FICHE ECOJESUIT

L'ÉLECTRICITÉ

"Moins et mieux": en matière d'électricité, la réponse à la crise climatique passe à la fois par une réduction de notre consommation et par la transition vers des sources d'électricité bas-carbone.

ENJEUX

> IMPACT CLIMATIQUE

- L'impact climatique de l'électricité réside dans sa **production**. Il dépend très fortement de la **source d'énergie utilisée pour produire l'électricité :** faible lorsqu'elle est produite à partir du **nucléaire** ou d'**énergies renouvelables**, fort lorsqu'elle est produite à partir de **combustibles fossiles** (centrales à charbon ou gaz).
- On parle d'un **mix électrique plus ou moins carboné** pour désigner la répartition des sources d'énergie dans la production d'électricité d'un pays. À ne pas confondre avec le **mix énergétique**, qui désigne l'ensemble de l'énergie consommée sur le territoire (et non uniquement l'électricité), encore **largement composé d'énergies fossiles** y compris en France.

> DE FORTES VARIATIONS ENTRE PAYS

- **Dans le monde, l'électricité est majoritairement d'origine fossile** (60%), avec en première place le **charbon**.
- **En France, le mix électrique est bien moins carboné** (13% d'énergies fossiles) grâce à la prépondérance du nucléaire (62% en 2022). **En Belgique**, il est plus carboné avec 27% de fossiles (et 46% de nucléaire).

> PREMIER PILIER : RÉDUIRE NOTRE CONSOMMATION ÉLECTRIQUE

- Le nucléaire et les renouvelables **ont un impact carbone** même s'il est faible; par ailleurs la production d'électricité **consomme des ressources naturelles**, disponibles en quantités limitées.
- **L'électrification des usages** nécessaire pour remplacer les énergies fossiles (voitures électriques, pompes à chaleur...) conduira à une augmentation de la consommation totale d'électricité, soutenable à condition d'être contenue.
- La réduction de la consommation à périmètre égal est donc indispensable et passe par deux voies: en premier lieu, la **sobriété**, qui consiste à éviter ou réduire certains usages. Elle est nécessaire pour éviter le piège du paradigme technocratique dénoncé par le Pape François. Vient ensuite l'**efficacité énergétique**, consistant à utiliser moins d'électricité pour un même usage.

> SECOND PILIER : DÉVELOPPER FORTEMENT LES ÉNERGIES RENOUVELABLES

- En complément, nous devons **remplacer les sources fossiles de production d'électricité par des sources bas-carbone**.

CHIFFRES CLÉS

39%
Part des fossiles dans le mix électrique européen

23%
de l'électricité en Europe en 2022 produite à partir de l'éolien et du solaire

+ de 90%
Taux de recyclabilité des éoliennes et panneaux solaires

Le coup de pouce du pape François

« Nous devons cesser de sembler être conscients du problème, mais n'ayant pas, dans le même temps, le courage de faire des changements substantiels. Nous savons qu'à ce rythme nous dépasserons dans quelques années seulement la limite souhaitable de 1,5 °C et que nous pourrions atteindre en peu de temps 3 °C, avec le haut risque d'atteindre un point critique. » (Laudate Deum n°56).

- Avec ou sans nucléaire, les experts s'accordent à dire que **le déploiement massif des énergies renouvelables est indispensable** pour atteindre la neutralité carbone en 2050, notamment pour des raisons de coût (solaire et éolien sont relativement peu chers), de disponibilité des technologies et de rapidité de déploiement (scénarios RTE, ADEME, négaWatt, GIEC).
- Le nucléaire soulève par ailleurs des questions de sûreté, sécurité et de gestion des déchets qui ne peuvent être ignorées. Un **mix électrique 100% renouvelable** en 2050 est considéré comme techniquement faisable selon plusieurs des scénarios précités.
- Éoliennes et panneaux solaires sont **recyclables à plus de 90%** et présentent un **bilan carbone très satisfaisant**. Leur **variabilité** ne constitue pas un obstacle à leur intégration au système électrique car elle peut être compensée par diverses solutions de flexibilité, pilotage et stockage. Les éoliennes tournent en moyenne **entre 75 et 95% du temps**. Elles ne représentent qu'un **danger faible pour les oiseaux et chauve-souris** (les chats tuent 1 300 fois plus d'oiseaux que les éoliennes en France).
- Les énergies renouvelables représentent d'ores et déjà **40% de la production électrique en Europe, 27% en Belgique, 25% en France**, et même 80% au Danemark.

QUE POUVONS-NOUS FAIRE ?

> CHOISIR UN FOURNISSEUR S'APPROVISIONNANT À 100% EN ÉNERGIES RENOUVELABLES

- C'est une manière de contribuer au déploiement de ces énergies. On peut s'appuyer sur le **label VertVolt** de l'ADEME pour la France pour distinguer les offres les plus vertueuses.
- En Belgique, **COCITER** est une bonne référence. En France, on peut se tourner notamment vers **Enercoop** ou **Ilek**.

> ADOPTER UNE CONSOMMATION ÉLECTRIQUE PLUS SOBRE

- En s'aidant des **conseils de l'ADEME** et de ceux d'**Ecoconso**, notamment pour nos appareils les plus consommateurs (climatiseur, réfrigérateur/congélateur, sèche-linge/lave-vaisselle/lave-linge, télévision, équipements numériques, éclairage).
- En **évitant le suréquipement** en appareils électriques et électroniques.
- En réduisant sa consommation **aux heures de pointe de consommation électrique**, soit entre 8h et 13h et entre 18 et 20h.

> UNE CONSOMMATION PLUS EFFICACE

- En choisissant des **appareils électroménagers économes en énergie** (on peut s'aider du **Guide Topten**) et en généralisant **l'éclairage par LED**.

© Thomas Reaubourg sur Unsplash

POUR ALLER + LOIN

> La synthèse de l'étude *Futurs énergétiques 2050* de RTE.

> Le *Vrai/faux sur l'éolien* de l'ADEME et l'article *Énergie solaire : pour en finir avec les idées reçues* d'Alain Grandjean.

> Les fiches Ecojesuit *La voiture électrique* et *Un confort durable en chauffant moins.*