

Venez visiter le site de Canal Académie et découvrir l'ensemble des enregistrements que nous diffusons depuis 2005 : réceptions sous la Coupole de l'Institut de France, séances académiques et interviews.

www.canalacademie.com

Canal Académie sur Facebook et Twitter



Transmettre à un ami



Nous contacter



Version imprimable



EDITORIAL

Chers amis, chers auditeurs,

Le 2 mars dernier, Didier Roux, membre de l'Académie des sciences, a prononcé au Collège de France, la leçon inaugurale de la chaire annuelle d'innovation technologique. Dans cette intervention, désormais publiée par les éditions Fayard, il s'attache à définir les notions, proches mais distinctes, de découvertes, d'inventions et d'innovations, ainsi que les liens qui les unissent (1).

Cette réflexion, nourrie de sa double expérience de chercheur et d'entrepreneur dans le secteur des biotechnologies, a bien sûr une grande portée pratique. Comme il l'explique dans l'entretien qu'il nous a accordé, il s'avère en effet que la science fondamentale et l'innovation s'enrichissent mutuellement d'autant plus qu'aucune n'est assujettie à l'autre et poursuit librement son propre chemin.

Les autres émissions que nous vous proposons cette semaine font écho à cette thématique. Il y est notamment question des politiques publiques et privées d'innovation, du rôle de l'université, des sentiments ambivalents de notre société à l'égard du progrès, mais aussi de la passion des chercheurs, des inventeurs et des entrepreneurs.

Bonne écoute !

Jean-Robert PITTE

Président de Canal Académie

(1) *Découvertes, inventions et innovations*, par Didier Roux, Éditions Fayard, coll. Leçons inaugurales du Collège de France, mai 2017, 56 p., 12 €



Devenez membre du Club Canal Académie afin de permettre le maintien en vie du site et un renouveau qui interviendra le plus rapidement possible

Vous voulez élargir la notoriété de Canal Académie et améliorer la diffusion.

FAIRE UN DON
CLIQUEZ ICI

Gros Plan

LEÇONS INAUGURALES DU
Collège de France

Didier Roux

Découvertes, inventions
et innovations

Collège de France 1 fayard

La recherche fondamentale et le téléphone portable

"Le progrès dans la compréhension du monde qui nous entoure est un bien inaliénable et un bénéfice collectif. Le partage de la connaissance nous enrichit tous et n'appauvrit personne. Pour autant, certains prônent une vision utilitariste de la recherche qui, selon eux, devrait être mise au service de l'innovation pour participer à la croissance collective. Nous verrons que ces visions ne sont pas incompatibles, loin de là, mais que nous devons respecter la démarche spécifique qui guide la recherche fondamentale, comme celle qui guide les innovations, afin de pouvoir tirer le meilleur parti de leur enrichissement mutuel.

J'aime bien prendre des exemples pour asseoir mon raisonnement et je n'y dérogerai pas aujourd'hui. Lorsque vous cherchez un restaurant pour déjeuner et que vous utilisez votre téléphone portable – qui non seulement vous permet de choisir ce restaurant, mais vous indique aussi le chemin pour vous y rendre –, vous utilisez les résultats de recherche de plus de quinze prix Nobel ; vous utilisez aussi de nombreuses inventions et tout autant d'innovations."

Extrait de *Découvertes, inventions et innovations*, par Didier Roux, Éditions Fayard, coll. Leçons inaugurales du Collège de France, mai 2017, 56 p., 12 €.

Affinités Electives



“Découvertes, inventions, innovations”
Didier Roux présente sa leçon inaugurale au Collège de France

L'innovation est aujourd'hui considérée comme un Graal permettant, notamment, de relancer la croissance, de résorber le chômage, de surmonter les périls environnementaux et climatiques, etc. Mais comment la favoriser ? Plus particulièrement : est-il pertinent d'adopter une vision utilitariste de la recherche en la mettant au service de l'innovation pour participer à la croissance collective ? Telles sont les questions auxquelles répond Didier Roux, membre de l'Académie des sciences, dans la leçon inaugurale qu'il a prononcée au Collège de France en prenant appui aussi bien sur l'histoire de l'informatique que sur sa propre expérience de chercheur et d'entrepreneur.

+ CLUB

Écouter l'émission

Pour aller plus loin



Pierre Tabatoni : Innovation, désordre ou progrès ?
Une interview du professeur d'économie, membre de l'Académie des sciences morales et politiques

Pierre TABATONI (1923-2006), membre l'Académie des Sciences morales et politiques, professeur agrégé de sciences économiques et de gestion, évoque son ouvrage *Innovation, Désordre, Progrès*.

+

Écouter l'émission



Lépine, l'inventeur académicien
Portrait d'un préfet imaginatif à l'origine d'un concours très populaire (1846-1933) brossé par David Gaillardon

Louis Lépine a certes donné son nom au concours d'invention qui se déroulera en cette année 2011 à La Foire de Paris, mais il fut avant tout un grand serviteur de la Troisième République et un membre éminent de l'Académie des sciences morales et politiques. Raison de plus pour écouter David Gaillardon nous conter sa vie en s'appuyant notamment sur le discours d'hommage prononcé par l'industriel Eugène Schneider, lui aussi membre de l'Académie des sciences morales et politiques.

+

Écouter l'émission



“Comment encourager l'innovation en France pour créer des emplois et de la croissance ?”
Communication de Mme Anne Lauvergeon, présidente de la commission Innovation 2030, devant l'Académie des sciences morales et politiques le 29 mai 2017

Anne Lauvergeon préside, depuis 2013, la commission Innovation 2030, chargée d'identifier les secteurs les plus porteurs en matière d'innovation et d'appuyer les initiatives les plus prometteuses. La première tâche de cette commission a été de repérer les besoins présumés de la population mondiale d'ici une quinzaine d'années, en évaluant aussi bien les grands bouleversements structurels que les nouveaux comportements des consommateurs. À partir de ce travail préalable, ont été dégagés sept domaines stratégiques : le recyclage des matières, le stockage de l'énergie, la valorisation des richesses marines, la recherche sur les protéines végétales, la médecine individualisée, la « Silver économie » et l'exploitation des données. La commission a également promu le principe d'innovation, destiné à faire pendant au principe de précaution inscrit dans la constitution, afin que le souci légitime de protection n'élimine pas toute forme de prise de risque.

Pour aller plus loin (suite)

La découverte du « mouvement brownien » : une aventure scientifique au carrefour de la physique et des mathématiques.

Entretien avec le professeur Jean-Pierre Kahane, mathématicien, membre de l'Académie des sciences.



L'histoire que nous conte Jean-Pierre Kahane démarre lorsque Richard Brown, un grand botaniste écossais du début du XIXe siècle observe le mouvement irrégulier et incessant de particules de pollen en suspension dans l'eau. Elle se poursuit au siècle suivant par l'intervention des plus grands physiciens et mathématiciens – tels Einstein, Perrin, Wiener et Levy - avant de donner une impulsion sans précédent au calcul de probabilités et aux mathématiques financières. Mais, prévient Jean-Pierre Kahane, il ne s'agit pas là d'un épilogue. L'histoire du mouvement brownien n'est pas close et les prochains chapitres sont déjà en cours d'écriture...

Écouter, l'intégralité du discours.

+

Les brevets : des enjeux économiques ou technologiques ?

Avec Bernard Meunier, de l'Académie des sciences et Patrick Terroir, de la Caisse des dépôts



Pour être inventeur et vivre de ses inventions, mieux vaut être préparé aux affres de l'administration et des méandres juridiques ! Cette émission se propose de faire le point sur les difficultés rencontrées par les inventeurs et les PME : l'harmonisation des brevets à l'échelle européenne et mondiale, l'émergence d'une économie favorisant de nouveaux acteurs économiques tels que les fonds d'investissements spécialisés qui spéculent sur les brevets, les cabinets de conseils et les patent trolls, des compagnies qui utilisent le litige de brevets comme principale ressource financière ! Détails en compagnie de Patrick Terroir et son regard d'économiste, et Bernard Meunier, et son approche d'exploitant de brevet.

Écouter, l'intégralité du discours.

+

“Quelles réformes pour assurer la compétitivité internationale de notre système d'enseignement supérieur et de recherche ?”

Communication de Philippe Aghion, professeur au Collège de France, devant l'Académie des sciences morales et politiques



En s'appuyant sur ses propres travaux, l'orateur a d'abord souligné qu'un enseignement supérieur propice à l'innovation est toujours le fruit d'une synergie entre trois éléments : une dotation confortable en moyens, l'autonomie des établissements et une politique d'incitation faisant dépendre une partie du financement des universités de bourses attribuées sur critères scientifiques. Ceci étant posé, il a ensuite dessiné quelques pistes pour que l'enseignement supérieur français, adapté à une économie d'imitation, comme celle des Trente Glorieuses, devienne le creuset d'une économie d'innovation. Parmi celles-ci, il a notamment évoqué l'autonomie des universités dans le recrutement de leur personnel, la flexibilisation des parcours ou encore le dépassement progressif de la dichotomie entre universités et grandes écoles, de façon à mettre en commun ce que les unes et les autres ont de meilleur : l'excellence de la recherche d'un côté, l'orientation à l'entrée et un système de gouvernance efficace de l'autre. (...)

Écouter, l'intégralité du discours.

+

La place des femmes dans la recherche avec Nicole Le Douarin et Jean Dercourt



Ecoutez Nicole Le Douarin, Secrétaire perpétuel honoraire de



Écouter l'émission



Grandeur, servitudes et plaisirs du métier de chercheur

Le physicien Sébastien Balibar, membre de l'Académie des sciences, évoque son métier de chercheur

Comment naît l'idée d'une recherche ? Comment sait-on si l'on cherche dans la bonne direction ? Trouve-t-on vraiment ce que l'on voulait initialement trouver ? Dans un récent ouvrage, Sébastien Balibar, physicien expérimentateur de la matière froide et membre de l'Académie des sciences offre des réponses à ces questions fondamentales à travers le récit, plein de suspens, d'une découverte scientifique. Dans l'entretien qu'il nous a accordé, il nous ouvre non seulement les portes de son laboratoire mais aussi son cœur. En l'écoutant, on découvre que les chercheurs font davantage qu'exercer simplement un métier : ils poursuivent une véritable vocation.



Écouter l'émission



Faut-il sacraliser le principe de précaution ?

Par Jean Foyer, membre de l'Académie des sciences morales et politiques

Jean Foyer, ancien Garde des Sceaux répond aux interrogations que suscite la Charte de l'Environnement.



Écouter l'émission



"Concorde 001 dans l'ombre de la Lune" : une aventure scientifique et humaine

Entretien avec Pierre Léna, astrophysicien, membre de l'Académie des sciences.

« Concorde 001 dans l'ombre de la Lune » : on croirait le titre d'une nouvelle aventure de Tintin ou de Blake et Mortimer. Mais dans cet ouvrage, l'astrophysicien Pierre Léna, nous conte une histoire vraie qu'il a vécue et dont il est même à l'origine : celle des astronomes qui, lors de l'éclipse solaire du 30 juin 1973, ont embarqué à bord d'un prototype modifié du Concorde afin de pouvoir observer l'astre solaire et sa couronne durant une durée record de 74 minutes ! Une belle aventure scientifique et humaine qui démontre que la quête de savoir va souvent de pair avec l'audace.



Écouter l'émission



L'université française vue par Claude Allègre

Communication du ministre Claude Allègre à l'Académie des sciences morales et politiques

Sous la présidence de Jean-Claude Casanova pour l'année 2009, les membres de l'Académie des sciences morales et politiques se réunissent autour du thème, Université, science et recherche dans la France d'aujourd'hui, pour leur séance hebdomadaire habituelle. Le ministre Claude Allègre a inauguré, le 12 janvier, le cycle des communications 2009 en livrant sa vision de l'université française.



Écouter l'émission



L'enseignement de la science à l'école primaire : les propos de Jean Salençon, président de l'Académie des sciences, et de Luc Chatel, ministre de l'Éducation nationale

Dans le cadre de la remise des prix La main à la pâte en février 2010

L'Académie des sciences et le ministère de l'Éducation nationale partagent une ambition commune : "implanter la démarche scientifique à tous les niveaux de la scolarité, transmettre le goût

l'Académie des sciences, s'entretenir avec Jean Dercourt, Secrétaire perpétuel de cette même Académie, au sujet de la place des femmes au sein de la recherche scientifique.

Écouter, l'intégralité du discours.



Echos de la Coupole

"Le travail indépendant : une alternative au salariat ?"

Communication de Bertrand Martinot, directeur général adjoint des services de la région Ile-de-France, en séance de l'Académie des sciences morales et politiques, le 18 septembre 2017.



Spécialiste du marché du travail, l'orateur a d'abord déploré que, dans notre pays, le débat sur l'avenir du travail indépendant n'échappe pas toujours à la caricature : d'un côté, il y a ceux qui considèrent qu'il faut absolument réintégrer toutes les nouvelles formes d'emploi dans le giron du salariat et faire de ce dernier une sorte de ligne Maginot juridique destinée à éviter une "uberisation" du marché du travail ; de l'autre côté, il y a ceux qui voient dans le travail indépendant l'avenir du monde du travail, le salariat étant voué à disparaître du fait de ses rigidités juridiques et de son inadéquation aux aspirations modernes vers plus de liberté et d'individualisme. Un tel manichéisme échoue en effet à rendre compte de la diversité des situations regroupées sous le terme générique de "travail indépendant" et de la complexité des évolutions en cours et des défis qu'elles représentent pour les acteurs publics et privés.

Écouter l'émission



Le débat

+ CLUB

Robert Werner lit les poètes

Je suis venue voir le poète, un poème d'Anna Akhmatova

Lecture par Robert Werner



Robert Werner, correspondant de l'Académie des beaux-arts, lit cette semaine *Je suis venue voir le poète*, un poème d'Anna Akhmatova, issu de *Chapelet, in Requiem, poèmes sans héros et autres poèmes* (Editions Gallimard).

Écouter l'émission



des sciences et se donner les moyens de le fortifier". Canal Académie retransmet le discours de Jean Salençon, président de l'Académie des sciences et de Luc Chatel, ministre de l'Éducation nationale, lors de la remise des prix de La main à la pâte le 2 février 2010.



Écouter l'émission

Les catastrophes naturelles : observations spatiales et prévisions. Conférence-débat du 13 juin 2017



JACQUES ZLOTNICKI

« La prévision des éruptions volcaniques : une réalité ? »

Regarder la vidéo



JEAN-FRANÇOIS MAHFOUF

« Les catastrophes hydro-météorologiques : leur suivi et leur prévision depuis l'espace »

Regarder la vidéo



HÉLÈNE DE BOISSEZON

« La charte internationale 'espace et catastrophes majeures »

Regarder la vidéo

L'ensemble du colloque est à voir sur le site de l'Académie des sciences www.academie-sciences.fr.

Sur l'Agenda des Académies :

Académie des sciences

10 octobre

“La chimie douce : quand la nature inspire la science” Diffusion en direct de l'intervention de Jacques Livage, membre de l'Académie des sciences. En savoir plus : www.academie-sciences.fr.

Académie des sciences morales et politiques

9 octobre

“Comment restaurer le leadership en Europe de notre agriculture et de nos industries agro-alimentaires ?” Communication de Lionel Fontagné, professeur à l'Université Paris Panthéon- Sorbonne. En savoir plus : www.asmp.fr.

Académie des inscriptions et belles-lettres

13 et 14 octobre

“Vie et climat d'Hésiode à Montesquieu”. XXVIIIe Colloque de la Villa Kérylos (Beaulieu-sur-Mer), organisé avec la collaboration du Centre des Monuments nationaux et le soutien de la fondation Khôra (Institut de France). En savoir plus : www.aibl.fr.

Académie des beaux-arts

4 octobre “Travailler à créer”. Communication publique de M. Pierre-Michel Menger, sociologue, professeur au Collège de France, directeur d'études à l'Ecole des hautes études en sciences sociales. En savoir plus : www.academie-des-beaux-arts.fr.

Canal Académie - 23 quai de Conti - 75006 Paris

Premier magazine en ligne des académiciens et des 5 académies qui composent l'Institut de France

24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. Programme hebdomadaire, en libre écoute et téléchargement gratuit durant 1 mois. 6000 émissions archivées accessibles aux membres du Club. Espaces pédagogiques et séances académiques en libre écoute et téléchargement gratuit en permanence

Conformément à la loi "informatique et libertés " du 6 janvier 1978, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent. Adressez un message électronique à communication@canalacademie.com.

Vous ne souhaitez plus recevoir la lettre d'information de Canal Académie, [{LINK}](#)