

MP/MP*

MPI/MPI*

Lionel Vidal
Régis Bourdin
Ludovic Menguy
Vincent Parmentier
Emmanuel Van Brackel
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** !



Sommaire

1.	Référentiels non galiléens.....	1
2.	Lois du frottement solide	33
3.	Champ électrostatique	61
4.	Potentiel et dipôle électrostatique	87
5.	Magnétostatique.....	137
6.	Équations de Maxwell	179
7.	Équations de Maxwell dans le cadre de l'ARQS	209
8.	Ondes électromagnétiques dans le vide.....	235
9.	Propagation dans les conducteurs et les plasmas	277
10.	Réflexion d'OPPM à la surface d'un conducteur	317
11.	Propagation guidée	347
12.	Rayonnement dipolaire et diffusion	383
13.	Généralités sur les ondes et interférences lumineuses.....	417
14.	Dispositifs interférentiels	457
15.	Thermodynamique des systèmes ouverts (MP)	519
16.	Transferts thermiques	553
17.	Mécanique quantique ondulatoire	613
18.	Particule dans un potentiel constant.....	653
19.	Éléments de thermodynamique statistique (MP)	701
20.	Signaux périodiques et filtrage	737
21.	Électronique numérique	765
	Annexes.....	813
	1. Formulaire d'analyse vectorielle	814
	2. Éléments d'analyse spectrale	818
	3. Le minimum de savoir-faire en mathématiques.....	824
	4. Constantes fondamentales et ordres de grandeur classiques.....	830
	5. Calculs d'incertitudes.....	832
	Index.....	839