

Patricia SEGONDS  
Sylvie LE BOITEUX  
Jean-Paul PARISOT

# Optique

en 26 fiches



Comprendre  
et s'entraîner  
facilement

535-12.1

DUNOD

# 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 dioptré sphérique                                            | 46  |
| Fiche 11 | Construction d'images à travers un dioptré sphérique            | 52  |
| Fiche 12 | Images à travers un dioptré sphérique : tous les cas possibles  | 59  |
| Fiche 13 | Étude de rayons parallèles ou inclinés sur un dioptré sphérique | 65  |
| Fiche 14 | Le dioptré 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 dioptré                           | 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 |