

PTSI

Thierry Finot

Elsa Choubert

Sébastien Fayolle

David Legrand

Vincent Parmentier

Nicolas Tancrez

P R É P A S S C I E N C E S

COLLECTION DIRIGÉE PAR **BERTRAND HAUCHECORNE**

PHYSIQUE CHIMIE

- Objectifs
- Cours résumé
- Méthodes
- Vrai/faux, erreurs classiques
- Exercices de base et d'approfondissement
- Résolutions de problèmes, activités numériques
- Sujets de concours (écrits, oraux)
- Corrigés détaillés et commentés



5^e édition
+ exos-minutes

Sommaire

Apprendre efficacement la physique et la chimie.....	VII
1. Bases de l'optique géométrique.....	1
2. Lentilles minces	33
3. Lois de l'électrocinétique – Régime continu	73
4. Circuit linéaire du premier ordre	103
5. Oscillateur électrique en régime libre	139
6. Régime sinusoïdal forcé	171
7. Filtrage linéaire	207
8. Propagation d'un signal	251
9. Cinématique du point	281
10. Principes de la dynamique	313
11. Énergie mécanique	359
12. Mouvement dans un champ électrique ou magnétique	399
13. État et évolution d'un système chimique	431
14. Cinétique chimique	463
15. Molécules et ions	505
16. Moment cinétique – Force centrale	537
17. Mouvement d'un solide.....	579
18. Description d'un système thermodynamique	609
19. Premier principe de la thermodynamique.....	637
20. Deuxième principe de la thermodynamique	665
21. Machines thermiques	687
22. Champ magnétique	715
23. Induction électromagnétique.....	749
24. Solides cristallins	785
25. Réactions acido-basiques	817
26. Réactions de dissolution ou de précipitation.....	857
27. Réactions d'oxydo-réduction.....	901
28. Diagrammes potentiel-pH.....	951
Index.....	993