

Prologue



Le 12 mars 1961, je me trouvais dans un village arawak appelé Bernhardsorp et regardais vers le sud, vers la forêt côtière de sable blanc du Surinam. Pour des raisons que j'allais mettre vingt ans à comprendre, cet instant reste marqué au fer rouge dans ma mémoire. Les émotions ressenties alors se faisaient plus vives à chaque fois que j'y pensais : elles finirent par déboucher sur des hypothèses rationnelles liées à des questions n'ayant qu'un rapport lointain avec l'événement initial.

Un mot unique peut résumer cette thématique : la "biophilie", que j'oserais définir comme la tendance innée à se concentrer sur la vie et les processus biologiques. Qu'on me permette de m'expliquer très brièvement ici avant d'y revenir plus amplement par la suite.

Depuis notre prime enfance, nous nous préoccupons avec bonheur de nous-mêmes et des autres organismes. Nous apprenons à faire le départ entre le vivant et l'inanimé et nous dirigeons vers le premier comme des phalènes vers une lampe. Nous apprécions en particulier la nouveauté et la variété ; la simple mention de l'*extraterrestre*, qui suscite des rêveries sur des formes de vie encore inexplorées, s'est substituée à l'ancien goût de l'*exotique*, jadis si puissant, qui attira les générations d'antan vers les îles éloignées et les forêts vierges de l'intérieur. Tout cela se conçoit d'emblée, mais il y a encore beaucoup à en dire. J'entends démontrer qu'explorer la vie, s'affilier à elle, constitue un processus

profond et complexe du développement mental. Dans une mesure encore sous-évaluée par la philosophie et la religion, notre existence repose sur cette inclination, notre esprit en est tissu, l'espérance y prend son essor.

Bien plus. La biologie moderne a conçu une façon toute nouvelle de considérer l'univers, laquelle s'accorde du reste à l'angle de vue intime de la biophilie. En d'autres termes, l'instinct, pour une fois, s'aligne sur la raison. J'en tire une conclusion optimiste : c'est pour autant que nous en viendrons à comprendre d'autres organismes que nous leur accorderons plus de prix, comme à nous-mêmes.

Bernhardsdorp



À Bernhardsdorp, en cette matinée tropicale par ailleurs ordinaire, la lumière du soleil tombait avec violence, l'air était calme et humide, toute vie semblait rétractée, en attente. Un seul gros nuage orageux pointait à l'horizon, dont l'immense enclume était diminuée par la distance, annonce de la saison des pluies à venir dans deux ou trois semaines. Un sentier s'enfonçait sous un tunnel d'arbres et de lianes, en direction du fleuve Saramacca et, bien au-delà, des bassins de l'Orénoque et de l'Amazone. Les bois entourant le village s'efforçaient de s'extraire des sables cristallins de la formation de Zanderij. C'était un archipel miniature de clairières et de forêt bordant la crique, entourés de savane – de hautes herbes ponctuées d'arbres et de grands arbustes. Au sud, il se faisait dentelle, fragmentait la savane, la transformait à son tour en archipel. Puis, comme exhaussés par une force mystérieuse, les bois s'élevaient peu à peu dans la forêt pluviale à la triple canopée, principal biotope au cœur écologique, si impressionnant, de l'Amérique du Sud.

Dans le village, une femme tournait lentement autour d'une marmite de fer et ravivait le feu à l'aide d'une machette noircie de suie. Dodue, nu-pieds, la trentaine, elle portait deux longues nattes et une robe de coton neuve à motif de fleurs roses. Par politesse, ou peut-être simple timidité, elle ne semblait pas me voir. J'étais

une apparition, déplacée et incongrue, sur le point de disparaître sur le sentier et de quitter le cercle de ses préoccupations. À ses pieds, un petit enfant traçait des dessins dans la poussière avec un bâton. Le village alentour était un hameau d'une dizaine de cases au plus. Les murs en étaient faits de feuilles de palmier tressées en chevrons, interrompus par de sombres éclairs zigzaguant vers le haut et sur la droite du spectateur, sur des carrés couleur de chair. Ce motif était la seule œuvre d'art indigène visible. Bernhardsdorp était trop proche de Paramaribo, la capitale du Surinam inondée de produits manufacturés bon marché, pour avoir conservé l'aspect d'un vrai village arawak. Sa culture comme son nom s'étaient inclinés devant le Hollandais colonisateur.

Un pécarì domestique me fixait de ses minuscules yeux noirs, attentifs, de sous l'auvent ombreux d'une case. À mon tour, je notai en taxonomiste les caractéristiques de cette espèce à collier, *Dicotyles tajacu* : la tête surdimensionnée sur le corps de cochon, un poil rêche et moucheté, le cou entouré d'une bande pâle et mince, un groin effilé, des oreilles dressées, une queue réduite à sa plus simple expression. Juché sur ses petites pattes raides de danseur, le jeune mâle semblait féroce et constamment sur le point de charger, mais il restait immobile, comme pétrifié, tel le sanglier de métal des antiques étendards gaulois.

Une remarque : les cochons, et sans doute leurs proches parents que sont les pécaris, comptent au nombre des animaux les plus intelligents. Selon certains biologistes, ils sont plus fins que les chiens, et rivalisent à peu près avec les éléphants et les marsouins. Ils forment des bandes de dix à vingt sujets, qui arpentent sans cesse des territoires de 2 à 3 kilomètres carrés. À certains égards, ils se comportent davantage comme des loups ou des

chiens qu'en ongulés socialisés. Ils se reconnaissent les uns les autres, dorment fourrure contre fourrure, et se hèlent en criant lors de leurs déplacements. Les femelles adultes sont au sommet de la hiérarchie, à l'inverse de l'ordre habituel chez les mammifères. Ils attaquent en groupes lorsqu'on les accule, toute fourrure hérissée sur les omoplates comme des épines de porc-épic, et leurs canines acérées peuvent éventrer jusqu'à l'os. Mais on apprivoise facilement les sujets capturés tout jeunes, dont le répertoire naturel est amputé par les contraintes de la domestication.

Aussi étais-je mal à l'aise – il faudrait peut-être dire embarrassé – en présence de cet individu captif. Ce jeune adulte était un spécimen anatomique parfait, doté des seuls rudiments de la sociabilité. Mais il était bien davantage : sa présence puissante était programmée dès la naissance pour réagir en pécarri à collier – et seulement ainsi – grâce aux étapes de l'éducation, à l'environnement immémorial d'où il avait été tiré, tel un locuteur rendu muet, piégé à l'intérieur d'une clairière artificielle, mais qui m'adressait le message d'un monde inexploré.

Je ne restai que quelques minutes dans ce village. J'étais venu étudier des fourmis et d'autres insectes vivant en colonies au Surinam. Ce n'était pas une mince affaire : en moyenne, on trouve plus de cent espèces de fourmis et de termites sur deux kilomètres carrés et demi de forêt vierge d'Amérique du Sud. Dans une parcelle de forêt choisie au hasard, si l'on devait rassembler et peser toute la faune, des tapirs et des perroquets jusqu'aux plus petits insectes et vers de terre, on s'apercevrait que les fourmis et les termites en forment le tiers. Fermez les yeux et posez la main sur un tronc d'arbre n'importe où sous les Tropiques : la première chose que vous sentirez la toucher sera une fourmi dans

la plupart des cas. Éventrez un rondin pourri et les termites en jailliront. Laissez tomber une miette sur le sol et au bout de quelques minutes, des fourmis d'une sorte ou d'une autre la traîneront dans leur nid. Les fourmis éclairieuses sont les principales prédatrices d'insectes et autres petits animaux dans la forêt tropicale. Les termites sont les animaux-clés pour la décomposition du bois. À elles deux, ces espèces conduisent une grande partie de l'énergie irradiant la forêt. De la lumière du soleil à la feuille, de la feuille à la chenille, de la chenille à la fourmi, du fourmilier au jaguar puis au ver, de celui-ci à l'humus et au termite jusqu'à la chaleur dissipée : tels sont les liens structurant le grand réseau énergétique autour des villages du Surinam.

Je transportais l'équipement standard d'un biologiste de terrain : un appareil photo ; une gibecière en toile contenant des pinces, une truelle, une hache, un anti-moustique, des bocaux, des fioles d'alcool et un carnet ; des lunettes en partie embuées me glissant sur le nez et une chemise kaki trempée de sueur collée sur mon dos. Mon attention était tournée vers la forêt ; elle n'a pas cessé de l'être toute ma vie. Je puis éveiller en moi un peu d'intérêt pour les histoires de voyage d'un Paul Theroux ou de tels autres auteurs urbanophiles qui voient dans les colonies humaines pour ainsi dire le tout du monde et tiennent les habitats naturels pour d'ennuyeuses barrières. Or, partout où je suis allé – Amérique du Sud, Australie, Nouvelle-Guinée, Asie – j'ai pensé exactement le contraire. Les jungles et les prairies sont mes destinations logiques et les villes et terres agricoles les labyrinthes que les êtres humains ont imposés entre elles à tel ou tel moment du passé. Je chéris les enclaves vertes qui ont accidentellement subsisté.

Index

– A –

- abeille, 30, 31, 32, 34, 132
Abeille à miel (*Apis mellifera*), 32
acacia, 145, 146
Afrique, 32, 123, 126, 136, 141, 142, 145, 174
Agassiz (Louis), 57-62, 65, 666, 79, 191
Agkistrodon piscivorus (Mocassin d'eau), 116, 120
aigle, 67
Allemagne, 39, 19
Amazone, 11, 23, 39, 114
Amérique du Sud, 11, 13, 14, 18, 21, 37, 50, 93, 126, 146,
183, 184
anaconda, 112
Anole (*Chamaeleolis chameleontides*), 136
araignée, 19, 25, 33, 114, 125
araignées (*nephila sp.*), 114
araponga, 184
arawak, 9, 12, 185
arbovirus, 23
arthropodes, 30
ascarides, 25
Ashtoreth, 112
Asie, 14, 93, 123, 126, 141, 173
Atharva Veda, 129
aubépine, 62

Australie, 14, 38, 93, 126, 129
Aye-aye, 104
azotobacters, 27

– B –

babouin, 68, 141
Babouin hamadryas (*Papio hamadryas*), 141
bactérie, 28, 140
Bagehot (Walter), 160
baleine, 67
Bali, 38, 93
bâtonnet, 24
Bedford (duc de), 164
Benincasa hispida (Melon velu ou Courge cireuse), 173
Bernhardsdorp, 9, 12, 15, 17, 20, 23, 189
Bible (la), 114
Bierstadt (Albert), 21
Bismarck (mer de), 72
blé, 172
boas, 112
bonobo, 166, 167, 169, 201
Bornéo, 93
Bouterse (Désiré Delano dit Dési), 186, 187
Bowker (John), 69, 192
Bradypus tridactylus (Paresseux à trois doigts), 17, 18
Brasilia, 147
Brazos (fleuve), 145, 146
Brésil, 37, 39-41, 51, 116, 180, 184, 187
Butler (Charles), 32

– C –

cacique, 161
cafard, 15
caïman, 98
caméléon, 119
campagnol, 125
Camus (Albert), 88, 194
Canaanite, 112
canopée, 11, 16, 18, 19, 33, 43
Castro (Fidel), 162, 163, 186
cénozoïque, 15
céphalanthé, 128
Chagas (Carlos - maladie de), 23
Chamaeleolis chameleontides (anole), 136
champignon, 28, 49, 53-55, 189
chauve-souris, 17, 104
chenille, 14
chevreuil, 101, 164
chien, 103; 104, 169
chimpanzé, 107, 110, 144, 145-147
chitine, 23
Chruch (Frederick Edwin), 21
Chryse Planitia (bassin de), 78
chytrides, 23
Clear Fork, 145
cobras, 109
cocci, 27
cochon, 12
Cole (Thomas), 21
colibactérie, 139
colibri, 183
collembole, 25
coprophage, 19

corynéformes, 27
Costa Rica, 180
cotinga, 183
Couleuvre à nez retroussé (*Heterodon nasicus*), 115, 117
couleuvre faux-corail, 115
couleuvre noire, 125
crocodile, 130
crotale, 117, 126
Cryptoses choloepi, 18, 19
Cuba, 135, 136, 162, 187, 198
cycade, 72

– D –

Dahl (Jeremy), 167
Darlington (Philip), 93
Darwin (Charles), 42, 57, 58, 65-68, 79, 191, 192
Desmognathus sp. (salamandre pygmée), 134, 198
Dicotyles tajacu (Pécari à collier), 12
dengue, 23
Dioscoreophyllum cumminsii, 174
dipneuste,
Dirac (P.A.M.), 82, 193
Dubos (René), 142
Dupree (Hunter A.), 59, 191
Dyson (Freeman), 86, 193

– E –

Eberhart (Richard), 100, 101, 196
eccrinales, 26
écrevisse, 119
écureuil, 148
Einstein (Albert), 57, 80, 82, 193, 194

Eisner (Thomas), 152, 175
éléphant, 12, 152
Eliot (T.S.), 84, 105, 194
Emerson (Ralph Waldo), 57, 79
enchytraéides, 25
endomycétales, 26
épiphyte, 62
Erebomyrma sp. (Fourmi “de grotte”), 35
Erin (Terry L.), 32
Erinyes, 131
eucalyptus, 146
Eurasie, 32
Euripide, 131
Everglades, 146

– F –

Fazenda Esteio, 42
Farancia sp., 116
Fidji, 93
Floride, 113, 115, 116, 162
fourmi, 13, 14, 15, 28, 29, 31, 34, 35, 44-48, 54, 55
Fourmi “de grotte” (*Erebomyrma* sp.), 35
Fourmi “parasol” (*Atta cephalotes*), 44
fourmi noire charpentière, 16
fourmis “éclaireuse”, 12
fourmis “moissonneuse”, 13
fourmilier, 14
Freud (Théorie freudienne), 111
Frisch (Karl von), 30
Fu-Hsi, 129

– G –

Gadgil (Madhav), 164, 200
Gandhi (Indira), 164
Gélada (*Theropithecus gelada*),
Gigantiops destructor, 35
gingko, 163
gobe-mouche, 121, 123
Goglu des prés (*Dolichonyx oryzivorus*), 129
gonapodyacées, 26
gorille, 170
Graham (Loren), 66, 191
Gray (Asa), 58, 59, 65, 191, 197
grenouille, 72, 73
grive, 102
grizzli, 38
guenon, 122, 170
guêpe, 33
gymnosperme (plante), 72

– H –

Hadès, 35, 131
Haldane (J.B.S.), 86
Haptoglossa mirabilis, 26, 189
Hardin (Garrett), 171, 201
Hardy (Godfrey H.), 90
Harpie féroce (*Harpia harpija*), 36
Hawaï, 82, 141
Heisenberg (Werner), 74
Herzog (montagnes), 62, 175
Hilbert (David), 69, 72, 168, 169
Hobbes (Thomas), 22
Homère, 86

Homo habilis, 114
Homo sapiens, 30, 54, 114, 124, 129
Hopi, 98
humus, 13, 18, 23, 100, 118
Huon (péninsule de), 61, 63, 168
Hutchinson (Evelyn G.), 79
Huxley (Thomas Henry), 70

– I –

insecte, 28-30, 35, 44, 47, 51

– J –

Jacobi (Carl Gustav Jakob), 105
jaguar, 14, 41, 43
Java, 96
Jérusalem, 15
Johnson (Samuel), 100
Jourdain, 164

– K –

kangourou, 138
katemfe (*Thaumatococcus daniellii*), 173
Keats (John), 69, 100
Kerr (Warwick), 40
kickxellales, 26
Krakatoa, 96, 97
Kwakiutl, 112
Kyoto, 149

– L –

lamantin, 159

lapin, 166
Laplace (Pierre Simon de), 105
Lawrence (D.H.), 100, 196
lek, 73
léopard, 122
Leopold (Aldo), 136, 137, 174
lézard, 136
Libby (Willard), 86
Liodytes sp., 116
Lombok, 93
Lomoko (forêt de), 167
Longfellow (Henry), 57, 79
loup, 12, 165, 166
Lovejoy (Thomas), 37
Lowth (Evêque), 99, 195
Lyell (Charles), 66

– M –

macaque, 36, 106
MacArthur (Robert H.), 91-93, 95, 98, 99, 101, 195
machaon, 87
Madagascar, 104, 123
maïs, 172, 177
maki, 123
mammifère, 13, 15, 41, 50
mammouth, 129
manakin, 184
Manaus, 37, 39-41, 98
Mann (William), 135, 198
Marc-Aurèle, 187
Marcy (R.B.), 145, 146, 198
marisque, 146
Markham (vallée de), 72

Mars (planète), 9, 37, 77
marsouin, 12
martinet, 40
Marx (Leo), 22, 189
Mélèze, 53
Melon velu ou Courge cireuse (*Benincasa hispida*), 173
Melville (Herman), 22, 147, 198
mille-pattes, 25
mimosacée, 146
Minkowski (Hermann), 83
mite cuirassée, 25
Mocassin d'eau (*Agkistrodon piscivorus*), 120
mollusque, 143
Morabinae, 164
mouche, 29
Moucherolle des aulnes (*Empidonax alnorum*), 139
mousse, 16, 72
moustique, 14
Myers (Norman), 172

– N –

Natrix rigida (ou *Regina rigida*) Serpent d'eau brillant,
118
Nehebkau, 129
nématodes, 28
nephila sp. (araignée), 114
Neto (Paulo Nogueira), 40
New York, 23, 177
Newton (Isaac), 69
Niagara, 147
Nouvelle-Guinée, 14, 38, 71, 74, 93, 95, 116, 125, 172
Nu-kua, 129

– O –

oiseau, 17, 71, 73-76, 82, 102, 192, 193
oiseau de Paradis, 71, 73, 75, 76, 82, 102, 192, 193
ongulé, 12
oomycètes, 26
oranger, 50
Orbignya martiana (Palmier babassu), 173
orchidée, 41, 72
Orénoque (bassins), 11
orge, 172
Orians (Gordon), 142
Ortega y Gasset, 134, 197
ours (ou grizzli), 38

– P –

palmier, 12, 173, 185
Palmier babassu (*Orbignya martiana*), 173
Panama, 179, 184
papillon, 16, 41
Papouasie, 72, 73
Paradisier de Guillaume (*Paradisaea guilielmi*), 73, 74
Paramaribo, 12, 23, 35, 183-185
Paresseux à trois doigts (*Bradypus tridactylus*), 18, 20
Parthénon, 144
Paz (Octavio), 84, 85, 194
pécari, 12-13, 15
Pécari à collier (*Dicotyles tajacu*), 13
Peirce (Benjamin), 57, 59-62, 191
pénélope, 184
Pennsylvanie, 39
Pensacola, 115, 118
Pérou, 112

perroquet, 13, 154, 183
Perruche Caroline (*Conuropsis carolinensis*), 114
pervenche rose, 174
phalène, 9, 18, 20
Pic à bec ivoire (*Campephilus principalis*), 114
Picasso (Pablo), 85
pin, 62, 102
Planck (Max), 80, 193
Pléistocène, 126
Poe (Edgar Allan), 22
Poincaré (Henri), 86
Pois carré (*Psophocarpus tetragonolobus*), 72
poisson, poisson d'argent, 19, 41, 116
Polybe, 66
Pompéï, 144
porc-épic, 13
Porto Rico, 38
Potala, 144
primate, 166, 167
Prométhée, 131
prosopis, 127, 128
Psophocarpus tetragonolobus (Pois carré), 72
psoque, 19
python, 122

– Q –

Queensland, 146
Quetzalcoatl, 113

– R –

Ramanujan (Srinisava), 104, 105
Rauwolfia serpentina, 174

rhinocéros, 159
Rhode Island, 71
Riemann (Georg Friedrich Bernhard), 82
Rio de Janeiro, 42
Rorty Richard, 195
rossignol, 102
Roszak (Theodore), 69, 192
rotifère, 26
Russell (Bertrand), 66, 191

– S –

Sagan (Carl), 77
salamandre, 134, 135, 196
salamandre pygmée (*Desmognathus sp.*), 135
Saramacca (fleuve), 11, 20, 23
Sarawaget (chaîne de), 72
sauterelle, 50, 51, 164
savane, 11, 17, 20, 142, 144-146, 181, 198
scarabée, 28
Selket, 130
Selkoupe, 112
Seminatrix sp., 116
serpent, 43, 109, 110, 112, 113, 116-123, 125-132, 181,
197
serpent à sonnettes pygmée, 155, 119
serpent aquatique, 115
serpent corail, 115
Serpent d'eau brillant (*Natrix rigida*), 118
shaman, 79
Sharanahua, 112
Shattuck (Roger), 83, 194
Shelley (Percy Bysshe), 107
Sibérie, 129

Simpson (George), 93
singe, 41, 122, 123, 141, 154, 170, 184
Smets (Gerda), 106, 196
Smith (Cyril), 88, 150, 194
Snow (C.P.), 70
Souris "sylvestre" ou Souris du soir (*Peromyscus manicu-
latus*), 139
Sri Lanka, 162, 173, 180
Stella (Joseph), 108, 197
Stone (Christopher D.), 170, 201
Sumatra, 93, 96
Surinam, 9, 12-14, 18, 183-188

- T -

Tampa, 15
tapir, 13
Tennyson (Alfred), 69
Tenochtitlan, 144
Terborgh (John), 41
termite, 14, 35
tétéma, 159
Théroux (Paul), 14
Thingvellir, 144
Thompson (William Irwin), 69
tinamou, 184
Tlaloc, 130
tortue, 120
toucan, 41, 184
Toutankhamon, 130
triatome, 23
Trinidad, 35, 135
Tropiques, 13, 33, 44, 50, 114, 177, 179
Tuan (Yi-Fu), 23, 142

– V –

vairon, 119, 158
Vanzolini (Paulo), 40
vautour, 40
Venezuela, 41
ver de terre, 13
Vercors, 34
Vipère heurtante (*Bitis arietans*), 122
Vipère péliade (*Viperus berus*), 126

– W –

wallabie, 62
Weyl (Hermann), 82, 193
Wheeler (John), 86, 135
White (Michael J.D.), 164, 190
WWF, 37, 38, 42, 98

– Y –

Yakoute, 129
Yang (Chen Nin), 86
Yukawa (Hideki), 89, 194

– Z –

Zähringen-Kyburg, 144
Zaïre, 167
Zanderij, 11, 186
Zea diploperennis, 177
Zeus, Meilikhios, 130, 197
Zihlman (Adrienne), 167
zoopagales, 26

TABLE DES MATIÈRES

PROLOGUE	9
Bernhardsdorp	11
Le super-organisme	37
La machine temporelle	57
L'oiseau du paradis	71
L'espèce poétique	77
Le serpent	109
Le bon endroit	133
L'éthique de la conservation	155
Surinam	183
<i>Notes de lectures</i>	189
<i>Remerciements</i>	203
INDEX	