Des ressources limitées : l'énergie, une ressource à ménager

Fiche méthode

(Géographie 5e · Thème 2 · Des ressources limitées, à gérer et à renouveler)

La démarche pour rédiger un développement construit

1. Je lis le sujet et j'entoure les mots importants (énergie, ressource, inégalités, transition…).

2. Je fais un plan en deux ou trois idées : par exemple, une énergie surtout fossile, une consommation inégale, des solutions pour ménager la ressource.

3. Je rédige une introduction qui définit le mot clé, un paragraphe par idée avec un **exemple localisé et chiffré** (un pays, un chiffre, sa date, sa source), puis une conclusion nuancée.

4. J'emploie le vocabulaire du cours (renouvelable, fossile, mix énergétique, tep, intermittent, dépendance, sobriété, efficacité) et je relis.

Le réflexe — un chiffre n'est un argument que s'il a son unité, sa date et sa source (AIE, Banque mondiale, RTE).

Cas 1 · Classer une source d'énergie

Réflexe — se reconstitue-t-elle pendant une vie humaine ? oui → renouvelable ; non → non renouvelable ; restes d'êtres vivants enfouis → fossile.

Exemple. Le fioul d'une vieille chaudière.

Il vient du pétrole : **non renouvelable**, énergie **fossile**.

Attention — l'électricité n'est pas une source : on la fabrique à partir d'une source.

Cas 2 · Présenter une énergie fossile

Réflexe — usages, deux grands producteurs, durée des réserves (réserves ÷ production par an), puis le défaut : le CO_2.

Exemple. Un pays a 2 400 millions de barils de réserves et en extrait 80 millions par an.

$2\,400 \div 80 = 30$: **30 ans** de réserves, si la production ne change pas et si l'on ne découvre rien.

Attention — la durée des réserves change avec les découvertes et la consommation : ce n'est pas une date de fin.

Cas 3 · Juger une énergie

Réflexe — deux colonnes, avantages et limites : CO_2 ? renouvelable ? pilotable ou intermittente ? risques et dégâts ?

Exemple. Une ferme solaire dans le désert.

Avantages : **renouvelable**, sans CO_2 en fonctionnant, de moins en moins chère. Limites : **intermittente** (rien la nuit), besoin de stockage et de métaux.

Attention — sans $CO_2 \neq$ renouvelable (le nucléaire) ; renouvelable ≠ sans dégâts (un barrage noie une vallée).

Cas 4 · Comparer des consommations

Réflexe — par habitant = total ÷ habitants ; rapport = la plus grande ÷ la plus petite ; puis j'explique : développement, climat, choix.

Exemple. Un habitant de l'Arabie saoudite consomme environ 6,7 tep par an, un habitant de l'Égypte 0,9 tep.

$6{,}7 \div 0{,}9 \approx 7$: environ **7 fois plus** (pays pétrolier riche, climatisation, voitures).

Attention — premier au total ne veut pas dire premier par habitant.

Cas 5 · Mener une étude de cas (la Chine)

Réflexe — pourquoi le pays consomme autant, d'où vient son énergie, ce qu'il fait pour changer, puis les limites.

Exemple. La Chine construit des centrales à charbon et des parcs solaires.

> Sa demande d'électricité monte très vite : les renouvelables **s'ajoutent** au charbon plus qu'elles ne le remplacent.

Attention — premier émetteur de CO_2 au total, mais un Chinois émet moins qu'un Américain.

Cas 6 · Classer une action de transition

Réflexe — produire autrement ? renoncer à une consommation (sobriété) ? même service avec moins d'énergie (efficacité) ?

Exemple. Une mairie éteint l'éclairage public de 1 h à 5 h du matin.

> On renonce à un service la nuit : c'est de la **sobriété**. Changer les lampes pour des LED serait de l'**efficacité**.

Attention — un pays qui importe son énergie est dépendant : une guerre ou un détroit fermé fait flamber les prix.

Les pièges

- L'uranium n'est pas une énergie fossile, et le nucléaire n'est pas renouvelable.
- Réserves pour 50 ans ≠ plus rien dans 50 ans.
- Intermittente (dépend du temps qu'il fait) ≠ pilotable (produit à la demande).
- Isoler sa maison = efficacité ; baisser le chauffage = sobriété.

Ce document est la propriété intellectuelle de Ben, professeur particulier (benprofparticulier.fr), protégée par le Code de la propriété intellectuelle (art. L. 111-1 et L. 122-4). Il est mis à disposition pour un usage personnel de révision. Toute reproduction, diffusion, mise en ligne ou revente, totale ou partielle, sans autorisation écrite est interdite et constitue une contrefaçon (art. L. 335-2).