

Chapitre 1 — Noyaux, éléments et radioactivité

Niveau Première — ES

Discipline Enseignement scientifique

Type Fiche bilan

Connaissances à retenir

- Noyaux atomiques
- Réactions nucléaires
- Désintégration radioactive
- Abondance des éléments chimiques

Savoir-faire attendus

- Exploiter des données et une représentation.
- Sélectionner les données utiles et expliciter les hypothèses.
- Présenter un résultat avec une unité et un ordre de grandeur cohérents.

Synthèse

Pour relier l'origine des éléments à des transformations nucléaires, on part des faits observables, on mobilise les notions du programme, puis on teste la cohérence de l'explication. Une réponse scientifique distingue toujours mesure, modèle et conclusion.

Repère mathématique ou méthodologique

$$N(t) = N_0 e^{-\lambda t}$$