



méthode **CRPE**

Une méthode, un savoir et un exercice par jour pour réussir

SCIENCES & TECHNOLOGIE

**Annales
corrigées
2023**

Thierry Chevallier



Tables des matières

Partie 1

Les attendus de l'épreuve en sciences et technologique

A. Les connaissances scientifiques indispensables.....	5
B. Les connaissances didactiques.....	6
C. Construire une séquence d'apprentissage.....	10
D. Des éléments de méthodologie.....	17

Partie 2

Des fiches pour renforcer les connaissances scientifiques et s'entraîner au concours

Chapitre 1. De la Matière aux outils : données chimiques et physiques

■ Fiche 1. Composition, états et propriétés de la matière à l'échelle macroscopique et microscopique	24
■ Fiche 2. L'air et l'eau, des matières à préserver	37
■ Fiche 3. Les cycles de matière, origine et devenir	48
■ Fiche 4. Mouvements et énergie, leur utilisation dans les objets techniques ..	56

Chapitre 2. La planète Terre

■ Fiche 5. La planète Terre dans le système solaire	76
■ Fiche 6. Planétologie comparée et émergence de la vie	86
■ Fiche 7. Une dynamique interne: le risque sismique et volcanique	99
■ Fiche 8. Une dynamique externe, cause de variations climatiques	113

Chapitre 3. Le vivant

■ Fiche 9. La nutrition des animaux et des végétaux	126
■ Fiche 10. La reproduction des espèces, à l'origine de la diversité	143
■ Fiche 11. Réseaux trophiques et peuplement des milieux	157
■ Fiche 12. L'évolution de la vie: biodiversité passée et actuelle	170

Chapitre 4. Le corps humain

■ Fiche 13. Les grandes fonctions physiologiques	192
■ Fiche 14. Alimentation et santé: hygiène alimentaire	211
■ Fiche 15. Transmission de la vie et maîtrise de la procréation	222
■ Fiche 16. Le monde microbien, infection et protection immunitaire	231

Chapitre 5. Dérèglement climatique, biodiversité et environnement

■ Fiche 17. Les énergies et les activités humaines	242
■ Fiche 18. Les cycles de matière naturels et leur altération anthropique	251
■ Fiche 19. L'impact des activités humaines sur l'environnement	259
■ Fiche 20. Conclusion et actions face au dérèglement climatique	269

Partie 3

Sujets et corrigés CRPE sessions 2022 et 2023

■	Sujet 1. Sujet session 2022 – EST STC 1	282
■	Sujet 2. Sujet session 2022 – EST STC 3	307
■	Sujet 3. Sujet session 2023 – Groupement académique 1	333
■	Sujet 4. Sujet session 2023 – Groupement académique 3	359