

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>VOYAGER DANS LE FUTUR</b> .....	4
<b>2</b>	<b>LA CONTRACTION DE L'ESPACE</b> .....	8
<b>3</b>	<b>L'ESPACE-TEMPS</b> .....	14
	a) La dimension temporelle	14
	b) Quatre dimensions	24
<b>4</b>	<b>LES EFFETS RELATIVISTES</b> .....	28
	a) Variation des longueurs et des durées	28
	b) Pourquoi nos effets sont inversés	38
	c) Retour à plus de dimensions	42
	d) La distinction passé/futur est illusoire	44
	e) La leçon de l'espace-temps	48
<b>5</b>	<b>DES PARADOXES QUI N'EN SONT PAS</b> .....	52
	a) Le paradoxe de la grange	53
	b) Le paradoxe des jumeaux	62
<b>6</b>	<b>LE MUR DE LA LUMIÈRE</b> .....	69
	a) Un vrai paradoxe	69
	b) Augmentation apparente de la masse	72
	c) Tout l'Univers à notre portée	77
	<b>RÉSUMÉ ET ÉPILOGUE</b> .....	78
	<b>APPROFONDISSEMENT</b> .....	79

## REMERCIEMENTS

Ce livre est l'aboutissement d'un long processus. Plusieurs personnes l'ont lu à différents stades de son évolution, en tout ou en partie, et j'aimerais ici les remercier. Leurs nombreuses remarques ont permis d'améliorer considérablement les (innombrables !) versions préliminaires du manuscrit. Merci donc à Robert Amzallag, Céline Bietlot, Sylvain Charbonneau, Sylvain Chomet, Pierre Dionne, Guy Durand, Éric Fournier, Benoît Groulx, Jean-Marc Lévy-Leblond, Jean-Marc Lina, Michel Longtin, Jean-François Malherbe, Jocelyne Massé, Véronique Pagé, Marc Séguin et Benoît Villeneuve ; ainsi qu'à quelqu'un qui m'est très chère, Valérie Lagrange, qui, sans toujours le savoir, m'a inspiré de multiples façons.

*À ma fille Fannie, qui me démontre chaque jour que tout n'est pas relatif.*