

Climat : le réchauffement climatique récent

Fiche méthode

(SVT 6^e · La Terre, une planète peuplée par des êtres vivants · Climat)

La démarche pour argumenter à partir de données sur le climat

- 1. Je lis la donnée.** De quoi parle-t-elle (température, CO₂, glace, mer), où, sur quelle période, dans quelle unité, d'après quelle source ?
- 2. Je décris l'évolution.** Elle augmente ou elle diminue ? De combien ? Je fais le calcul avec l'unité.
- 3. J'explique avec le cours.** Je relie la donnée au mécanisme : gaz à effet de serre → effet de serre renforcé → réchauffement → conséquences.
- 4. Je conclus** avec un deuxième indice qui va dans le même sens.

Le réflexe — un jour ou un lieu isolé ne prouve rien : je compare des moyennes sur plusieurs décennies.

Cas 1 · Météo ou climat ?

Réflexe — un moment précis dans un lieu précis → météo ; une moyenne sur au moins 30 ans → climat.

Exemple. Classer : « Il a fait 39 °C à Nîmes cet après-midi. »

Un lieu (Nîmes), un moment (cet après-midi) : c'est un événement, donc de la **météo**.
Il ne dit rien, à lui seul, du climat de Nîmes.

Attention — une vague de froid ne contredit pas le réchauffement : c'est de la météo.

Cas 2 · Expliquer l'effet de serre

Réflexe — Soleil → sol chauffé → chaleur émise → une partie retenue par les gaz à effet de serre → renvoyée vers le sol.

Exemple. Expliquer pourquoi la Terre n'est pas à -18 °C en moyenne.

La vapeur d'eau, le CO₂ et le méthane retiennent une partie de la chaleur émise par le sol : c'est l'**effet de serre** naturel.
Grâce à lui, la température moyenne est d'environ +15 °C.

Attention — l'effet de serre est naturel et indispensable ; le problème est son renforcement.

Cas 3 · Lire des données et argumenter

Réflexe — donnée + source + période, évolution chiffrée, deuxième indice qui va dans le même sens.

Exemple. Exploiter : « la mer a monté d'environ 20 cm entre 1901 et 2018 (GIEC). »

La donnée montre une hausse durable du niveau moyen des mers sur plus d'un siècle.
Explication : fonte des glaces posées sur les continents et dilatation de l'eau qui se réchauffe. Deuxième indice : le recul de presque tous les glaciers.

Attention — la banquise flotte : sa fonte ne fait pas monter la mer.

Cas 4 · Relier le réchauffement aux activités humaines

Réflexe — activité → gaz rejeté → effet de serre renforcé → hausse de la température.

Exemple. Expliquer le lien entre un avion et le réchauffement.

L'avion brûle du kérosène, tiré du pétrole (un combustible fossile) : il rejette du CO_2 .
Plus de CO_2 dans l'air → effet de serre renforcé → température moyenne plus élevée.

Attention — le bois n'est pas un combustible fossile, même si sa combustion rejette du CO_2 .

Cas 5 · Expliquer un changement de peuplement

Réflexe — plus au nord ou plus haut qu'avant → l'espèce suit les températures qui lui conviennent.

Exemple. Une espèce de poisson des eaux chaudes est de plus en plus pêchée vers le nord (exemple fictif). Expliquer.

L'eau se réchauffe : plus au nord, elle atteint maintenant la température qui convient à ce poisson.
Sa zone de vie **se déplace vers le nord** : le peuplement des milieux change.

Attention — une espèce de sommet ou de banquise ne peut pas se déplacer plus loin : elle est menacée.

Cas 6 · Atténuation ou adaptation ?

Réflexe — l'action diminue les émissions (la cause) → atténuation ; elle protège des effets → adaptation.

Exemple. Classer : « une ville installe des récupérateurs d'eau de pluie pour arroser pendant les sécheresses ».

L'action ne réduit pas les émissions : elle aide à faire face à un effet (la sécheresse).
C'est de l'**adaptation**.

Attention — les deux sont nécessaires : sans atténuation, l'adaptation deviendra de plus en plus difficile.

Les pièges

- Confondre météo et climat : un record d'un jour n'est pas une tendance du climat.
- Croire que l'effet de serre est une pollution : il est naturel et permet la vie.
- Dire que la fonte de la banquise fait monter la mer : c'est la glace des continents.
- Confondre l'effet de serre et le « trou » dans la couche d'ozone.
- Classer une digue en atténuation : elle protège d'un effet, c'est de l'adaptation.

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).