



MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE



CEREMONIE DE REMISE DU PRIX IRENE JOLIOT-CURIE 2012

VENDREDI 23 NOVEMBRE 2012

en présence de

Geneviève Fioraso

Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

et de

Thierry Baril

Directeur des Ressources humaines du Groupe EADS & d'Airbus

Cérémonie animée par Sonia Mabrouk, journaliste

CONTACTS PRESSE

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

Cécile Corradin – 01 55 55 99 12

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





11^E EDITION 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.

Depuis 2011, l'Académie des sciences et l'Académie des Technologies sont chargées de constituer 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.

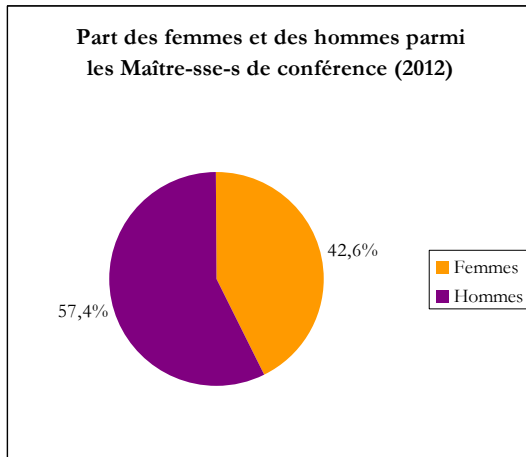
Les lauréates de ces deux dernières catégories reçoivent une dotation de 15 000 €.

FOCUS : QUI ETAIT IRENE JOLIOT-CURIE ?

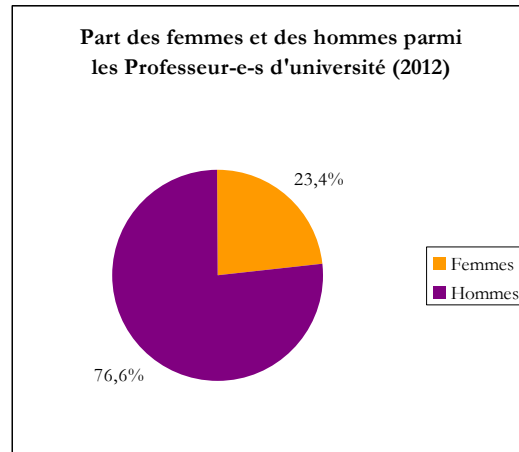
Fille des physiciens Marie et Pierre Curie, Irène Joliot-Curie est née à Paris en 1897. Elle travaille avec sa mère à l'institut du Radium à Paris avant de se spécialiser en physique nucléaire avec son mari Frédéric Joliot. En 1935, tous deux reçoivent le prix Nobel de chimie pour leur découverte de 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 ».

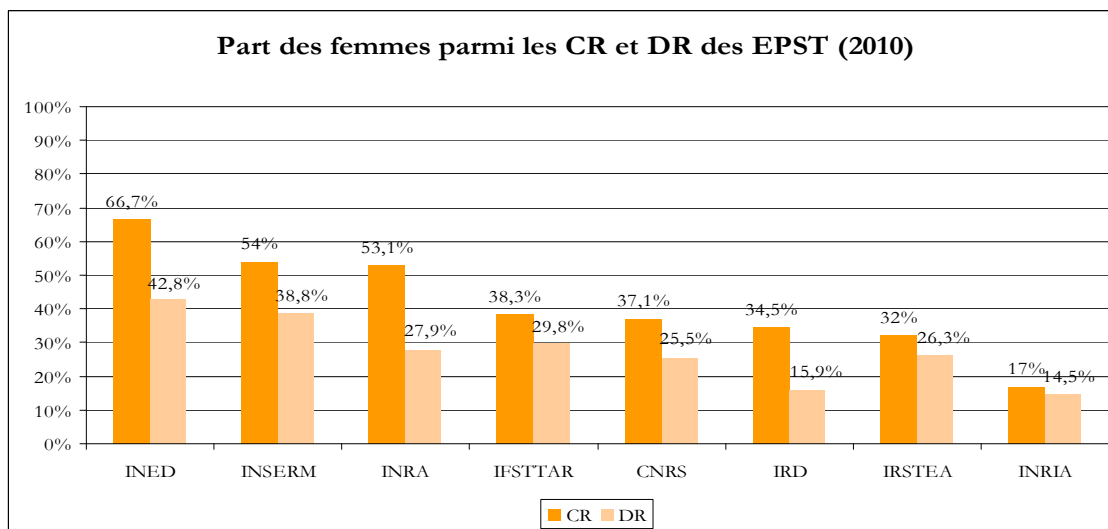
LES FEMMES ET LES HOMMES DANS L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET LA RECHERCHE



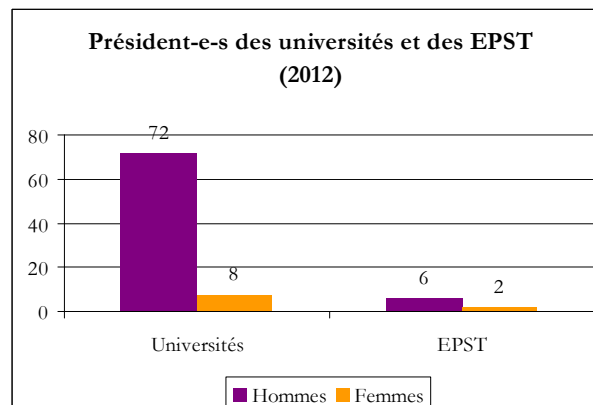
Source : MESR DGRH, GESUP 2



Source : MESR DGRH, GESUP 2



Source : Bilan sociaux des EPST



Source : CPU et MESR

PRIX DE LA FEMME SCIENTIFIQUE DE L'ANNEE Marina CAVAZZANA-CALVO

Professeur de Médecine à l'université Paris V, Directrice de recherche à l'INSERM au sein de l'Institut *Imagine* et Coordinatrice du Centre d'Investigation Clinique en Biothérapie à l'Hôpital Necker à Paris



Le Prix est décerné à Marina CAVAZZANA-CALVO pour ses travaux pionniers portant sur la thérapie des déficits immunitaires et hématologiques héréditaires. Il y a une vingtaine d'années, elle s'engage dans une démarche de thérapie génique, approche alors totalement innovante, avec Alain Fischer. Le principe en est l'autogreffe, chez des patients atteints d'un déficit immunitaire sévère dont le gène responsable est connu, de cellules souches hématopoïétiques dans lesquelles a été transférée la copie normale de ce gène. Marina CAVAZZANA-CALVO apporte alors l'expertise en hématopoïèse indispensable à la réalisation du projet, et assure le développement et le suivi de l'ensemble de l'essai thérapeutique. Pour la première fois, une correction stable d'une atteinte héréditaire est obtenue.

Depuis, Marina CAVAZZANA-CALVO s'est consacrée à l'amélioration de la thérapie génique, à son élargissement à d'autres maladies du système hématopoïétique, ainsi qu'au développement de nouvelles approches qui permettraient de réaliser des allogreffes à partir de cellules souches hématopoïétiques de donneurs non compatibles, tout en continuant d'identifier de nouveaux gènes responsables de déficits immunitaires.

PRIX DE LA JEUNE FEMME SCIENTIFIQUE Bénédicte MENEZ

Géomicrobiologiste, Professeure des Universités en sciences de la Terre à l'Institut de Physique du Globe de Paris - Université Paris Diderot



Le prix est décerné à Bénédicte Menez pour ses travaux originaux dans un domaine de recherche nouveau, celui de la géomicrobiologie. En étudiant les écosystèmes profonds qu'abritent les péridotites, roches de la lithosphère océanique, elle a pu mettre en évidence la présence de niches microbiennes dans des environnements où leur présence et leur impact sur la chimie de la Terre n'avaient jamais été démontrés. Les péridotites altérées hébergent en effet sur de grandes épaisseurs du carbone organique endogène d'origine biologique.

Cette vie intraterrestre active et variée renferme une biomasse considérable et constitue ainsi une composante majeure de notre planète. Dirigeant la jeune équipe à forte composante féminine, « Géobiosphère actuelle et primitive », de l'Institut de Physique du Globe de Paris, Bénédicte Menez a su, pour ses travaux, intégrer des résultats tirés de la spectroscopie, de la microscopie, de la microbiologie et de la géochimie. L'étude de la biosphère profonde permet ainsi une recherche fondamentale, sur l'origine de la vie, mais également une recherche appliquée, en raison de ses potentialités dans le domaine des nouvelles technologies de l'énergie dont le stockage du CO₂.

PRIX DU PARCOURS FEMME ENTREPRISE

Isabelle BURET

Responsable R&D et politique produit Télécom chez Thales Alenia Space à Toulouse



Après une formation d'ingénieur à Télécom Paris Tech, Isabelle Buret connaît une trajectoire professionnelle d'une grande richesse tournée vers la Recherche et le Développement pour les systèmes de télécommunications spatiales. A travers un parcours jalonné de participations à des projets innovants voire de rupture et de prises de responsabilités croissantes en recherche amont, puis en R&D, elle porte à son actif des résultats qui ont eu un impact important dans le monde de l'industrie des télécommunications spatiales.

Sa carrière débute au Japon, première étape d'une grande ouverture internationale, où elle est la 1^{ère} femme chercheur accueillie dans le laboratoire spatial japonais de NTT. Elle rejoint ensuite Alcatel Espace pour contribuer à la naissance d'un des deux premiers systèmes de télécom par satellite en orbite basse, Globastar 1, puis à l'introduction des premiers processeurs numériques de radio-diffusion à bord de satellite de télécom. Son intérêt pour les nouveaux concepts la conduit à développer la R&D sur la commutation de paquet embarquée.

Elle se voit ensuite confier, pendant plus de 10 ans, l'animation des activités de R&T en systèmes de télécom par satellite de Thales Alenia Space. Grâce à son haut niveau d'expertise dans des disciplines aussi variées que les communications numériques, l'accès radio, le réseau et les architectures systèmes de bout en bout, elle a animé une équipe à l'origine de bon nombre de nouveaux protocoles et concepts intégrés dans les standards de référence des télécom spatiales et des réseaux. Très investie dans le développement des collaborations de recherches publiques-privées, elle représente depuis 4 ans son entreprise au conseil d'administration du laboratoire associatif TESA.

Depuis 2011, elle a pris en charge le pilotage central et trans-national de la R&D et de la politique produit Télécom de Thales Alenia Space.



LE COMITE DE SELECTION

Présidente : Catherine Cesarsky, Ancien Haut commissaire à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, membre de l'Académie des sciences (Section Science de l'Univers)

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

Vice-président : Jean-François Bach, Professeur à l'Université René Descartes - Secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences (section Biologie humaine et sciences médicales)

Vice-président : Yves Farge, Membre de l'Académie des technologies - Ancien Directeur de la R&D du Groupe Péchiney – Consultant

Claudie Haigneré, Présidente d'Universcience

François Baccelli, Directeur de recherche à l'Institut national de recherche en informatique et automatique (INRIA) - membre de l'Académie des sciences (Sciences mécaniques et informatiques)

Marianne Bastid-Bruguière, Vice-président Académie des sciences morales et politiques – Normalienne - agrégée d'histoire et géographie - docteur ès lettres

Denis Jérôme, Laboratoire de physique des solides, Université Paris Sud Orsay - membre de l'Académie des sciences (section Physique)

Pierre Sinay, Laboratoire de chimie organique, université Pierre et Marie Curie - membre de l'Académie des sciences (section Chimie)

Edouard Brezin, Professeur émérite à l'École polytechnique - Président honoraire de l'Académie des sciences (section physique)

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

Anne Fagot-Largeault, Professeur honoraire au Collège de France - membre de l'Académie des sciences (section Biologie humaine et sciences médicales)

Etienne Ghys, Professeur à l'Unité de mathématiques pures et appliquées, École 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'École 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)

Jean Rossier, Neurobiologie et diversité cellulaire, Ecole supérieure de physique et de chimie industrielles - membre de l'Académie des sciences (section biologie humaine et sciences médicales)

Nicole Le Douarin, Professeur honoraire au Collège de France - Secrétaire perpétuelle honoraire de l'Académie des sciences

Odile Macchi, Directeur de recherche Emérite au CNRS - membre de l'Académie des sciences (section sciences mécaniques et informatiques)

Jacques Massot, Directeur des ressources humaines – EADS

Gérard Orth, Professeur honoraire à l'Institut Pasteur et directeur de recherche émérite au CNRS - membre de l'Académie des sciences (section biologie moléculaire et cellulaire, génomique)

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

Daniel Rouan, Directeur de recherche au CNRS - membre de l'Académie des sciences (section sciences de l'univers)

Daniel Kaplan, Directeur de la société FASTLITE - membre de l'Académie des sciences (section Physique)

André Sentenac, Conseiller scientifique à la direction des sciences du vivant du CEA - membre de l'Académie des sciences (section biologie moléculaire et cellulaire, génomique)

Philippe Taquet, Professeur au Muséum national d'histoire naturelle - Vice-président de l'Académie des sciences



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, et agissent en faveur des recherches et enseignements sur le genre.

LA FONDATION D'ENTREPRISE DU GROUPE 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 cette Fondation d'entreprise le 4 septembre 2004, les entités du Groupe EADS (Airbus, Astrium, Cassidian, Eurocopter, MBDA) ont souhaité affirmer leur 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 120 projets de recherche amont et a créée 8 chaires de recherche et d'enseignement. Elle a mis à l'honneur près d'une centaine d'hommes et de 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.

Avec le concours « Imaginons le transport du futur », elle a permis à près de 2 500 collégiens de se glisser dans la peau d'ingénieurs et de découvrir les métiers de l'aéronautique et du spatial, notamment par la visite de sites industriels et la rencontre avec

des collaborateurs du Groupe.

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

Suivez la Fondation d'entreprise du Groupe EADS :

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

<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^e 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^e 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^e 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, 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 : *Charte de l'expertise de l'Académie*, *Avis sur La refondation de l'enseignement...*) ou en réponse à une saisine du gouvernement,
 - les **rapports**, qui contribuent à la définition de la politique de la recherche scientifique (ex : *Rapport Remarques et propositions sur les structures de la recherche publique en France*, *Rapports sur la science et la technologie...*),
 - 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 (ex : *La régénération tissulaire*, avec la participation du Prix Nobel 2012 Shinya Yamanaka...),
- **l'attribution de Prix** dotés par de nombreuses Fondations, dont plusieurs Prix internationaux, et l'attribution **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* » coordonnées à partir de 2012 au sein d'une Fondation, et avec sa Délégation à l'éducation et à la formation,
- **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 (*G-Science...*) ; 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 (en 2012, l'Académie a édité avec Hermann le *Volume VII (1792-1794) de la correspondance de Lavoisier...*),
- **ses musées scientifiques**, labellisés « *Maison des Illustres* », le château d'Antoine d'Abbadie à Hendaye et la maison de Louis Pasteur à Arbois, qui s'appuie désormais sur une *Fondation Maison de Louis Pasteur*.

COMPOSITION DE L'ACADEMIE DES SCIENCES

L'Académie des sciences compte actuellement **249 Membres, 99 membres Correspondants et 137 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 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 266 académiciens d'origines diverses - ingénieurs, industriels, chercheurs, agronomes, architectes, urbanistes, médecins, sociologues, économistes - l'Académie des technologies est un lieu de réflexion 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 - OGM...

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