Consommer en France

Séance 2 : quels sont les problèmes causés par notre consommation d'énergie ? – cf les documents p. 144 – 145

Lexique :

- **Une énergie fossile :** est une énergie produite à partir de ressources trouvées dans le sous-sol (pétrole, charbon, gaz…) ;
- **Une énergie renouvelable :** est une énergie produite à partir de ressources inépuisables comme le soleil, le vent, l'eau, le bois (si on replante, ce qui est coupé).

DECOUVRIR :

Document 1 : La pollution de l'air :

La pollution de l'air se caractérise par la présence, dans l'air extérieur, de gaz et de particules rejetés directement dans l'atmosphère par les activités humaines, telles que les transports, l'industrie, le chauffage ou l'agriculture, mais également par des phénomènes naturels comme les éruptions volcaniques ou les feux de forêts.

Comme dans d'autres espaces français, les Landes ont connu en 2015 des pics de pollution de l'air donnant lieu à des procédures d'informations et de recommandations. Ces pics de pollution sont généralement liés à des conditions météorologiques anticycloniques qui empêchent la dispersion de la pollution et canalisent l'apport de masses d'air polluées.

En France, au cours de l'année 2015, 7 polluants réglementés sur 12 présentent des dépassements des normes sanitaires. Même s'ils ont globalement baissé sur la période 2000-2015, les dépassements pour les particules en suspension, le dioxyde de carbone et l'ozone sont récurrents et concernent entre 8 et 34 agglomérations. Ces gaz et particules sont susceptibles d'avoir des effets néfastes sur la santé humaine et sur l'environnement.

1) Selon cette photographie, la pollution de l'air est due à cause des transports (pots d'échappement des différents véhicules à moteurs à essence ou diesel). La concentration des véhicules dans les villes est également en cause, mais ce ne sont pas les deux seules uniques raisons.
2) L'épuisement des ressources (pétrole) et l'effet de serre sont également des résultantes de cette pollution.

APPROFONDIR :

Document 2 : Les changements climatiques :

L'effet de serre est un phénomène thermique naturel qui permet d'avoir une température moyenne sur Terre de 15°C contre – 18°C si cet effet n'existait pas. On estime actuellement que l'élévation de la température due à l'effet de serre d'origine humaine est de l'ordre de 0,5°C. Toutefois, il apparait possible de limiter la hausse de la température moyenne à la surface de la Terre à 2°C par rapport à l'ère préindustrielle, à condition de stopper la croissance des émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2020 et de les réduire, ensuite, pour atteindre à la fin du XXIe siècle des émissions négatives (en captant et en stockant du CO^2).

En effet, cette élévation de la température terrestre pourrait malgré tout avoir des conséquences sur la diversité (faune et flore), les océans, ainsi que sur l'alimentation et la santé.

3) Le phénomène naturel décrit dans ce texte est l'effet de serre.
4) Le dioxyde de carbone est un gaz responsable de ce phénomène naturel.
5) Les énergies (charbon, gaz naturel, pétrole…) que nous consommons sont à l'origine de changements climatiques car elles rejettent, dans l'atmosphère, des gaz qui augmentent l'effet de serre. Cela modifie le climat : on parle alors de « réchauffement climatique »

Document 3 : L'épuisement des ressources en énergies fossiles :

Les énergies fossiles qui regroupent le charbon, le pétrole, l'uranium et le gaz naturel couvrent actuellement 87% des besoins en énergie dans le monde. Toutes ces énergies fossiles présentent des inconvénients importants :

- **Leur exploitation est à l'origine de produits environnementaux : dégâts provoqués lors de leur extraction, réchauffement climatique, risques d'accidents liés à la radioactivité) ;**
- **Ce sont des énergies non renouvelables car leur reconstitution naturelle demanderait des millions d'années pour être achevée. Ainsi en fonction de leur utilisation, on sait déjà que le stock sera à terme à sec.**

6 et 7) Les différentes ressources en énergies évoquées dans ce document sont : le charbon, l'uranium, le gaz et le pétrole. Le problème de ces ressources est qu'elles sont fossiles et non-renouvelables. D'ici 47 à 156 ans, celles-ci n'existeront plus.

<u>Document 4 : des solutions pour mieux gérer l'énergie :</u>

Les impacts de notre consommation d'énergie étant considérables sur notre environnement, il est indispensable de trouver et de mettre en œuvre des solutions. Avoir plus de rigueur et de sobriété dans nos consommations, encourager le développement des énergies renouvelables, préparer l'adaptation des territoires en veillant tout particulièrement à la situation des personnes et des activités vulnérables semble nécessaire. Le rôle des dirigeants est primordial dans la mise en œuvre de ces solutions fin d'aider notre société à évoluer.

On parle ainsi de « transition écologique » afin de passer du système énergétique actuel à un bouquet énergétique basé principalement sur des ressources renouvelables encore marginales aujourd'hui (les énergies éolienne, hydraulique, solaire, géothermique, marémotrice ou la biomasse ne représente que 14,5% de la consommation finale brute d'énergie)

8) Les dirigeants doivent produire plus d'énergies renouvelables, soit produites à partir d'énergies inépuisables comme le soleil, le vent, l'eau…

9) Pour réduire la consommation d'énergie causée par les déplacements, il est possible pour les habitants de privilégier les transports non-polluants (comme la marche et le vélo), mais aussi les transports en commun (moins polluants).

Pour réduire la consommation d'énergie causée par les déplacements, il est possible pour les dirigeants de développer des véhicules moins polluants et de favoriser l'utilisation des transports en commun (essor des lignes, politique tarifaire…)

10) Pour réduire la consommation d'énergie de mon logement, il est possible de réduire et / ou réguler le chauffage dans le logement, améliorer l'isolation, utiliser des énergies renouvelables (pompe à chaleur, installation de panneaux solaires…), éteindre les appareils et les lumières lorsqu'on ne se trouve pas dans la pièce, prioriser l'achat d'appareils plus économes en énergie…

<u>En conclusion :</u> nous consommons essentiellement des énergies fossiles. Cela a des conséquences négatives sur notre environnement (pollution de l'air, changement climatique lié aux gaz à effet de serre…) et cela risque de provoquer l'épuisement de ces ressources dans quelques dizaines d'années. Nous devons agir pour y remédier et faire face…