

Prologue	7
1. Introduction	13
2. Particules et interactions	19
3. Symétries et interactions	65
4. Le concept de brisure spontanée de symétrie	103
5. Brisure spontanée de la symétrie de jauge et masse des particules	121
6. Mesures de précision et boson de Higgs	149
7. Un grand instrument pour la physique : le LHC	185
8. Les grands détecteurs du LHC	223
9. Comment découvrir une nouvelle particule ?	249

10. Le boson de Higgs, enfin !	269
11. Boson de Higgs et médias	297
12. Les grandes questions ouvertes	311
13. Perspectives	355
Épilogue	383
Webographie	391
Remerciements	393