

Trois instruments de la coopération scientifique franco-italienne

La coopération scientifique bilatérale franco-italienne repose sur trois outils : les initiatives publiques (avec des programmes de recherche comme Galilée), l'Université franco-italienne, qui regroupe l'ensemble des universités françaises et italiennes et, enfin, l'Association franco-italienne pour la recherche industrielle et technologique, créée en 1988 sur initiative gouvernementale et soutenue à la fois par le secteur public et le secteur privé.

**par Jean-Claude Arditti,
Secrétaire général adjoint, Afirit,
Ancien conseiller pour la science et la technologie
et Jean Favero,
Conseiller pour la science et la technologie,
Ambassade de France à Rome**

La coopération scientifique franco-italienne est multiforme. Parfois bilatérale au sens strict, elle s'inscrit fréquemment dans un cadre multilatéral, européen souvent (programme cadre, Agence spatiale européenne, Eureka notamment) voire

mondial. Elle n'est pas systématiquement pilotée centralement par les gouvernements et résulte fréquemment de l'initiative des différents acteurs : laboratoires, établissements d'enseignement supérieur et de recherche, entreprises. Les relations personnelles y jouent un rôle marquant.

Cette coopération est quantitativement importante, mais, si l'on se rappelle que l'Italie est, bon an mal an, le deuxième partenaire économique de la France, les échanges scientifiques entre les deux pays ne se situent pas au même rang, quel que soit le critère simple pris en référence.

Nous allons ici concentrer notre attention sur la part de cette coopération qui est plus strictement bilatérale et sur les outils peu à peu développés au fil des années pour la soutenir.

Parmi ceux-ci nous évoquerons plus particulièrement :

- les initiatives directement pilotées par les ministères et les organismes publics et le rôle de la commission mixte ;
- l'université franco-italienne ;
- l'AFRIT, Association franco-italienne pour la recherche industrielle et technologique.

Ces trois outils de base de la coopération scientifique franco-italienne, seront examinés lors de la prochaine réunion, en 2005, de la commission mixte telle que définie dans le nouvel accord de coopération scientifique et technologique

signé en janvier 2001 et ratifié définitivement en mai 2004. Les rôles et les prérogatives de ces différents outils seront redéfinis et précisés en fonction des nouveaux paramètres et priori-

tés affichés dans le cadre de notre coopération avec l'Italie.

Initiatives publiques

Les différents programmes proposés ont majoritairement un caractère incitatif sans finalité de financement dans la durée des recherches entreprises. Ils ont vocation à inciter les doctorants, chercheurs et laboratoires italiens à coopérer, sur la base de l'excellence, avec nos instituts et centres de recherche.

On peut distinguer essentiellement trois types de programmes.

Tout d'abord, un programme de coopération scientifique (programme d'actions intégrées ou PAI), financé par le ministère des Affaires étrangères (programme d'actions intégrées Galilée) qui s'adresse à des laboratoires publics ou privés et qui concerne essentiellement des mobilités courtes. Il doit permettre, sur une période de un ou deux ans, de débiter et asseoir une coopération franco-italienne qui pourra par la suite se renforcer dans le cadre d'un programme européen ou se structurer en réseau bilatéral dans le cadre d'accords institutionnels signés entre des organismes de recherches français et italiens.

Ensuite, les programmes de coopération entre organismes de recherches français et italiens qui permettent de financer des projets conjoints dans des conditions similaires à celles du PAI Galilée. Dans le cas des coopérations entre laboratoires du CNRS et du CNR (le CNR est le Consiglio Nazionale delle Ricerche dont les attributions comportent la réali-

Le PAI Galilée permet de financer, en moyenne, une trentaine de projet chaque année

des organismes de recherches français et italiens.

Ensuite, les programmes de coopération entre organismes de recherches français et italiens qui permettent de financer des projets conjoints dans des conditions similaires à celles du PAI Galilée. Dans le cas des coopérations entre laboratoires du CNRS et du CNR (le CNR est le Consiglio Nazionale delle Ricerche dont les attributions comportent la réalisation, la promotion, la diffusion et la valorisation de la recherche), les projets peuvent recevoir un financement complémentaire important dans le cadre d'une structuration en réseau de recherche sous la forme de groupement de recherche européen (GDRE) ou laboratoires européens associés (LEA) pilotés conjointement par les deux organismes. Enfin, en amont de ces deux programmes de recherche, il faut mentionner le programme de bourses du gouvernement français qui permet à des doctorants ou post-doctorants d'aller effectuer des stages dans nos laboratoires. Ce programme de bourses représente un véritable investissement scientifique à moyen et long termes pour le développement et le renforcement de notre coopération bilatérale, dans le cadre de l'établissement de l'espace européen de la recherche.

Le PAI Galilée permet de financer, en moyenne, une trentaine de projets chaque année ; il en est de même pour les projets conjoints s'inscrivant dans les accords CNRS/CNR ; ces projets financés de façon bilatérale ont, pour certains, permis une structuration dans leur domaine de coopération qui a conduit à la création d'une dizaine de groupements de recherche européens et quatre laboratoires européens associés.

D'autres structures de recherche à vocation européenne devraient pouvoir rapidement s'inscrire dans le cadre des accords signés entre l'Inserm et le CNRS, l'Ifremer et le CNRS et les instituts de recherche marine, le CEA et l'ENEA (l'ENEA, Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente, est un organisme public dont les attributions sont analogues à celles du CNRS mais spéciale-

ment orientées vers les secteurs de l'énergie, de l'environnement, et vers les nouvelles technologies appliquées à l'amélioration de la compétitivité dans le cadre du développement durable) ainsi que l'INRA et ses partenaires italiens de la recherche agronomique.

Ces accords, notamment ceux entre le CNRS et le CNR, ont permis le financement de grands projets bilatéraux tels le projet Virgo dédié à l'étude des ondes gravitationnelles.

Plus récemment, un groupement de recherche européen franco-italien en physique mathématique vient d'être accepté ; sa signature devrait intervenir à Rome au printemps 2005. Il regroupe environ 400 chercheurs français et 200 chercheurs italiens provenant d'une soixantaine d'instituts de recherche et universités des deux pays.

Il faut, bien entendu, mentionner la station franco-italienne en antarctique « Concordia », fruit d'une collaboration entre l'institut polaire français Paul-Emile Victor et son homologue italien le PNRA (programme national de recherche en antarctique) dont l'accord d'exploitation devrait également être signé au printemps 2005.

Université franco-italienne

Créée à la suite du protocole signé à Florence le 6 octobre 1998 et opérationnelle depuis 2001 (désignation du conseil scientifique), l'Université franco-italienne (UFI) a pour but de promouvoir des projets de collaboration

entre universités italiennes et françaises dans le domaine de l'enseignement supérieur, de la

formation continue et de la recherche. L'UFI est une université sans murs qui participe à la mise en place de réseaux ou projets à travers des aides financières, délivrées chaque année par les tutelles respectives des deux pays (ministère des Affaires étrangères et ministère de la Recherche).

L'UFI regroupe, de par sa constitution, l'ensemble des universités françaises et italiennes ainsi que les grandes écoles françaises. Tous ces établissements d'enseignement supérieur peuvent ainsi par-

ticiper aux appels d'offres et aux activités de l'UFI, afin de faciliter et de renforcer la mobilité des étudiants, jeunes chercheurs, enseignants et personnels administratifs des deux pays. L'Université franco-italienne inscrit son action, à la fois dans le processus global de construction de l'Europe de la connaissance et dans la perspective de la convergence des systèmes universitaires selon le processus de Sorbonne-Bologne.

L'université franco-italienne est dotée d'un conseil scientifique binational (7 membres italiens et 7 membres français) et d'un secrétariat général qui siège à Grenoble pour la France et à Turin pour l'Italie.

L'appel d'offres Vinci lancé annuellement par l'UFI se répartit sur trois niveaux :

- aide à la mise en place de formations communes (niveau masters) (environ 10 projets retenus chaque année) ;
- bourses d'accompagnement pour thèses en co-tutelles, servant d'aide à la mobilité des doctorants (environ 60 bourses allouées annuellement – 30 étudiants français et 30 étudiants italiens) ;
- allocations de recherche pour thèses en cotutelle (environ 10 allocations sur trois ans délivrées annuellement à 5 français et 5 italiens).

Depuis sa création, l'UFI a ainsi permis la mise en place d'une cinquantaine de formations communes et l'échange de plus de 400 étudiants.

L'AFIRIT, une structure quadripolaire

L'AFIRIT, Association franco-italienne pour la recherche industrielle et technologique, a été créée en 1988 sur initiative gouvernementale et elle est soutenue à la fois par le secteur public (en particulier les ministères chargés des Affaires étrangères, de l'Industrie et de la Recherche des deux pays) et le secteur privé pour favoriser les partenariats bilatéraux dans le contexte européen. De fait, sa structure quadripolaire reflète ce double ancrage : son conseil d'administration contient des administrateurs élus par deux collèges d'entreprises et organismes adhérents, l'un

français et l'autre italien, et des administrateurs nommés respectivement par les institutions françaises et italiennes.

Ses objectifs initiaux étaient notamment les suivants :

- faciliter les échanges d'informations et les contacts entre les entreprises et le monde de la recherche ;

- favoriser le développement de relations et de projets communs, entre centres de recherche publics et privés et entreprises des deux pays ;

- organiser des rencontres afin de contribuer à la prise en compte par les acteurs d'enjeux stratégiques du développement technologique et industriel.

Il est apparu au fil du temps que l'AFIRIT avait une valeur ajoutée particulière lorsqu'elle faisait un atout de son caractère associatif et de ses liens avec des acteurs très variés : entreprises, autres associations, chambres de commerce, ministères et institutions publiques des deux pays, voire d'autres pays, et Commission européenne, collectivités territoriales, établissements d'enseignement supérieur et de recherche. Ainsi en est-il, par exemple, de l'organisation de rencontres et missions sectorielles sur des thèmes d'intérêt transversal scientifique et technique, économique, réglementaire, de la promotion des procédures de collaboration recherche-industrie nationales, bilatérales et européennes au service des projets franco-italiens, ainsi que de contributions au développement de la mobilité entre le monde académique et le monde industriel des chercheurs, des experts et des étudiants des deux pays. Quelques rappels historiques vont illustrer ce savoir-faire.

Des thèmes d'intérêt transversal

On ne sera pas surpris de trouver l'agroalimentaire, le textile, la gestion des emballages, et le rôle des véhicules électriques dans la mobilité urbaine parmi les thèmes d'intérêt transversal sur lesquels l'AFIRIT a, à plusieurs reprises, organisé des missions ou des colloques ciblés : ces thèmes sont bien au croisement d'enjeux économiques importants ; ils requièrent des innovations scientifiques et techniques ; ils

appellent des interventions politiques et réglementaires et ont une résonance culturelle.

Ainsi dès 1989, l'AFIRIT organisait à l'occasion de la foire de Vérone un colloque sur « La recherche industrielle et technologique dans le secteur agroalimentaire », à Tours, en 1992, une conférence intitulée « Comment défendre la qualité des aliments sur le marché unique européen », puis un colloque bilatéral « Caractérisation de l'alimentation méditerranéenne » à Parme, en juin 1993, et participait en décembre de la même année, à Bologne, à une réunion européenne consacrée à la « Mise en valeur et diffusion des résultats de la recherche communautaire dans le secteur agroalimentaire ». En 1998, l'AFIRIT organisait la participation italienne à un colloque de l'ANVAR en Avignon, concernant l'alimentation méditerranéenne. Cette séquence de rencontres a conduit à une harmonisation des points de vue entre Français et Italiens lors de négociations concernant les normes dans des instances multilatérales.

Le défi considérable que pose, aux entreprises italiennes et françaises des secteurs du textile et de l'habillement, la conjonction de l'adhésion de la Chine à l'OMC, de l'élargissement de l'Europe et de la fin de l'accord multi-fibres, en janvier 2005, a conduit l'AFIRIT à organiser plusieurs rencontres dans ce domaine : dès 1994, les principaux acteurs du secteur ont été réunis à Milan sur le thème « Nouvelles technologies dans le textile en Europe. Opportunités de collaboration et financement de l'Union européenne » ; en septembre 1998, dans le cadre de journées technologiques organisées par la DG III à Monastir, en Tunisie, sur le thème « information and communication technologies in euro med garment and textile industry », l'association a animé une table ronde. Enfin, en juin 2004, à l'ENSAIT de Roubaix, dans un contexte de grande actualité, une nouvelle journée franco-italienne sur « La compétitivité des entreprises du textile/habillement » a rassemblé des industriels, des centres de recherche et de

développement, des associations professionnelles, des représentants des ministères. Quelques conclusions méritent d'être rappelées qui illustrent ce qu'apporte ce type de colloque qui réunit des acteurs diversifiés et ne se substitue ni aux rencontres scientifiques et techniques, ni aux salons commerciaux, ni aux négociations intergouvernementales, mais d'une certaine manière les complète :

« C'est dans l'innovation sous toutes ses formes que doivent être recherchés – et sont déjà recherchés – les ressorts de compétitivité ; les orateurs ont illustré de façon éclatante la richesse créative et la variété des innovations de produits et de procédés de fabrication, textiles fonctionnels notamment. Au delà les technologies de communication et d'information rendent aujourd'hui possible un « sur mesure de masse » (« mass-customization ») avec livraison rapide qui peut préserver des emplois proches des lieux d'achat. Ces innovations d'organisation sont aussi essentielles que celles qui concernent la technologie. Un accord très large s'est également exprimé sur l'importance de la création, de l'art, de la mode et du design qui permettent de proposer avec succès des produits européens en Chine ou en Inde. »

Agroalimentaire, textile, gestion des emballages, véhicules électriques sont au cœur des opérations menées par l'AFIRIT

Les problèmes environnementaux posés par la gestion des emballages ont été aussi visités à plusieurs

reprises : en mars 1991, à Sophia Antipolis un colloque intitulé : « Le recyclage des emballages : recherches et réalisation » a initié une série de rencontres qui ont conduit à rapprocher les législations et les réglementations des deux pays en matière de traitement des déchets d'emballage. Ainsi, à Rome en décembre 1992, un colloque plus spécifique a abordé la « Valorisation énergétique des déchets urbains », tandis qu'en janvier 1997 le colloque « Valorisation des déchets d'emballages », de portée plus étendue, qui s'est tenu à Rome, a vu la participation des ministères concernés des deux pays ainsi que celle d'Eco-Emballages, des différents consortiums de recyclage italiens et bon nombre d'industriels des

deux pays. Enfin l'échéance de mise à jour de la directive européenne de 1994 a incité à réunir les mêmes participants à Milan en mai 2001 et programmer une nouvelle journée bilatérale : « Emballages et déchets d'emballage : mise en œuvre de la directive européenne de 1994, enjeux et évolution ».

Les enjeux environnementaux se retrouvent au cœur des opérations menées par l'Afirit concernant le rôle de la « solution véhicule électrique » pour améliorer la mobilité urbaine des personnes et des biens. Sur ce thème, ont été privilégiés non pas des colloques statiques, mais des missions itinérantes, alternant visites sur le terrain et sessions de débats. En septembre 2000, en liaison avec le ministère de l'Industrie, avec le « Groupe interministériel véhicule électrique » et avec des industriels et des collectivités territoriales, une délégation italienne de composition analogue d'une quinzaine de personnes s'est rendue à Bordeaux, La Rochelle, Poitiers. En novembre 2002, c'est une délégation française qui s'est rendue successivement à Reggio Emilia, Gênes et Turin.

A l'occasion, d'autres thèmes d'intérêt transversal ont fait l'objet d'opérations de l'AFIRIT. Sans prétendre à l'exhaustivité nous mentionnerons seulement la télémédecine, l'innovation en biomécanique, les technologies de la construction, la gestion des eaux, les matériaux composites. Enfin l'AFIRIT a, au cours des années 2002 et 2003, apporté un appui logistique notable à des séminaires scientifiques bilatéraux organisés à Paris par l'Ambassade italienne.

Promouvoir les procédures, amplifier les collaborations

La promotion des procédures facilitant la collaboration recherche-industrie entre acteurs français et italiens – procédures nationales, bilatérales et

européennes – a été et demeure une préoccupation constante de l'AFIRIT, qui n'a évidemment aucune exclusivité dans ce domaine. En effet, ces procédures évoluent constamment. De nouvelles institutions, notamment régionales ou locales entrent en jeu. Parmi les actions récentes nous rappellerons la réunion à Paris, en juin 2002, d'un groupe de travail sur « les modalités de l'aide publique à la recherche en France et en Italie », qui a rassemblé les ministères concernés mais aussi les organisations telles que

L'AFIRIT a concentré ses efforts sur les stages des étudiants ingénieurs de l'un des deux pays dans des entreprises de l'autre pays

l'Anvar et l'ANRT, gestionnaires de certaines de ces procédures, et leurs homologues italiens. Actuellement l'association travaille à un recensement mis à jour de ces procédures et à une évaluation de leur connaissance par les acteurs concernés, notamment les PME/PMI ; elle pourra ainsi contribuer à une meilleure diffusion et à une meilleure utilisation de ces procédures par leurs bénéficiaires potentiels.

Concernant la promotion de la mobilité universitaire, l'AFIRIT a concentré ses efforts sur les stages des étudiants ingénieurs de l'un des deux pays dans des entreprises de l'autre pays. Mission ambitieuse car, si les étudiants français sont depuis longtemps habitués aux stages obligatoires, les programmes des universités en Italie commencent peu à peu à prévoir des tels stages et les entreprises italiennes ne sont pas toujours préparées à accueillir des étudiants. L'AFIRIT a travaillé très étroitement avec le service scientifique de l'Ambassade de France à Rome, très en pointe sur ce sujet dont il a très tôt reconnu l'importance stratégique et qui, depuis quelques années, finance une douzaine de bourses de stage pour élèves ingénieurs français en Italie. Avec la Conférence des grandes écoles plusieurs missions en Italie – dont la plus récente en novembre 2003 à Turin, Milan, Bologne, Bari et Naples – ont été organisées qui, outre les rencontres universitaires, ont inclus des

rencontres avec des entreprises pour repérer des possibilités de stage. Une brochure commune a été publiée à cette occasion.

Garantir le fonctionnement de la structure

L'AFIRIT a été voulue par les pouvoirs publics des deux pays dans un contexte où l'initiative Eureka venait d'être lancée et où il apparaissait souhaitable d'amplifier les coopérations franco-italiennes en recherche et développement industriels, de disposer de relais flexibles pouvant mobiliser directement les acteurs concernés, notamment les entreprises, en complément de l'action publique. Le contexte a changé. Disposés facilement, au début, à adhérer de manière fidèle à l'association – sans doute dans l'espoir de mieux accéder à des institutions et à des financements publics – les entreprises et organismes qui participent aux activités de l'AFIRIT se renouvellent maintenant en fonction des thèmes traités et apportent plus volontiers des concours en nature : mise à disposition de lieux de colloque, prise en charge de transports, etc.

D'un autre côté – et ceci vaut pour toutes les associations bilatérales, comme l'a bien mis en évidence une réunion organisée par l'AFIRIT avec son homologue franco-suédoise, l'AFSR, à l'Ecole des Mines en janvier 2003 – l'efficacité des associations suppose une continuité dans leur structure, par ailleurs modeste, garantie par un financement de base pour assurer le fonctionnement : c'est la condition d'existence de réseaux mobilisables et réactifs. Ces financements de base ont été assurés par les pouvoirs publics, mais parfois de manière inconstante. Alors qu'il demeure essentiel aujourd'hui de maintenir des relations bilatérales multiformes pour mieux s'insérer dans les coopérations multilatérales et de combiner l'action publique à celle d'acteurs diversifiés et d'entretenir des réseaux, l'AFIRIT doit jouer un rôle renouvelé au sein de l'ensemble du dispositif de coopération scientifique bilatérale. •

