

## “Transition énergétique : les défis de la défossilisation”

Conçu comme un recueil de données factuelles et de savoirs scientifiques sur le thème de l'énergie, ce numéro spécial des *Reflets de la Physique*, revue de la Société Française de Physique, sortira le 14 février 2024. Il s'adresse principalement à toutes les personnes souhaitant parfaire leurs connaissances et compréhension des enjeux de la transition énergétique : décideurs, journalistes, enseignants, représentants d'ONG, étudiants, citoyens etc.



La transition énergétique nécessite inévitablement l'abandon progressif des **combustibles fossiles**, un **immense défi** auquel doit se confronter notre société contemporaine. Les questions scientifiques liées au renoncement aux ressources fossiles ne peuvent laisser les physiciennes et physiciens indifférents. La **Société Française de Physique**, auteure de ce numéro spécial, et la communauté des scientifiques en général ont en effet vocation à **éclairer ces débats en les alimentant d'éléments factuels et d'analyses objectives**. Elles sont d'autant plus nécessaires pour des sujets sur lesquels les opinions peuvent être fortement influencées par des choix politiques, voire idéologiques.

### **Tout ce que vous souhaitez savoir pour vous forger une opinion :**

C'est avec pour seul parti pris, celui de la rigueur scientifique, que la Société Française de Physique, en collaboration avec les meilleurs spécialistes, a œuvré pour concevoir ce **recueil de référence de 168 pages**.

### **Sommaire :**

#### **1) Prendre la mesure des enjeux et des défis ;**

*Unités et ordres de grandeur, énergie de stock, énergie de flux, énergie primaire, finale, épuisement et disponibilité des ressources, économie et énergie, défis économiques, scénarios etc.*

#### **2) Les principales sources d'électricité et de chaleur bas carbone ;**

*Biomasse, solaire thermique et photovoltaïque, énergie éolienne, cogénération de chaleur et d'électricité.*

#### **3) Quelques pistes de défossilisation en cours d'exploration ;**

*Captage et le stockage du CO<sub>2</sub>, les énergies océaniques, l'éolien en mer, le nucléaire de quatrième génération avec les réacteurs à combustible liquide, la fusion.*

#### **4) Gestion des ressources électrogènes non pilotables ;**

*Captage et stockage du CO<sub>2</sub>, énergies océaniques, éolien en mer, nucléaire de 4<sup>ème</sup> génération, fusion nucléaire.*

#### **5) Impacts environnementaux et sanitaires des filières énergétiques**

*Ressources minérales, l'impact du numérique, les coûts cachés de l'électricité, et le coût sanitaire de l'énergie.*

**“Transition énergétique : les défis de la défossilisation”**  
Sortie le **14 février 2024** sur le site [www.refletsdelaphysique.fr](http://www.refletsdelaphysique.fr)

**Conférence de presse le 14 février 2024 à 11h à l'Hôtel Bedford à Paris**

Merci de confirmer votre présence à [contact@sfpnet.fr](mailto:contact@sfpnet.fr)