

Sommaire

Avant-propos	page 11
Un peu d'histoire.	page 13
L'espace, le temps, le mouvement	page 15
L'espace dans tous ses états.....	page 15
La quatrième dimension.....	page 19
La relativité restreinte	page 23
Mouvement relatif, mouvement absolu.....	page 23
Un peu de géométrie.....	page 27
Les équations relativistes fondamentales	page 34
L'invariant de Minkowski.....	page 35
La transformation de Lorentz, Poincaré et Einstein.....	page 41
La dilatation du temps	page 42
La contraction des longueurs.....	page 46
La masse et l'énergie.....	page 49
Un point à mi-parcours.....	page 55

La relativité générale.....	page 57
La gravitation selon Isaac Newton.....	page 60
La gravitation selon Albert Einstein.....	page 63
Le principe d'équivalence.....	page 65
La courbure de l'espace-temps.....	page 67
L'éclipse de 1919.....	page 70
Vers une nouvelle géométrie.....	page 73

Conséquences et applications de la relativité page 81

L'évolution possible de notre univers.....	page 82
L'énergie nucléaire.....	page 85
La fission nucléaire.....	page 86
La fusion thermonucléaire.....	page 89
Le système GPS.....	page 92

Conclusion page 99

Pour aller plus loin.....	page 101
---------------------------	----------