

Plan du livre

Deux expériences étranges.....13

L'exploit de Lilian Thuram 15. Une expérience simple et visuelle 20.

Ière PARTIE

Le hasard *La source de toutes choses*

Chapitre 1 Les Trois Réalités

1.1.....Les Trois Réalités du quotidien 25

1.2 La nature des Trois Réalités..... 28

1.3 L'autonomie des Trois Réalités 30

1.4 Les liens entre les Trois Réalités..... 31

Remarques sur le chapitre 1 Les faits physiques s'imposent à nous....32

Chapitre 2 Un monde sans cause

2.1 La matière vivante..... 33

2.2 La naissance du hasard quantique..... 34

2.3 Les propriétés du hasard quantique..... 37

Remarques sur le chapitre 2

Pourquoi le monde aurait-il une cause ? 47

Chapitre 3 Les différentes formes de hasard

3.1 En mécanique, le chaos..... 49

3.2 En biologie, les transferts horizontaux..... 50

3.3 En reproduction, la sexualité..... 52

3.4 En évolution, l'épigénétique..... 53

3.5 En neurosciences, les images..... 56

Remarques sur le chapitre 3 Les différentes formes de hasard ne sont que les différentes formes de hasard perçu..... 57

Remarque sur la Ière Partie

Il n'est pas étonnant que la pensée soit le fruit du hasard 57

IIème PARTIE

La pensée *Les images du corps*

Chapitre 1 La pensée 59

1.1 Les souvenirs stockés en mémoire..... 59

1.2 La genèse de la pensée..... 65

1.3 Illustrations d'images quantiques : les illusions d'optique..... 68

Remarque sur le chapitre 1

Essai sur les caractéristiques des schémas quantiques.....81

Chapitre 2 L'utilité d'un cerveau 83

2.1 Le bricolage de l'Evolution, des centres multiples..... 84

2.2 Les apports de la pensée 91

2.3 La pensée dans l'Evolution 92

Remarques sur le chapitre 2 Le corps a fabriqué le cerveau, ni maître ni esclave 96

Chapitre 3 De nouveaux champs de recherche 97

3.1 Mise en avant d'un nouveau type de pensée non rationnelle..... 97

3.2 Variété des types de pensées non rationnelles..... 98

3.3 La nature physico chimique de la pensée..... 100

3.4 Une perspective de pensées fécondes..... 101

Remarques sur le chapitre 3

Le corps entier participe à la pensée..... 103

Remarques sur la IIe partie

*Il existe deux types de pensée, l'une sensible, aléatoire, créatrice,
l'autre rationnelle, culturelle résultant des expériences cause effet...103*

IIIème PARTIE

La complexité du corps

Il n'y a pas de pensée universelle

Chapitre 1 Le hasard est au cœur des cellules 106

1.1 Le rôle du hasard dans la réplication des gènes..... 106

1.2 Le hasard et le fonctionnement des cellules 111

1.3 Une nouvelle réalité expérimentale. 114

Remarques sur le chapitre 1

Le hasard peut être prédictible mais rien n'est joué d'avance..... 117

Chapitre 2 Les phases clés de la vie..... 118

2.1 Le hasard à l'origine de la vie..... 118

2.2 Neurogénèse et cellules souches..... 120

2.3 La fabrication des doigts, apoptose et vieillissement..... 128

Remarques sur le chapitre 2 Le cerveau n'y comprend rien..... 135

Chapitre 3 Le façonnage du corps par l'environnement..... 136

3.1 Le paysage, l'objet..... 136

3.2 L'évolution des cerveaux selon les contextes.....	140
3.3 L'impact des émotions sur l'ADN, exemple d'épigénétique.....	142
Remarques sur le chapitre 3 Nous sommes le monde physique.	148
Chapitre 4 Systèmes autonomes et symbiotiques	149
4.1 Les systèmes et leurs communications	149
4.2 Le vivant symbiotique	153
4.3 Les systèmes complexes.....	158
Remarques sur le chapitre 4 Nous sommes un système complexe.....	163
Remarques sur la IIIe partie Le corps-cerveau est symbiotique.....	164

EPILOGUE

<i>Un corps créateur est un corps qui vit, tout simplement</i>	167
1 Les sources de la créativité	168
1.1 Le corps autocréateur.....	168
1.2 Des auxiliaires précieux.....	169
1.3 La pensée créatrice.....	169
1.4 La perception de l'imaginaire.....	171
2 Les limites de la créativité	172
2.1 L'effet d'attitude.....	172
2.2 La relation cause effet.....	172
Pour aller plus loin	175
Table des illustrations	185
Index	186