

Enseignement & Science-Fiction 1



Science et fictions à l'école : un outil transdisciplinaire pour l'investigation ?

Ouvrage dirigé par
Estelle Blanquet & Éric Picholle

Éditions du Somnium

Index thématique

I

11 septembre 147

A

accident historique 145
anachronisme 15
androïde 20
ansible 124
anthropologie 33, 236
anticipation 19, 21, 25, 88
antimatière 131
anti-téléphone 125
anthropomorphisme 213, 245
Apollo 53, 58, 60, 78, 83, 128, 213
approche actionnelle 255
approche rationnelle 239
araignée 17
archétype 58, 209
arme atomique 35, 48, 56, 59, 267
arme (langage) 238
association du lire et du faire 256
Astounding Science Fiction 50
astronomie 11, 30, 32, 33, 53, 103,
106, 11, 126, 149, 168, 176, 258
Atlantide 28, 207
Autre 210, 246
avant-garde 131, 222
avenir 25, 89, 136, 139, 144, 217,
251, 252
AZI 18, 19

B

Bayes (formule de) 136
Big Bang 31
Bisounours 47
bridge 141

C

causalité 36, 127, 244, 252
caverne (Platon) 19
champ gravitationnel 75, 76
changement d'état 16, 70, 71, 72, 182,
183, 184, 188
chaos (théorie) 139, 140
chute libre 78
cohérence interne 61, 115, 127, 128,
241, 242
Collège des humanités (Lausanne)
220, 222, 223
complot 57, 147
conditionnement 18, 19
conjecture 16, 17, 21, 217, 220,
224, 227
connecteurs logiques 256
consommateur passif 239
contre-culture 34, 222
convention 58, 63, 100, 124, 125, 126,
184, 193, 199, 230
courbe de Von Koch 134
cours de la Bourse 46
cristallisation 226

culture canonique 227
 cyberpunk 19, 21, 25

D

découverte du monde 181, 183, 247
 découverte scientifique 30
 dépassement 224, 226
 désobéissance 56
 dieu omniscient 136
 dimensions 79, 83, 103, 133
 discrimination 243
 divertissement 28, 39, 41, 61
 dogmatisme 24
 drogue 6
 droit d'existence 35, 36
 dystopie 19, 25, 225, 237

E

échec scolaire 29, 233
 L'École des Loisirs 187-189, 199
 écologie 45, 46
 économie marchande 28
 émancipation 223
 ennui 27, 28, 201, 208, 251
 EPIC 56
 souffle épique 33
 éponge de Sierpinsky 134
 équation 21, 35, 74, 75, 77, 128, 129,
 185, 212
 erreur 62, 74, 75, 76, 98, 99, 112,
 126, 127, 134, 174, 190, 215,
 240, 241, 250, 251
 esprit logique 239
 esprit SHS 223, 224
 établissement 32, 226, 244, 249
 état de Nature 207
 étymologie 20, 143
 évaluation 104, 110, 226, 256, 260
 évaluation formative 102, 104, 126, 128
 évasion 16, 18, 21
 exercice de calcul 61, 68, 70, 74, 75,
 77, 79, 108, 135, 136, 138,
 141, 142, 259
 expérience de pensée 132, 207, 253

extraction 44, 45
 extrapolation 45, 47, 48
 extrapolation logique 18, 19, 21
 extraterrestre 32, 134, 143, 243, 245,
 246

F

face cachée (Lune) 103, 112, 149, 150,
 151, 156, 160, 165, 166, 167
 facilité d'écriture 200
 faits divers 252
 falsifiabilité 212
 famille de scénarios 46
 fantaisies lexicales 243
fantasy 15, 24, 25, 123, 132, 207,
 213, 234, 247, 248,
fantasy animalière 193, 199
 fiction 16, 17, 19, 20, 23, 31, 33, 35,
 36, 56, 57, 60, 65, 85, 86, 87,
 92, 121, 123, 126, 128, 132,
 133, 135, 144, 181, 183, 184,
 185, 196, 197, 207, 210, 212,
 223, 224, 225, 227
 fiction juridique 16
 fiction philosophique 144
 fiction scientifique 13
 fiction spéculative 17, 23, 121, 131, 207
flat cats 87, 90
 formule (cabalistique) 202
 formule (magique) 247, 249
 fractale 134
 France 25, 117, 176, 229, 246

G

générateur d'improbabilité infinie 140
 gibbeuse 112, 153, 154, 162, 168, 169,
 173
 GIEC 46, 49
 graphisme 182
 Greenwich 105, 106, 107, 108, 109,
 110, 112, 114, 118, 257

H

hallucination cognitive 50
hard science 19, 23, 25, 39, 63, 83,
 115, 269

héliocentrisme 42, 45
 histoire contrefactuelle 36, 123, 127,
 132, 179, 184
 horizon d'attente 129, 238
 humour 24, 90, 91, 96, 97, 125, 140,
 182, 199, 243
 hyperbole 44, 47, 48
 hyperespace 124
 hypothèse de sens 256
 hypothèse rationnelle 16

I

ignorance 18, 23, 28, 81, 136,
 240, 241
 île parfaite 36
 images 21, 22, 31, 129, 131, 152, 154,
 182, 190, 191, 192, 194,
 220, 223
 imaginaire spatial 35
 immersion fictionnelle 86, 87, 88, 100
 immuable 136, 144, 248, 251
 impensable 48, 50
 impensé 36, 37
 implicite 111, 123, 128, 168, 238, 241
 incohérences 61, 62, 123, 240
 individu 33, 56, 124, 212, 243, 245,
 251, 252
 inférence 256
 ingénieur 53, 57, 60, 65, 129, 221, 223
in medias res 32
 innovation 30, 33, 130, 221
 Inquisition 45
 invasion extra-terrestre 31

J

jeux de hasard 135
 jumeaux de Langevin 41, 117

L

lagomorphe 17
 langue scientifique 256
 lapin 17, 184, 189-197, 200
 laser 15, 131, 212, 267
 liant culturel 35

lightsaber 130, 131
 littérature générale 15, 54
 loi de Boyle-Mariotte 67
 lois de Clarke 131, 228
 loi des grands nombres 77, 138
 loi physique 196
 loi de Sturgeon 15, 20
 Luna City 108, 110, 116
 Lune 31, 32, 56-60, 65, 103, 149, 256
 lunette de Galilée 31

M

magie 38, 40, 43, 131, 213, 247
 La Main à la Pâte 11, 35
 Maison d'Ailleurs 227
 Malin génie 17
 marge 56, 99, 222, 227
 marque 32, 33, 243
 mécanique de l'impact 30, 31, 34
 médias 7, 29, 237
 médiateurs 40
 menace 117, 130
 mentor 56
 merveilleux scientifique 35
 méta-genre 226
 métamorphose 20, 24
 méthode scientifique 27, 30, 31, 34, 39,
 43, 44, 160, 186, 250
 miracle 141
 modèle 19, 22, 23, 25, 56, 67, 86,
 103, 128, 132, 135, 137, 147, 149,
 156, 158, 160, 168, 183, 184, 185,
 196, 197, 215, 229, 230, 249
 modèle analogique 128, 183, 184, 186
 modèle fictionnel 86
 modélisation 3D 30, 169
 mondes possibles 145, 207
 morale sexuelle 45
 Multivac 23
mundane science fiction 47

N

narratologie 235
 NASA 53, 60, 83,
 navigation 93, 128, 186, 187
 Nazi 19, 57
 nez (de Cléopâtre) 147
 n'importe quoi 15, 16, 141
 nombre 134, 137, 138, 187, 193, 194,
 249
 nombre premier 134
 nommer 242, 243, 246
 novlangue 238
 noyer le poisson 201
 numéologie 135

O

objectiviste 136, 138
 ordinateur 22, 23, 61
 Oscar 66

P

paramètre 86, 87, 90, 101, 128, 140,
 183, 184, 185, 187, 192, 194,
 196, 230, 249, 250, 252
 phases de la Lune 78, 103, 149, 150,
 153, 161, 162, 169, 174
 phases de la Terre 78, 103, 111, 149,
 150, 160, 162, 169, 174
 philatélique 39, 41, 43 44
 physicien 11, 13, 125, 133, 184, 202,
 229
 plausibilité 39, 46-49, 125, 126, 127,
 130, 182, 186, 245
 Pluton 59, 66, 72-77, 80, 83
 positiviste 57
 poulie 189-197, 199, 201
 pression 19, 66-71, 116
 prévision 136, 137, 138, 139
 principe d'économie 160
 probabilités 135, 136, 137, 138, 140,
 141, 142
 procès en dissolution 7
 progrès 25, 28, 34, 57, 146, 209, 210
 propagande 59

prospective 46, 47
 psychohistoire 43, 124, 139, 140
 pulps 29

Q

mécanique quantique 57, 139

R

rationaliste 212, 213
 recherche (scientifique) 11, 30
 récompense 54, 248
 relativité générale 22, 57, 132
 réfugiés climatiques 47
 Renaissance 27, 31, 36
 renonciation 28, 37
 rétroingénierie 129
 repères temporels 257
 responsabilisation 222
 risque 25, 69, 81, 95, 98, 100, 125,
 127, 130, 135, 138, 246
 robot 26, 116, 247
 roman d'apprentissage 65
 roman historique 15, 16, 17

S

sabre laser 15, 131
 savant 35, 250, 252
 scénario 46, 47, 48, 50
 Schtroumpf 246, 247
 science *fantasy* 25, 40, 43
 sciences humaines 20, 25, 33, 121,
 139, 220, 222, 231, 236
 second principe de la thermodynamique
 49, 227
 sémiotique (propriétés) 221
 sens commun 15, 16, 21, 81, 168, 215,
 241, 247
sense of reading 40
sense of wonder 40, 227, 234, 235
Show, don't tell 129
 singe dactylographe 141
 singularité 44, 48, 49, 50
 soft science 19, 25
 space opera 19, 21, 25, 41, 124

mécanique statistique 139, 140, 141
 stochastique-fiction 135
 storyline 46
 superterre 30
 supraluminique 33, 49, 124
 surprise 116, 134, 227, 240
 surréalisme 236
 suspension de l'incrédulité 123, 227,
 241

T

technicité 100
 technoscience 23, 223, 224
 Terre plate 19
 thermodynamique 66, 71, 124, 139,
 140, 229
 thermodynamique des processus
 irréversibles 140
 tirage au sort 135, 136
 transpassé 89
 transposition 252, 253
 triangle de Pascal 138
 tricheur 136, 241
 typologie 31, 123, 225

U

U-235 139
 uchronie 19, 21, 25, 36, 128, 143, 207,
 234, 266
 USS *Lexington* 92
 utopie 19, 25, 28, 33, 143, 207, 221,
 225, 27

V

vérification 39
 vérité 19, 123, 217
 vérité de cœur 21
 vérité scientifique 87, 215, 257
 Very Large Telescope 30
 virtualité technoscientifique 224
 vocabulaire maritime 92
 Volva 168
 voyage dans le passé 249
 voyage interplanétaire 7, 54
 vraisemblance 16, 17, 200, 201

W

Wikipédia 30

La science-fiction, ses thèmes et ses esthétiques occupent désormais une place centrale dans notre imaginaire collectif, et en particulier dans celui des jeunes. Riche d'outils pédagogiques novateurs et transdisciplinaires, elle s'enracine progressivement dans le monde de l'enseignement.

*Ont contribué
à cet ouvrage :*

Marc Attalah
Yves Bardière
Ugo Bellagamba
Estelle Blanquet
Claude Ecken
Jean-Luc Gautero
Nathalie Labrousse
Éric Picholle
Philippe Ramoin
Timothée Rey

La première édition des *Journées Enseignement et Science-Fiction* de l'IUFM de Nice Célestin Freinet s'est en particulier intéressée aux rapports entre la science-fiction et l'enseignement des sciences. Dans une approche résolument pragmatique, ces actes font le point sur différentes expériences d'utilisation de la fiction dans l'enseignement, de la maternelle à l'université, et amorcent un dialogue entre praticiens de différentes disciplines (lettres, langues, philosophie, sciences). Ils intègrent trois séquences complètes en démarche d'investigation.



20 € 9 782918 896032



Couverture © Manchu

ISBN : 978-2-9186960-3-2