

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,

Voici quelques mois, l'Académie des sciences a rendu un « avis sur la transition énergétique¹ », ses enjeux et ses perspectives. Afin de faire le point sur cette question complexe, faisant intervenir aussi bien des choix stratégiques que des considérations scientifiques et techniques, nous avons reçu dans notre studio, Michel Combar nous, membre de l'Académie des sciences et professeur émérite à l'université de Bordeaux 1.

Dans l'entretien qu'il nous a donné, Michel Combar nous rappelle que la transition énergétique ne doit pas être envisagée en lien avec le seul réchauffement climatique mais qu'elle doit prendre également en compte des questions telles que la raréfaction des énergies fossiles, l'indépendance énergétique de la France ou encore le maintien de notre compétitivité économique.

C'est à l'aune de ces objectifs et de ces contraintes qu'il passe en revue les différentes solutions envisageables aujourd'hui et à l'avenir. Car pour notre invité, comme pour les autres auteurs de l'avis de l'Académie des sciences, la transition énergétique représente aussi une formidable opportunité de réconcilier les Français avec une science porteuse de progrès.

Comme à l'accoutumée, cette intervention inédite est complétée par des émissions issues de nos archives également consacrées à ce sujet crucial pour l'avenir de la planète avec, notamment, des interventions de Jean Baechler, Roger Balian, Édouard Brézin, Bertrand Collomb, Marc Fontecave, Robert Guillaumont et Guy Laval.

Bonne écoute !

Jean-Robert Pitte
Président de Canal Académie

(1) Avis de l'Académie des sciences sur la transition énergétique, 6 janvier 2015, librement consultable sur le [site internet de l'Académie des sciences](http://www.academie-sciences.fr)



Je m'abonne

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

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

FAIRE UN DON
CLIQUEZ ICI

Canal Académie a

10 ANS

La voix des 5 Académies de l'Institut de France

Canal Académie a dix ans.

Cette originale radio, accessible sur internet, est la voix des académiciens, membres des cinq académies de l'Institut de France. Elle rend également compte de leurs travaux collectifs. Nous la devons à Jean Cluzel, alors Secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences morales et politiques. Il en a eu l'idée, l'a fondée et en a assuré la présidence pendant les premières années. Le premier chapitre de son livre intitulé L'an IV de Canal Académie retrace l'aventure de cette création. Il nous a autorisé à le reproduire, ce qui est l'occasion pour Canal Académie de le remercier du fond du cœur pour le travail qu'il a accompli et de l'assurer que son œuvre vivra.

[Télécharger le premier chapitre du livre L'an 4](#)

Le Gros plan de la semaine



Avis sur la transition énergétique

(dans le cadre du débat sur le projet de loi relatif
à la transition énergétique pour la croissance verte)

adopté par l'Académie des sciences le 6 janvier 2015

La transition énergétique : une question stratégique

« Dans le cadre de la loi relative à la transition énergétique, l'Académie des sciences soutient la réduction de la consommation des énergies carbonées fossiles et les dispositions visant à améliorer l'efficacité énergétique. L'Académie estime que les évolutions devraient tenir compte des objectifs économiques fondamentaux, notamment celui de la compétitivité des entreprises, aussi bien que des facteurs scientifiques et technologiques, afin d'être réalistes, d'assurer la sécurité d'approvisionnement et d'augmenter l'indépendance énergétique. Elle observe que le lancement de projets dans le domaine de l'énergie ne devrait se faire qu'après une réflexion stratégique tenant compte des expériences récentes et de la soutenabilité économique des mesures envisagées. L'Académie observe que la lutte contre la précarité énergétique est un enjeu permanent et important qui implique à la fois des choix techniques et des mesures d'accompagnement économique. Elle signale que des sujets d'importance pour la transition, comme celui de l'hydrogène pour le stockage de l'énergie ou celui des gaz de schiste, méritent d'être étudiés avec attention. Les avantages compétitifs tirés de l'exploitation du gaz, source d'énergie fossile nécessaire pour encore longtemps, devraient conduire à une réévaluation de cette question. »

Extrait de l'Avis de l'Académie des sciences sur la transition énergétique, 6 janvier 2015, librement consultable sur [le site internet de l'Académie des sciences](http://www.academie-sciences.fr).

Affinités électives



Transition énergétique : les solutions envisageables aujourd'hui et demain
Entretien avec Michel Combarrous, membre de l'Académie des sciences

Le 6 janvier 2015, l'Académie des sciences a rendu un avis relatif aux enjeux de la transition énergétique. Tout en soulignant la complexité d'un sujet faisant intervenir des considérations environnementales mais aussi politiques, économiques et stratégiques, Michel Combarrous présente les solutions envisageables aujourd'hui et demain. Sa vision est prospective car, pour relever ce défi, il faut, heureusement, compter aussi avec les avancées scientifiques et technologiques relatives à la production et à l'économie d'énergie. Et si cet enjeu était aussi une occasion de réconcilier nos contemporains avec une science porteuse de progrès et d'espoir pour l'humanité ?



Écouter l'émission

Pour aller plus loin



Quelles énergies en 2200 ?
Entretien avec Michel Combarrous, correspondant de l'Académie des sciences

Dans l'ère future des économies d'énergie et de l'écologie industrielle, l'épuisement des ressources fossiles nous oblige à nous tourner vers des énergies renouvelables, et en premier lieu le soleil. Pour cela, il faudra diversifier nos ressources énergétiques. Mais que contiendra ce bouquet et dans quelles proportions ? Éclairage en compagnie de Michel Combarrous, correspondant de l'Académie des sciences.



Écouter l'émission



Pierre Gadonneix : les ressources mondiales en énergie
Une communication donnée à l'Académie des sciences morales et politiques lundi 23 janvier 2012

Président du Conseil Mondial de l'Énergie, Pierre Gadonneix dresse ici une vision globale des grands enjeux mondiaux des ressources

Pour aller plus loin (suite)

Centrales nucléaires : fonctionnement, durée de vie et protocole de sécurité en France
Entretien avec Guy Laval, membre de l'Académie des sciences et Gilbert Ruelle, membre de l'Académie des technologies



L'accident de Fukushima le 11 mars 2011 a jeté un trouble dans la communauté internationale et notamment française : nos centrales nucléaires sont-elles fiables et pouvons-nous poursuivre l'extension de cette énergie ? Gilbert Ruelle, membre de l'Académie des technologies et Guy Laval, membre de l'Académie des sciences reviennent sur l'histoire du nucléaire civil en France, l'implantation de centrales à eau pressurisée, et le développement de centrales de quatrième génération dont le combustible sera une partie des déchets radioactifs actuellement conservés à La Hague.

Écouter l'émission

+ CLUB

Regards croisés sur Fukushima : L'analyse scientifique de l'accident nucléaire par deux académiciens
Entretien avec Robert Guillaumont de l'Académie des sciences et Gilbert Ruelle de l'Académie des technologies



Le 11 mars 2011, La centrale nucléaire de Fukushima était endommagée à la suite d'un violent séisme de magnitude 9, suivi d'un tsunami et d'une vague de plus de 15 mètres. Conséquence directe : plus de 28 000 morts et disparus et la centrale de Fukushima Dai-ichi qui ne résistera pas au déferlement de la vague... Aujourd'hui plus de trois mois après l'accident nucléaire de Fukushima, Robert Guillaumont et Gilbert Ruelle livrent leur analyse scientifique de la gestion de l'accident nucléaire et des conséquences de la radioactivité sur la population locale, la faune et la flore terrestre et aquatique.

Écouter l'émission



La gestion des déchets nucléaires en France : une catastrophe pour l'avenir ou un espoir ?
Entretien avec Robert Guillaumont et Edouard Brézin, membres de l'Académie des sciences



énergétiques, soulignant combien il importe qu'un consensus s'établisse au niveau international. Dans l'avenir proche, la consommation d'énergie ne fera que croître, engendrant des préoccupations et des inégalités. Une politique mondiale définissant les priorités permettrait d'apporter des réponses à condition de les mettre en oeuvre.



Écouter l'émission



Les éoliennes : une fausse bonne idée pour la France ?

Confrontation des points de vue de Michel Combar nous, correspondant à l'Académie des sciences et Gilbert Ruelle, de l'Académie des technologies

L'éolien est bien implanté dans plusieurs pays de l'Union européenne (Pays-Bas, Allemagne, Espagne). Et en France ? Même si elle cherche également à développer son parc éolien, plusieurs obstacles freinent les projets de construction... Explications dans cette émission où Michel Combar nous et Gilbert Ruelle nous donnent des éléments de jugement et de comparaison avec d'autres pays.

+ CLUB

Écouter l'émission



L'énergie bleue : énergie nucléaire de fusion

Entretien avec Guy Laval, membre de l'Académie des sciences

On appelle « énergie bleue » l'énergie nucléaire de fusion que l'on observe sans le savoir en regardant le soleil. Si les hommes arrivaient à reproduire cette énergie, la question de l'appauvrissement des ressources ne se poserait plus. C'est l'objet du projet ITER actuellement en construction à Cadarache. Un projet qui pose des questions technologiques, économiques et éthiques. Le point avec Guy Laval.



Écouter l'émission



L'exploitation des gaz de schiste : une solution ?

Entretien avec Michel Combar nous, de l'Académie des sciences

En 2011, la facture énergétique de la France s'élevait à 62 milliards d'euros et représentait 90 % du déficit commercial. Dans ce contexte, faut-il renier ou considérer l'exploitation du gaz de schiste comme une solution envisageable au même titre que d'autres sources d'énergie ? Seulement, est-il possible d'extraire proprement du gaz de schiste en France avec un impact environnemental moindre ? Quels pourraient être les retombées économiques de cette nouvelle source d'énergie ? Autant de questions qui animent le débat autour du gaz de schiste. Pour y répondre, Canal Académie reçoit Michel Combar nous, membre de l'Académie des sciences.

+ CLUB

Écouter l'émission



L'énergie nucléaire, mieux connaître son histoire pour comprendre ses enjeux

Rencontre avec Roger Balian, de l'Académie des sciences, et Bertrand Barré, professeur émérite à l'Institut national des sciences et techniques nucléaires

Depuis la découverte de la radioactivité par Becquerel en 1896, l'énergie nucléaire a chamboulé notre mode de vie : utilisation à des fins d'armement, moyen d'énergie électrique, traitement de cancers avec la radiothérapie, et encore bien d'autres applications moins connues. Petit retour sur l'histoire du nucléaire et de son futur, à partir de l'ouvrage L'énergie nucléaire, qui a reçu la mention "grand public" du Prix Roberval 2007.

Qu'il s'agisse de diminuer notre production d'énergie électrique d'origine nucléaire, ou de conserver notre production telle qu'elle, un enjeu de taille nous attend : le stockage à 500 mètres sous terre de nos déchets de longue durée, actuellement conservés dans des piscines d'entreposage. Un site est actuellement à l'étude dans la Meuse et devrait entrer en chantier à partir de 2016. Les 100 premières années d'exploitation consisteraient en un entreposage de l'ensemble de nos déchets accumulés à ce jour. Une partie pourrait être réexploitée comme combustible alimentant les centrales de quatrième génération. Écoutez les explications de nos deux invités académiciens : Édouard Brézin et Robert Guillaumont.

Écouter l'émission



La chronique économique et financière de Jacques de Larosière

Inquiétudes sur la croissance chinoise : réalités et perspectives



Dans cette nouvelle chronique, Jacques de Larosière, ancien gouverneur de la Banque de France et ancien directeur général du FMI, membre de l'Académie des sciences morales et politiques, revient sur l'inquiétude croissante à l'égard de la croissance chinoise. Un sujet crucial pour cerner les perspectives économiques mondiales dans les mois et les années à venir.

Écouter l'émission

+ CLUB

Echos de la Coupole

Nucléaire : Quels risques pour les générations futures ? Points de vue du philosophe Jean Baechler et de l'économiste Michel Pébereau



Leurs interventions au colloque "Quel avenir pour le nucléaire dans la politique énergétique française ?"

La campagne présidentielle de 2012 a relancé le débat sur la politique énergétique à mener en France. L'Académie des sciences morales et politiques, un an après l'accident nucléaire de Fukushima, organisait en mars 2012 un colloque sur les questions économiques autour de ce sujet. Retrouvez dans ce troisième et dernier volet la retransmission des propos de Michel Pébereau et ses rappels historico-économiques autour de la filière électronucléaire en France, et la conclusion de Jean Baechler autour de la question suivante : A-t-on le droit de faire courir des risques aux générations à venir ?

Écouter l'émission



Bertrand Collomb, Edouard Brézin : conclusions du colloque sur l'avenir du nucléaire français



Une communication donnée en séance à l'Académie des sciences morales et politiques en mars 2012

Quel avenir pour le nucléaire dans la politique énergétique française ? Tel était le thème du colloque organisé à l'initiative de Bertrand Collomb, de l'Académie des sciences morales et politiques, qui s'est tenu le lundi 19 mars 2012. Écoutez ici la séance de cette académie au cours de laquelle Bertrand Collomb et Edouard Brézin, de l'Académie des sciences, ont présenté les conclusions de ce colloque.

Écouter l'émission





Écouter l'émission



Hydrogène, énergie du futur ?

Communications de Marc Fontecave, membre de l'Académie des sciences et de Nicolas Bardi, chef du département hydrogène et biomasse du CEA Grenoble

L'hydrogène, avec l'utilisation de la pile à combustible, ne devrait apparaître qu'à titre expérimental seulement dans les années 2030-2050. Déjà envisagé pour faire voler les avions, ce gaz reste cependant, pour le moment, difficile à stocker. L'hydrogène sera-t-il notre carburant du futur ? Éléments de réponses avec les communications de Marc Fontecave, membre de l'Académie des sciences, et Nicolas Bardi, du CEA Grenoble ; deux conférences dans le cadre d'une séance de l'Académie des sciences en avril 2008.



Écouter l'émission

Sur l'Agenda des Académies :

Académie française :

29 octobre

Grand Prix du Roman. L'Académie française célébrera cet automne le centenaire de son Grand Prix du roman, créé en 1914 et décerné pour la première fois en 1915. Consulter le [dossier de presse](#).

« **Dire, ne pas dire, Du bon usage de la langue française** ». Le second volume de l'ouvrage dans lequel l'Académie traque « les fautes, les tics de langage et les ridicules le plus fréquemment observés dans le français contemporain » est paru (Editions Philippe Rey, 191 p. 12 euros).

Académie des sciences :

25 novembre

« **Parcours scientifiques Bac-3 Bac+3 : repenser les formations, l'orientation et les ré-orientations** ». Colloque de l'Académie des sciences à la Fondation Simone et Cino del Duca - Les 25 et 26 novembre 2015. Programme prochainement en ligne sur : [cliquez ici](#).

Académie des sciences morales et politiques :

2 novembre

« **L'autorité, obstacle ou condition de la réforme** » : communication de Ramine KAMRANE, chercheur au Centre d'histoire des systèmes de pensée moderne (CHSPM).

Académie des inscriptions et belles-lettres :

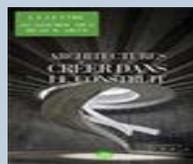
16 octobre

« **Isidore de Péluse en son Temps** » : communication de M. Christopher JONES, correspondant étranger de l'Académie.

23 octobre « La céramique rhodienne aux époques géométrique et archaïque : entre tout et rien » :

communication de Mme Anne Coulié, sous le patronage de M. Olivier Picard.

Académie des beaux-arts



Le numéro 79 de la Lettre de l'Académie des beaux-arts est paru.

Son dossier est consacré à l'architecture et, plus précisément à la question de savoir comment « préserver et développer la création dans des sites déjà

construits ». Elle peut être consultée librement sur [le site internet de l'Académie des beaux-arts](#)

A noter aussi



Du 12 mars au 04 octobre 2015, la Fondation Monticelli, présente, à Marseille, *Amours océanes*, une exposition d'œuvres du peintre Chu Teh-Chun, membre de l'Académie des beaux-arts. Pour en savoir plus : [Fondation Monticelli](#)

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}](#)