

Sommaire

1. Éléments de description cinématique et cinétique du solide	1
2. Modèle du contact ponctuel entre deux solides	33
3. Dynamique du solide	61
4. Cinématique des fluides	93
5. Actions de contact dans un fluide	117
6. Équations locales de la dynamique des fluides	137
7. Bilans dynamiques et thermodynamiques	169
8. Équations de Maxwell	199
9. Des équations de Maxwell à la magnétostatique	231
10. Des équations de Maxwell à l'électrostatique	261
11. Équations de Maxwell dans le cadre de l'ARQS	291
12. Induction électromagnétique de Neumann	325
13. Induction électromagnétique de Lorentz	355
14. Propagation unidimensionnelle non dispersive	385
15. Ondes dans un milieu continu élastique	431
16. Ondes sonores dans les fluides	461
17. Ondes électromagnétiques dans le vide	493
18. Propagation unidimensionnelle dispersive	529
19. Réflexion d'OPPM à la surface d'un conducteur	561
20. Rayonnement dipolaire et diffusion	597
21. Réponse d'un milieu diélectrique LHI à une excitation sinusoïdale ..	633
22. Ondes électromagnétiques dans un milieu diélectrique LHI	669
23. Interface entre deux diélectriques	703
24. Généralités sur les ondes et interférences lumineuses	729
25. Dispositifs interférentiels	763
26. Diffraction des ondes lumineuses	809
27. Diffusion de particules	857
28. Diffusion thermique	881
29. Potentiels thermodynamiques	909

30. Corps pur sous deux phases.....	931
Annexes.....	967
1. Formulaire d'analyse vectorielle	969
2. Éléments d'analyse spectrale	973
3. Le minimum de savoir faire en mathématique	977
4. Constantes fondamentales et ordres de grandeur classiques	983
Index	985