



MINISTÈRE  
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE



## CEREMONIE DE REMISE DU PRIX IRENE JOLIOT-CURIE 2011

en présence de

**Laurent Wauquiez**

Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche,

et de

**Louis Gallois**

Président Exécutif de EADS

**Mardi 20 décembre 2011**

### CONTACTS PRESSE

**Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche: Elodie Flora – 01 55 55 81 49**

**Fondation d'entreprise EADS : Marion Baizet – 01 46 97 33 65**

**Académie des sciences : Marie-Laure Moinet – 01 44 41 45 51**

**Académie des Technologies : Catherine Côme – 01 53 85 44 30**

Avec :



## LES 10 ANS DU PRIX IRENE JOLIOT-CURIE

Créé en 2001 par le Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, et soutenu depuis 2004 par la Fondation d'entreprise EADS, le Prix Irène Joliot-Curie est destiné à promouvoir la place des femmes dans la recherche et la technologie en France. A cette fin, il met en lumière les carrières exemplaires de femmes de sciences qui allient excellence et dynamisme.

Pour l'édition 2011, l'Académie des sciences et l'Académie des Technologies ont été sollicitées afin de constituer le jury chargé de désigner les lauréates.

A l'occasion de cette 10<sup>e</sup> édition, 139 dossiers de grande qualité ont été reçus par le jury.

### Le Prix Irène Joliot-Curie 2011 comporte trois catégories :

- La catégorie "**Femme scientifique de l'année**" récompense une femme ayant apporté une contribution remarquable dans le domaine de la recherche publique ou privée et dont les travaux sont reconnus tant au plan national qu'international.

La lauréate de cette catégorie reçoit une dotation de 40 000 €.

- La catégorie "**Jeune Femme scientifique**" met en valeur et encourage une jeune femme qui se distingue par un parcours et une activité exemplaires.

- La catégorie "**Parcours Femme entreprise**" récompense une femme qui a su mettre son excellence scientifique et technique au service d'une carrière vouée à la recherche en entreprise ou qui a contribué à créer une entreprise innovante.

Les lauréates de ces deux dernières catégories reçoivent une dotation de 15 000 €.

### FOCUS : QUI ETAIT IRENE JOLIOT-CURIE ?

Fille des physiciens Marie et Pierre Curie, Irène Joliot-Curie est née à Paris en 1897. Elle travaille avec sa mère à l'institut Radium à Paris avant de se spécialiser en physique nucléaire avec son mari Frédéric Joliot. En 1935, tous deux reçoivent le prix Nobel de chimie pour leur découverte de la radioactivité artificielle. En 1936, Irène devient membre du gouvernement du Front Populaire en tant que sous-secrétaire d'Etat à la recherche scientifique. Elle participe aussi à la création du Commissariat à l'énergie atomique. Elle y occupe la fonction de commissaire durant six ans.

Tout au long de sa vie, Irène Joliot-Curie a œuvré pour donner aux jeunes et en particulier aux jeunes filles toute leur place dans la recherche et les carrières scientifiques, par le biais notamment d'émissions de radio. Elle déclarait ainsi, en 1938 : « sans l'amour de la recherche, le savoir et l'intelligence ne peuvent vraiment faire un savant ».

## **PRIX DE LA FEMME SCIENTIFIQUE DE L'ANNEE**

### **Anne-Marie LAGRANGE**

**Astrophysicienne, Directrice de recherche CNRS à l'Institut de Planétologie et d'Astrophysique de Grenoble, Université Joseph Fourier/CNRS**

Anne-Marie LAGRANGE est considérée au niveau mondial comme l'une des astrophysiciennes les plus en pointe dans le domaine des systèmes planétaires extrasolaires, leur formation et leur évolution. Parmi ses résultats marquants, on lui doit la prédiction puis la découverte par imagerie directe d'une planète dans le disque résiduel d'une étoile jeune, Beta Pictoris.

Elle a su concilier ses travaux avec des responsabilités de très haut niveau dans le système de recherche national et européen, comme le lancement du réseau ASTRONET qui a élaboré le plan à long terme de l'astronomie européenne et a su rassembler la communauté des astronomes européens, ou celui du système d'optique adaptative du projet européen de l'Observatoire européen austral (ESO), le Very Large Telescope (VLT) situé dans le désert d'Atacama au nord du Chili.

Lauréate de nombreux Prix, elle a publié plus de 130 articles dans des revues à comité de lecture tout en signant, dans le souci du partage et du bien commun, de nombreux articles, conférences et ouvrages.

## PRIX DE LA JEUNE FEMME SCIENTIFIQUE

### Laure SAINT-RAYMOND

**Mathématicienne, Professeure des universités à l'Université Pierre et Marie Curie et au département de mathématiques et applications de l'Ecole Normale Supérieure à Paris**

Laure SAINT-RAYMOND est une spécialiste de mathématiques appliquées à la physique, et plus particulièrement la mécanique des fluides. Son œuvre mathématique est considérable et compte notamment une contribution fondamentale au problème dit de limite fluide posé par David Hilbert en 1900.

Normalienne, agrégée de mathématiques et dotée d'une double formation en mathématiques et en physique, elle s'est vu confier jeune des responsabilités importantes. Professeur à l'âge de 27 ans, elle est aujourd'hui directrice adjointe d'un département de l'Ecole normale supérieure dont la mission est de former des chercheurs et des enseignants en mathématiques.

Elle s'implique fortement dans l'animation de la recherche et dans la formation avec un souci constant de travail interdisciplinaire.

Véritable exemple pour la jeunesse, elle prend part à des rencontres et à des débats qui ont un grand succès.

## PRIX DU PARCOURS FEMME ENTREPRISE

### Pascale VICAT-BLANC

#### Informaticienne, fondatrice et présidente directrice générale de la startup Lyatiss, à Lyon

Pascale VICAT-BLANC (50 ans), docteur en informatique, est spécialiste des réseaux à hauts débits et des grilles de calcul.

Fascinée par l'architecture des ordinateurs et des réseaux numériques, passionnée d'Internet, elle a choisi, après avoir été 11 ans enseignant-chercheur, notamment à l'Ecole Centrale de Lyon, de se tourner vers la recherche. Elle a alors créé et encadré l'équipe RESO commune à l'Ecole Normale Supérieure de Lyon et à l'Institut National de la Recherche en Informatique et en Automatique (INRIA) à l'origine de solutions originales pour le contrôle et l'organisation de l'informatique dématérialisée « en nuage » (*Cloud computing*).

Pour valoriser les résultats les plus prometteurs de son équipe, elle a cofondé une « spinoff » de l'INRIA, la société Lyatiss à Lyon. C'est actuellement la seule société française développant des solutions pour les infrastructures Cloud et une des seules au monde à proposer un moteur d'orchestration de réseaux virtuels pour le Cloud.

Auteure d'une vingtaine de logiciels et d'une centaine de publications, elle a contribué à de nombreux projets et revendique un engagement quotidien vis-à-vis des femmes et de la parité, notamment dans le domaine scientifique.

## LE COMITE DE SELECTION

**Présidente : Anne Fagot-Largeault**, Professeur honoraire au Collège de France, spécialiste d'histoire et de philosophie des sciences du vivant, abordés sous l'angle théorique (épistémologie, ontologie biologique) ou pratique (éthique), membre de l'Académie des sciences (section biologie humaine et sciences médicales)

**Présidente d'honneur : Hélène Langevin-Joliot**, Docteur en physique nucléaire fondamentale, ingénieur de l'ESPCI

**Vice-présidente : Jean-François Bach**, Professeur à l'Université René Descartes, Secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences

**Vice-Présidente : Claudie Haigneré**, représentante de l'Académie des Technologies, Présidente d'Universcience

**François Baccelli**, Directeur de recherche à l'INRIA, spécialiste de la modélisation probabiliste des réseaux de communication, membre de l'Académie des sciences (section sciences mécaniques et informatiques)

**Marianne Bastid-Bruguière**, Vice-Présidente de l'Académie des sciences morales et politiques

**Sophie Bécherel**, Journaliste scientifique, France Inter

**Hélène Bouchiat**, Directeur de recherche au CNRS, membre du laboratoire de physique des solides (Université Paris Sud XI), membre de l'Académie des sciences (section physique)

**Marie-Claire Certiat**, Déléguée générale de la Fondation d'entreprise EADS

**Catherine Cesarsky**, Haut commissaire à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, membre de l'Académie des sciences (section sciences de l'univers)

**Yves Farge**, Membre de l'Académie des Technologies, consultant

**Etienne Ghys**, Professeur à l'unité de mathématiques pures et appliquées, Ecole Normale Supérieure de Lyon ; Membre de l'Académie des sciences (section mathématique)

**Robert Guillaumont**, Professeur honoraire à l'Université Paris-Sud Orsay, Membre de l'Académie des sciences (section chimie)

**Claudine Hermann**, Professeur honoraire de l'Ecole Polytechnique, co-fondatrice et vice-présidente de l'Association « Femmes et sciences »

**Jean-Pierre Kahane**, Professeur émérite à l'Université Paris Sud 11, Membre de l'Académie des sciences (section mathématique)

**Odile Macchi**, Directeur de recherche émérite au CNRS, Membre de l'Académie des sciences (section sciences mécaniques et informatiques)

**Jacques Massot**, Directeur des ressources humaines d'EADS France

**Christine Petit**, Professeur au Collège de France et à l'Institut Pasteur, Membre de l'Académie des sciences (section biologie moléculaire et cellulaire, génomique)

**Didier Roux**, Directeur de la recherche et de l'innovation chez Saint Gobain, membre de l'Académie des sciences (section chimie)

## **MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE**

### **LA MISSION DE LA PARITÉ ET DE LA LUTTE CONTRE LES DISCRIMINATIONS**

**La Mission de la parité et de la lutte contre les discriminations (MIPADI)** fait partie du service de la coordination stratégique et des territoires, commun aux deux directions générales - pour l'enseignement supérieur et l'insertion professionnelle d'une part, pour la recherche et l'innovation d'autre part - du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

Par son positionnement, la MIPADI propose une stratégie pour les politiques d'égalité dans la recherche et l'enseignement supérieur. Elle assure le rôle d'observatoire des inégalités mais aussi des « bonnes pratiques », d'instance de pilotage des dispositifs et de suivi des actions.

Son champ de compétences la conduit à intervenir, en coordination avec les différents acteurs de l'enseignement supérieur et de la recherche, dans les domaines de la parité et de la lutte contre les discriminations. Ces compétences élargies constituent alors une ressource pour agir contre toutes les formes d'inégalités et pour penser l'articulation des dispositifs contre toutes les discriminations (liées au sexe, au milieu social, à l'origine ethnique, au handicap, à la sexualité ou à l'âge par exemple).

#### **Pour tous ces domaines d'action, la Mission :**

- fournit des analyses et des indicateurs nationaux sur l'égalité,
- pilote, coordonne et accompagne des politiques de lutte contre les discriminations,
- exerce une veille législative et réglementaire et propose des inflexions,
- s'assure du bon fonctionnement des dispositifs de lutte contre les discriminations et propose les outils de prévention nécessaires,
- représente le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche dans les réseaux aux niveaux nationaux, européens et internationaux.

Dans le domaine de l'égalité entre les femmes et les hommes, la MIPADI entend articuler lutte contre les discriminations à l'encontre des femmes dans le monde de l'enseignement supérieur et de la recherche et le développement des recherches et enseignements sur le genre. Elle s'attache à ce que les établissements publics d'enseignement supérieur et de recherche mettent en place des actions en faveur de l'égalité des sexes, pour les personnels et les étudiant-e-s. À travers le co-pilotage d'un groupe Genre au sein la Stratégie nationale pour la recherche et l'innovation (SNRI), elle agit également dans le domaine des recherches sur le genre.

## LA FONDATION D'ENTREPRISE EADS

La position d'**EADS** s'accompagne de responsabilités qui dépassent le seul cadre de l'entreprise. Celles-ci la conduisent à un engagement fort en faveur de la connaissance, des sciences et de la recherche.

En créant sa fondation d'entreprise le 4 septembre 2004, le Groupe EADS - Airbus, Astrium, Cassidian, Eurocopter et MBDA - affirme sa volonté de soutenir la recherche, les sciences et l'innovation à travers cinq objectifs :

- développer les liens entre la communauté des chercheurs des organisations publiques, universitaires et académiques et la communauté industrielle et technique des domaines aéronautiques et spatiaux.,
- contribuer au développement de la recherche scientifique et technologique dans des domaines de recherches pluridisciplinaires au service des hommes,
- contribuer au développement de la culture scientifique par l'éducation, l'enseignement, l'information et la communication,
- contribuer au renforcement de l'engagement éthique et sociétal du monde économique,
- contribuer au transfert d'innovations technologiques issues de l'aéronautique et de l'espace vers des applications d'intérêt général.



La Fondation a au cœur de ses actions le financement de projets de recherche amont et exploratoires, la mise en place d'actions d'incitation et de sensibilisation aux sciences à destination des jeunes et le soutien d'autres structures qui partagent des valeurs communes pour l'avancée des sciences.

Depuis sa création la Fondation d'entreprise EADS a soutenu plus de 110 projets de recherche amont et a créée 8 chaires de recherche et d'enseignement. Elle a mis à l'honneur 87 hommes et femmes de sciences, depuis la jeune docteure passionnée au chercheur émérite, en leur attribuant des prix.



Elle a développé des actions de soutien et de sensibilisation des jeunes issus de zones d'éducation prioritaires telles que la création de bourses d'excellence attribuées à des collégiens, lycéens et étudiants en classes préparatoires qui souhaitent continuer leurs études dans les filières scientifiques et qui sont issus de milieux modestes.

Elle a permis à près de 2 500 collégiens de se glisser dans la peau d'ingénieur avec le concours « Imagine le transport du futur », de découvrir les métiers de l'aéronautique avec la visite des sites industriels et la rencontre avec des salariés dans les

classes.

Enfin la Fondation accorde son soutien chaque année à 20 associations et fondations qui partagent les mêmes valeurs de diffusion de la culture scientifique, transmission des savoirs et renforcement de la parité dans le domaine des sciences.

**Suivez la Fondation d'entreprise EADS :**

<http://www.fondation.eads.net/>

<http://twitter.com/eadsfondation>





## L'ACADEMIE DES SCIENCES

Indépendante et pérenne, l'**Académie des sciences** encourage et protège l'esprit de recherche et œuvre à la diffusion de la science dans la culture contemporaine.

L'**Académie des sciences** s'inscrit dans la lignée des cercles de savants qui se réunissaient au XVII<sup>e</sup> siècle. La première Académie des sciences a été créée à l'initiative de Colbert en 1666. Supprimée sous la Révolution, elle est recrée sous le nom de *1<sup>e</sup> Classe* de l'Institut national des sciences et des arts, créé en 1795 ; elle retrouve en 1816 son nom d'Académie des sciences au sein de cet Institut, devenu Institut de France et installé dans l'ancien Collège des Quatre-Nations en 1805. Au XIX<sup>e</sup> siècle, elle participe aux progrès de la science sur le plan national et international. Face au développement accéléré de la recherche scientifique, elle se réforme en profondeur en 1976, et à nouveau en 2002-2003, en instituant l'augmentation et le rajeunissement de ses Membres.

Elle participe activement à la vie scientifique par :

- **ses publications :**
  - les **avis et recommandations** en auto-saisine (ex : *Rapport Solidarité Japon...*) ou en réponse à une saisine du gouvernement (ex : *Rapports Innovation et Recherche, Le changement climatique...*),
  - les **rapports**, notamment les Rapports sur la science et la technologie (RST), qui contribuent à la définition de la politique de la recherche scientifique,
  - les **Comptes Rendus**, revues pluridisciplinaires bilingues, qui diffusent les résultats scientifiques,
  - la **Lettre** de l'Académie, dont chaque numéro, thématique, est à destination du grand public,
- **ses conférences et colloques :**
  - les **séances publiques** où sont traités des sujets d'actualité, ou exposées des synthèses scientifiques, en coopération éventuellement avec d'autres Académies, nationales ou étrangères,
  - les **colloques** qui favorisent la réunion et la réflexion de la communauté scientifique nationale et internationale,
- **l'attribution de Prix** dotés par de nombreuses Fondations, **et de la Grande Médaille**, sa plus haute distinction,
- l'attention qu'elle porte à **l'enseignement des sciences** avec les initiatives « *La main à la pâte* » à l'école primaire (1996), et au collège (2006), coordonnées à partir de 2012 au sein d'une Fondation,
- **le développement de relations scientifiques nationales et internationales.** Par ses Membres et leurs réseaux, elle est une force d'expertise pluridisciplinaire ; par ses « jumelages », elle rapproche les mondes scientifique et politique ; elle participe aux réseaux inter-académiques européens et mondiaux et a accueilli en 2011 les Académies des sciences des pays du G8-G20 ; elle représente la France au Conseil international de la science (ICSU) ; elle défend des hommes de science victimes à travers le monde, de violations des droits de l'homme,
- **ses archives** qui conservent la mémoire des scientifiques les plus prestigieux,
- **ses musées scientifiques**, le château d'Antoine d'Abbadie à Hendaye et la maison de Louis Pasteur à Arbois.

### COMPOSITION DE L'ACADEMIE DES SCIENCES

L'Académie des sciences compte actuellement **252 Membres, 102 membres Correspondants et 140 membres Associés étrangers.**

Le Bureau est composé d'**Alain CARPENTIER**, Président, **Philippe TAQUET**, vice-Président, **Jean-François BACH** et **Catherine BRÉCHIGNAC**, Secrétaires perpétuels. L'Académie s'est dotée de trois Délégations : la Délégation aux relations internationales, la Délégation à l'éducation et à la formation et la Délégation à l'information scientifique et à la communication. Les Membres de l'Académie des sciences, élus à vie, sont répartis en deux divisions, elles-mêmes subdivisées en sections : la division des sciences mathématiques et physiques et leurs applications (sections de mathématique, physique, sciences mécaniques et informatiques, sciences de l'univers) et la division des sciences chimiques, biologiques et médicales et leurs applications (sections de *chimie*, biologie moléculaire et cellulaire, génomique, biologie intégrative, biologie humaine et sciences médicales). Une intersection est consacrée aux applications des sciences.

Rendez-vous sur le site [www.academie-sciences.fr](http://www.academie-sciences.fr) pour une présentation détaillée.



## **L'ACADEMIE DES TECHNOLOGIES POUR UN PROGRES RAISONNE, CHOISI ET PARTAGE**

**L'Académie des Technologies** a pour vocation d'être le corps intermédiaire de référence dans le domaine des technologies entre les décideurs, l'opinion publique, la recherche et les acteurs socio-économiques. Les technologies sont abordées dans une approche transversale et prospective, prenant en compte les risques, l'impact sur l'environnement et la santé, les aspects économiques et sociétaux.

Forte de 274 académiciens d'origines - ingénieurs, industriels, chercheurs, agronomes, architectes, urbanistes, médecins, sociologues, économistes - l'Académie des technologies est un lieu de réflexions et de propositions d'actions face aux grands défis technologiques. L'Académie des technologies, créée en 2000, est, depuis 2007 un Etablissement public administratif placé sous la tutelle du ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. Elle est présidée par Bruno Revellin-Falcoz.

### **12 CHAMPS D'ACTION ESSENTIELS AU DEVELOPPEMENT DU PAYS**

ENERGIE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE – ENVIRONNEMENT – MOBILITE ET TRANSPORTS – URBANISME ET HABITAT – BIOTECHNOLOGIES – TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION – TECHNOLOGIES DE LA SANTE – DEMOGRAPHIE, EDUCATION, FORMATION, EMPLOI – TECHNOLOGIES ET INNOVATION – TECHNOLOGIES POUR LES PAYS LES MOINS AVANCES – SOCIETE ET TECHNOLOGIES – ETHIQUE

### **UNE AIDE A LA DECISION AU CŒUR DES GRANDS DEBATS D'ACTUALITE**

L'Académie des Technologies mène ses travaux en toute indépendance, en associant à ses réflexions le secteur de la production, les milieux de la recherche scientifique, le monde politique et social et les acteurs socio-économiques. Elle contribue ainsi à développer une intelligence collective des questions technologiques, ancrée au sein des choix politiques. Elle alerte les pouvoirs publics et la société sur les enjeux des technologies et émet des recommandations : Antennes relais – Longévité des supports numériques – Métallurgie – Nanotechnologies – Biotechnologies – Formation professionnelle – Principe de précaution – Nouvelles énergies - Gaz de schiste – Urbanisation...

### **UN CATALYSEUR D'INNOVATION ET D'EXPERIMENTATIONS**

L'Académie des Technologies :

- suscite la création d'une agence française d'information multimodale et de billetterie au sein du ministère des transports
- est à l'initiative de la Charte Mobilité Multimodale Intelligente
- anime les ateliers « vers une ville post-carbone » avec les municipalités : une mutualisation d'expériences unique en France
- impulse en Région Champagne Ardenne une expérimentation « Domomédecine » concernant 10 000 patients.

### **UN ACTEUR FEDERATEUR EN EUROPE ET DANS LE RESTE DU MONDE**

- L'Académie des Technologies développe de nombreux partenariats avec d'autres académies en France et à l'étranger.
- Elle participe au développement des réflexions menées au niveau international ou européen. Elle assure le Secrétariat général d'EURO-CASE, qui fédère 21 académies européennes.

Académie des Technologies - Grand Palais des Champs Elysées – Porte C - Av. Franklin D. Roosevelt

Tél. : 01 53 85 44 44

[www.academie-technologies.fr](http://www.academie-technologies.fr)