CORRIGÉ

Tle

Corrigé détaillé
6 exercices

Les climats du passé et le climat futur

> Ce qui est noté au contrôle, ce n'est pas le résultat seul : c'est le raisonnement posé, puis le calcul mené jusqu'au bout avec l'unité.

1 Indices

1. **Carottes de glace**.
2. **Pollens** fossiles.
3. **Sédiments marins** (et moraines glaciaires).

2 Cycles

1. Environ **100 000 ans**.
2. Les variations de l'**orbite** terrestre (Milankovitch).

3 Rétroaction

1. Quand les glaces fondent, la surface devient plus sombre.
2. Elle absorbe plus de rayonnement solaire.
3. Le réchauffement s'amplifie, ce qui fait fondre plus de glace.

4 CO_2

1. 140 ppm en environ 175 ans.
2. ≈ **0,8 ppm par an** en moyenne (bien plus rapide aujourd'hui, plus de 2 ppm par an).

5 Pollens

1. Le chêne est une espèce de climat **tempéré** ; bouleaux et graminées steppiques indiquent un climat **froid**.
2. Le climat s'est **réchauffé** : fin d'une glaciation.

6 Argumenter

1. Sa **vitesse** : +1,2 °C en un siècle, contre des milliers d'années.
2. Le CO_2 atteint un niveau **inédit** depuis 800 000 ans.
3. Il coïncide avec les **émissions humaines** de gaz à effet de serre.

Corrige-toi toi-même. Compte tes points exercice par exercice : c'est ainsi qu'on voit où l'on perd, et ce n'est presque jamais là où on le croit.

Ce qui est évalué	Points	Ce qui fait perdre le point
Indices	1 pt	Indice sans ce qu'il mesure
Mécanismes	2 pts	Oublier les rétroactions
Argumenter	3 pts	Ne pas comparer les vitesses