

# Sommaire

1. Référentiels non galiléens .....	1
2. Fonctionnement d'un véhicule à roues .....	37
3. Cinématique des fluides.....	65
4. Actions de contact dans un fluide .....	89
5. Équations locales de la dynamique des fluides.....	113
6. Bilans macroscopiques .....	141
7. Champ électrostatique .....	167
8. Potentiel et dipôle électrostatique .....	193
9. Magnétostatique .....	241
10. Équations de Maxwell.....	285
11. Équations de Maxwell dans le cadre de l'ARQS .....	313
12. Propagation unidimensionnelle non dispersive.....	343
13. Ondes dans un milieu continu élastique.....	385
14. Ondes sonores dans les fluides .....	415
15. Ondes électromagnétiques dans le vide .....	451
16. Électromagnétisme et état plasma.....	491
17. Électromagnétisme et milieux conducteurs.....	521
18. Électromagnétisme et milieux diélectriques .....	563
19. Généralités sur les ondes et interférences lumineuses.....	603
20. Dispositifs interférentiels .....	639
21. Diffraction et filtrage optique.....	691
22. Thermodynamique des systèmes ouverts.....	721
23. Diffusion de particules.....	755
24. Transferts thermiques .....	781
25. Introduction à la physique du laser.....	815
26. Mécanique quantique ondulatoire .....	843
27. Particule dans un potentiel constant .....	881
28. Mesures de fréquences .....	927

Annexes.....	951
1. Formulaire d'analyse vectorielle .....	953
2. Éléments d'analyse spectrale .....	957
3. Le minimum de savoir-faire en mathématique.....	963
4. Constantes fondamentales et ordres de grandeur classiques .....	969