

Sommaire

À l'aéroport



La longue attente au terminal	10
Un aéroport divisé	11
Le contrôle des bagages	12
Sentir le danger	15
Leçon de détection	17
Le scanner corporel	20
Pour qui vous prenez-vous ?	21
La science de la superstition	24

L'envol



Les bases de l'aéronautique	28
Le ravitaillement	29
Le bon côté de l'effet de serre	32
Le vol façon écolo	34
Se mettre en chemin	35
Le gros radar vous surveille	37
Naviguer de nuit	39
La navigation satellite dans le cockpit	41
Le langage universel	42
Le dernier modèle de piste	43
Comment les lois de Newton vous aident à décoller	46
Rejoignez la jet-set	49
Rotation et escalade	50
Sous pression	51
Le travail des ailes	52
Les gouvernes en action	55

L'exploration du paysage



Le mystère des champs	62
Les plaines de Nazca	64
Le marquage à la craie	66
Les traces du passé	70
Suivre le cours de l'eau	72
Fascinants fractals	74
La formation des méandres	75
Comment grandit une ville ?	78
La côte infinie	80
La gravité gagne toujours	84
De la rivière à la mer	86
De l'eau, de l'eau partout	88
L'heure et la marée n'attendent personne	90
Au sommet de la vague	92
De quelle couleur est la mer ?	95

Au-dessus des nuages



À l'intérieur des nuages	100
Une aventure dans le repérage des nuages	103
L'ascension jusqu'au nuage 9	105
Il n'y a pas d'or au pied d'un arc-en-ciel	108
Au-dessus des mers de glace	110
Au-dessus des nuages, le Soleil	111
Voyage au centre du Soleil	112
Pourquoi le ciel est-il bleu ?	113
Pourquoi le Soleil brille tout le temps ?	115
À travers le tunnel quantique	117
Les croisements de voies aériennes	119
Laisser une traînée dans le ciel	120
Y a-t-il de la vie là-haut ?	123
L'heure de la promenade	124

Voler dans l'air cahoteux	126
L'éclair	128
Une charge d'électricité statique	129
Créer un éclair	131
L'électricité en mouvement	132
La sécurité se trouve dans les boîtes en métal	134
Bloqué au sol par les cendres	135
L'éruption volcanique	136
Dans la zone de radiation	138
Piégés par la radiation naturelle forte	141
Une collision cosmique	141



La vie en cabine

Pression sur le sang	146
Rattraper le décalage horaire	146
Traverser les fuseaux horaires	147
Qu'est-ce que le décalage horaire ?	149
Apprivoiser le décalage horaire	150
Avoir recours aux médicaments	151
Y a-t-il un décalage horaire entre le Nord et le Sud ?	153
L'expérience du mouvement	154
Relativement intéressant	156
La grande idée de Galilée	157
Dans le courant-jet	159
La spéciale	160
Les vols anti-vieillessement	162
Une bonne tasse de thé	163
Entendre la nourriture	164



La technologie à bord

Suivre votre trajet sur la carte	168
Projeter le monde	169

À la pointe de la technologie	170
Comme au cinéma	171
Le merveilleux cristal de Bartholin	173
L'orientation des cristaux liquides	175
Emmenez vos appareils technologiques avec vous	176
La vue depuis le poste de pilotage	177
Suivre le guidage de l'inertie	179
Suivre votre chemin dans les airs	180
La révélation de l'accélération d'Einstein	181
La force faible	184
Les girations gyroscopiques	185

La vue au loin et le retour sur Terre



Voir les sommets des montagnes au loin	188
Aussi vieux que les collines	189
Là-haut sur la montagne	190
Le glaçage des montagnes	191
Prendre le virage avec un siphon	192
La solution de l'aspiration	195
À la rencontre du ciel nocturne	197
Une vue de Vénus	197
La merveilleuse Lune	199
Les changements de visage de l'Homme dans la Lune	202
Bienvenue dans la galaxie	204
La fantaisie des lampadaires	205
L'œil étonnant	206
Construire une image du monde	207
Les grands yeux	208
Premier contact avec la piste	209
Les derniers pas	211