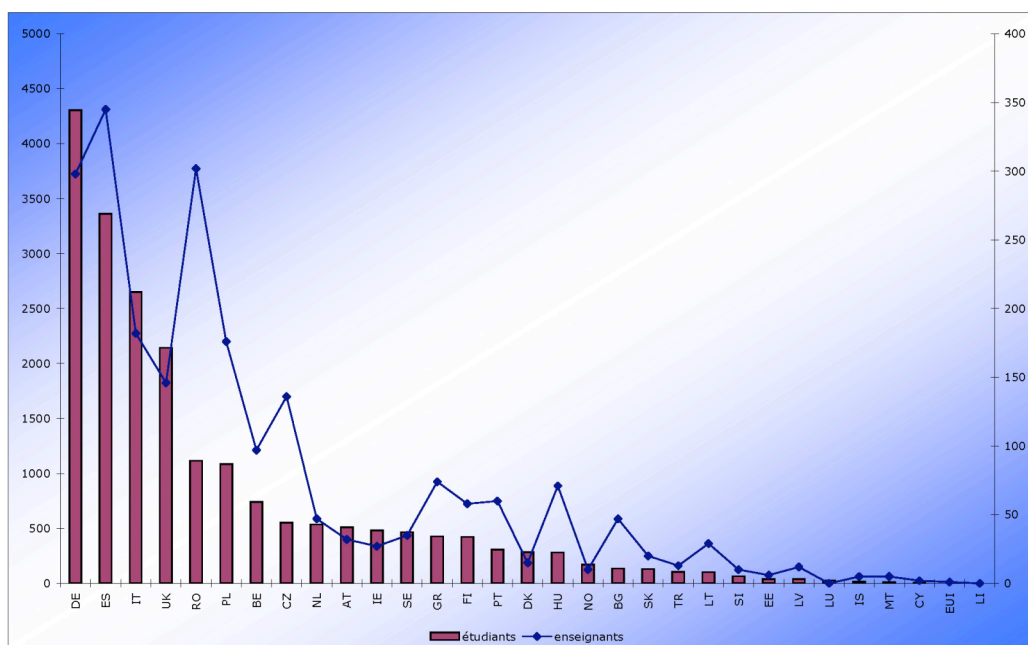
⁶⁷ FR : France ; DE : Allemagne ; BE : Belgique ; LU : Luxembourg ; DK : Danemark ; GR : Grèce ; ES : Espagne ; IE : Irlande ; IT : Italie ; NL : Pays-bas ; AT : Autriche ; PT : Portugal ; FI : Finlande ; SE : Suède ; UK : Royaume-Uni ; EUI : Institutions européennes ; IS : Islande ; LI : Liechtenstein ; NO : Norvège ; BG : Bulgarie ; CY : Chypre ; CZ : Tchécoslovaquie ; EE : Estonie ; HU : Hongrie ; LV : Lettonie ; LT : Lituanie ; MT : Malte ; PL : Pologne ; RO : Roumanie ; SI : Slovénie ; SK : Slovaquie ; TR : Turquie.

Tableau 21 : Les disciplines des étudiants et enseignants en séjours Erasmus en 2004-2005.

	Nombre d'étudiants	%	Nombre d'enseignants	%
Gestion d'entreprises	30 312	21,0%	2 353	11,3%
Langues et philologies	22 016	15,3%	2 922	14,0%
Sciences sociales	16 077	11,2%	1 838	8,8%
Ingénierie et technologies	15 698	10,9%	2 803	13,4%
Droit	9 701	6,7%	767	3,7%
Sciences médicales	7 536	5,2%	1 239	5,9%
Art et design	6 472	4,5%	1 387	6,6%
Sciences humaines	5 393	3,7%	890	4,3%
Sciences naturelles	5 381	3,7%	1 019	4,9%
Architecture, urbanisme et aménagement	5 104	3,5%	564	2,7%
Mathématiques, informatique	4 652	3,2%	1 169	5,6%
Education et formation des enseignants	4 626	3,2%	1 775	8,5%
Communications et science de l'information	4 060	2,8%	332	1,6%
Autres	7 009	4,9%	1 819	8,7%
TOTAL	144 037	100,0%	20 877	100,0%

Source : d'après http://ec.europa.eu/education/programmes/socrates/erasmus/stat_en.html

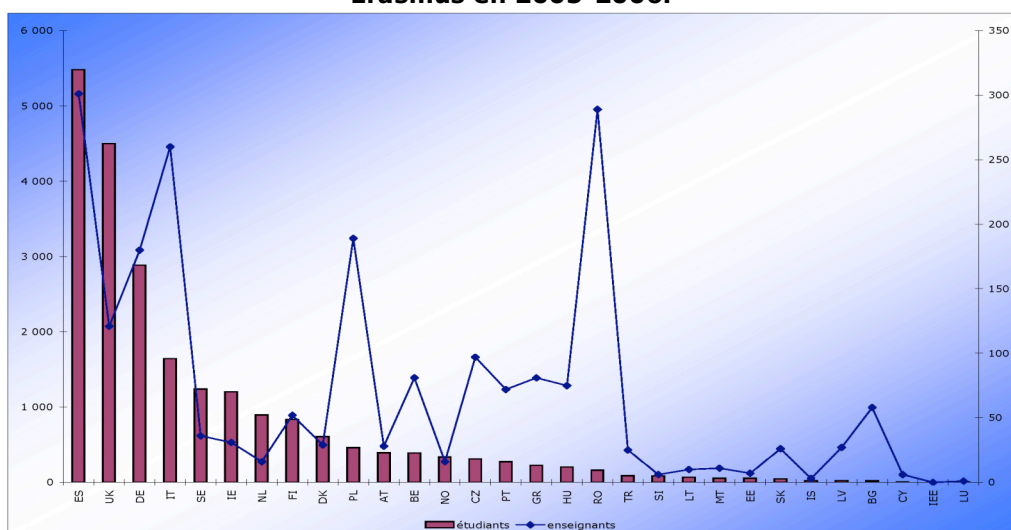
Figure 20 : Le pays d'origine des étudiants et enseignants Erasmus en séjour en France en 2004-2005.



Légende : code ISO-pays

Source : d'après : http://ec.europa.eu/education/programmes/socrates/erasmus/stat_en.html

Figure 21 : La destination de séjour des étudiants et enseignants français en séjour Erasmus en 2005-2006.



Légende : code ISO-pays
Source : données Erasmus

Annexe 7 : Répartition régionale de la dépense intérieure en recherche et développement (DIRD) en 2005

	Millions de €	Variation annuelle 1992/2003 (%)	Poids national (%)	DIRD/PIB (%)	Poids des entreprises dans la DIRD (%)
Ile-de-France	14 959	2,3	42,5	3,1	67,9
Rhône-Alpes	4 164	5,7	11,8	2,5	68,0
Midi-Pyrénées	2 778	5,4	7,9	4,1	66,4
Provence-Côte-d'Azur (1)	2 310	4,0	6,6	1,9	56,9
Languedoc-Roussillon	1 275	9,6	3,6	2,4	31,0
Bretagne	1 132	5,0	3,2	1,5	62,3
Aquitaine	1 092	4,0	3,1	1,4	69,1
Centre	944	4,7	2,7	1,5	77,9
Pays-de-Loire	833	7,2	2,4	1,0	65,9
Alsace	713	5,8	2,0	1,5	55,0
Haute-Normandie	683	5,0	1,9	1,5	85,2
Auvergne	656	6,0	1,9	2,1	78,2
Nord-Pas-de-Calais	567	5,9	1,6	0,7	44,2
Lorraine	542	5,8	1,5	1,0	46,0
Franche-Comté	502	2,2	1,4	1,9	85,6
Picardie	444	3,8	1,3	1,1	83,6
Bourgogne	338	2,5	1,0	0,9	66,6
Basse-Normandie	332	7,8	0,9	1,0	68,0
Poitou-Charentes	296	6,7	0,8	0,8	54,5
Régions d'outre-mer (1)	280	10,3	0,8	1,0	2,8
Champagne-Ardenne	228	7,6	0,6	0,7	73,5
Limousin	119	6,7	0,3	0,7	59,4
Corse (1)	13	6,9	0,0	0,2	-
TOTAL REGIONALISE	35 199	3,9	100,0	2,1	65,2
Non régionalisé (2)	1 460				-
TOTAL	36 659	2,7		2,1	62,6
Grand Est	2 322	4,5	6,6	1,2	63,0

Source : MEN -MESR-DEPP C2 - INSEE

(1) Dans les entreprises la Corse est regroupée avec la région PACA à partir de 2003, auparavant elle était avec les DOM et les TOM.

(2) Défense, ISBL non répartis dans les régions.

Annexe 8 : Le poids des principales composantes de la dépense intérieure de recherche et développement des administrations (DIRDA) en 2005 (%)

	Universités	EPST	EPIC	Autres	Total des dépenses (Millions D'euros)	Poids national des dépenses régionales
Limousin	87,9	6,4	0,6	9,3	321	0,4
Champagne-Ardenne	87,8	6,7	0,8	1,9	338	0,5
Franche-Comté	84,3	12,0	0,7	13,3	143	0,6
Picardie	77,8	10,1	9,4	10,1	106	0,6
Nord - Pas-de-Calais	70,3	20,7	4,4	2,4	113	2,6
Haute-Normandie	69,7	13,6	4,3	4,1	427	0,8
Poitou-Charentes	62,3	29,8	5,3	0,8	209	1,1
Corse	61,4	31,4	5,3	12,2	60	0,1
Basse-Normandie	57,3	15,3	15,3	2,7	13	0,9
Bourgogne	55,3	30,9	0,4	4,7	72	0,9
Aquitaine	54,4	40,3	1,2	4,7	101	2,8
Lorraine	52,0	36,3	2,6	2,0	4 798	2,4
Pays de la Loire	48,0	25,5	12,7	4,8	880	2,3
Auvergne	47,2	43,2	0,3	2,9	49	1,2
Alsace	46,2	51,2	0,7	5,0	293	2,6
Bretagne	42,5	24,7	23,9	12,4	934	3,5
Centre	41,4	41,0	15,2	2,5	317	1,7
Rhône-Alpes	35,2	31,7	28,2	2,4	995	10,9
PACA	26,7	27,7	40,8	4,9	284	8,1
Ile-de-France	25,2	35,8	28,9	9,1	73	39,1
Régions d'outre-mer	23,9	12,9	62,4	5,9	134	2,2
Midi-Pyrénées	23,8	20,3	50,0	8,9	272	7,6
Languedoc-Roussillon	16,8	29,4	51,5	13,7	1 333	7,2
DIRDA REGIONALISÉE	33,1	31,2	28,5	99,9	12 264	100,0
DIRDA non régionalisée (1)	0,0	0,1	0,0	17,1	1 460	
TOTAL DE LA DIRDA	29,6	27,9	25,4	6,2	13 725	
Grand Est	41,7	25,6	28,2	7,2	860	7,0

Source : MEN-MESR-DEPP C2.

(1) Le non régionalisé comprend la dépense intérieure du secteur de la Défense, des ISBL sauf Curie et Pasteur et l'INTS.

Annexe 9 : Participation des Régions du Grand Est au 6ème PCRD en contribution financière accordée par la Communauté Européenne (en milliers d'euros)

Specific programme	Priority Area	Alsace	Bourgogne	Champagne-Ardenne	Franche-Comté	Lorraine	Grand Est	France
Integrating and strengthening the European Research Area	1. Life sciences, genomics and biotechnology for health	18 049	647	38	115	700	19 548	223 374
	2. Information society technologies	1 378	1 430	175	255	1 095	4 333	372 751
	3. Nanotechnologies and nanosciences, knowledge-based multifunctional materials and new production processes and devices	1 604	713	342	1 697	3 211	7 566	136 903
	4. Aeronautics and space	443	140	173	165	856	1 777	174 777
	5. Food quality and safety	53	22	0	200	0	275	44 323
	6. Sustainable development, global change and ecosystems	5 243	122	250	715	485	6 815	181 951
	7. Citizens and governance in a knowledge-based society	916	89	0	283	126	1 414	18 919
	Policy support and anticipating scientific and technological needs	568	356	51	0	234	1 209	43 506
	Horizontal research activities involving SMEs	517	36	328	259	447	1 588	17 566
	Specific measures in support of international cooperation	0	56	0	0	0	56	10 770
	Support for the coordination of activities	32 261*	0	0	0	0	32 261	50 465
Support for the coherent development of research & innovation policies	0	0	0	119	155	274	511	
Structuring the European Research Area	Research and innovation	250	499	117	117	151	1 133	16 634
	Human resources and mobility	7 529	251	0	301	360	8 441	155 147
	Research infrastructures	229	0	0	0	500	729	84 457
	Science and society	749	0	0	0	62	811	5 935
Euratom	Euratom	129	0	18	0	0	147	29 865
TOTAL		69 919	4 362	1 491	4 225	8 382	88 379	1 567 855

* cette somme est accordée à la Fondation Européenne de la Science, localisée à Strasbourg, avec pour objectif de coordonner certains programmes de recherche pour lesquels leurs membres sont participants.

Source : Commission Européenne ; données arrêtées au 17/07/2006

Annexe 10 : Participation des universités du Grand Est au 6ème PCRD (en nombre de participation)

Specific Programme	Priority Area	Alsace				Bourgogne	Champagne-Ardenne		Franche-Comté		Lorraine			
		UHA	ULP	UMB	URS	UB	URCA	UTT	UFC	UTBM	INPL	UHP	UN2	UPV
Integrating and strengthening the ERA	1. Life sciences, genomics and biotechnology for health	1	7			1	1		1 (2)			3		
	2. Information society technologies		3	1		3			(3)			3		1
	3. Nanotechnologies and nanosciences, knowledge-based multifunctional materials and new production processes and devices		4			2		1	3 (6)	1	6	2		2
	4. Aeronautics and space		2			1 (2)				1	1	2		
	5. Food quality and safety		2			(1)			1		1			
	6. Sustainable development, global change and ecosystems	1	4			1			(1)	5		1		
	7. Citizens and governance in a knowledge-based society		3	1	1	1 (3)			2					
	Policy support and anticipating scientific and technological needs		1 (2)			1 (3)						2		
	Horizontal research activities involving SMEs		1			(1)	1					3		
	Specific measures in support of international cooperation													
	Support for the coordination of activities		(1)											
	Support for the coherent development of research & innovation policies								1	1				
Structuring the ERA	Research and innovation					(1)								
	Human resources and mobility		20 (24)		1	5			4			2		3
	Research infrastructures	1	1			(1)								
	Science and society		1 (2)										1	
Euratom	Euratom		1					1						
TOTAL		3	50 (57)	2	2	15 (24)	2	2 (5)	12 (26)	8	8	18	1	6

NB : certaines universités ayant contesté les données de la Commission Européenne, les chiffres entre parenthèses sont ceux issus de leurs services.

Source : Commission Européenne ; données arrêtées au 17/07/2006.

Annexe 11 : Les cursus intégrés de l'UFA incluant un établissement du Grand Est

Formation	Etablissement du Est	Etablissement allemand	Autres partenaires
Licence et master de sciences humaines			
Licence et Master de Langues, Lettres, Philosophie et Sciences Humaines	Université de Bourgogne (UB) - Dijon	Johannes Gutenberg Universität Mainz	Université de Bologne en Italie
Licence et Master en Langues, Cultures et Sociétés ou Intelligence économique, cultures et organisations	Université Marc Bloch (UMB) - Strasbourg 2	Albert Ludwigs-Universität Freiburg	
Licence et Master de droit des affaires	Université de Bourgogne (UB) - Dijon	Johannes Gutenberg Universität Mainz	
Licence de logistique	ISFATES Metz (Université Paul Verlaine)	Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes	
Licence de sciences de gestion	ISFATES Metz (Université Paul Verlaine)	Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes	
Master de sciences de gestion	Université Paul Verlaine (UPV) - Metz	Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes	
Licence et master de génie civil et management	ISFATES Metz (Université Paul Verlaine)	Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes	Université du Luxembourg
Licence et Master de Communication interculturelle	Université Paul Verlaine (UPV) - Metz	Universität des Saarland	Université du Luxembourg
Master de journalisme franco-allemand	Université Robert Schuman (URS) - Strasbourg 3	Albert Ludwigs-Universität Freiburg	
Formation de commerce et management			
Master (diplôme de commerce) de Management	Reims Management School (RMS)	Evangelische Fachhochschule Reutlingen-Ludwigsburg	
Master (diplôme de commerce) de management international	Ecole Supérieure de Commerce de Troyes (ESC)	Fachhochschule Mainz	
Licence et master en sciences			
Licence et Master de Physique	Université Henri Poincaré (UHP) - Nancy 1	Universität des Saarlandes	Université du Luxembourg
Licence et Master et Ingénierie, Génie mécanique et industriel et Génie des systèmes	Université Louis Pasteur (ULP) - Strasbourg 1	Hochschule Offenburg	
Master d'informatique	Université Paul Verlaine (UPV) - Metz	Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes	
Master de génie électrique	Université Paul Verlaine (UPV) - Metz	Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes	
Master de génie mécanique	Université Paul Verlaine (UPV) - Metz	Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes	
Licence de génie électrique	ISFATES Metz (Université Paul Verlaine)	Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes	
Licence de génie mécanique	ISFATES Metz (Université Paul Verlaine)	Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes	
Licence de génie informatique	ISFATES Metz (Université Paul Verlaine)	Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes	

Formation pour ingénieurs			
Master (diplôme d'ingénieur) de Micromécanique et Microtechniques	Ecole Nationale Supérieure de Mécanique et des Microtechniques (Besançon)	Hochschule Karlsruhe	
Master (diplôme d'ingénieur) en génie mécanique	Ecole Nationale d'Ingénieurs de Metz (ENIM)	Universität Kaiserslautern	
Master (diplôme d'ingénieur) en génie mécanique	Ecole Nationale Supérieure des Arts et Métiers de Metz (ENSAM)	Fridericiana Universität Karlsruhe	
Master (diplôme d'ingénieur) de génie chimique	Institut National Polytechnique de Lorraine	Hochschule Mannheim	
Master (diplôme d'ingénieur) de Matériaux et gestion de production	Institut National Polytechnique de Lorraine	Hochschule Mannheim	
Master (diplôme d'ingénieur) de Génie des Matériaux	Institut National Polytechnique de Lorraine	Universität des Saarland	
Master (diplôme d'ingénieur) de Génie des Systèmes Industriels, Sciences de l'Innovation	Institut National Polytechnique de Lorraine	Technische Universität Kaiserslautern	
Master (diplôme d'ingénieur) de Chimie	Ecole Européenne de Chimie, Polymères et Matériaux de Strasbourg- Université Louis Pasteur (ULP) - Strasbourg 1 (+ ENSC - Rennes)	-Universität des Saarland -Universität Stuttgart (+ Technische Universität Dresden)	
Formation pour enseignants			
Formation des enseignants de 1er et 2nd cycle	Université de Bourgogne (UB) - Dijon	Johannes Gutenberg Universität Mainz	Université de Lennoxville au Canada
Formation d'enseignants bilingues en Histoire et/ou Géographie	Université Paul Verlaine (UPV) - Metz	Universität des Saarland	
Formation des professeurs des écoles (y compris enseignement bilingue et Master formation plurilingue)	IUFM d'Alsace Université de Haute Alsace Université March-Bloch	- Pädagogische Hochschule Karlsruhe - Pädagogische Hochschule Freiburg	- Fachhochschule Nordwestschweiz - Pädagogische Hochschule - Universität Koblenz-Landau

7 Bibliographie

BAUSSART H. [2006], « *Ouverture à l'international : du foisonnement à la structuration* », « Internationalisation et politique internationale des universités », colloque annuel de la Conférence des présidents d'université 15, 16 et 17 mars 2006, Nantes.

BENETEAU J. [2006], « *Pour une francophonie volontariste : les universités francophones internationales* », « Internationalisation et politique internationale des universités », colloque annuel de la Conférence des présidents d'université 15, 16 et 17 mars 2006, Nantes.

COMMISSARIAT GENERAL DU PLAN [2005], Mohamed HARFI, chef du projet SARASWATI, « *Etudiants et chercheurs à l'horizon 2020 : Enjeux de la mobilité internationale et de l'attractivité de la France* », Paris, 2005, 249p.

CONFERENCE DES PRESIDENTS D'UNIVERSITE [2002] « *Les conséquences de l'internationalisation des universités* », les actes des journées internationales de la CPU, Tours, 26 et 27 septembre 2002, 46p.

CONFERENCE DES PRESIDENTS D'UNIVERSITE [2004] « *La notion de PRES (Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur)* », Texte sur la structuration de la recherche et de l'enseignement supérieur en France adopté par la CPU plénière du 21 octobre 2004.

CONSEIL NATIONAL POUR LE DEVELOPPEMENT DE LA MOBILITE INTERNATIONALE DES ETUDIANTS [2004], « *Stratégie de développement de la mobilité internationale des étudiants et attractivité de l'enseignement supérieur français* », Rapport annuel 2003-2004, septembre-octobre 2004, 78p.

EDUFRANCE [2006], « *Universités et établissements d'enseignement supérieur : enquête sur les services des relations internationales* », les notes d'EduFrance, N°3 – mars 2006, 6p.

FINANCE J.-P. [2006], « *Rôle international de la CPU* », « Internationalisation et politique internationale des universités », colloque annuel de la Conférence des présidents d'université 15, 16 et 17 mars 2006, Nantes.

GALATANU O. [2006], « *Les chantiers universitaires de la francophonie* », « Internationalisation et politique internationale des universités », colloque annuel de la Conférence des présidents d'université 15, 16 et 17 mars 2006, Nantes.

KRUGER S. [2006], « *Présentation du cursus intégré SaarLorLux* », « Internationalisation et politique internationale des universités », colloque annuel de la Conférence des présidents d'université 15, 16 et 17 mars 2006, Nantes.

LAVOREL G. [2006], « *Les défis et les conditions de la mobilité entrante* », « Internationalisation et politique internationale des universités », colloque annuel de la Conférence des présidents d'université 15, 16 et 17 mars 2006, Nantes.

MANIERE R. [2006], « *Charte de qualité pour l'accueil des étudiants boursiers du gouvernement français* », « Internationalisation et politique internationale des universités », colloque annuel de la Conférence des présidents d'université 15, 16 et 17 mars 2006, Nantes.

MAROUANI A. [2006], « *La rayonnement par la mobilité* », « Internationalisation et politique internationale des universités », colloque annuel de la Conférence des présidents d'université 15, 16 et 17 mars 2006, Nantes.

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE [2004], « *Les étudiants étrangers en France* », direction de l'évaluation et de la prospective, note d'information 04.23, 6p.

MINISTERE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE [2005], « *Mobilité internationale des étudiants : les Français vont principalement dans les pays limitrophes* », direction de l'évaluation et de la prospective, note d'information 05.01, 6p.

MINISTERE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE [2004], Claire TEISSIER, Maël THEULIERE et Magda TOMASINI, « *Les étudiants étrangers en France* », direction de l'évaluation et de la prospective, 55p.

MINISTERE DE LA JEUNESSE, DE L'ÉDUCATION ET DE LA RECHERCHE [2003], « *Les étudiants dans l'enseignement supérieur : les effectifs repartent à la hausse à la rentrée 2002* », direction de l'évaluation et de la prospective, note d'information 03.55, 6p.

MINISTERE DE LA JEUNESSE, DE L'ÉDUCATION ET DE LA RECHERCHE [2002], « *Les étudiants étrangers à l'université : la reprise de la croissance* », direction de l'évaluation et de la prospective, note d'information 02.59, 6p.

MINISTERE DE LA JEUNESSE, DE L'ÉDUCATION ET DE LA RECHERCHE [2001], « *Les étudiants étrangers à l'université* », direction de l'évaluation et de la prospective, note d'information 01.22, 6p.

POL P. [2006], « *Regard croisé sur le management international des universités et des entreprises* », « Internationalisation et politique internationale des universités », colloque annuel de la Conférence des présidents d'université 15, 16 et 17 mars 2006, Nantes.

PREFECTURE DE REGION LORRAINE ET RECTORAT DE L'ACADEMIE NANCY-METZ [2004], « *Bilan de la coopération universitaire au sein de la Grande Région SaarLorLux/Rhénanie-Palatinat-Wallonie* », 93p.

SACHWALD F. [2004], « *Internationalisation de la R&D des entreprises et attractivité de la France* », FutuRIS-ANRT, décembre 2004, 55p.

SENAT [2005], Monique CERISIER-BEN GUIGA et Jacques BLANC, « *Accueil des étudiants étrangers en France* », rapport N° 446, Paris, 2005, 50p.

SESGARE LORRAINE/KATALYSE [2003], « *Evaluation des actions en faveur du multilinguisme en Lorraine* », 15 octobre 2003, 93p.

UNIVERSITE FRANCO-ALLEMANDE [2005], rapport d'activité 2005, Saarbrücken, 108p.

VALLEE Y. [2006], « *Internationalisation et politique internationale des universités* », discours de clôture, colloque annuel de la Conférence des présidents d'université 15, 16 et 17 mars 2006, Nantes.

HEINZE T., KUHLMANN S. [2006] ; Analysis of heterogeneous collaboration in the German research system with a focus on nanotechnology ; Karlsruhe.

MULLER E., A. JAPPE, J-A. HERAUD, A. ZENKER [2006] ; A regional typology of innovation capacities in new member states and candidate countries.

SERVICES FEDERAUX DES AFFAIRES SCIENTIFIQUES, TECHNIQUES ET CULTURELLES [2001] ; « Rapport belge en matière de science, technologie et innovation ».

LARÉDO P., MUSTAR P. (ED.) [2001], « French research and innovation policy : two decades of transformation », Research and Innovation Policies in the New Global Economy. An international Comparative Analysis, Paris, Edward Elgar, pp. 447-496

CONSEIL SUISSE DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNOLOGIE [2005], « Recommandations concernant la politique Suisse de la formation, de la recherche et de l'innovation pour la période 2008/2011 ».