

PC
PC*

Lionel Vidal
Régis Bourdin
Ludovic Menguy
Vincent Parmentier
Alban Sauret
Marc Venturi
Sylvie Zanier

PRÉPAS SCIENCES

COLLECTION DIRIGÉE PAR **BERTRAND HAUCHECORNE**

PHYSIQUE

4^e édition

- 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

**NOUVEAUX
PROGRAMMES** !

ellipses

Sommaire

1.	Mesures de fréquences	1
2.	Référentiels non galiléens.....	47
3.	Cinématique des fluides	81
4.	Actions de contact dans un fluide.....	123
5.	Équations locales de la dynamique des fluides	153
6.	Bilans macroscopiques	185
7.	Champ électrostatique	213
8.	Potentiel et dipôle électrostatique	239
9.	Magnétostatique.....	293
10.	Équations de Maxwell	337
11.	Équations de Maxwell dans le cadre de l'ARQS	367
12.	Propagation unidimensionnelle non dispersive	391
13.	Ondes dans un milieu continu élastique	433
14.	Ondes sonores dans les fluides	459
15.	Ondes électromagnétiques dans le vide.....	493
16.	Électromagnétisme et état plasma.....	533
17.	Électromagnétisme et milieux conducteurs.....	565
18.	Électromagnétisme et milieux diélectriques.....	599
19.	Généralités sur les ondes et interférences lumineuses.....	635
20.	Dispositifs interférentiels	675
21.	Thermodynamique des systèmes ouverts.....	733
22.	Diffusion de particules	767
23.	Transferts thermiques.....	793
24.	Introduction à la physique du laser	849

25.	Mécanique quantique ondulatoire	873
26.	Particule dans un potentiel constant.....	911
Annexes		957
1.	Formulaire d'analyse vectorielle.....	958
2.	Éléments d'analyse spectrale	962
3.	Le minimum de savoir-faire en mathématique	968
4.	Constantes fondamentales et ordres de grandeur classiques	974
5.	Calculs d'incertitudes.....	976
Index.....		983