CORRIGÉ

Ondes mécaniques progressives : célérité, période et longueur d'onde

1re

Corrigé détaillé
6 exercices

> 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 Classer

1. a. **Transversale**.
2. b. **Longitudinale**.
3. c. **Longitudinale**.

2 Célérité

1. $v = 30/6{,}0 = 5{,}0$ m/s.

3 Retard

1. $\tau = 680/340 = 2{,}0$ s.

4 Longueur d'onde

1. $\lambda = 2{,}0 \times 0{,}020 = 0{,}040$ m.
2. $f = 1/0{,}020 = 50$ Hz.

5 Lecture

1. $T = 10/5 = 2{,}0$ ms $= 2{,}0 \times 10^{-3}$ s.
2. $f = 500$ Hz.

6 Transport

1. L'onde se propage **sans transport de matière**.
2. Le bouchon oscille sur place : seule l'**énergie** se propage.

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
Définir une onde	1 pt	Croire que la matière se déplace
Exploiter un graphique	2 pts	Confondre T et λ
Relation λ = v/f	2 pts	Unités