



CHRISTINE LAGARDE  
MINISTRE DE  
L'ÉCONOMIE, DES  
FINANCES ET DE  
L'INDUSTRIE

VALERIE PECRESSE  
MINISTRE DE  
L'ENSEIGNEMENT  
SUPERIEUR ET DE LA  
RECHERCHE

ERIC BESSON  
MINISTRE CHARGE DE  
L'INDUSTRIE, DE  
L'ÉNERGIE ET DE  
L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE

RENE RICOL  
COMMISSAIRE GENERAL  
A L'INVESTISSEMENT

*Communiqué de presse*

*Communiqué de presse*

[www.economie.gouv.fr](http://www.economie.gouv.fr)

[www.enseignementsup-recherche.gouv.fr](http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr)

Paris, le 9 mai 2011  
N°



## INVESTISSEMENTS D'AVENIR : ANNONCE DES 6 PREMIERS INSTITUTS DE RECHERCHE TECHNOLOGIQUE

Christine LAGARDE, ministre de l'Économie, des Finances et de l'Industrie, Valérie PECRESSE, ministre de l'Enseignement supérieur et de la recherche, Eric BESSON, ministre de l'Industrie, de l'Énergie et de l'Économie numérique, et René RICOL, Commissaire général à l'Investissement, ont annoncé les 6 premiers lauréats de l'appel à projets « Instituts de Recherche Technologique » (IRT).

Dotée de 2 milliards d'euros, cette action vise à faire émerger des « Instituts de Recherche Technologique » au sein de campus d'innovation technologique de dimension mondiale. Il s'agit de nouveaux instruments destinés à supporter **une stratégie industrielle de conquête** sur les **marchés porteurs**, afin de créer sur la durée des **emplois** dans notre pays. Les IRT sont basés sur des **partenariats de long terme entre nos établissements d'enseignement supérieur et de recherche et les entreprises**

15 projets ont été reçus pour cet appel à projets lancé en juillet 2010, et 6 ont d'ores et déjà été retenus par le jury international présidé par Christian Streiff, ancien président de PSA. Les montants qui leur sont consacrés seront annoncés ultérieurement à l'issue d'un examen poussé des plans d'affaires, notamment au regard des engagements des industriels.



Les projets immédiatement labellisés sont :

- IRT NanoElec à Grenoble, qui concerne la nano-électronique (avec ST-microelectronics, Soitec...)
- IRT AESE à Toulouse, sur l'aéronautique, l'espace et les systèmes embarqués (Airbus, Astrium, Safran, Latecoere...)
- IRT LyonBiotech à Lyon avec une antenne à Paris, sur l'infectiologie (Biomérieux, Sanofi, Danone, Institut Pasteur)
- IRT M2P à Metz, avec des sites secondaires à Belfort-Montbéliard et Troyes, sur les matériaux, la métallurgie et les procédés (Saint-Gobain, Arcelor-Mittal, PSA...)
- IRT Railenium à Valenciennes avec un site secondaire à Villeneuve-d'Ascq, sur les infrastructures ferroviaires (RFF, Alstom, SNCF...)
- IRT Jules Verne à Nantes, sur les matériaux composites (Airbus, STX, DCNS, Alstom, Segula...)

Au-delà, les 2 projets classés respectivement 7<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> par le jury ont été recommandés par le président du jury pour faire l'objet d'un examen spécifique.

Il s'agit des projets :

- SystemX à Saclay sur l'Ingénierie numérique des systèmes
- B-COM à Rennes sur les réseaux et infrastructures numériques

Ces deux projets devront être restructurés en tenant compte de l'avis du jury. Ils seront alors soumis à nouveau à l'approbation du jury.

En tout état de cause, le financement de l'ensemble des IRT retenus in fine s'inscrira dans l'enveloppe de 2 milliards d'euros allouée à cette action par les investissements d'avenir.

Les IRT, au travers de partenariats stratégiques publics-privés en matière de recherche, de formation et d'innovation, vont permettre à la France de renforcer les écosystèmes constitués par les pôles de compétitivité et d'atteindre l'excellence dans des secteurs d'avenir.

Les IRT renforceront le transfert des connaissances vers les entreprises en raison des partenariats mis en place dès l'amont. Les étudiants pourront se former sur des plateformes de haut niveau au plus près des besoins identifiés par les entreprises.

Par leurs actions, les IRT contribueront au développement de nouveaux produits innovants et à l'insertion professionnelle des étudiants, tisseront des partenariats et augmenteront l'attractivité de la France pour les entreprises et les meilleurs chercheurs internationaux.

Pour plus d'informations, consultez le site des investissements d'avenir :

[www.investissement-avenir.gouvernement.fr](http://www.investissement-avenir.gouvernement.fr)

**Contacts Presse :**

Cabinet de Christine LAGARDE - Jean-Marc PLANTADE : 01 53 18 41 35

Presse internationale - Bruno SILVESTRE : 01 53 18 41 35

Cabinet de Valérie PECRESSE : 01 55 55 84 32

Cabinet de Eric BESSON - Pierre-Antoine LACHAL / Clotilde LARROSE : 01 53 18 45 13

Cabinet de René RICOL : 01 42 75 64 43



Ministère de l'Economie, des  
Finances et de l'Industrie

Ministère de l'Enseignement  
supérieur et de la Recherche

Commissariat général à  
l'Investissement



**INVESTISSEMENTS D'AVENIR :**

**ANNONCE DES 6 PREMIERS**

**INSTITUTS DE RECHERCHE TECHNOLOGIQUE**

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche  
Lundi 9 mai 2011



# IRT AESE

<b>INTITULE DU PROJET</b>		<b>IRT AESE (aéronautique, espace, systèmes embarqués)</b>
<b>PARTENAIRES DU PROJET</b>		<p><b>Industrie :</b>            ACTIA-AEROCONSEIL-AEROLIA-AIRBUS-AIROD-ALPHA MOS-ALSTOM Transports-ARKEMA-ASTRIUM-ATOS ORIGIN-ATR-AUROCK-BOURGEOIS-CAP GEMINI SUD-CIRTEM-GPE CHASTAGNIER-CONTINENTAL-CS-DAHER SOCATA-DATUS Sud-Ouest-DELTA Technologies-EADS France (Innovation Works)-ELFET SAS-ELYSSOM –EPSILON-ESTEREL-EUROCOPTER- e-XSTREAM-FREESCALE-GACHES-GOODRICH-HEMODIA-HUNTSMAN-INEO-INNOVATION-INTESPACE-LATECOERE-LDL Technology-LIEBHERR-LYBERTA-MAPAERO-MEAS-MERCATOR OCEAN- M3SYSTEM-NEXTER Electronics-NIEF PLASTIC-RATIER – FIGEAC-ROCKWELL COLLINS-SAFRAN GPE – SAFRAN LABINAL-SAFRAN MICROTURBO-SAMTECH- SERMA INGENIERIE-SIER-SIGFOX WIRELESS-SILICOM- SOFICAR–TORAY-STE -THALES AVIONICS -THALES ALENIA SPACE-TM4-TRAD-VICTREX- 3M France - UIMM - AEROSPACE VALLEY- CANCERBIOSANTE-AGRIMIP INNOVATION- ASSOCIATION AMPERE-CLUB GALAXIE-CCIR MIDI PYRENNEES-GIPI-GROUPEMENT CECILE- SENSING VALLEY Pôle de compétitivité Aerospace Valley</p> <p><b>Enseignement supérieur et recherche :</b>            CEA – CNES – CNRS – ONERA – PRES Université de Toulouse</p> <p><b>Institutions :</b>            Préfecture de Région – Conseil Régional Midi-Pyrénées – Conseil Général Haute Garonne – Communauté Urbaine du Grand Toulouse</p>
<b>THEMATIQUE</b>		<b>Transports (aéronautique, spatial) et électronique</b>
<b>DESCRIPTION</b>		L'IRT AESE réunit à Toulouse les acteurs académiques et les industriels des filières concernées. Il doit permettre d'élaborer, de promouvoir et de valoriser de nouvelles technologies à un niveau de maturité en phase avec les besoins industriels. En synergie avec les actions des pôles de compétitivité, particulièrement Aerospace Valley, ce nouvel opérateur de recherche technologique (au statut de fondation de coopération scientifique avec une SAS en filiale) permettra à nos entreprises d'améliorer leurs performances socio-économiques, et contribuera à la performance de la recherche française et à l'efficacité de l'appareil de formation. Porté par les industriels majeurs de ces filières, il vise à renforcer leur position compétitive au niveau mondial et à dynamiser le tissu des PME/PMI
<b>APPORTS POUR</b>	<b>LA SCIENCE</b>	Les enjeux scientifiques et technologiques du projet se déclinent selon 4 volets : - les capteurs et les actionneurs utilisant les nanotechnologies, - les nouvelles architectures matérielles et logicielles plus compactes, reconfigurables et présentant une meilleure fiabilité, - les matériaux et les structures pour améliorer l'aérodynamique, - la gestion de l'énergie embarquée.
	<b>LE CITOYEN</b>	L'IRT s'intéresse notamment au développement durable, à la surveillance de la planète, la gestion de l'environnement, la prévention des risques, à la gestion de la ressource, à la prévention et à la gestion des catastrophes naturelles. Il vise des résultats en matière de recherche et de ruptures technologiques dans la géo-localisation, l'optimisation des déplacements urbains, l'agriculture raisonnée, qui ont un impact très important sur la qualité de vie et les modes de vie des citoyens;
	<b>L'ECONOMIE</b>	L'IRT avec le pôle de compétitivité de rang mondial Aerospace Valley renforcera la position de la France sur les marchés de l'aéronautique, de l'espace et des systèmes embarqués. Ces secteurs qui emploient localement près de 100 000 personnes bénéficieront d'un flux d'activités de recherche technologique de 600 M€ sur 10 ans destinés à lever les verrous technologiques identifiés par les partenaires du projet. L'aéronautique devrait générer 2 à 4 millions d'emplois en Europe d'ici en 2020. Les marchés sur lesquels se positionne l'IRT (aéronautique civile, les industries du satellite, les télécommunications et les systèmes embarqués ) sont des secteurs en forte croissance. A titre d'exemple, le marché commercial des satellites devrait croître de 30 % et le nombre de satellites produits et lancés devrait augmenter de près de 50% au cours de 2009-2018. L'objectif de l'IRT est de dynamiser la filière pour obtenir un accroissement global de 23 000 emplois à 10 ans.
<b>LOCALISATION</b>		Toulouse (Midi-Pyrénées)



# Jules Verne

<b>INTITULE DU PROJET</b>		<b>IRT Jules Verne (technologies avancées de production, composites, métalliques, structures hybrides)</b>
<b>PARTENAIRES DU PROJET</b>		<p>Industrie : ACB – AIRBUS - ALSTOM POWER – CETIM - DAHER-SOCATA – DCNS – EADS – FAURECIA - PSA – SEGULA - STX EUROPE -CCIR Pôle de compétitivité EMC2</p> <p>Enseignement supérieur et recherche : PRES UNAM - TECHNOCAMPUS EMC2 - GIP GEMAC - Ecole centrale de Nantes - Ecole des mines de Nantes - Polytech Nantes - Université de Nantes – ICAM - LAUM - Université du Maine – CNRS – IFSTTAR – CEA</p> <p>Institutions: Conseil Régional des Pays de la Loire - Nantes Métropole</p>
<b>THEMATIQUE</b>		<b>Matériaux (composites)</b>
<b>DESCRIPTION</b>		<p>L'IRT Jules Verne est axé sur l'ingénierie et les technologies avancées de production de matériaux composites, métalliques et de structures hybrides. Ce nouvel opérateur de recherche technologique (au statut de fondation de coopération scientifique avec une SAS en filiale) rassemblera à Nantes l'ensemble des acteurs industriels, des académiques, des laboratoires de recherche et des prestataires de services en innovation pour constituer un outil au service du développement des principales filières industrielles françaises.</p> <p>Parmi ces principaux thèmes, figurent : les procédés composites, la thermique des composites, la simulation des procédés de fabrication composites, la mise en forme des métaux, la programmation et la fabrication directe, le calcul des structures, la quantification d'incertitudes et les méthodes numériques, la durabilité des matériaux métalliques, le comportement et la durabilité des structures composites, les matériaux composites conducteurs, les matériaux irradiés, la robotique, le recyclage, l'acoustique...</p>
<b>APPORTS POUR</b>	LA SCIENCE	Le projet va permettre des avancées en synthèse de matériaux composites multidimensionnels, assemblage et compréhension de la micromécanique. Des progrès seront réalisés dans le domaine de la simulation. Enfin, de nouvelles approches de caractérisation seront développées en utilisant les technologies liées à l'acoustique.
	LE CITOYEN	L'IRT Jules Verne apportera une contribution décisive aux enjeux de la mobilité durable (consommation d'énergie, recyclabilité, émissions de CO <sub>2</sub> , accessibilité, sécurité...), notamment des véhicules allégés. Les solutions innovantes apportées aux transports et à l'énergie pour en réduire l'impact environnemental et augmenter leur efficacité énergétique amélioreront la qualité de vie..
	L'ECONOMIE	En devenant la référence mondiale dans sa spécialité, l'IRT Jules Verne va soutenir la compétitivité de l'industrie française dans des secteurs à forte croissance et demandeur d'emploi. Son objectif est de créer 5 000 emplois directs en 10 ans.
<b>LOCALISATION</b>		Bouguenais (près de Nantes, Pays de la Loire)



# LyonBioTech

<b>INTITULE DU PROJET</b>		<b>IRT LyonBioTech</b>
<b>PARTENAIRES DU PROJET</b>		<p>Industrie: Danone Research - Institut Mérieux - Sanofi-Aventis R&amp;D (Merial, Sanofi Pasteur et Sanofi Aventis) - Association des PME de LyonBioTech</p> <p>Pôle de compétitivité Lyonbiopôle</p> <p>Enseignement supérieur et recherche : Institut Pasteur - Université de Lyon - INSERM - INRIA - Hospices civils de Lyon - CEA - CNRS – INRA</p>
<b>THEMATIQUE</b>		<b>Microbiologie, infectiologie et maladies infectieuses</b>
<b>DESCRIPTION</b>		<p>L'IRT LyonBioTech a pour ambition d'offrir des compétences, des services et des technologies de haut niveau pour une prise en charge globale, intégrée et personnalisée des pathologies d'origine infectieuse.</p> <p>Fédérant les leaders industriels de la filière, une cinquantaine de PME et des acteurs académiques de premier plan dans l'infectiologie, la microbiologie humaine et animale, ce nouvel opérateur de recherche technologique (au statut de fondation de coopération scientifique avec une SAS en filiale) confortera la position internationale de la France grâce à 5 plates-formes technologiques de haut niveau et 3 programmes structurants de R&amp;D sur les nouvelles thérapies et vaccins, le diagnostic en temps réel et le microbiote.</p>
<b>APPORTS POUR</b>	<b>LA SCIENCE</b>	L'IRT LyonBioTech fera avancer les connaissances au niveau moléculaire et émerger de nouvelles approches thérapeutiques et de nouveaux vaccins. Il produira également de nouvelles générations de biomarqueurs pour le diagnostic en temps réel.
	<b>LE CITOYEN</b>	Les maladies infectieuses provoquent 14 millions de décès par an dans le monde (maladies respiratoires, maladies diarrhéiques, sida, tuberculose et paludisme). L'IRT accélèrera la mise sur le marché de nouveaux produits et services au bénéfice de la santé.
	<b>L'ECONOMIE</b>	<p>L'IRT est positionné sur un marché global en forte croissance qui atteignait déjà 109 milliards d'Euros en 2010 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- + 6 % pour les produits antif-infectieux</li> <li>- + 13 % pour les vaccins</li> <li>- + 7 % pour le diagnostic</li> <li>- + 10 % pour les probiotiques</li> </ul> <p>Il confortera le leadership de la filière française d'infectiologie sur les marchés à fort potentiel en renforçant la capacité à se positionner rapidement sur les nouveaux segments porteurs de la bioproduction). Il améliorera la performance de la R&amp;D en décloisonnant tant les disciplines scientifiques que les acteurs publics et privés.</p> <p>A 10 ans, plus de 3 500 emplois devrait être créés grâce à l'IRT LyonBioTech</p>
<b>LOCALISATION</b>		Lyon Gerland (Rhône-Alpes) ; site associé « Institut Pasteur » à Paris.



# M2P

<b>INTITULE DU PROJET</b>		<b>IRT M2P (matériaux, métallurgie, Procédés)</b>
<b>PARTENAIRES DU PROJET</b>		<p>Industrie:            Saint-Gobain PAM - ArcelorMittal Maizières Research - PSA Peugeot Citroën - Ascometal Creas - Institut de soudure recherche et enseignement - TIMET Savoie - Faurecia Services Groupe – Safran - Aubert &amp; Duval - AREVA NP - Alcan C.R.V.            Pôles de compétitivité Materalia, Véhicule du futur, Microtechniques, Fibres</p> <p>Enseignement supérieur et recherche :            PRES Lorraine - Institut national polytechnique de Lorraine - Université Henri Poincaré - Nancy I - Université Nancy 2 - Université Paul Verlaine-Metz - Université de technologie de Belfort-Montbéliard - Université de technologie de Troyes - Arts et métiers ParisTech - Université de Reims Champagne-Ardenne - Université de Franche-Comté - Ecole nationale supérieure de mécanique et des microtechniques</p>
<b>THEMATIQUE</b>		<b>Matériaux (métallurgie)</b>
<b>DESCRIPTION</b>		<p>L'IRT M2P construira le centre de recherche technologique des métiers de la production et de la transformation des matériaux pour le maintien de la compétitivité des secteurs applicatifs de l'énergie, des transports et de l'industrie. Doté de 300 chercheurs publics et privés, sur trois sites (Metz, Besançon et Troyes), ce nouvel opérateur de recherche technologique au statut de SAS à directoire et conseil de surveillance bénéficiera d'une taille critique et pourra, du fait de sa localisation, tirer pleinement profit des potentialités transfrontalières. Il a pour objectif l'excellence en ingénierie des matériaux avancés afin de faire face aux grands défis industriels.</p> <p>L'IRT M2P a pour vocation de devenir l'un des acteurs essentiels du réseau national grâce à la forte implication de ses partenaires industriels.</p>
<b>APPORTS POUR</b>	<b>LA SCIENCE</b>	<p>L'IRT M2P aura un impact sur la science des matériaux et des procédés sous trois volets :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la synthèse et la transformation des matériaux avec des enjeux de fiabilité, de réduction de la consommation énergétique et de la pollution</li> <li>- la métrologie de caractérisation de matériaux multi-échelles et multi fonctionnels</li> <li>- la simulation numérique et de la modélisation</li> </ul>
	<b>LE CITOYEN</b>	L'IRT répondra aux défis de l'énergie, du développement durable et du recyclage via un fort investissement dans la recherche sur les matériaux et l'amélioration de leurs performances et de leurs traitements : dans les secteurs tels que le transport et la production et la distribution de l'énergie ; mais aussi dans l'industrie en général (instrumentation médicale, bâtiment, horlogerie, luxe etc.)
	<b>L'ECONOMIE</b>	<p>Le renouveau de la recherche fondamentale et des technologies dans le secteur des matériaux permettront de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conforter la position éminente de la France dans la production des aciers, des métaux non ferreux, des matériaux de construction, du verre, des polymères, des matériaux composites,...</li> <li>- accompagner nos grands groupes leaders dans les marchés applicatifs de l'automobile, de l'aéronautique, de la construction, de la production d'énergie...</li> </ul>
<b>LOCALISATION</b>		Site principal : Metz Technopole (Lorraine) ; sites secondaires : Franche Comté avec Belfort/Montbéliard (Franche Comté) et Troyes (Champagne-Ardennes)



# IRT Nano

<b>INTITULE DU PROJET</b>		<b>IRT Nanoélectronique</b>
<b>PARTENAIRES DU PROJET</b>		<p>Industrie: STMicroelectronics - Minalogic – STE – Ineo – Bouygues - Mentor Graphics - Schneider Electric - Presto Engineering – Soitec - Tronic's Pôle de compétitivité Minalogic Enseignement supérieur et recherche : CEA - Institut national polytechnique de Grenoble – CNRS- Université Joseph Fourier - GEM (Grenoble école de management) – ESRF (European synchrotron radiation facility) – ILL (Institut Laue_Langevin) - INRIA Institutions : Région Rhône Alpes - Conseil général de l'Isère - Pays du Grésivaudan - Pays Voironnais - Communauté d'agglomération des Portes de l'Isère - La Métro - Ville de Grenoble - Caisse des dépôts et consignation</p>
<b>THEMATIQUE</b>		<b>Nanoélectronique</b>
<b>DESCRIPTION</b>		<p>L'IRT nanoélectronique relèvera les grands challenges technologiques de l'industrie du semiconducteur (assemblage 3D, nanophotonique sur silicium, technologies de liaison, caractérisation par les grands instruments).</p> <p>Ce nouvel opérateur de recherche technologique au statut de FCS (fondation de coopération scientifique) mettra en place un programme de valorisation qui couvre toute la chaîne de valeur dans laquelle les composants semi-conducteurs s'inscrivent, notamment en direction des PME et ETI.</p> <p>Son programme de formation technologique concernera des compétences très larges depuis les techniciens opérateurs jusqu'aux post-doctorants. Le retour sur investissement du projet est estimé à 6 000 emplois directs et indirects.</p>
<b>APPORTS POUR</b>	<b>LA SCIENCE</b>	L'IRT permettra des avancées scientifiques et technologiques pour produire des circuits électroniques plus compacts et plus complexes, et des puces dotées de nouvelles fonctionnalités et aux propriétés thermiques améliorées.
	<b>LE CITOYEN</b>	Les Technologies Numériques (microélectronique, logiciels, réseaux et systèmes) apporteront toujours davantage de réponses à de multiples enjeux économiques et sociétaux dans des domaines aussi variés que la santé (télésanté), les transports (route et véhicule intelligent...) ou les énergies renouvelables (solaire, éolien, smart grids ...).
	<b>L'ECONOMIE</b>	La nanoélectronique constitue un marché majeur qui devrait atteindre de l'ordre de 500 milliards d'Euros en 2025. Les semi-conducteurs pour l'informatique et les multimédias devraient représenter un total de 300 milliards d'Euros par an, les composants électroniques pour l'automobile environ 100 milliards d'Euros, les technologies nanoélectroniques pour l'éclairage de l'ordre de 20 milliards d'Euros et de 50 à 100 milliards d'Euros pour le secteur de la santé. L'IRT Nanoélectronique vise 3 marchés principaux : les machines " individuelles " nomades ; les machines de calcul intensif et le cloud computing (serveurs, data centers, computer centers) ; la nanoélectronique au service de l'Energie et de la Santé . Il ambitionne de contribuer à la création de 2000 emplois directs et 6000 emplois indirects et induits.
<b>LOCALISATION</b>		Grenoble (Rhône-Alpes)



# RAILENIUM

<b>INTITULE DU PROJET</b>		<b>Institut européen de recherche technologique pour l'infrastructure ferroviaire</b>
<b>PARTENAIRES DU PROJET</b>		<p>Industrie: Réseau Ferré de France – SNCF - Alstom Transport – Ansaldo - Bouygues TP - Colas rail - ESI group – Eurotunnel – Norpac – Sateba - Tata steel - Vossloh COGIFE - Thalès signalisation et systèmes - MER MEC France - GHH Valdunes</p> <p>Pôle de compétitivité i-Trans</p> <p>Enseignement supérieur et recherche : PRES Lille Nord de France - Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis - Université des sciences et techniques de Lille - Ecole centrale de Lille - Ecole des mines de Douai – IFSTTAR - Université de technologie de Compiègne - Université d'Artois</p>
<b>THEMATIQUE</b>		<b>Transports (infrastructures ferroviaires)</b>
<b>DESCRIPTION</b>		<p>L'IRT RAILENIUM est unique en Europe, combinant des moyens d'essai d'exception avec une concentration des effectifs de recherche publique et privée et d'essais dans le domaine des Infrastructures Ferroviaires, composant clé de la compétitivité du secteur (comprenant la voie, la fourniture de l'énergie, la signalisation et les systèmes d'information et leurs interfaces avec le matériel roulant).</p> <p>Ce nouvel opérateur de recherche technologique (au statut de fondation de coopération scientifique avec une SAS en filiale) a 3 marchés principaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la LGV</li> <li>- les réseaux urbains</li> <li>- les lignes conventionnelles.</li> </ul>
<b>APPORTS POUR</b>	<b>LA SCIENCE</b>	L'IRT RAILENIUM aura un impact sur la connaissance des propriétés des matériaux et en particulier leur fiabilité, et sur la réduction de l'empreinte carbone. Il aura également un impact sur les propriétés systémiques avec des architectures plus sécurisées, moins consommatrice en énergie et ayant de nouvelles fonctionnalités (communication, maintenance intégrée). Enfin, le dernier impact concernera les avancées dans le domaine de la simulation numérique et des modèles avec une réduction des coûts de R&D.
	<b>LE CITOYEN</b>	L'IRT permettra de faire bénéficier à la France d'un leadership dans le domaine du rail avec de fortes retombées économiques et sociales dans la région Nord et au-delà (emplois). Il permettra de développer la mobilité (modernisation du réseau ferré et des transports urbains, priorité du Grenelle et du SNIT (schéma national des infrastructures de transport) et de développer des transport urbains et inter-urbains, y compris à grande et très grande vitesse, avec des objectifs de sécurité, de commodité et de réduction de l'impact environnemental
	<b>L'ECONOMIE</b>	<p>Dans un contexte de développement du ferroviaire en Europe et dans le monde (SNIT), l'IRT RAILENIUM apparaît sans équivalent avec notamment une boucle d'essais dédiée aux infrastructures ferroviaires pour un marché en pleine expansion : le marché mondial accessible des infrastructures ferroviaires concernées est évalué à 45 milliards d'Euros (Equipements d'infrastructure, signalisation et communication, génie civil et ouvrages d'art, services). Les entreprises françaises détiennent actuellement 71 % du marché intérieur et réalise 43 % de leur chiffre d'affaires à l'exportation.</p> <p>Les objectifs de l'IRT en termes de parts de marchés et d'emploi sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de porter la part de la production des industriels français, dans le marché mondial, de 3 % à plus de 8 % sur un marché lui-même en forte croissance</li> <li>- de porter le nombre de salariés employés sur les marchés pour l'exportation, de 9 000 à près de 30 000.</li> </ul>
<b>LOCALISATION</b>		site principal : le Hainaut (technopôle de Valenciennes et sites Aulnoye-Bachant). Un site secondaire situé à Villeneuve d'Ascq. (Nord Pas-de-Calais)



CHRISTINE LAGARDE  
MINISTRE DE L'ÉCONOMIE, DES FINANCES ET DE L'INDUSTRIE

<http://www.economie.gouv.fr>

Paris, le 9 mai 2011

**Allocution de Christine LAGARDE, ministre de l'Économie, des Finances et de l'Industrie,  
Lors de l'annonce des Lauréats IRT (Instituts de Recherche Technologique), Investissement d'avenir  
Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche – Lundi 9 mai – 14H55**

Madame le Ministre, chère Valérie PECRESSE,  
Monsieur le Ministre, cher Eric BESSON,  
Monsieur le Commissaire général à l'investissement, cher René RICOL,  
Monsieur le président du jury, cher Christian STREIFF,  
Mesdames et Messieurs les membres du jury,  
Mesdames et Messieurs les porteurs de projets,  
Mesdames et Messieurs,

C'est une journée particulière que celle du 9 mai, la journée de l'Europe. On retient l'appel de Robert SCHUMAN comme le point de départ de l'utopie européenne, avec la création quelques mois plus tard de la Communauté économique du charbon et de l'acier (CECA).

L'inspirateur de la Déclaration Schuman fut Jean MONNET, illustre Commissaire général du Plan, qui croyait à l'Europe des projets, du concret et des symboles : un drapeau à douze étoiles, hymne, une monnaie unique et une devise : « **Unis dans la diversité** ».

« Unis dans la diversité », « L'Europe des projets », voici quelques devises qui pourraient s'appliquer aux acteurs réunis cet après-midi : des entreprises, des chercheurs, des enseignants venus présenter leur vision pour préparer la compétitivité de la France de demain.

Seul le prononcé fait foi 1

Il n'était pas évident il y a encore quelques années qu'on puisse envisager –en France– que des entreprises, des universités, des organismes de recherche se regroupent pour identifier ensemble les grands enjeux scientifiques, technologiques, sociétaux qu'ils auraient à affronter.

Encore plus extraordinaire : qu'ils se mettent d'accord pour travailler ensemble afin d'y répondre. Et, comble de l'étonnement, qu'ils y consacrent des moyens financiers en commun. Mais depuis qu'un grand ministre de la Recherche dialogue sans tabous avec un grand président d'Université dans un livre intitulé *Controverses* tout devient possible en la matière ! Sans aller plus loin dans la publicité faite à l'ouvrage récemment publié par Valérie PECRESSE et Axel KAHN, j'ai particulièrement relevé leur questionnement final : « un monde meilleur peut-il advenir sans projet ? » Une question dont nous avons la réponse cet après-midi : avec **les six Instituts de Recherche Technologique (IRT) sélectionnés, c'est exactement de cela dont il s'agit**. Leur succès s'inscrit dans une politique placée sous le signe de la compétitivité ; qui porte ses fruits ; et qui prépare, avec ces six nouveaux venus, les enjeux de demain.

\* \* \*

Beaucoup a été fait depuis le début quinquennat, et ce dans la lignée des travaux précédents. La mise en place des pôles de compétitivité à partir 2004 –sous l'impulsion déjà du Président de la République– a été le premier pas dans cette direction et les pôles constituent un terreau naturel pour les IRT. En 2008, nous avons logiquement décidé de prolonger la politique des pôles de compétitivité, en allant plus loin dans la définition des objectifs à atteindre et en adaptant la carte des pôles, notamment pour ne pas manquer l'essor des écotechnologies.

Faire le choix de la compétitivité, c'est d'abord **soutenir l'investissement des entreprises, en particulier dans la recherche et développement.** :

- c'est pourquoi, **nous avons supprimé la taxe professionnelle** : 6,3 Md€ de charge fiscale en moins par an pour les entreprises installées en France ;

- c'est pourquoi, **nous avons réformé en profondeur le crédit d'impôt recherche** : plus de 4 Md€ de dépenses de R&D remboursées.

Avec Valérie PECRESSE, nous avons souvent bataillé pour défendre ce dispositif pourtant plébiscité par les entreprises, grandes ou petites. Certains voudraient recentrer le dispositif sur les PME au détriment des grands groupes].

Ce serait méconnaître la réalité économique d'aujourd'hui, celle où les filières se structurent autour de projets communs et de leaders entraînant dans leur sillage ETI, PME et TPE ; celle qu'épousent précisément les IRT.

Nous avons aussi réformé en profondeur l'enseignement supérieur. Nous avons mis en place des nouveaux outils de financement comme le FSI ou OSEO. **Notre ligne d'horizon est le retour à la croissance, solide, créatrice de richesses et d'emplois.**

\* \* \*

Au ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie cher Eric BESSON on appuie souvent sa démonstration par des chiffres, surtout quand ils sont bons : **en 2010, la France a créé plus de 125 000 emplois** ; et en mars dernier, le nombre de demandeurs d'emplois en catégorie A, c'est-à-dire sans aucune activité, a diminué de 21 100 [-0,8%], une 3<sup>ème</sup> baisse consécutive sans précédent depuis le début 2008.

Pendant la crise, le Président de la République et le Premier Ministre ont eu très tôt la conviction qu'il fallait **investir pour renforcer la compétitivité de l'économie française** sur le long terme, et préparer ainsi la reprise. Nous commençons à recueillir les premiers résultats. Je suis convaincue que les IRT vont accélérer la marche de cette France qui avance.

\* \* \*



Le choix que nous avons fait est de cibler très précisément les secteurs les plus porteurs, fortement créateurs de valeur, et où la France peut se classer parmi les leaders mondiaux.

**Dans ces secteurs, nous avons fait aussi le pari de l'excellence.**

Nous revendiquons que la logique des investissements d'avenir est innovante, et se démarque par certains points des pratiques bien installées –il n'est pas étonnant d'ailleurs que le Président de la République et le Premier Ministre aient fait appel à René RICOL, lui qui fut le grand architecte de la Médiation du crédit, pour la mettre en musique. **Il y a partout en France de l'excellence : l'ambition du programme des investissements d'avenir est de la faire émerger, de lui fournir les moyens de se transformer en réalisations concrètes.** La liste des IRT sélectionnés aujourd'hui en témoigne : la nanoélectronique à Grenoble, l'aéronautique à Toulouse, les matériaux à Nantes et en Lorraine, la santé à Lyon, le ferroviaire à Valenciennes.

Manque évidemment le numérique : je sais que Saclay et la Bretagne sauront saisir la chance qui leur est offerte de fournir un dernier effort et franchir avec succès la barre, que nous avons volontairement placée haut. En contrepartie, nous sommes prêts à investir : 2 Md€ au total.

Nous avons aussi voulu un programme d'investissements qui forme un tout cohérent : des moyens très importants sur la recherche et l'enseignement supérieur ; des outils nouveaux pour favoriser l'interface public-privé, au premier rang desquels les IRT, mais aussi tout le travail sur la valorisation ; la mise en place d'outils financiers pour favoriser le relais vers les entrepreneurs –la Commission européenne vient d'autoriser le fonds national d'amorçage (400 M€), qui sera donc opérationnel très rapidement, le fonds France Brevets vient aussi d'entrer en phase opérationnelle ; et enfin, la constitution de véritables filières industrielles, notamment avec OSEO (prêts verts, contrats de développement participatifs).

\* \* \*

Seul le prononcé fait foi 4



Oui, notre bilan est bon et notre vision d'une économie plus forte, plus compétitive doit rester notre cap. Il n'y a pas de grand secret pour réussir, mais des principes simples : **du temps, c'est notre politique engagée depuis 2004 ; une vision –celle que l'avenir se construit autour de projets innovants ; et des moyens, ceux que nous mettons à votre disposition.**

Je suis fière du niveau des projets proposés et impatiente que vous nous présentiez un peu plus en détails vos projets d'IRT car à travers eux se dessine l'avenir de notre pays. Un avenir ambitieux, dynamique, collectif. L'avenir que nous nous souhaitons tous.

Je vous remercie.

Contacts Presse :

Cabinet de Christine LAGARDE - Jean-Marc PLANTADE – 01 53 18 41 35

Presse internationale : Bruno SILVESTRE – 01 53 18 41 35

Seul le prononcé fait foi 5



# Annnonce des Instituts de Recherche Technologique retenus dans le cadre des Investissements d'Avenir

Lundi 9 mai 2011

**Intervention d'Eric BESSON,**  
Ministre chargé de l'Industrie, de l'Energie et de l'Economie numérique  
auprès du Ministre de l'Economie, des Finances et de l'Industrie

Mesdames les Ministres,  
Monsieur le Commissaire général à l'investissement,  
Monsieur le Président du jury de sélection,  
Mesdames et Messieurs,

Je suis ravi d'être parmi vous pour annoncer, aux côtés de mes collègues Ministres, et du Commissaire général à l'investissement, les résultats de l'appel à projets « Instituts de Recherche Technologique » (IRT).

Ces IRT vont en effet dans le sens de la politique industrielle ambitieuse que nous menons depuis quatre ans pour rendre notre industrie plus compétitive et plus innovante.

Cette politique, c'est notamment la réforme du Crédit Impôt Recherche intervenue en 2008, qui a permis d'en tripler le montant. Aujourd'hui, le CIR représente une dépense fiscale – et un investissement d'avenir ! - de plus de 4 Mds € par an.

Cette politique, c'est également le soutien apporté aux 71 pôles de compétitivité, qui a permis de financer à ce jour près de 6 Mds€ de projets collaboratifs de R&D. Dans le cadre de l'appel à projets IRT, les pôles de compétitivité ont d'ailleurs confirmé leur rôle de partenaire stratégique de l'Etat, en contribuant activement au montage des projets, en mobilisant les industriels et en fédérant les PME. Ils resteront bien sûr des acteurs importants pendant la vie des IRT, pour renforcer le lien étroit des instituts avec le tissu industriel local.

Notre politique en faveur de la compétitivité, ce sont également nos efforts pour structurer notre industrie autour de 12 filières stratégiques, allant de l'automobile aux biens de consommation, en passant par la chimie et les nouvelles technologies.

Les Instituts de Recherche Technologique sélectionnés aujourd'hui s'inscrivent dans cette dynamique de compétitivité et de renforcement de notre industrie. Je souhaite qu'ils aillent plus loin encore, que ce soit en matière de regroupement des efforts publics et privés de R&D, de concentration des efforts sur certains secteurs industriels stratégiques, et de renforcement ses compétences de nos territoires.

## **1- Rapprocher acteurs publics et acteurs privés de la recherche**

Le rapport qui m'a été remis en janvier dernier par Michel DIDIER sur l'écart de compétitivité entre la France et l'Allemagne, identifie la faiblesse des liens entre les sphères publique et privée comme l'un des facteurs de notre écart de compétitivité. Les 6 IRT sélectionnés – et les deux autres qui pourront être amenés à l'être après un certain nombre de modifications – sont tous fondés sur ce partenariat public/privé. Un exemple avec le projet Lyon BioTech, sur lequel je me rendrai d'ailleurs ce vendredi. Cet IRT réunit cinq grands industriels, cinq organismes de recherche et une cinquantaine de PME. Le budget de cet IRT est estimé à 700 M€ sur neuf ans, avec une répartition 50 % public, 50 % privé.

## **2- Faire émerger des projets dans des secteurs industriels stratégiques ensuite**

Les IRT retenus correspondent tous à des filières identifiées comme stratégiques lors des Etats généraux de l'industrie, qu'il s'agisse des biotechs, des infrastructures ferroviaires ou des composites. Un mot à cet égard sur le projet M2P, qui porte sur les matériaux, la métallurgie et les procédés. Les matériaux sont un domaine où la France a pris un certain retard depuis une vingtaine d'années, notamment en raison de la concurrence

# Annonce des Instituts de Recherche Technologique retenus dans le cadre des Investissements d'Avenir

des pays émergents. Avec cet IRT, la France disposera d'un centre de R&D de taille mondiale (plus de 300 chercheurs), qui nous permettra de regagner des parts de marché dans le domaine des matériaux.

### **3- Des Instituts de Recherche centrés sur des territoires spécifiques, dont ils permettront de renforcer les compétences**

Les IRT, rattachés à un pôle de compétitivité, permettent de tirer parti de la spécialisation de nos territoires, et d'en renforcer encore la cohérence. Ainsi, concernant l'IRT Jules Verne, 85 % des investissements seront réalisés dans une zone de 60 hectares située au sud de Nantes. Quant à l'IRT Railenium, il est situé dans le Nord-Pas de Calais, territoire historiquement connu pour sa spécialisation ferroviaire. Cet ancrage territorial a favorisé la mobilisation des collectivités locales qui ont souvent participé à la réussite des projets retenus. Dans le cas de Lyon BioTech par exemple, elles ont apporté des réponses décisives en matière immobilière. Elles doivent en être remerciées.

xxx

Ces quelques mots pour vous dire le plaisir que j'ai à féliciter aujourd'hui les porteurs de projets retenus, car j'ai la conviction qu'avec les IRT, nous allons dans le bon sens.

Ces projets ont en effet été sélectionnés à l'issue d'un processus très strict, et uniquement sur des critères d'excellence, comme le Président du jury pourra en témoigner. Ils ont tous un potentiel avéré d'impact économique, en lien avec leur pertinence industrielle et le niveau d'engagement des acteurs privés. Le Jury a également souligné leur qualité scientifique et technologique.

Maintenant que ces six IRT ont été sélectionnés, il convient de mener de façon rigoureuse et active la phase de conventionnement à venir. Le ministère de l'industrie sera vigilant sur la réalité des partenariats industriels tout au long de la vie des IRT et nous attendons que la forte mobilisation des entreprises se confirme dans la durée car elle est une condition essentielle du plein succès de ces projets et la garantie de leur utilité.

Les IRT constituent le poste avancé de nos pôles de compétitivité pour le 21<sup>ème</sup> siècle : je leur souhaite un excellent démarrage.

Je vous remercie de votre attention.