CultureSciences-Chimie | Conférence

La transition énergétique : aujourd'hui et demain

Une conférence de Marc Fontecave

Publié le 05.11.20 | Par Marc Fontecave

Les enjeux climatiques et environnementaux imposent une transition énergétique vers un monde nouveau, plus économe et moins émetteur de CO_2. Elle ne sera possible qu'avec des investissements massifs en recherche et innovation. Cette conférence évoque la situation énergétique actuelle, ainsi que les défis scientifiques et technologiques que nous devons affronter.

Cette conférence de Marc Fontecave, Professeur au Collège de France (Chaire de Chimie des processus biologiques), a été enregistrée mercredi 16 septembre 2020 à l'École Normale Supérieure de Paris.

1. Sommaire de la vidéo

- Introduction
- Consommation énergétique mondiale
- Le CO2, entre réchauffement climatique, photosynthèse et respiration
- Réchauffement climatique
- Photosynthèse et respiration
- A propos du carbone
- Emissions de CO2
- Situation de la France
- L'énergie en France
- Les émissions de CO2 en France
- La transition énergétique
- Rôle de la chimie
- Energies renouvelables
- Stockage de l'énergie
- Stockage chimique
- Stockage électrochimique
- Stockage de l'énergie utilisant l'hydrogène
- La photosynthèse: un stockage d'énergie naturel
- Les biocarburants
- Valorisation du CO2
- Demain, quel carbone?
- Photosynthèse artificielle

- Conclusion

CRÉDITS

AUTEUR(S)/AUTRICE(S)

Marc Fontecave

Professeur au Collège de France et directeur du Laboratoire de Chimie des Processus Biologiques. Président de la Fondation du Collège de France. Membre de l'Académie des Sciences.

MISE EN LIGNE

Claire Vilain

Responsable éditoriale de CultureSciences-Chimie

PARTENAIRE(S)

L'enregistrement et le montage ont été réalisés par les équipes de l'Ecole Normale Supérieure de Paris et cette vidéo de conférence est diffuséee sur le site Savoirs ENS.
SAVOIRS ENS