

# Sommaire

## Constitution et transformation de la matière

1	Distinguer corps purs et mélanges	9
2	Utiliser les densités et les masses volumiques	15
3	Interpréter une chromatographie	21
4	Identifier des espèces chimiques	31
5	Utiliser la concentration massique	37
6	Préparer une solution par dissolution	45
7	Préparer une solution par dilution	53
8	Utiliser les puissances de 10 et les ordres de grandeur	61
9	Comprendre le modèle de l'atome	73
10	Calculer la masse d'un atome	83
11	Comprendre la formation des ions et trouver leur formule	89
12	Utiliser la classification périodique des éléments	97
13	Représenter les molécules	105

## Modélisation des transformations de la matière et transfert d'énergie

14	Comprendre les transformations physiques	115
15	Comprendre les transformations chimiques	123
16	Utiliser les notions de stœchiométrie et de réactif limitant	133
17	Comprendre les transformations nucléaires	139

## Mouvements et interactions

18	Décrire les mouvements	149
19	Utiliser la vitesse	157
20	Modéliser par une force	167
21	Connaitre des exemples de forces	179
22	Utiliser le principe d'inertie	191

## Ondes et signaux

23	Découvrir les signaux sonores	203
24	Étudier le son	211
25	Étudier les spectres d'émission et d'absorption	219
26	Utiliser les lois de Snell-Descartes	229
27	Découvrir les lentilles	239
28	Utiliser les signaux et les capteurs	247