Recherche et innovation

La France et l'Italie sont deux puissances scientifiques reconnues partageant la même volonté d'utiliser la recherche et l'innovation comme outils de développement économique et social, mais aussi de rayonnement. Elles coopèrent donc dans ce domaine, soit dans un cadre bilatéral, soit dans un cadre européen ou international.

I – Des bases anciennes et solides

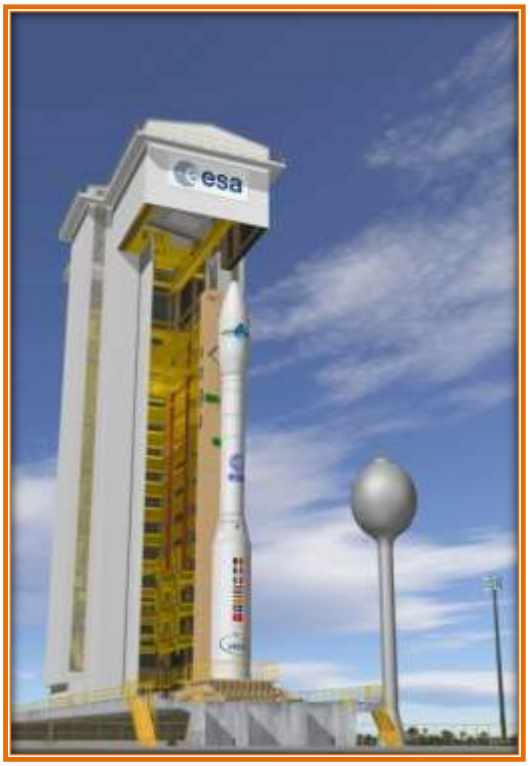
La coopération scientifique et technologique entre la France et l'Italie a toujours été forte, tant pour des raisons géographiques, historiques que culturelles. Elle s'est formalisée au niveau institutionnel par un accord signé en 2001 entre les deux gouvernements. Dans ce cadre, divers accords plus spécialisés ont été signés comme ceux sur la recherche polaire ou spatiale.

II - De multiples programmes communs de recherche scientifique

La France et l'Italie coopèrent sur des projets scientifiques variés, comme la **recherche polaire**, au travers de la **station franco-italienne en Antarctique « Concordia »**, la seule base de ce type, fruit d'une collaboration entre l'Institut Polaire Paul-Emile Victor français et son homologue italien, le **Programma Nazionale Ricerche in Antartide**.

Dans le domaine des **mathématiques** des relations très étroites ont abouti à la création du **Laboratoire Fibonacci**, une Unité Mixte Internationale entre l'Ecole Normale Supérieure de Pise et le CNRS français.

La **physique fondamentale** fait également l'objet d'une collaboration intense : le CNRS et l'Institut National de Physique Nucléaire italien (INFN), avec l'aide de onze laboratoires et instituts, ont donné naissance, en 2003, à **l'interféromètre VIRGO**, destiné à vérifier l'existence des ondes gravitationnelles prédites par la théorie de la relativité et observées pour la première fois en septembre 2015.



Le **domaine spatial** constitue un socle très important de la coopération bilatérale : sur la base de l'accord dans le domaine de l'observation de la Terre, une coopération plus générale a été établie au travers d'un accord intergouvernemental sur l'espace (2007). Celui-ci en définit les grands axes, que ce soit dans le cadre de l'Agence Spatiale Européenne (observation de la Terre, exploration spatiale, lanceurs : l'Italie et la France sont par exemple les principaux partenaires du programme VEGA : Vettore Europeo di Generazione Avanzata*)*, de l'Union Européenne (programmes de navigation Galileo & EGNOS, d'observation de la Terre Copernicus), qu'aux niveaux multilatéral et bilatéral. Au niveau bilatéral, outre l'échange de données entre leurs programmes nationaux duaux d'observation de la Terre (Pléiades pour la France, optique, et COSMOSkymed pour l'Italie, radar), la France et l'Italie mènent des projets communs dans le domaine des télécommunications spatiales gouvernementales (embarquement croisé de charges utiles sur les programmes Sicral 2, Italie, et Athena Fidus, France). En outre, les deux pays coopèrent au sein du programme d'observation de la Terre militaire MUSIS (MUltinational Space-based Imaging System), sur une entité sol devant relier leurs systèmes de prochaine génération.

Cette coopération institutionnelle se trouve renforcée également au niveau industriel, en particulier avec l'Alliance Spatiale établie par les groupes français Thales et italien Finmeccanica, au travers de deux sociétés communes, Thales Alenia Space et Telespazio.

III – Une vision et des moyens communs mis à disposition de la coopération scientifique et technologique et de l'innovation

Le **programme d'actions intégrées Galilée**, soutenu par les Ministères des Affaires Etrangères et de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche français et italiens, vise à développer les échanges scientifiques et technologiques d'excellence entre les laboratoires de recherche des deux pays, en favorisant la **mobilité des jeunes talents**, notamment par des échanges entre des jeunes équipes sur des thématiques innovantes d'intérêt commun, aussi bien en sciences humaines qu'en physique ou biochimie, par exemple, sur les écosystèmes des algues en Méditerranée ou l'imagerie numérique en archéologie.

Le programme de **bourses de recherche scientifique**, géré par l'Ambassade de France en Italie, permet à de jeunes étudiants italiens d'effectuer un **doctorat en cotutelle** avec une université française ou encore un séjour de recherche durant quelques mois dans un laboratoire français. Réciproquement, le gouvernement italien finance un programme de bourses équivalent pour de jeunes étudiants français désirant travailler en Italie.

La **diffusion de la culture scientifique** fait également partie des actions communes, au travers par exemple de conférences organisées en coopération avec des institutions et des festivals italiens. Ainsi, en 2015 et début 2016, le thème des cellules souches a été abordé par une conférence en lien avec l'Académie des Sciences et l'Accademia Nazionale dei Lincei,

une table ronde sur le changement climatique et les enjeux de la COP 21 a été organisée au Palais Farnèse en collaboration avec le CNR, différentes actions ont été menées en partenariat avec l'université Luigi Bocconi sur le thème du gaspillage alimentaire dans le cadre de Expo 2015.

Le domaine de l'**innovation** correspond à une priorité commune des deux pays. Pour favoriser les échanges, l'Ambassade de France en Italie organise deux prix **dans le cadre du programme du MAEDI « Young Entrepreneur Initiative », avec le support du réseau des incubateurs italiens PNI Cube. Le premier prix, Franci@StartUp, a été remis en juin 2015 aux sociétés Zehus (système pour vélo assisté), Safen Fluid (**systèmes d'économie d'énergie innovants pour les réseaux pneumatiques industriels) et **JUSP (système de paiement par carte mobile) qui ont bénéficié d'un voyage d'affaires de 5 jours à Paris organisé par l'agence Paris&Co**. Le second prix, Franci@Innovazione, **a été remis mi-décembre 2015 par M. le Consul Général de Milan à six jeunes pousses** italiennes qui seront accueillies prochainement par des incubateurs français partenaires du programme : Piezoskin (système de production d'énergie basé sur des matériaux piézoélectriques), ERS Engineering (système de cogénération d'énergie utilisant des déchets agro-industriels et forestiers), SWindErgy (système de production d'énergie éolienne), iXem (système de contrôle de vignes), LARIVOC (dispositif portable pour la réhabilitation de patients ayant subi une intervention chirurgicale aux cordes vocales), PEGVax (vaccins antitumoraux basés sur des virus génétiquement et chimiquement modifiés). Ce programme est organisé en lien avec Rétis, réseau français de l'innovation, avec le soutien du **cabinet franco-italien d'avocats d'affaires Castaldi Mourre & Partners et des sociétés L'Oréal, Michelin et Altran.**

Remise du prix Franci@Innovazione par Monsieur le Consul Général Olivier Brochet