

Bénédicte Salthun-Lassalle
DOCTEUR EN NEUROSCIENCES

PETIT CERVEAU DEVIENDRA GRAND



Avant-propos	9
--------------	---

COMMENT LES ENFANTS GRANDISSENT 13

De petits êtres aux multiples capacités 16

Grandir en dormant 19

Les bébés pensent déjà ! 23

Champions en statistiques 25

Qui de l'œuf ou de la poule est arrivé en premier ? 26

Le cerveau qui pense 27

Apprendre à prendre et à bouger 32

Il faut du temps aux enfants pour marcher seuls 32

Les tout premiers gestes de la main 34

Les tout premiers pas 38

Les bébés ne voient pas comme les adultes 40

Le long apprentissage de la langue maternelle 45

Faut-il parler « bébé » aux enfants ? 46

Donner du sens aux mots 48

Quand les enfants savent qui ils sont 54

La conscience de soi et des autres 54

À quoi pensent les grands ? 58

De l'humour au mensonge 64

Que doivent-ils manger pour être épanouis ? 66

Ce dont le cerveau et le corps ont besoin 67

D'abord du lait, puis le reste 67

Tout ce qu'il faut pour un cerveau heureux 70

Les enfants face à leur assiette 73

Grandir dans un monde numérique 80

Les dangers des écrans 81

Les écrans détruisent-ils le cerveau ?	85
« L'inattention numérique »	86
Les ondes électromagnétiques sont-elles dangereuses ?	88

LE RÔLE DES ADULTES POUR BIEN FAIRE GRANDIR LES ENFANTS 93

Que faire pour les aider à bien grandir ?	96
Limitier le stress, l'alcool, le tabac... mais pas l'affection	97
La douleur et l'enfant	101
Comment se faire obéir ?	107
Quand les jeunes atteignent l'âge de raison	109

Les enfants apprennent aussi en nous regardant	114
Observer puis imiter	116
Les parents doivent-il tout leur apprendre ?	118

L'importance du sport et du jeu	120
Des enfants libres de jouer sans contraintes	121
Des jeunes plus créatifs et plus intelligents	124
Laissons les enfants souffler !	126

DES NEUROSCIENCES À L'ÉDUCATION 129

L'école et ses rythmes	132
Bien dormir pour bien mémoriser	133
Les journées idéales	135
Le respect des rythmes des enfants	135
Bien aménager le temps scolaire	138
Des élèves attentifs seulement trois heures et demie par jour	139

Les intelligences multiples	142
Chaque intelligence est unique	142
Plus habiles avec leur corps qu'avec les chiffres	143
Prendre en compte chaque forme d'intelligence pour enseigner	147
 Chaque cerveau est unique	 149
Connaître le cerveau des enfants pour enseigner	156
Parler du cerveau aux élèves change tout	157
Les règles de fonctionnement du cerveau	157
Un petit jeu pour comprendre puis mémoriser	162
Mener une véritable enquête policière	163
Préciser aux jeunes qu'ils ne peuvent pas toujours se concentrer	165
 Comment enseigner la lecture et l'écriture	 167
Apprendre à lire prend du temps	167
Clavier ou stylo ?	171
Les troubles dys	176
Des troubles de l'apprentissage	177
L'origine des troubles dys	180
Des anomalies cérébrales que l'on peut corriger	180
Quand le calcul ne vient pas	183
 Bientôt de meilleurs élèves	 186
Un dépistage précoce des troubles de l'apprentissage	186
Corriger au plus tôt les difficultés	189
Apprendre à se contrôler en jouant de la musique	191
 Des jeunes forcément inattentifs et hyperactifs ?	 194
Seul 1 jeune sur 20 est concerné	195
Les aider à se contrôler	199
 Conclusion	 205
 Bibliographie	 215

Avant-propos

Aider les enfants à grandir heureux

À la naissance, votre enfant reconnaît déjà votre voix, serre votre doigt, vous regarde fixement dans les yeux... Puis, très vite, il est capable de vous dire « non » et, en grandissant encore, de tenir des raisonnements que vous n'auriez pas imaginés. Les bébés ne sont pas des êtres inanimés. Les plus jeunes en savent beaucoup plus que ce que nous croyons et disposent déjà de nombreuses aptitudes sensorielles, motrices et cognitives, qui ne demandent qu'à évoluer. Alors comment aider les enfants à bien grandir, voire à grandir heureux ?



COMMENT LES ENFANTS GRANDISSENT

De petits êtres aux multiples capacités

Commençons par quelques données neuroscientifiques. Les enfants ne se développeraient pas ni n'apprendraient rien sans « plasticité cérébrale ». Le terme plasticité signifie « qui est plastique, malléable ». Et c'est bien le cas du cerveau en développement : les neurones, les cellules cérébrales qui permettent aux informations de circuler et qui contrôlent en gros l'ensemble de l'organisme, se forment, se transforment ou disparaissent au gré des expériences de la vie. Voilà notamment pourquoi le cerveau n'est pas « mature » à la naissance, et qu'il est, au moment de l'enfance, au maximum de ses capacités de plasticité et donc d'apprentissage. En effet, beaucoup de choses se jouent avant l'âge de 6 ans, quand les différents réseaux de neurones, qui sous-tendent diverses aptitudes, se mettent en place.