



Transitions énergétique et numérique

hachette-dic.fr/23elec003



» Retrouvez ici vos ressources numériques

1 Transition énergétique

● Enjeux en France

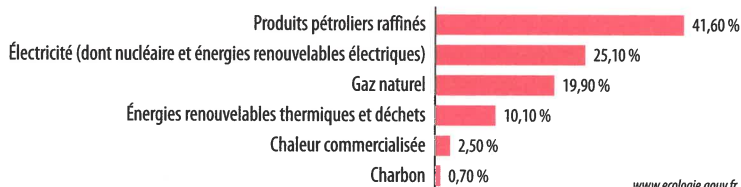
3 objectifs principaux

- Lutter contre le dérèglement climatique
- Préserver l'environnement
- Renforcer l'indépendance énergétique de la France



- Le mix énergétique français dépend actuellement à plus de 60 % des énergies fossiles, produites par la combustion du charbon, du pétrole et du gaz naturel.

Mix énergétique 2021

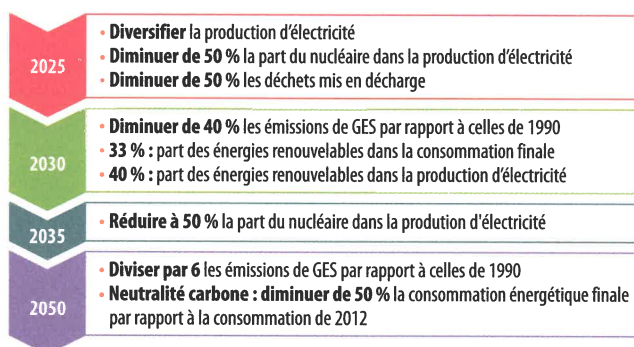


www.ecologie.gouv.fr

- Or les énergies fossiles doivent être remplacées car elles posent deux problèmes :
 - elles émettent beaucoup de **gaz à effet de serre (GES)** et sont donc responsables d'une grande partie du dérèglement climatique ;
 - elles doivent être en grande partie importées et nuisent à l'indépendance de la France.

● Transformations du secteur énergétique

- La transition énergétique repose principalement sur :
 - une **optimisation de l'utilisation de l'énergie** (économie et efficacité énergétique) ;
 - une **diminution drastique des combustibles fossiles** au profit des énergies renouvelables dans la production d'énergie.
- Objectifs chiffrés de la loi de transition énergétique pour la croissance verte de 2015 :





En savoir plus
sur la politique
de transition

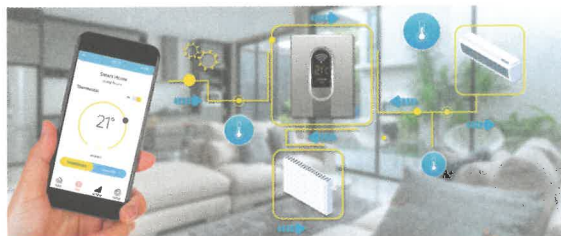
Axes principaux de la loi

- **Rénovation** des bâtiments pour améliorer la performance énergétique
- Amélioration de la **performance énergétique** des bâtiments neufs (↗ fiche 4)
- Développement des **transports** à faible émission de GES
- Lutte contre le **gaspillage** et promotion de l'**économie circulaire** et de l'**écoconception**
- Développement des **énergies renouvelables** et sécurisation de l'**énergie nucléaire**

- Quelques conséquences pour le métier d'électricien :
 - la rénovation des appareils électriques ;
 - la construction de nouvelles installations utilisant les énergies renouvelables ;
 - le développement de bâtiments et de villes connectés (↗ fiche 7) pour optimiser les besoins ;
 - la mise en place du carnet de suivi et d'entretien du bâtiment ;
 - l'obligation de se former régulièrement et de multiplier les compétences (FEEBAT, formation aux économies d'énergie du bâtiment).

2 Transition numérique

- On peut distinguer trois types d'actions :
 - **mieux connaître l'empreinte environnementale** du numérique liée à la fabrication des équipements et aux usages (2 % des émissions de gaz à effet de serre en France) ;
 - **réduire** cette empreinte ;
 - faire du numérique un **levier** de la transition environnementale.



- Les **objets connectés** apportent des solutions concrètes à la transition énergétique.

Exemple

Le thermostat connecté permet de gérer, d'analyser et d'adapter son chauffage à distance et ainsi de réduire sa consommation énergétique.



Le plan BIM 2022

- L'ère du **Big Data** permet de nombreuses expérimentations. Le partage, le stockage et l'analyse des informations ont donné lieu à des centrales de production connectées.
- Les sondes, capteurs et outils de supervision (↗ fiche 114) permettent d'améliorer les performances énergétiques des systèmes.
- La fibre optique (↗ fiche 10) contribue aux évolutions technologiques.
- Les actions dans le secteur du **bâtiment** vont dans trois directions :
 - inciter tous les acteurs à travailler avec le numérique ;
 - aider les professionnels à utiliser des outils numériques adaptés même aux petits projets ;
 - développer un écosystème numérique de confiance.

L'essentiel

- La transition énergétique passe par la **transformation de notre production et de notre consommation d'énergie** pour être plus écologique.
- **L'écologie et le numérique sont liés** : le développement du numérique ne doit pas se faire aux dépens de l'environnement.

