

Chapitre 1 — Noyaux, éléments et radioactivité

Niveau Première — ES
Type Feuille d'exercices

Discipline Enseignement scientifique

Énoncé

On cherche à relier l'origine des éléments à des transformations nucléaires. 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 : Noyaux atomiques.
- Document 2 : Réactions nucléaires.
- Document 3 : Désintégration radioactive.
- Relation disponible : $N(t) = N_0 e^{-\lambda t}$

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.