

COLLECTION J. NIARD  
COURS D'ÉLECTRICITÉ

J. NIARD  
R. ANTOINE  
B. MERAT

# électricité : lois générales

1<sup>re</sup> F1, F4, F6, F9, F10, H

## courant continu

NATHAN TECHNIQUE



# Table des matières

|    |                                                            |     |
|----|------------------------------------------------------------|-----|
|    | Avertissement .....                                        | 5   |
|    | Introduction .....                                         | 6   |
|    | Symboles graphiques .....                                  | 12  |
| 1  | Travail. Énergie. Puissance .....                          | 13  |
| 2  | Les grandeurs électriques actives .....                    | 26  |
| 3  | La résistance et l'effet Joule .....                       | 37  |
| 4  | Groupeement de résistors et applications .....             | 49  |
| 5  | Les électromoteurs .....                                   | 60  |
| 6  | Lois relatives aux circuits électriques à une maille ..... | 71  |
| 7  | Le magnétisme .....                                        | 86  |
| 8  | Forces électromagnétiques .....                            | 101 |
| 9  | Induction électromagnétique .....                          | 118 |
| 10 | Condensateurs .....                                        | 134 |
| 11 | Le courant électrique et le corps humain .....             | 144 |
|    | Problèmes de révision .....                                | 146 |
|    | Problèmes donnés au baccalauréat .....                     | 148 |