Consommer en France

Séance 1 : comment satisfaire nos besoins en énergie ? – cf documents p 142 et 143

DECOUVRIR :

Document 1 : Les énergies au quotidien :

Depuis la révolution industrielle du XIXe siècle, la consommation d'énergie n'a cessé d'augmenter : elle a notamment progressé de 122% entre 1973 et 2013. Il existe bien évidemment des disparités entre les consommations des pays à l'échelle de la planète selon leur population et leur niveau de développement.

En 2014, la consommation énergétique française se répartissait en 4 grands secteurs :

- **L'industrie ;**
- **Les transports ;**
- **L'agriculture ;**
- **Le résidentiel et le tertiaire.**

Ce dernier surpasse tous les autres, car l'énergie est indispensable pour s'éclairer, faire fonctionner les appareils électroménagers, audiovisuels (froid, cuisson, lavage, informatique…) et parfois pour se chauffer. Pour cela l'électricité est l'énergie majoritairement utilisée par les 31 millions de foyers français raccordés au réseau électrique. Enfin, la consommation diffère selon le type de logement (appartement ou maison, leurs tailles respectives), le nombre d'équipements, l'efficacité énergétique des appareils et les habitudes d'utilisation des membres du foyer.

1) Sur cette photographie, il est possible d'observer différents appareils fonctionnant grâce à l'électricité : l'ordinateur portable, la tablette numérique et la télévision. Par ailleurs, il semblerait qu'une lumière soit allumée.
2) Pour produire de l'électricité, les fournisseurs d'énergie utilise…
   a. **Des énergies renouvelables :** le soleil = énergie solaire avec les panneaux et le vent = énergie produite avec l'implantation d'éoliennes, l'eau = barrage hydroélectrique…
   b. **Des énergies non renouvelables :** dans des centrales avec la combustion de charbon ou de pétrole ou la scission d'atomes d'uranium (nucléaire)

APPROFONDIR :

Document 2 : Les différentes énergies et leur utilité :

3) Voici des exemples de produits cités qui ont besoin d'être brûlés pour fournir de l'énergie : le bois, le pétrole, le charbon et le gaz.
4) Ces énergies servent à se chauffer, s'éclairer, se déplacer - en voiture, bus ou avion -, à construire des routes ou des maisons ou des objets, mais aussi à produire de la nourriture et à améliorer notre confort au quotidien.

Document 3 : Le trajet de l'électricité, de sa production à sa consommation :

5) En France, l'énergie électrique est produite sur 600 sites fonctionnant de manières différentes :
   a. Par des centrales thermiques ;
   b. Par des centrales nucléaires ;
   c. Par des centrales hydroélectriques ;
   d. Eoliennes et panneaux photovoltaïques ou solaires.
6) Depuis les sites de production électrique, l'électricité arrive jusqu'aux consommateurs par des lignes (fils, câbles) électriques suspendues à des pylônes ou des poteaux. Ainsi, au quotidien, si tu branches un appareil ou le laisses en veille, si tu appuies sur un interrupteur… tu consommeras de l'énergie électrique ! Ton geste déclenchera cette consommation…

Lexique :

- Une **centrale thermique** est une usine qui produit de l'électricité en brûlant du pétrole, du gaz ou du charbon ;
- Une **éolienne** est une machine qui utilise la force du vent pour produire de l'électricité.

En conclusion : les hommes ont appris à utiliser les différentes énergies disponibles sur Terre pour satisfaire leurs besoins. Ils ont par exemple, construit différentes machines pour fabriquer de l'électricité (des centrales, des éoliennes…) et installé des câbles pour la transporter jusqu'aux consommateurs.