

Gérard Bonhomme présentera les différentes pistes pour remplacer les énergies fossiles. Il montrera les spécificités de chaque filière: énergie de stock ou énergie de flux, énergie concentrée ou diluée, pilotable ou intermittente. Quelles sont les contraintes physiques: rendement énergétique, stabilité du réseau, stockage.

Les énergies renouvelables

Ce sont les énergies extraites de flux (les rayons du soleil, l'eau, le vent), qui sont inépuisables à l'échelle humaine.



Les énergies de flux sont diluées et intermittentes. La gestion de la variabilité des sources renouvelables est un vrai problème.



Votre question à notre orateur par écrit ou bien envoyez-la à notre email: lamaisondelenergie.manosque@gmail.com

Nos prochaines conférences à Osco Manosco, les Jeudis à 18h30:

21 Mars: 'Pourquoi parle-t-on tellement d'hydrogène?' *Paul Lucchese.*

25 Avril: 'Les scénarios de mix énergétique', *Gilles Odone.*

20 Juin: 'Parlons-nous bien de l'énergie?' *Etienne Klein*

CONFÉRENCE

Comment s'affranchir des combustibles fossiles?

Gérard Bonhomme

Professeur émérite – Université de Lorraine

Jeudi 15 Février 2024, 18h30

Salle Osco Manosco

484 Avenue du Moulin Neuf, 04100 Manosque

Entrée libre

Conférence organisée par
La Maison de l'Énergie – Manosque

<https://www.energie-manosque.com> lamaisondelenergie.manosque@gmail.com



Gérard Bonhomme est professeur émérite à l'institut Jean Lamour, Université de Lorraine, et président de la commission 'Energie et Environnement' de la Société Française de Physique. Il est également membre du Energy Group de la Société Européenne de Physique.



Résumé de la conférence

Atteindre l'objectif de la neutralité carbone en 2050 imposera une réduction drastique de notre consommation de combustibles fossiles, qui représentent pourtant aujourd'hui notre source d'énergie principale. L'électrification de nouveaux usages, jointe au déploiement de sources d'électricité bas-carbone, ainsi que la réduction de la consommation par des gains en efficacité énergétique et la mise en œuvre de mesures de sobriété sont les leviers envisagés dans les différents scénarios. Mais face à l'énormité du défi et à ses dimensions planétaires, et au rôle essentiel de l'énergie dans l'économie, un examen objectif et lucide des contraintes et des limites physiques est indispensable. Dans cette conférence, nous expliquons ainsi pourquoi les sources renouvelables seules ne suffiront pas et pourquoi le recours à l'énergie nucléaire est absolument indispensable.

Pour mieux comprendre la conférence

Il est maintenant démontré que le dérèglement climatique est consécutif à l'augmentation des gaz à effet de serre dans l'atmosphère, notamment le dioxyde de carbone (CO_2). Cette augmentation est due pour l'essentiel aux activités humaines : l'utilisation des énergies fossiles libère du CO_2 qui s'accumule dans l'atmosphère. Le CO_2 produit n'est plus intégralement piégé par les végétaux (seulement environ 45% de la quantité produite par unité de temps est réabsorbée, le reste met plusieurs siècles à disparaître). La neutralité carbone correspond à une situation où il y aurait équilibre entre les émissions et les absorptions. Pour atteindre cet objectif, il faut réduire l'utilisation des énergies fossiles. Dans le monde, 80% de l'énergie utilisée est d'origine fossile. En France, ce chiffre est de l'ordre de 60%.

