

# 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 .....	91
5. Équations locales de la dynamique des fluides.....	123
6. Bilans macroscopiques .....	155
7. Champ électrostatique .....	181
8. Potentiel et dipôle électrostatique .....	207
9. Magnétostatique .....	257
10. Équations de Maxwell.....	301
11. Équations de Maxwell dans le cadre de l'ARQS .....	329
12. Propagation unidimensionnelle non dispersive.....	359
13. Ondes dans un milieu continu élastique.....	401
14. Ondes sonores dans les fluides .....	431
15. Ondes électromagnétiques dans le vide .....	467
16. Électromagnétisme et état plasma.....	507
17. Électromagnétisme et milieux conducteurs.....	537
18. Électromagnétisme et milieux diélectriques .....	579
19. Généralités sur les ondes et interférences lumineuses.....	619
20. Dispositifs interférentiels .....	655
21. Diffraction et filtrage optique.....	707
22. Thermodynamique des systèmes ouverts.....	737
23. Diffusion de particules.....	771
24. Transferts thermiques .....	797
25. Introduction à la physique du laser .....	833
26. Mécanique quantique ondulatoire .....	861
27. Particule dans un potentiel constant .....	899
28. Mesures de fréquences .....	945

Annexes.....	969
1. Formulaire d'analyse vectorielle .....	971
2. Éléments d'analyse spectrale .....	975
3. Le minimum de savoir-faire en mathématique.....	981
4. Constantes fondamentales et ordres de grandeur classiques .....	987