

Chapitre 10 — Son périodique et musique

Niveau Première — ES
Type Feuille d'exercices

Discipline Enseignement scientifique

Énoncé

On cherche à comparer le spectre de deux notes produites par des instruments différents. La feuille rassemble plusieurs exercices progressifs, avec des données indépendantes et des situations variées. L'élève doit trier les informations utiles.

Dossier scientifique

- Document 1 : Signal périodique.
- Document 2 : Fréquence fondamentale.
- Document 3 : Harmoniques.
- Relation disponible : $f = \frac{1}{T}$ et $\lambda = cT$

Questions

1. Identifier le système, la question et les données pertinentes.
2. Proposer une représentation ou un modèle adapté.
3. Mener le traitement en détaillant les étapes.
4. Porter un regard critique sur le résultat et conclure.

Barème indicatif

Appropriation : 3 points ; raisonnement : 4 points ; réalisation : 2 points ; communication : 1 point.