

# Table des matières

**Préface** 3

**Avant-propos** 5

Partie I

## **Les Génies de la Science**

<b>1.</b> La gloire de Thalès : la prédiction des éclipses	9
<b>2.</b> Pythagore de Samos : et la Terre devint ronde	11
<b>3.</b> Ce que les Grecs déduisaient des éclipses	13
<b>4.</b> Pythéas de Massalia : le Christophe Colomb de l'Antiquité grecque	15
<b>5.</b> Archimède et les miroirs ardents	17
<b>6.</b> Tycho Brahé et la géohéliocentricité	19
<b>7.</b> Galilée et le mythe de la Terre qui tourne	21
<b>8.</b> La nature a-t-elle horreur du vide ?	23
<b>9.</b> L'erreur de Cassini et la vitesse de lumière	26
<b>10.</b> La pomme de Newton : mythe ou réalité ?	29
<b>11.</b> James Bradley : une pluie de lumière pour faire tourner la Terre...	32
<b>12.</b> Évariste Galois le génie n'est pas à l'épreuve des balles	35
<b>13.</b> Michael Faraday : le génie autodidacte	38
<b>14.</b> Une goutte de miel pour déterminer la nature lumière	40
<b>15.</b> Le pendule de Foucault prouve-t-il quelque chose ?	44
<b>16.</b> Henri Poincaré : inventeur du chaos par erreur...	49
<b>17.</b> Einstein était-il un plagiaire ?	51

Partie II  
**Science & Techniques**

<b>18.</b> Le Colisée : une architecture énigmatique	55
<b>19.</b> La pierre philosophale : rêve ou réalité ?	58
<b>20.</b> Gutenberg : inventeur de l'imprimerie ?	60
<b>21.</b> La victoire d'un horloger ébéniste sur les astronomes arrogants	62
<b>22.</b> Les frères Lumière ont-ils vraiment inventé le cinéma ?	64
<b>23.</b> Pas de prix Nobel pour les mathématiques	67
<b>24.</b> Les jumeaux de Langevin et le TGV	69
<b>25.</b> Larsen : l'effet pas si indésirable d'un savant méconnu	72
<b>26.</b> De la température « réelle » à la température ressentie	75
<b>27.</b> EPR : le paradoxe des photons amoureux	77
<b>28.</b> Les ondes gravitationnelles ou la naissance du graviton	80
<b>29.</b> Apollo 13 de la Lune à la Terre : l'impossible retour	82
<b>30.</b> Le memristor : vers une « i-révolution »...	86

Partie III  
**Science & Guerres**

<b>31.</b> Un taxi pour Tremblay...	91
<b>32.</b> Quand Verlaine fait basculer les guerres...	93
<b>33.</b> Comment Hitler a bien failli avoir la bombe atomique	95
<b>34.</b> Porte-avions et catapultes ou la naissance de l'aéronavale	98
<b>35.</b> Le radar une invention française	101
<b>36.</b> Les gadgets de James Bond ont-ils une réalité scientifique ?	103

Partie IV  
**Science & Société**

<b>37.</b> Une histoire de calendriers	109
<b>38.</b> Pâques a bien failli être à la Trinité...	111
<b>39.</b> L'année bissextile ou les mystères d'un jour fictif	114

<b>40.</b> La physique du champagne	116
<b>41.</b> Le mètre étalon et l'erreur de Méchain	119
<b>42.</b> La bataille du méridien de Paris	124
<b>43.</b> Le nombre d'or: divine proportion ou pure invention ?	128
<b>44.</b> Quand la science s'en remet au hasard	131
<b>45.</b> Les jumeaux: entre ressemblances et différences	133
<b>46.</b> Rire et société: le point de vue visionnaire d'Henri Bergson...	136
<b>47.</b> Dans les bouchons, pour aller plus vite... Il faut ralentir	138
<b>48.</b> Comment bronzer utile et sans danger ?	141
<b>49.</b> La « proportionnelle »: un mode de scrutin pas si simple...	143
<b>50.</b> De l'influence des sondages sur les élections: êtes-vous « <i>underdog</i> » ou « <i>bandwagon</i> » ?	145
<b>51.</b> Vers une perte de la rationalité...	147
<b>52.</b> Et si la Lune n'existait plus...	149
<b>53.</b> Pisa: un test qui ne penche pas en faveur des français...	152
<b>54.</b> Biographies de génies et « pop history »	155
<b>55.</b> L'effet Matilda ou la place des femmes en Science	157

## Partie V

### Science & Sports

<b>56.</b> Une petite histoire des Jeux olympiques	163
<b>57.</b> La cinématique du rugby ou le secret d'une pénalité réussie	165
<b>58.</b> Une brève histoire de la plongée	167
<b>59.</b> La quadrature de la grande boucle	170
<b>60.</b> Ne réveillez pas un marin qui dort...	173

<b>Bibliographie</b>	177
----------------------	-----

<b>Index</b>	181
--------------	-----