

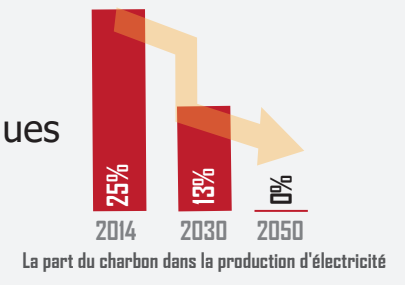


# 1/Électricité décarbonée

## Notre proposition

### Fermer toutes les centrales à charbon

Substitution par les énergies renouvelables et/ou le nucléaire, en fonction d'une réévaluation des coûts économiques et écologiques (gestion de l'intermittence, sécurité, etc.) de chaque filière.



## L'enjeu pour le climat

La fermeture des centrales à charbon devrait permettre de réduire les émissions annuelles de l'Union européenne d'environ **800 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>eq** en 2050, soit **près de 24% de la totalité des réductions d'émissions nécessaires pour respecter notre « budget carbone »\***.

## Les autres raisons de s'y mettre

### ↑↑↑ Création d'emplois

Le développement des filières énergétiques alternatives au charbon créera de nombreux emplois. La qualité de l'accompagnement de la disparition des emplois du secteur charbonnier sera décisive, en Allemagne et en Pologne en particulier. Le bilan global devrait être positif.

### 📈 Activité économique

Les filières alternatives au charbon seront largement bénéficiaires. Cette priorité donnée aux filières énergétiques d'avenir offrira à l'Europe l'opportunité de s'imposer comme modèle de la révolution industrielle post-carbone.

### 🌿 Environnement, santé & bien-être

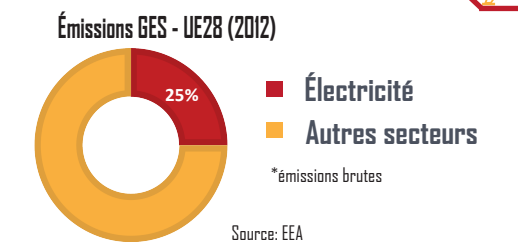
Cette mesure permettra ainsi de réduire la pollution, d'améliorer la qualité de l'air afin d'éviter la mort prématurée de plus de 400 000 citoyens européens chaque année.

\* Notre « budget carbone » : plafond d'émission de gaz à effet de serre visé en 2050, correspondant à une division par quatre des émissions de 1990 des pays membres de l'Union européenne.

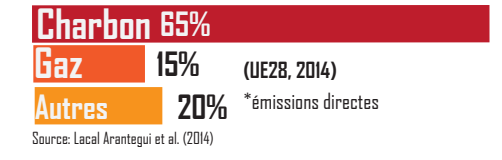
# 1/Électricité décarbonée

## Pourquoi ?

La production d'électricité est responsable de 25% des émissions de gaz à effet de serre de l'Union européenne.



### Emissions de CO<sub>2</sub> dues à la production d'électricité



Parmi toutes les sources d'énergie dans la production d'électricité, c'est le charbon qui contribue le plus aux émissions de CO<sub>2</sub> (jusqu'à 65%).

## Comment ?

- **Faire tendre vers zéro les crédits du marché européen des quotas d'émissions** (EU ETS) alloués à la production d'électricité en 2050
- Instaurer, via la réglementation européenne, un **plafond de facteur d'émission** (gCO<sub>2</sub>/kWh) pour les installations de production d'électricité, si la mesure précédente ne peut être adoptée
- Mettre en place un système de **subvention pour le remplacement des centrales les plus émettrices**, fondé sur le critère du coût d'investissement à la tonne de CO<sub>2</sub> évitée
- Continuer à soutenir la **R&D pour les moyens de production bas-carbone**, ainsi que l'adaptation du réseau de transport et de distribution électrique
- Assurer un financement 100% public de la **R&D concernant la capture et le stockage du carbone** (CCS), en visant une industrialisation de cette technologie à horizon 2030

## Combien ça coûte ?

Le coût total d'investissement pour réaliser ces scénarios devrait être compris entre **400 et 1300 Mds € environ**, en cumulé sur 2015-2050.

- **Scénario A (1300 Mds €)** → l'ensemble des centrales à charbon de l'Union européenne est remplacé par des énergies renouvelables.
- **Scénario B (800 Mds €)** → les pays qui y sont favorables remplacent leurs centrales à charbon par des centrales nucléaires, les autres déploient une solution 100% renouvelables.
- **Scénario C (700 Mds €)** → les pays qui y sont favorables remplacent les centrales à charbon par des centrales nucléaires, les autres par un mix de renouvelables et de gaz naturel.
- **Scénario D (400 Mds €)** → l'ensemble des centrales à charbon de l'Union européenne est remplacé par des centrales nucléaires.



Les scénarios A, B et C n'intègrent pas le coût de la gestion de l'intermittence de l'éolien et du solaire, ni celui de leur adaptation au réseau. Difficiles à estimer, ces coûts sont importants, et pourraient accroître très significativement les montants d'investissement totaux de ces scénarios.

## Qui paye ?

Le surcoût induit par le remplacement des centrales à charbon par des moyens bas-carbone se répartira entre les industriels du secteur, les pouvoirs publics (système de subvention) et les consommateurs d'électricité (répercussion du prix du carbone sur le prix de l'électricité).