



Christian GARING  
Alain LHOPITAL

Les Mille et Une Questions en **PRÉPA**

# PHYSIQUE

1<sup>re</sup> année PCSI



# ■ Sommaire ■

---

Compléments mathématiques		9
Chapitres	Questions	Réponses

## Premier semestre :

■ 1 : Optique géométrique	39	63
■ 2 : Régimes continu et transitoire	107	131
■ 3 : Régime sinusoïdal forcé	179	193
■ 4 : Filtres passifs et actifs	217	237
■ 5 : Signaux harmoniques et propagation	269	291
■ 6 : Cinématique et lois de Newton	329	349
■ 7 : Énergie et oscillateurs mécaniques	387	403

## Second semestre :

■ 8 : Solide en rotation autour d'un axe fixe	437	453
■ 9 : Forces centrales	485	505
■ 10 : Statique des fluides	537	553

■ 11 : Propriétés des systèmes thermodynamiques	579	603
■ 12 : Évolution d'un système thermodynamique	657	677
■ 13 : Champ magnétique et actions de Laplace	723	739
■ 14 : Induction électromagnétique	769	787
■ 15 : Approche quantique	829	841