

# TABLE DES MATIÈRES

Introduction	3
<hr/>	
I. Élémentaire, mon cher Démocrite ?	7
<hr/>	
• Les quarks sont dans le vide	8
• Élémentaire comme du plomb	9
• La fin d'un Âge d'Or	11
• Allô, Mendeleev ?	16
• Un monde fini	19
II. 1947-1964 : Les dossiers de l'étrange	25
<hr/>	
• La Physique ? Des lois de conservation	26
• Force et faiblesse des interactions	29
• Interaction rime avec désintégration	31
• L'invention de l'étrangeté	33
• Le monde sans quarks selon Sakata	36
• Ils ont fractionné la charge élémentaire	38
III. 1966 : Un microscope de trois kilomètres...	47
<hr/>	
• Un coin du Grand Voile	49
• Des outils à secouer le vide	50
• Un microscope pour deux quarks	56
• Rutherford recommencé	57
• Premier bilan	60

<b>IV. 1974 : Une offensive de Charme</b>	<b>65</b>
<hr/>	
• Le spin, l'ours blanc et la fourmi	65
• Les quarks sont « colorés » !!	69
• Une cuisine à quatre saveurs	73
• Des résonances en général...	76
• ... et de la résonance de <i>Charme</i> en particulier	78
<b>V. 1977 : Le Cinquième Élément</b>	<b>83</b>
<hr/>	
• Les quarks en semi-liberté : les « jets »	84
• La matrice	90
• Pas de Nobel pour la <i>Beauté</i>	92
• Le quarkonium	94
• Le sommet, c'est le <i>Top</i>	96
<b>VI. Microcosmos</b>	<b>101</b>
<hr/>	
• Dernières nouvelles du boson $Z^0$	103
• L'envers du Temps	105
• Reconstituer un Big Bang ?	109
• Vers la Théorie du Grand Tout	113
<b>Glossaire</b>	<b>117</b>
<hr/>	
<b>Bibliographie</b>	<b>123</b>
<hr/>	