

Patricia SEGONDS
Sylvie LE BOITEUX
Jean-Paul PARISOT

Optique

en 26 fiches



**Comprendre
et s'entraîner
facilement**

DUNOD



...érieur, provoquant une
 achats de livres et de
 possibilité même pour
 de créer des œuvres
 et de les faire éditer cor-
 est aujourd'hui menacée.
 appelons donc que toute
 tion, partielle ou totale,
 présente publication est
 sans autorisation de
 de son éditeur ou du
 français d'exploitation du
 (CFC, 20, rue des
 75006 Paris).

aux termes de l'article
 reproductions strictement
 ne utilisation collective »
 dans un but d'exemple et
 égale ou partielle faite
 soit ou ayants cause est
 dé que ce soit, constitue-
 L. 335-2 et suivants du

© Dunod - La photocopie non autorisée est un délit.

Table des matières

Fiche 1	Les ondes électromagnétiques et l'optique géométrique	4
Fiche 2	Les lois de Snell-Descartes	9
Fiche 3	La réfraction : deux cas possibles	14
Fiche 4	Le prisme	18
Fiche 5	Détermination de l'indice d'un milieu par la méthode du prisme	21
Fiche 6	Les « faux-soleils »	28
Fiche 7	L'arc-en-ciel	33
Fiche 8	La formation d'images	38
Fiche 9	Images dans l'approximation de Gauss	42
Fiche 10	Le dioptr sphérique	46
Fiche 11	Construction d'images à travers un dioptr sphérique	52
Fiche 12	Images à travers un dioptr sphérique : tous les cas possibles	59
Fiche 13	Étude de rayons parallèles ou inclinés sur un dioptr sphérique	65
Fiche 14	Le dioptr plan	72
Fiche 15	Le miroir sphérique	76
Fiche 16	Construction d'images à travers un miroir sphérique	83
Fiche 17	La réflexion partielle sur un dioptr	90
Fiche 18	La lentille mince	96
Fiche 19	Construction d'images à travers une lentille mince	104
Fiche 20	La loupe	111
Fiche 21	La lentille mince entre deux milieux différents	115
Fiche 22	Les combinaisons	121
Fiche 23	Vergence d'une combinaison et formule de Gullstrand	132
Fiche 24	Formation d'images à travers une combinaison	138
Fiche 25	L'œil humain	145
Fiche 26	Défauts de l'œil et leur correction	152

EXPRESS SCIENCES



Patricia SEGONDS
Sylvie LE BOITEUX
Jean-Paul PARISOT

Optique en 26 fiches

Des principes aux applications

Comment aller à l'essentiel, comprendre les méthodes et les démarches avant de les mettre en application ?

Conçue pour faciliter aussi bien l'apprentissage que la révision, la collection « **EXPRESS** » vous propose une présentation simple et concise de de l'Optique géométrique en **26 fiches pédagogiques**.

Chaque fiche comporte :

- les **idées** clés à connaître,
- la **méthode** à mettre en œuvre,
- des **applications** sous forme d'exercices corrigés.

Contenu :

Les ondes
électromagnétiques
La réfraction
Le prisme
Formation des images
L'arc-en-ciel et « faux-soleils »
Le dioptre sphérique

Les miroirs sphériques
Les lentilles minces
Les combinaisons optiques
La loupe
L'œil humain
Défauts de l'œil et leur correction

- L1/ L2
- PCEM 1
- PH 1
- IUT



6665293

ISBN 978-2-10-052215-6

www.dunod.com

