

MENS :
une vision incisive
et éducative sur
l'environnement

Approche
didactique
et scientifique

38

Jan-Fév-Mrs 08

MENS

Revue scientifique populaire trimestrielle

TDAH, lorsque le chaos domine

Milieu-
Education,
Nature &
Société

Universiteit
Antwerpen

Loterie Nationale
créateur de chances 6



Table des matières

Le TDAH, un phénomène à la mode ?	4
Ne pas sous-estimer !	4
La biologie du TDAH	6
Le diagnostic, un puzzle pour les spécialistes	8
Traitement	11
La société et le TDAH	14

Avant-propos

Cher lecteur,

Les enfants ne sont pas toujours des clients faciles. Ce n'est pas à nous qu'il faut le dire – 60 000 enfants membres, il faut les mériter, chaque week-end. Ce sont 5000 équipes de football, 3000 classes moyennement grandes, ou 600 bus pleins de De Lijn ou des TEC.

De toute évidence, un certain nombre d'entre eux doit souffrir de TDAH, ce n'est pas possible autrement. Les statistiques nous permettent de penser que les scouts et les guides de Flandre comptent quelque 2000 enfants souffrant de TDAH parmi leurs membres. Et dans de nombreux cas, ces enfants, pleins de bonnes intentions, auront déjà donné quelques cheveux gris supplémentaires à leur dirigeant ou dirigeante... tout en les surprenant aussi agréablement. En outre, parmi ces mêmes dirigeants, et suivant lesdites statistiques, on compte encore quelque 400 personnes souffrant de TDAH. Toutes des personnes qui, par leur enthousiasme démesuré, vont offrir à ces 60 000 enfants des activités passionnantes.

Ces enfants n'auraient-ils dès lors pas leur place ? Jamais de la vie. Les enfants sont des enfants, des personnes délicates en herbe, même s'ils ne restent aujourd'hui pas volontiers assis calmement, ou peut-être bien moins que d'autres. Les enfants ne sont certainement pas des robots que nous devons régler pour qu'ils s'adaptent à un monde que certains adultes estiment idéal, ou que nous allons mettre sur la bonne voie avec une petite pilule. Si ces pilules servent à quelque chose, ce sera à leur donner la possibilité de développer également d'autres aptitudes (celles permettant de se concentrer et de s'occuper calmement pendant un instant s'avèrent en effet nécessaires). Elles sont un mal nécessaire, mais en aucun cas des remèdes miracles. Les enfants ont le droit de s'épanouir pleinement, d'un point de vue intellectuel, mais aussi social, créatif, physique, émotionnel, et même spirituel. Les enfants ne peuvent être maintenus dans un carcan, il faut apprendre à vivre avec leurs côtés précieux et leurs limites. On ne chasse pas des enfants avec des ultrasons, apprenons-leur à prendre leur place dans la société.



Et en partant de ces idées, nous rêvons d'un monde indispensable, pour des enfants actifs, des enfants charmants, des enfants hauts en couleur, des enfants créatifs, des enfants qui s'amusent à regarder tranquillement les nuages, et des enfants qui exultent de joie lorsqu'ils atteignent un but.

Pour tous les enfants.

Pieter Michiels - Scouts et Guides de Flandre

Bio-
MENS

© Tous droits réservés Bio-MENS 2007

'MENS' est une édition de l'asbl Bio-MENS
A la lumière du modèle de société actuel,
elle perçoit une éducation scientifique
objective comme un de ses objectifs de base.

www.biomens.eu

Coördination :

Prof. Dr. Roland Caubergs
roland.caubergs@ua.ac.be

Rédacteur en chef et rédaction finale :

Dr. Geert Potters
mens@ua.ac.be

Rédaction centrale :

Lic. Karel Bruggemans
Prof. Dr. Roland Caubergs
Dr. Guido François
Lic. Liesbeth Hens
Dr. Lieve Maesele
Lic. Els Grieten
Lic. Chris Thoen
Dr. Sonja De Nollin

Infos, abonnements, promotions et relations extérieures :

Corry De Buysscher
Te Boelaarlei 23, 2140 Antwerpen
Tél.: 03 312 56 56 – Fax: 03 309 95 59
Corry.mens@telenet.be

Abonnement:

€18 sur le numéro de compte 777-5921345-56
Abonnement éducatif: €10
Ou numéros distincts: €3,15
(moyennant la mention du numéro d'établissement)

Illustrations:

Hilde Van Craen

Topic and fund raising :

Dr. Sonja De Nollin
Tél.: 0495 23 99 45 – Fax 03 609 52 37
sonja.denollin@ua.ac.be

Editeur responsable :

Prof. Dr. Roland Valcke
Reimenhof 30, 3530 Houthalen
roland.valcke@uhasselt.be

"MENS" en rétrospective : www.biomens.eu

- | | |
|--|---|
| 11 La viande, un problème ? | 25 La biomasse : L'or vert du 21 ^{ème} siècle |
| 12 Mieux vaut prévenir que guérir | 26 La nourriture des dieux : le chocolat |
| 13 Biocides, une malédiction ou une bénédiction ? | 27 Jouer avec les atomes La nanotechnologie |
| 14 Manger et bouger pour rester en pleine forme | 28 L'or bleu : un trésor exceptionnelle ! |
| 15 Pseudo-hormones : la fertilité en danger | 29 Animal heureux, homme heureux |
| 16 Développement durable : de la parole aux actes | 30 Des souris et des rats, petits soucis et grands tracas |
| 17 La montée en puissance de l'allergie | 31 Illusions à vendre |
| 18 Les femmes et la science | 32 La cigarette (ou) la vie |
| 19 Viande labellisée, viande sûre ! ? | 33 La grippe, un tueur aux aguets ? |
| 20 Le recyclage des plastiques | 34 Vaccination : bouée de sauvetage ou mirage ? |
| 21 La sécurité alimentaire, une histoire complexe. | 35 De l'énergie à foison |
| 22 Le climat dans l'embarras | 36 Un petit degré de plus. Quo vadis, la Terre? |
| 23 Au-delà des limites de la VUE | 37 L'énergie en point de mire |
| 24 Biodiversité, l'homme fauteur de troubles | |

"MENS" à venir :





TDAH, lorsque le chaos domine

Par Hermien De Backer (Psychologue pour enfants et adolescents, thérapeute du comportement)
et Peter Raeymaekers (journaliste scientifique)

Andreas n'est pas comme tous les enfants. Dans le berceau, il était déjà plus agité que ses sœurs aînées. Nourrisson et petit enfant, il ne pouvait jamais jouer longtemps avec quelque chose. En effet, il en avait rapidement assez de ses jeux. En maternelle, Andreas entend et voit tout ce qui se passe autour de lui, mais l'histoire que la maîtresse raconte... il ne l'a généralement pas entendue. À un moment donné, il est assis sur sa chaise, l'instant suivant, il est sous la table et un peu plus tard, il rampe sur l'armoire. Pendant longtemps, les parents d'Andreas pensaient que ce devait toujours être ainsi avec les garçons. Ça ne pouvait être que ça, leurs deux filles étaient bien calmes. Tout au plus, Andreas était peut-être un peu plus difficile que les autres enfants, ou peut-être s'y prenaient-ils mal avec lui ?

Au cours de sa première année scolaire, ça s'est toutefois très mal passé. L'institutrice et la directrice les ont convoqués pour leur expliquer qu'Andreas était vraiment impossible en classe. "Pourquoi ne pas lui faire passer des tests ?" Tout d'abord, Andreas a été examiné au Centre d'encadrement pour élèves pour finalement, via le médecin généraliste et après de longs mois d'attente, se rendre au service de pédopsychiatrie de l'hôpital universitaire. Après un grand nombre

d'examens, des conversations avec Andreas et ses parents, après avoir rempli tous les questionnaires nécessaires et après quelques sessions d'observation, le verdict est tombé : Andreas souffre de TDAH.

L'abréviation TDAH signifie 'Trouble Déficitaire de l'Attention avec Hyperactivité'. Les termes anglais sont aussi parfois utilisés : ADHD ou 'Attention Deficit Hyperactivity Disorder'. En néerlandais, il serait peut-être plus facile de retenir 'Alle Dagen Heel Druk' (tous les jours très agité), mais ce n'est pas tout à fait exact, car certaines personnes souffrant de TDAH ne sont pas hyperactives ou impulsives. Elles présentent essentiellement un manque d'attention. Elles rêvent souvent, sont distraites par un rien, peuvent difficilement se concentrer sur une tâche...

D'une part, le diagnostic constituait un soulagement pour les parents d'Andreas. Leur problème était reconnu. Ils savaient ce qui se passait avec Andreas. Il était alors plus facile d'expliquer aux autres – l'institutrice, les grands-parents, les responsables des scouts – pourquoi Andreas réagit parfois aussi vivement. En outre, ils ont pu commencer un traitement. D'autre part, c'était également une tuile. Andreas était différent des autres enfants. Il devenait tout à coup un 'enfant à problème', 'il portait maintenant une étiquette'. Toute la vie d'Andreas allait-elle être placée sous le signe du TDAH ?



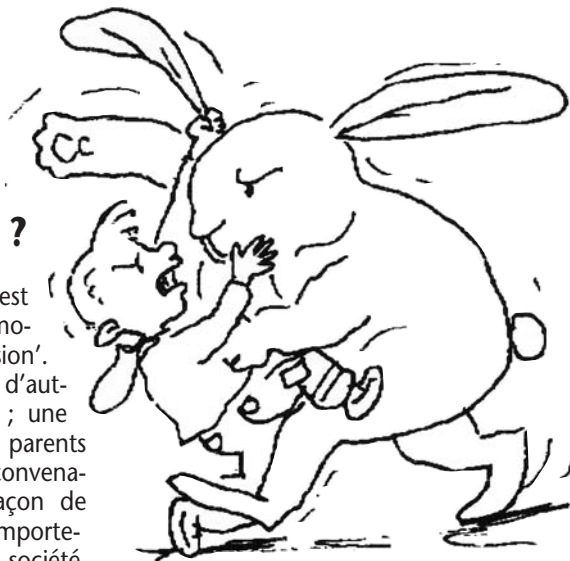
Le TDAH, un phénomène à la mode ?

Dans la société, le TDAH est entouré d'une multitude d'émotions. Qui dit 'TDAH', dit 'dissension'. Selon certains, le TDAH n'est rien d'autre qu'un diagnostic à la mode ; une échappatoire médicale pour les parents qui ne parviennent pas à élever convenablement leurs enfants ; une façon de médicaliser toute forme de comportement atypique ; le tort d'une société trop pressée qui ne veut plus laisser les enfants être eux-mêmes ; une folie qui nous est importée des États-Unis, accompagnée des médicaments correspondants.

Tout le monde a un avis concernant le TDAH. Peut-être parce que nous y sommes tous confrontés d'une manière ou d'une autre... en tant qu'enfant ou jeune souffrant de TDAH, ou en tant qu'adulte, frère ou sœur, ami ou amie, mais aussi en tant qu'enseignant, moniteur de camp ou dans un mouvement de jeunesse. L'acronyme TDAH fait même partie de la culture des jeunes d'aujourd'hui. Chaque jour, quelqu'un dit dans la cour de récréation de chaque école flamande : "Ouille, qu'est-ce qu'il est violent à nouveau aujourd'hui, il n'a certainement pas pris sa pilule ce matin." Que l'enfant en question souffre de TDAH ou pas n'a aucune importance.

Mais que dit la science à propos du TDAH ? Le TDAH est-il la conséquence d'une mauvaise éducation ou y a-t-il d'autres causes ? Comment les spécialistes déterminent-ils si quelqu'un souffre du TDAH et quel est le remède ? Qu'y a-t-il exactement dans la pilule pour le TDAH ? Que pouvons-nous faire, outre administrer un médicament ? Dans ce numéro de MENS, nous essayons de dresser un aperçu de la situation en ce qui concerne le TDAH d'un point de vue scientifique. Même si cet aperçu ne peut être rien de plus qu'un instantané. En effet, les connaissances scientifiques relatives au TDAH sont encore continuellement élargies de sorte que le diagnostic et le traitement sont sans cesse adaptés.

Enfin, ce numéro de MENS ne serait pas complet si nous n'abordions pas le débat social au sujet du TDAH. Quelles sont les conséquences de la négligence avec laquelle de nos jours, une étiquette de personne souffrant de TDAH est attribuée par des non-spécialistes ? Comment les inquiétudes individuelles et justifiées des



parents d'enfants souffrant de TDAH peuvent-elles mener à une dynamique sociale que nous n'avons jamais recherchée ? Et comment nous armons-nous contre ce trouble en tant que société ? Bref, un numéro de MENS qui essaie de remettre un peu d'ordre dans le chaos qui entoure le TDAH.

Ne pas sous-estimer !

Le professeur néerlandais de pédopsychiatrie Jan Buitelaar dément avec force que le TDAH soit un phénomène de mode. Avec une petite centaine de publications relatives au TDAH à son nom dans des magazines scientifiques reconnus, Buitelaar est considéré comme une autorité au niveau européen en matière de TDAH. Dans le livre 'Een ander ik. Technologisch ingrijpen in de persoonlijkheid' (Un autre moi. Intervention technologique dans la personnalité), il affirme que le TDAH est manifestement une anomalie cérébrale congénitale¹. Selon lui, le TDAH ne trouve pas son origine dans l'agitation de la société actuelle. Il estime que le fait qu'un nombre croissant d'enfants soient diagnostiqués comme souffrant de TDAH est un signe de progrès ; nous reconnaissons mieux cette affection, nos structures de soins pour déceler toujours plus tôt les enfants souffrant de cette problématique – avant que des problèmes insurmontables ne surviennent – commencent à fonctionner, et cette évolution trouve son sens également dans le fait que l'on dispose aujourd'hui de moyens effectifs pour un traitement : une médication et une thérapie comportementale. Dans son argumentation, Buitelaar est soutenu par le Trimbos Instituut, l'institut de connaissances national néerlandais pour les soins de santé mentale, le traitement des toxicomanies et les soins sociaux. L'institut établit sur son site Web "Le nombre d'enfants souffrant de TDAH n'a pas aug-

menté au cours de ces 20 dernières années. Le TDAH est cependant toujours mieux décelé chez les enfants. Par conséquent, il y a plus d'enfants traités pour le TDAH²."

De tous les pays

Des chercheurs comme Stephen Faraone et Joseph Biederman ont également argumenté que le TDAH n'est pas une invention américaine qui dérive des vagues de la mode³. Ils réunissent les résultats de cinquante études relatives à l'apparition du TDAH dans différents pays, des USA à Taiwan et l'Australie en passant par l'Islande, la Suède, l'Allemagne et l'Italie. Leurs conclusions sont simples : le TDAH existe dans tous les pays et toutes les cultures. Cependant, ce syndrome n'est pas reconnu de la même façon par la communauté médicale du monde entier.

Selon l'association flamande pour la santé mentale, au moins 3 enfants sur 100 souffrent de TDAH en Belgique⁴. Cette estimation s'accorde bien avec les chiffres dans la plupart des autres pays, où une prévalence de 3 % à 7 % est avancée. Dès lors, le TDAH est sans aucun doute le problème de santé mentale chronique le plus important chez les enfants et les adolescents⁵. Concrètement, cela signifie que dans chaque classe flamande, il y a en moyenne un enfant souffrant de TDAH. Le diagnostic est posé quatre fois plus souvent chez les garçons que chez les filles.

Une spirale négative

La pédopsychiatre Marina Danckaerts de la K.U.L. (Université catholique de Leuven) pense qu'il faudrait prendre le TDAH plus au sérieux. En effet, le TDAH a une grande influence sur le fonctionnement des enfants et des jeunes et d'évidentes répercussions sur leurs chances de développement futur⁶. De par leur hyperactivité motrice et leur distraction, les enfants souffrant de TDAH sont moins conformes et on constate une perturbation dans leurs activités, tâches et charges habituelles. Leur processus d'apprentissage social n'évolue que péniblement, leur autonomie se développe lentement, l'apprentissage scolaire est fortement entravé... bref, avant qu'ils ne le sachent, les enfants souffrant de TDAH se retrouvent dans une spirale négative dont ils ne s'échappent que difficilement. Ainsi, les enfants souffrant de TDAH échouent plus souvent dans le système scolaire, et plus que d'autres, ils doivent être aidés par des chargés d'enseigne-

TDAH

Encadré 1 : Qu'est-ce que le TDAH ?

Enfants, jeunes et adultes souffrant de TDAH présentent deux caractéristiques frappantes dans leur comportement : un manque d'attention et une hyperactivité-impulsivité¹ :

- **Manque d'attention** signifie qu'il leur est impossible de tenir leur attention assez longtemps sur une tâche ou une activité que pour pouvoir la mener correctement à bien. Leur travail n'est pas suffisamment méthodique et il y a toujours quelque chose d'oublié ou de manquant.
- **Hyperactivité** signifie que le 'niveau d'activité' n'est pas bien adapté aux attentes de l'environnement. La personne est souvent trop vive, trop agitée. Mais ... toutes les personnes souffrant de TDAH ne sont pas hyperactives ! Certaines sont même hypoactives, en d'autres termes, trop peu actives. Elles donnent l'impression d'être molasses, sont lentes et difficiles à mettre en route. On parle aussi parfois de personnes souffrant de TDA ou ADD, de l'anglais 'Attention Deficit Disorder'.
- **Impulsivité** implique que la personne ne s'est pas bien servi, elle ne parvient pas à réfléchir avant de faire ou de dire quelque chose.

Quelques exemples uniques

Bien qu'en cas de TDAH, il s'agisse toujours des mêmes types de problèmes (concentration-organisation et hyperactivité-impulsivité), les signes extérieurs perçus sont différents chez chaque enfant ou adolescent souffrant de TDAH. Ce fait est dû au type de TDAH, à l'âge et à la personnalité. En fait, on pourrait dire que chez toute personne souffrant de TDAH, deux boutons de leur 'iPod' (*in casu* leur personnalité) sont plutôt déréglés. Chez la plupart des garçons et des filles souffrant de TDAH, le bouton de la concentration-organisation se trouve sur une position faible et celui de l'hyperactivité-impulsivité, sur une position élevée. Ils souffrent du TDAH de type combiné. Ils présentent une faible concentration, sont mal organisés, sont continuellement en 'overdrive' et réagissent de manière irréfléchie. De par leur comportement dérangeant, ils se retrouvent rapidement en conflit avec l'entourage et sont rapidement renvoyés vers les services d'assistance.

Chez d'autres jeunes, le bouton de l'attention-organisation est en position faible, mais le bouton de l'hyperactivité-impulsivité est relativement bien réglé. Ils présentent un 'TDAH où le trouble de l'attention est prépondérant', souvent abrégé TDA ou en anglais ADD ('Attention Deficit Disorder'). Ils sont souvent en train de rêver, manquent un tas d'informations et ne parviennent pas à organiser leur travail. Ils sont plutôt lents et mous. Ils vivent comme si le temps n'existait pas et arrivent toujours en retard. Dans leur vie sociale, ils se la coulent douce. Ils donnent une impression calme et réservée et ne sont souvent pas reconnus par les profanes comme des personnes souffrant de TDAH (agités et impulsifs). Par conséquent, ils ne sont souvent renvoyés aux services d'assistance que tard.

Évolution

Anciennement, on pensait que le TDAH disparaissait à la puberté, mais depuis, nos connaissances se sont améliorées : le TDAH implique une vulnérabilité qui perdure à l'âge adulte dans 30%

60% des cas, indique l'association flamande pour la santé mentale (Vlaamse Vereniging Geestelijke Gezondheid) sur son site Web. Le centre d'expertise Zit Stil dépeint l'évolution du TDAH comme suit :

Petits enfants - Les premiers symptômes sont généralement établis par les parents vers l'âge de trois ou quatre ans. Ils remarquent que leur petit enfant est extrêmement remuant et ne peut que difficilement se plonger dans un jeu. Ensuite, ils signalent souvent des déficiences en termes de développement, un comportement contrariant et des conflits multiples avec d'autres enfants.

En dépit de ces signes précoces, un diagnostic n'est que rarement posé à l'âge de la petite enfance. Le processus d'apprentissage dans le domaine de la concentration et du contrôle de soi est encore bien en cours et la 'nature déjà durable ou pas' des caractéristiques du TDAH ne peut pas encore être déterminée avec certitude. Cependant, et certainement en cas de 'comportement difficile', un accompagnement spécialisé est recommandé.

Enfants - À l'école primaire (6 - 12 ans), on remarque les enfants souffrant de TDAH par leur agitation motrice, leur grande distractibilité, leur comportement impulsif et souvent dérangeant. Les troubles complémentaires (troubles du comportement, troubles de l'apprentissage spécifiques) et les conséquences secondaires du TDAH (basse image de soi, redoublement, exclusion sociale, relations familiales perturbées) sont également manifestes.

Adolescents - Durant l'adolescence (13 - 17 ans), on constate souvent une réduction de l'agitation motrice. Les problèmes d'attention persistent et les problèmes de planification et d'organisation se déclarent clairement. Les problèmes de comportement peuvent se renforcer sous l'influence de la puberté. Le risque de décrochage scolaire et d'identification à d'autres jeunes à problèmes est à présent bien réel. La porte vers un comportement délinquant, l'abus d'alcool et autres substances est grande ouverte.

Jeunes adultes et adultes - L' 'adoucissement' des symptômes se poursuit. La faible capacité d'attention et d'organisation reste souvent une source de problèmes et peut entraîner de 'mauvaises performances' au travail. Les problèmes de comportement et les problèmes psychiques peuvent entraver l'établissement de relations et l'intégration sociale.

Centrum Zit Stil, centre d'expertise en TDAH, www.zitstil.be



ment de soutien et recommencent une ou plusieurs années. En outre, ils changent souvent d'école ou sont même renvoyés. Rien d'étonnant alors à ce qu'ils terminent souvent leur carrière scolaire avec un diplôme qui ne correspond pas à leurs possibilités intellectuelles.

De même, jusqu'à 50 % d'entre eux présentent des problèmes de comportement. Les enfants souffrant d'un TDAH associé à un trouble du comportement antisocial deviennent souvent des adolescents ou de jeunes adultes présentant un risque élevé de développement d'une forme de délinquance.

Les jeunes souffrant de TDAH fument plus que les autres jeunes et lorsqu'ils deviennent de jeunes adultes, on constate davantage de toxicomanies et de



dépendances⁷. Un enfant sur cinq souffrant de TDAH démontre à l'âge adulte des troubles de la personnalité antisociaux et présente de plus grands risques de problèmes psychiques. Enfin, le TDAH est souvent associé à d'autres troubles, notamment l'autisme et les troubles de l'apprentissage, comme la dyslexie.

Pas uniquement une succession de malheurs

Cependant, on peut aussi attribuer de bons côtés au TDAH. Les enfants et adolescents souffrant de TDAH peuvent être spontanés et énergiques, aimables et sensibles, créatifs et dynamiques. Ils se passionnent rapidement pour des idéaux et l'injustice les exaspère : en tant que combattants énergiques, ils se donneront sans réserve, sans tenir compte de limites quelles qu'elles soient. En outre, ils ne mentent pas ni ne cancanent : ils vont en effet droit au but en paroles.

Les jeunes souffrant de TDAH témoignent parfois que leur vie est une grande fête⁸ : ils pétillent d'activité, il y a toujours quelque chose à faire, ils ne s'ennuient jamais, dans les mouvements de jeunesse, ils sont champions pour inventer des jeux, s'ils peignent, la peinture jaillit de



façon créative de la toile. Un film, un livre ou une pièce de théâtre qui les barbe ne les touche pas, ils commencent simplement à laisser aller leur imagination. "Généralement dans le style des Monty Python... eux aussi une bande de jeunes souffrant de TDAH, ce n'est pas possible autrement", déclarent Dries, Sieglien et Izaak dans le journal *De Standaard*⁹, trois adolescents conscients de souffrir de TDAH.

La biologie du TDAH

Un ensemble génétique et environnemental

La cause précise du TDAH est encore loin d'être claire. Bien des recherches ont été menées à ce sujet et elles ont permis de mettre au jour un grand nombre de facteurs de risque (voir **encadré 2**). Une 'explication complète' fait cependant défaut. Un élément frappant est le rôle considérable joué par les facteurs génétiques. Des études démontrent que dans le cas de deux vrais jumeaux, si l'un souffre de TDAH, les chances que l'autre souffre également de ce syndrome sont de quatre-vingts pour cent. Dans le cas de faux jumeaux, ces chances ne s'élèvent qu'à trente pour cent¹⁰. Cette différence entre les vrais et les faux jumeaux constitue une indication manifeste d'une base génétique de ce trouble, car les vrais jumeaux partagent entre eux tous les gènes et sont donc génétiquement identiques - ils proviennent en effet de la fécondation du même ovule. Les faux jumeaux puisent quant à eux leur origine dans la fécondation de deux ovules différents et ne sont pas plus proches l'un de l'autre que de 'simples' frères et sœurs. Des résultats des études menées sur des jumeaux, complétés par des études sur des familles et des études sur des cas d'adoption, on estime que la 'prédisposition' au TDAH est déterminée à 80 % environ par des facteurs génétiques^{11,12}.

L'héritage du TDAH n'a toutefois pas lieu 'en ligne directe' suivant les principes mendéliens classiques, comme c'est notamment le cas pour la maladie d'Huntington ou la mucoviscidose par exemple. Cependant, bon nombre de parents découvrent, au moment où le diagnostic est posé pour leur enfant, qu'ils souffrent également du syndrome du TDAH. Tout à coup, ils commencent à comprendre pourquoi ils ont eu une jeunesse si difficile.

Il est certain qu'un seul gène muté n'est pas responsable du TDAH, contrairement à la maladie d'Huntington ou la mucoviscidose. Peut-être y a-t-il à la base un ensemble de dizaines de gènes différents, chacun responsable d'un petit effet sur la manifestation du syndrome¹³.

En plus de cela, l'influence d'autres facteurs doit également jouer : une naissance prématurée, une mère qui fume ou se drogue pendant sa grossesse, un faible poids à la naissance ou un grand 'choc' sur la tête en bas âge. Il semble qu'il s'agit là de facteurs à risque pour le TDAH, bien que n'entraînant pas exclusivement un TDAH. Enfin, cette série de facteurs est aussi généralement mentionnée en rapport avec d'autres affections psychiques¹².

Manger des bonbons énerve !

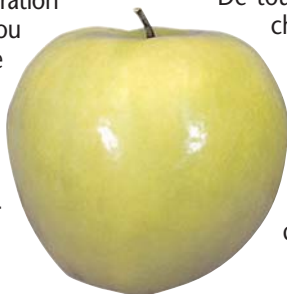
Il ressort d'une récente étude britannique un rapport également entre les colorants et les conservateurs dans les aliments (notamment les friandises et les boissons rafraîchissantes) et l'hyperactivité¹⁴. Pour cette enquête, 153 enfants âgés de trois à quatre ans et 144 enfants âgés de huit à neuf ans ont été répartis en trois groupes. Les modifications de comportement ont surtout été constatées dans le groupe qui était autorisé à manger une grande



quantité de friandises contenant des colorants. Les enfants âgés de neuf ans ne pouvaient plus terminer un petit exercice informatique et les bambins de trois à quatre ans devenaient déchaînés et difficiles : ils ne pouvaient plus s'amuser avec leurs jouets ou terminer une tâche normale.

Selon les auteurs, cette étude ne démontre toutefois pas que les bonbons causent le TDAH, mais bien que les colorants et les conservateurs dans les friandises peuvent aviver l'impétuosité chez les enfants et réduire leur capacité de concentration.

Sur la base de ces résultats, interdire complètement les bonbons aux enfants en général, ou aux enfants souffrant de TDAH en particulier, serait toutefois 'démessuré'. En outre, une telle interdiction de manger le moindre bonbon pourrait en soi entraîner un énorme stress et un comportement agité. Manger des bonbons avec modération semble être le message, ou suivre le bon conseil que recevaient à l'envi les jeunes des années soixante et septante du siècle passé, à savoir : 'mangez de bonnes friandises, pour quoi pas une pomme ?'.



Éducation et enseignement

Arrive ensuite le problème épineux de l'éducation. Les psychiatres s'entendent aujourd'hui tous pour dire qu'une mauvaise éducation n'est jamais la cause d'un TDAH. Cependant, certains facteurs dans l'entourage de l'enfant peuvent renforcer ou atténuer le TDAH. Ainsi, un environnement stable, une structure claire, une approche positive, une récompense directe pour un bon comportement, etc. peuvent atténuer l'expression des symptômes du TDAH. Ces facteurs sont donc favorables et peuvent contribuer dans une large mesure à l'évolution future du TDAH. Cependant, il ne faut se faire aucune illusion : une éducation optimale et un enseignement fantastique ne seront jamais suffisants pour étouffer une forte prédisposition au TDAH.

Une commande grippée dans le cerveau

De toute évidence, il se passe quelque chose dans le cerveau des personnes souffrant de TDAH. Une étude biochimique et d'imagerie laisse entrevoir que dans diverses zones du cerveau, le rôle complémentaire de substances messagères comme la dopamine et la noradrénaline

s'écarte de la situation normale, et également que certaines parties du cerveau présentent une structure légèrement différente (voir l'**encadré 3**). Conjointement avec les résultats de recherches génétiques et neuropsychologiques, ces constatations ont conduit à ce qui est vu aujourd'hui comme 'l'idée la mieux étayée' de ce qui fonctionne mal dans le TDAH¹⁵. Cette idée est la suivante : entre certaines cellules cérébrales profondes et le cortex préfrontal, se situant dans la partie avant des lobes frontaux, la communication est perturbée. Le système nerveux qui assure cette communication utilise essentiellement la dopamine comme substance messagère. En raison de cette perturbation, la commande du cortex préfrontal est grippée et laisse



Encadré 2 : Facteurs de risque pour le TDAH

Les facteurs de risque pour le TDAH sont en rapport avec le sexe et l'âge, la vulnérabilité de l'individu et l'entourage.

Sexe et âge

- Le TDAH apparaît plus souvent chez les garçons que chez les filles : deux à trois fois plus. Parmi les enfants en traitement, on compte cinq fois plus de garçons que de filles.

Vulnérabilité individuelle

- L'hérédité joue un rôle important. Les différences d'hyperactivité, impulsivité et capacité de concentration sont surtout héréditaires.
- Les enfants dont les parents souffrent de TDAH présentent également des symptômes dans la moitié des cas. Les petits frères et petites sœurs des enfants souffrant de TDAH présentent un risque de trois à cinq fois supérieur, les cousins et cousines, un risque deux fois plus grand.
- Certaines parties du cerveau des enfants souffrant de TDAH sont plus petites que chez les autres enfants. De même, l'activité dans certaines parties du cerveau serait moindre chez les enfants souffrant de TDAH.
- Les enfants présentent davantage de risque de souffrir de TDAH si leur mère avait une tension élevée pendant la grossesse, si elle a trop fumé ou trop bu.
- Les enfants qui sont nés avant terme et dont le poids était faible à la naissance, courent également plus de risque de souffrir de TDAH.

Entourage

L'entourage a une grande influence sur l'apparition du TDAH, et probablement aussi sur la persistance du trouble.

- Une situation chaotique dans une famille est souvent la conséquence du TDAH chez un des parents. Dans pareil cas, il n'est pas facile de déterminer si un enfant souffre de TDAH en raison de la situation de la famille ou parce qu'un des parents souffre de TDAH lui aussi.
- Certaines circonstances dans la famille augmentent les risques qu'un enfant souffrant de TDAH continue à présenter des symptômes de TDAH à un stade ultérieur de sa vie. Il s'agit notamment de : problèmes dans le couple, faible formation, faibles revenus, moins bonne position sociale, famille nombreuse, criminalité des parents, placement dans une famille d'adoption.
- Les risques sont également plus grands lorsqu'il est question dans la famille d'agression et de discipline stricte, une moins bonne communication entre le père et l'enfant, et lorsque la mère peut moins bien gérer la situation.

Encadré 3 : le TDAH dans le cerveau

Le chaos en image

Si l'on compare les scanners cérébraux de personnes souffrant de TDAH à ceux d'individus de référence, il ressort de plus en plus clairement que le TDAH présente une base neurobiologique. Une des études les plus remarquables a été réalisée en 1990 par le chercheur américain Alan Zametkin¹. Ce dernier a comparé la consommation d'énergie dans le cerveau de 25 adultes souffrant de TDAH (photo – droite) avec celle du cerveau du même nombre de personnes de référence (photo - gauche) à l'aide de la tomographie par émission de positron - ou PET-scan. Les images numérisées sur la photo sont en fait une superposition des PET-scans de toutes les personnes appartenant aux deux groupes objets de l'analyse. Plus les zones du cerveau étaient rouges sur le scan, plus elles consommaient du glucose et de l'oxygène et plus l'activité cérébrale locale était intense. Cette photo indiquait que le cerveau des adultes souffrant de TDAH était jusqu'à 8% moins actif en sa partie avant essentiellement, dans ce que l'on appelle le cortex préfrontal, où sont situées les fonctions cognitives et d'exécution.

D'autres chercheurs ont découvert en outre que la structure du cerveau des enfants souffrant de TDAH diffère de celle des personnes de référence. Une étude MRI démontre que chez les enfants souffrant de TDAH, le cortex frontal est en moyenne plus petit. Il en va de même pour les ganglions de la base et le cervelet (le petit cerveau). Les ganglions de la base sont une série de noyaux situés plus en profondeur et reliés au cortex frontal via des nerfs. Le petit cerveau joue un rôle dans la coordination des mouvements².

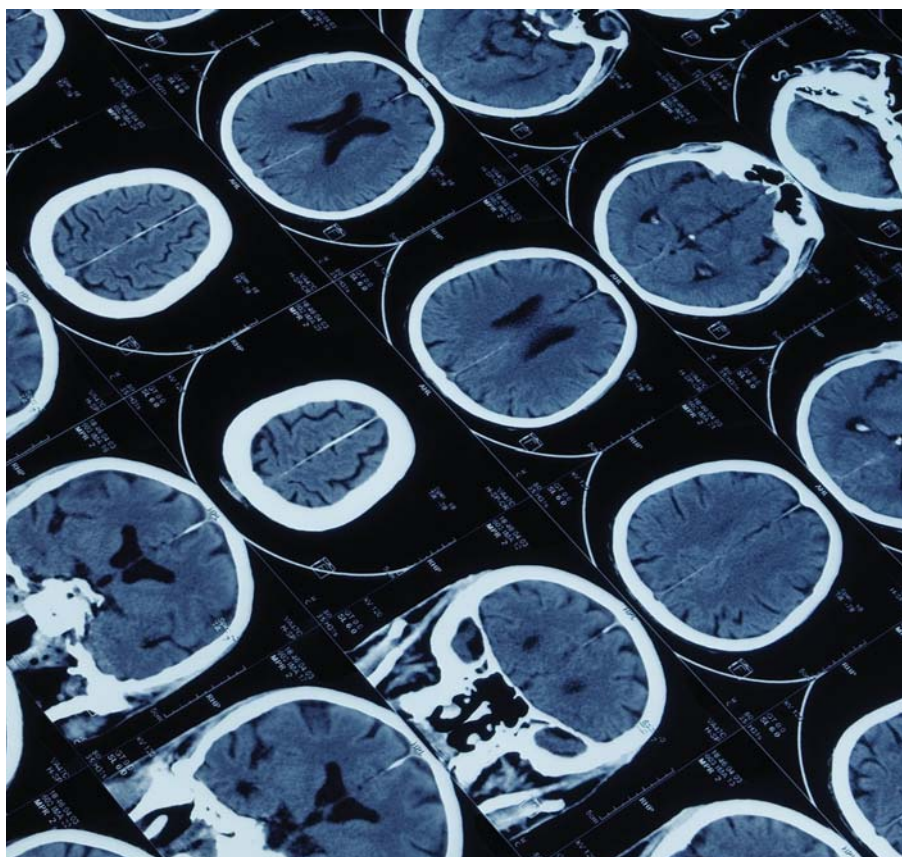
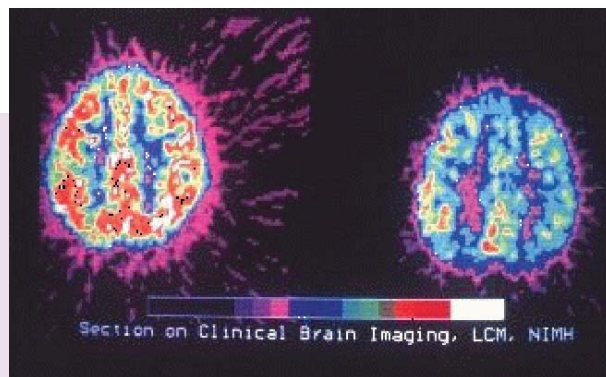
Dopamine

Le rôle de la dopamine et de sa petite sœur, la noradrénaline, est de plus en plus évident également³. Il s'agit des deux substances de communication ou neurotransmetteurs présents dans les zones cérébrales concernées. La dopamine stimule en tant que neurotransmetteur les structures du cerveau qui sont responsables de la rétribution ou du renforcement d'un comportement socialement accepté, de la coordination des mouvements et de diverses fonctions cognitives. Ce sont surtout les variations du gène de la dopamine de type 2, le transporteur de la dopamine, et du gène récepteur DRD4 qui intéressent les chercheurs en ce qui concerne le TDAH. La noradrénaline fonctionne comme diffuseur dans le cerveau et doit réguler le sentiment 'd'énerverment', la capacité de faire preuve d'une attention sélective et le sens de l'orientation.

1 Cerebral glucose metabolism in adults with hyperactivity of childhood onset, Zametkin, A.J. et consorts, *New England Journal of Medicine*, 323, 1361-1366, 1990.

2 New potential leads in the biology and treatment of attention deficit-hyperactivity disorder, Casey, B.J. et consorts, *Current Opinion in Neurology*, 20, 119-124, 2007.

3 The IMAGE project: methodological issues for the molecular genetic analysis of ADHD, Kuntsi, J. et consorts, *Behavioral and Brain Functions* 2006, 2:27
doi:10.1186/1744-9081-2-27



tomber un certain nombre de fonctions cognitives. Il s'agit notamment de la mémoire, l'organisation des informations et le contrôle des impulsions et du comportement. Le dysfonctionnement dans ces deux dernières fonctions semble plausible dans le contexte du TDAH, un trouble au niveau de la mémoire semble un peu moins évident à première vue. Toutefois, il y a ici aussi une explication logique : nous utilisons la mémoire notamment pour maintenir le 'fil conducteur' pendant nos activités quotidiennes. Par exemple, pendant une conversation, le sujet et le 'fil' de la conversation sont sans cesse enregistrés en mémoire. Chez les personnes souffrant de TDAH, le maintien de ce 'fil' est un exercice difficile, car leur mémoire fonctionne moins bien.

Le diagnostic, un puzzle pour les spécialistes

Le TDAH est un trouble compliqué qui ne se laisse pas 'saisir' via de simples petits tests. Autrement dit, il n'existe à ce jour aucun test permettant de démontrer de manière incontestable

qu'un enfant souffre de TDAH ou pas. Il en va par ailleurs de même pour bon nombre d'autres affections psychiatriques comme la schizophrénie, les angoisses, l'autisme ou la dépression. L'objectivité d'un diagnostic psychiatrique diffère dès lors considérablement de celui d'un diagnostic médical établissant par exemple une jambe cassée, une hémorragie cérébrale ou un diabète. Pour ces affections, une radiographie, un scanner cérébral ou une analyse sanguine constituent respectivement un moyen permettant de poser rapidement un diagnostic exact. Pour le TDAH, il n'existe aucun test catégorique de ce genre.

Si certains médecins ou psychologues prétendent cependant qu'ils peuvent poser un diagnostic de TDAH sur la base d'un électroencéphalogramme (EEG) ou d'un scanner du cerveau, il s'agit d'une pure imposture vis-à-vis des patients. Les techniques d'imagerie indiquent seulement des différences au niveau du cerveau par rapport à des personnes souffrant ou ne souffrant pas de TDAH au sein d'un groupe (voir le chapitre précédent). Pour poser un diagnostic individuel, ces différences ne sont pas suffisamment nettes et la variabilité dans les deux groupes est trop importante. Ainsi, il y a trop de chevauchement entre ces deux groupes.

Diagnostic sur la base du comportement

Le diagnostic du TDAH est dès lors par définition un diagnostic comportemental. Autrement dit, le comportement dans divers contextes (à la maison, à l'école, pendant les temps libres...) est analysé en ayant à l'esprit les critères de diagnostic du TDAH et d'autres troubles. En effet, le TDAH, chez bon nombre d'enfants, ne se présente pas comme une affection isolée. Les principaux fondements pour cette analyse sont l'entretien (clinique) avec les parents et l'intéressé(e) et l'entretien avec l'école. Bien souvent, d'autres sources d'informations utiles viennent encore s'ajouter à ces éléments, comme des questionnaires comportementaux, une analyse psychométrique (tests), une observation, une analyse pédopsychiatrique,... Pouvoir inférer de tout ce puzzle l'essence même du problème requiert beaucoup de temps, de connaissances et d'expérience. Un médecin généraliste, un neurologue ou un psychiatre qui, après une consultation unique, applique l'étiquette du TDAH, sans autre analyse ou suivi, n'est pas à sa place.

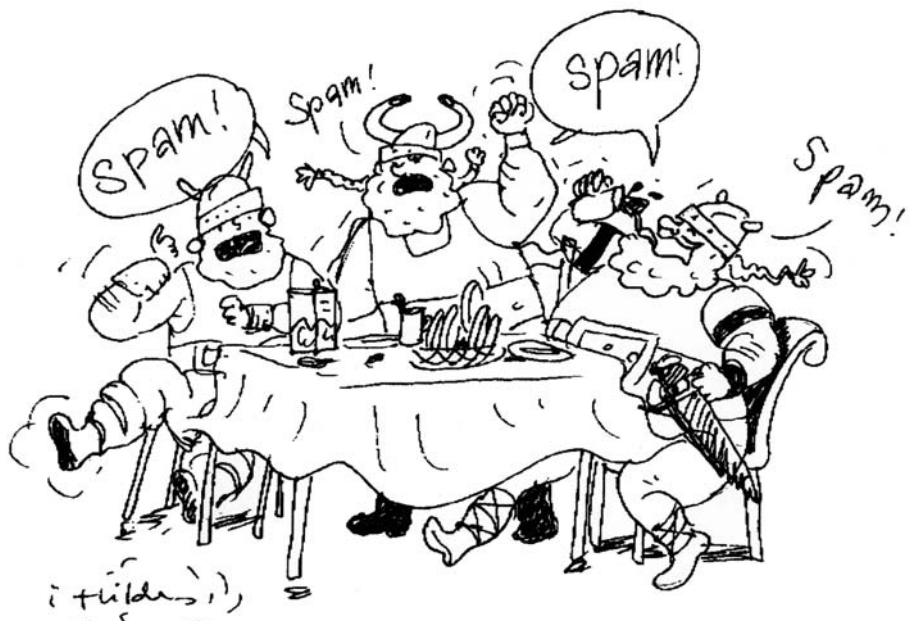


La bible du psy

Le '*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*', ou DSM en abrégé (classification des troubles mentaux), contient des directives importantes pour l'établissement de ce diagnostic. Ce manuel, parfois également appelé la bible du psychiatre, est édité par l'*'American Psychiatric Association*' (association psychiatrique américaine). Il contient des définitions et subdivisions des affections psychiatriques et indique aussi quels sont les critères qui doivent être satisfaits pour attribuer un diagnostic à une personne. La dernière version de ce manuel a été éditée en 1994 et est connue sous le nom de DSM-IV. Une affection psychique n'est reprise dans ce manuel que s'il existe un consensus scientifique au sein des psychiatres les plus influents (essentiellement américains). Il s'agit donc d'un document consensuel qui, au vu de l'évolution des connaissances relatives au cerveau, doit régulièrement être mis à jour. Une toute nouvelle version (DSM-V) sortira probablement d'ici quelques années.

Les critères de DSM-IV pour le TDAH

Officiellement, le TDAH n'est donc pas caractérisé par une seule ou quelques caractéristiques uniques, mais bien par une série de symptômes. Ce n'est que lorsqu'une personne présente un nombre déterminé de ces symptômes que l'on parle de TDAH. Selon les critères de DSM-IV (voir l'encadré 4), il s'agit en ce qui concerne le TDAH de deux catégories de symptômes : manque d'attention (partie 1 de la liste) et hyperactivité / impulsivité (partie 2 de la liste). L'enfant doit satisfaire pendant au moins six mois à six des neuf critères de la partie 1. Pour entrer en ligne de compte pour le second aspect de l'affection, à savoir, hyperactivité / impulsivité, l'enfant doit également à nouveau satisfaire à six des neuf symptômes de la partie 2. En outre, une autre condition est que tous ces symptômes doivent être présents lorsque le patient est âgé de moins de sept ans. Enfin, les symptômes doivent apparaître dans deux ou plusieurs contextes, par exemple à la maison et à l'école.



Encadré 4 : DSM-IV : critères de diagnostiques pour le TDAH

A. Soit (1), soit (2)

- (1) **Inattention** – Six (ou plus) des symptômes suivants d'inattention ont été constatés pendant au moins six mois dans une mesure inadaptée et ne correspondant pas au niveau de développement :
- (a) l'enfant souvent ne parvient pas à prêter attention aux détails ou fait des fautes d'étourderie dans les devoirs scolaires, travail ou d'autres activités
 - (b) l'enfant a souvent du mal à soutenir son attention au travail ou dans les jeux
 - (c) l'enfant semble souvent ne pas écouter quand on lui parle personnellement
 - (d) l'enfant souvent ne se conforme pas aux consignes et ne parvient pas à mener à terme ses devoirs scolaires, ses tâches domestiques ou ses obligations professionnelles (sans égard au comportement d'opposition ni l'incapacité de comprendre les consignes)
 - (e) l'enfant a souvent du mal à organiser ses travaux ou ses activités
 - (f) l'enfant souvent évite, a en aversion ou fait à contrecœur les tâches qui nécessitent un effort mental soutenu (comme le travail scolaire ou les devoirs à la maison)
 - (g) l'enfant perd souvent les objets nécessaires à son travail ou ses activités (par exemple : jouets, cahiers de devoirs, crayons, livres ou outils)
 - (h) l'enfant souvent se laisse facilement distraire par des stimuli externes
 - (i) l'enfant a des oublis fréquents dans la vie quotidienne
- (2) **Hyperactivité/Impulsivité** - Six (ou plus) des symptômes suivants d'hyperactivité-impulsivité sont constatés pendant au moins six mois dans une mesure inadaptée et ne correspondant pas au niveau de développement :

Hyperactivité

- (a) l'enfant remue souvent les mains ou les pieds ou se tortille sur son siège
- (b) l'enfant se lève souvent en classe ou dans d'autres situations où il doit rester assis
- (c) l'enfant souvent court ou grimpe partout, dans des situations peu adéquates (chez les adolescents ou les adultes, ce symptôme peut se limiter à un sentiment subjectif d'impatience motrice)
- (d) l'enfant a souvent du mal à se tenir tranquille dans les jeux ou les activités de loisir
- (e) l'enfant est souvent "sur la brèche" ou agit souvent comme s'il était "monté sur ressorts"
- (f) l'enfant parle souvent trop

Impulsivité

- (g) l'enfant laisse souvent échapper la réponse à une question non-complète
 - (h) l'enfant a souvent du mal à attendre son tour
 - (i) l'enfant interrompt souvent les autres ou impose sa présence (par exemple : fait irruption dans les conversations ou dans les jeux)
- B. Certains symptômes d'hyperactivité-impulsivité ou d'inattention qui étaient à l'origine de limitations et étaient présents avant l'âge de sept ans.
- C. Certaines limites n'appartenant pas au groupe de symptômes sont constatées dans au moins deux domaines (par exemple à l'école {ou au travail} et à la maison).
- D. Des limitations significatives du fonctionnement social, scolaire ou professionnel de l'enfant doivent être clairement constatées.
- E. Les symptômes ne se présentent pas uniquement au cours d'un trouble envahissant du développement, la schizophrénie ou un autre trouble psychotique, et ne sont pas plutôt attribuables à un autre trouble psychique (par exemple trouble de l'humeur, angoisses, trouble dissociatif ou un trouble de la personnalité).

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, American Psychiatric Association, 1994.



Selon Jan Buitelaar, il est également important dans le processus de diagnostic du TDAH de se poser la question de savoir dans quelle mesure la personne en est réellement affectée¹⁶. Certains enfants sont assez agités, capricieux, impulsifs, énergiques et actifs, mais ils sont aussi parfaitement en mesure de l'exprimer eux-mêmes. Ils sont toujours occupés, mais ils réussissent bien à l'école et leur comportement ne donne lieu à aucun problème. Ces enfants ne devraient jamais se voir poser le diagnostic du TDAH. Il faut donc que ces critères aient un effet négatif sur le fonctionnement quotidien de la personne concernée.

Bien que le système DSM-IV soit également de loin le plus utilisé en Flandre, il est toutefois également reconnu qu'il présente des points faibles (voir également l'encadré 5). Que se passe-t-il par exemple si un enfant présente cinq caractéristiques ? Dans ce cas aussi, un enfant peut être vraiment 'difficile et agité' et cela peut lui occasionner des problèmes. Parmi les psychiatres de langue française (tant en Wallonie qu'en France), le système DSM-IV a déjà certainement été décrit comme une méthode anglo-saxonne de faire de la psychiatrie.

Qui pose le diagnostic ?

Selon des directives cliniques européennes récentes relatives au TDAH¹⁷, un rôle est réservé tant pour le prestataire de soins en première ligne (médecin généraliste, pédiatre) que pour celui plus spécialisé en deuxième ligne (pédopsychiatre ou neurologue). Dans les soins primaires, les premiers symptômes peuvent être décelés. Idéalement, les informations émanant de l'enfant et de ses parents sont complétées par celles de l'enseignant(e). Le médecin (de famille) doit contrôler si les difficultés ne sont pas avant tout attribuables à d'autres problèmes (troubles du sommeil, défaillances physiques sous-jacentes). S'il est clair que les symptômes impliquent également des problèmes dans le fonctionnement social de l'enfant, le renvoi vers un service spécialisé ou un pédiatre est recommandé.

Un diagnostic circonstancié suppose que l'enfant ait été examiné à plusieurs reprises par le spécialiste. Les symptômes du TDAH doivent être minutieusement dosés par rapport à ce que l'on attend normalement d'un enfant présentant le même niveau de développement. L'examen doit être mené de façon suffisamment large pour pouvoir exclure d'éventuelles explications alternatives et

déterminer des troubles complémentaires (comorbides) possibles. Par conséquent, il est préférable qu'un diagnostic soit posé par une équipe pluridisciplinaire suffisamment familiarisée avec les problèmes comportementaux.

Traitement

Essayer d'échapper au TDAH n'a aucun sens. Et plus l'on s'évertue à nier ou dissimuler le TDAH, plus la pression devient intense. C'est précisément dans ce cas que les symptômes vont augmenter car encore plus d'expériences négatives vont être rencontrées et l'image de soi s'affaiblira encore davantage. Accepter le problème et y faire face est une bien meilleure stratégie¹⁸. Mais comment faire ?

Les objectifs de tout traitement du TDAH doivent être : la réduction des symptômes, la prévention des complications, l'adaptation des attentes des parents et des enseignants et le développement d'une approche comportementale optimale par les parents et les enseignants. Pour atteindre ces objectifs, le traitement du TDAH s'appuie essentiellement sur trois piliers : la **psychoéducation**, la **thérapie comportementale** et éventuellement un **complément médicamenteux**. C'est en tout cas ce que pense un groupe d'éminents pédopsychiatres

Encadré 5 : DSM-IV : classification, le pour et le contre¹

DSM-IV est un système de classification comportant cinq axes où chaque axe renvoie à un autre type d'informations. Lors de l'établissement d'un diagnostic, les symptômes et la situation de vie de chaque enfant sont évalués sur chaque axe. Il s'agit des axes suivants

- Axe I : Troubles cliniques – autres affections et problèmes susceptibles d'être à l'origine d'inquiétudes ;
- Axe II : Troubles de la personnalité et retard mental ;
- Axe III : Affections somatiques ;
- Axe IV : Troubles psychosociaux et environnementaux ;
- Axe V : Évaluation globale du fonctionnement.

Les deux premiers axes donnent surtout des informations nécessaires pour l'établissement d'un diagnostic, tandis que les autres axes fournissent essentiellement des informations complémentaires susceptibles de contribuer éventuellement à l'établissement d'un plan de traitement.

Plus de 40 troubles psychiques sont repris dans le DSM-IV, chacun apparaissant pour la première fois durant l'enfance ou l'adolescence. Ces troubles sont aussi bien classés sur l'Axe I que sur l'Axe II. Il s'agit des catégories suivantes : retard mental, troubles de l'apprentissage, troubles de la motricité, troubles de la communication, troubles envahissants du développement (par ex. autisme), manque d'attention et troubles du comportement, troubles de l'alimentation et de l'appétit, développement de tics, autres (par ex. angoisses).

L'avantage de la classification DSM-IV est que sont appliqués des syndromes clairement délimités conceptuellement et qui appartiennent au 'domaine public' traditionnel de la psychiatrie et la psychopathologie. Au vu de leur utilisation depuis de longues années dans les cliniques, ces syndromes disposent à tous égards d'une 'grande valeur de description'. Le système de classification est directement accepté et détermine même l'utilisation linguistique des prestataires de soins dans le domaine.

Mais le DSM-IV présente également de gros points faibles. Il est complexe par nature et conduit facilement à des malentendus et des erreurs. Il fournit peu d'informations sur la nature et la qualité des relations du patient avec son entourage. Pendant longtemps, tous les problèmes pédopsychiatriques n'étaient pas repris dans ce système et l'approche par catégories ne permet pas facilement la prise en compte d'autres troubles – qui se présentent souvent chez un enfant. En outre, il s'agit d'un système 'tout ou rien' qui ne laisse que peu de place aux nuances. La principale critique est peut-être que le DSM-IV n'établit aucun lien entre les différentes affections et ne tient que peu compte des causes sous-jacentes.

¹ In 'Kinderen met problemen', Ghesquière, P. en Maes, B., Garant, 1995.

européens et la façon dont ils l'ont formulé dans une série de directives cliniques¹⁹.

Psychoéducation

La psychoéducation implique que les enfants et adolescents souffrant de TDAH ainsi que tous les adultes importants dans leur entourage prennent conscience et comprennent les problèmes qu'entraîne le TDAH. Ces connaissances requièrent non seulement une compréhension du trouble sous-jacent, mais également une 'acceptation des limites' et une 'adaptation du comportement et de l'image de soi'. Tant l'enfant ou l'adolescent souffrant de TDAH que les personnes qu'il côtoie chaque jour (parents, enseignants...) doivent apprendre à adapter le trouble à leur propre contexte. Ils doivent chercher à apporter une réponse à trois questions cruciales : 'Comment s'exprime le trouble chez ce jeune ?', 'Quelles sont les limites qu'il occasionne et comment puis-je, conjointement avec le jeune, parvenir à contrôler ces limites ?' et 'Quels sont les talents de ce jeune et comment pouvons-nous mieux les mettre en valeur ?' La psychoéducation tente d'initier autant que possible l'enfant ou l'adolescent souffrant de TDAH, ses parents et ses professeurs à la problématique de cette pathologie (les caractéristiques, les causes, les facteurs susceptibles de renforcer le comportement problématique, le traitement...) et de les orienter vers un processus d'adaptation et de traitement. Mais ce n'est pas simple, car la plupart des enfants et adolescents souffrant de TDAH ne souhaitent pas vraiment être aidés. Bien au contraire !

Thérapie comportementale

La thérapie comportementale est une forme d'accompagnement psychologique qui part de l'idée que nos pensées, nos perceptions et nos actes sont en majeure partie déterminés par un historique d'apprentissage. Le comportement (qu'il s'agisse d'un comportement 'normal' ou 'anormal') est considéré dans cette thérapie comme appris, et comme apparaissant et étant maintenu par des processus d'apprentissage déterminés. En cas de plaintes spécifiques ou de comportements problématiques, on essaie alors de remplacer le comportement indésirable par un comportement souhaitable. On va apprendre ce nouveau comportement et l'exercer intensément.

La forme la plus opérationnelle de thérapie comportementale chez les enfants est la thérapie de médiation. Dans cette for-



me de thérapie, les parents et/ou les enseignants sont activement impliqués en tant que 'médiateurs' (personnes intermédiaires) dans le traitement de l'enfant. Ils apprennent comment ils peuvent minimiser le comportement gênant, apprendre le comportement souhaitable et mettre en valeur les points forts de l'enfant. En outre, ils apprennent comment surmonter les difficultés qui peuvent accompagner le TDAH (par ex. un comportement révolté, une faible image de soi, des angoisses...).

On soupçonne toutefois un problème dans cette thérapie : les enfants, une fois qu'ils atteignent la puberté, deviennent moins dépendants de leurs parents et tout le processus est alors à revoir. On en arrive dans ce cas à des techniques comme la 'négociation' et les 'contrats'. Les jeunes apprennent ainsi eux-mêmes comment ils peuvent reconnaître des situations à risques, comment ils peuvent mieux maîtriser et régler leur comportement, comment ils peuvent résoudre correctement leurs problèmes à la maison, à l'école et avec leurs amis... Ils apprennent à discuter des 'aptitudes à acquérir' avec leurs parents et/ou enseignants et établissent en concertation dans un contrat les droits et obligations mutuels.

Médicaments

Les médicaments pour le traitement du TDAH chez les enfants, les adolescents et les adultes sont essentiellement appelés psychostimulants (voir encadré 6). Il en existe deux sortes : de loin le plus utilisé est le méthylphénidate, mieux connu sous les noms de marque Ritaline® (dans les autres pays européens : Ritalin®) et Concerta®). Beaucoup moins souvent, de la dexamphétamine est prescrite.

Il y a encore beaucoup à faire concernant ces médicaments. Tout d'abord parce que l'utilisation du méthylphénidate aug-

mente énormément de par le monde et il s'agit somme toute d'une substance psychostimulante appartenant au groupe des amphétamines. Des critiques sont en outre émises avec la régularité de l'horloge dans la société en ce qui concerne l'administration sur le long terme de ces substances stimulantes aux enfants. Pourtant, le méthylphénidate a plutôt une action calmante. Un paradoxe qui n'a d'ailleurs pas encore été entièrement résolu.

Dans la plupart des pays, le méthylphénidate est soumis à une législation : en Belgique, il s'agit de la législation relative aux stupéfiants et substances psychotropes. Il est uniquement délivré sur prescription médicale. Ces médicaments ne guérissent pas le TDAH mais en atténuent les symptômes : les enfants deviennent plus calmes, le comportement inadapté est freiné et la concentration et l'attitude face au travail sont améliorées. Lorsque les enfants arrêtent de prendre les médicaments, les symptômes du TDAH réapparaissent rapidement.

Ces remèdes agissent rapidement après leur administration, mais après quelques heures, leur action diminue et ils doivent à nouveau être administrés. Cette situation peut s'avérer pénible pour une personne dont l'emploi du temps est assez chaotique. Depuis peu, il existe une forme de méthylphénidate à action prolongée grâce à laquelle ce problème est résolu. Un grand nombre d'études cliniques ont démontré que ces psychostimulants fonctionnent bien pour le TDAH. C'est même à court terme le traitement qui donne le plus de résultats, affirme le Trimbos Instituut aux Pays-Bas. Pour étayer ces affirmations, les chiffres suivants sont avancés :

- Chez 70 à 80 % des enfants, les plaintes s'améliorent énormément ;
- Chez les adultes, ce pourcentage est de 50 à 80 % ;
- Ces remèdes fonctionnent bien contre l'hyperactivité, les comportements gênants et chaotiques, les agressions (corporelles et en parole), la distraction, l'impulsivité, la difficulté à respecter des règles, l'irritabilité et le déséquilibre émotionnel ;
- L'action favorable de ces médicaments est perceptible au sein de la famille, à l'école et au travail et dans l'entourage des enfants du même âge ;
- Ces remèdes ne fonctionnent pas ou pratiquement pas contre le manque de mémoire ou dans le domaine des performances d'apprentissage et des aptitudes sociales.

Il est toutefois important que la bonne dose soit administrée et celle-ci ne dépend pas uniquement du poids corporel de l'enfant. Dans un premier temps, le médecin doit donc bien surveiller si le médicament fonctionne et quelle est l'importance des effets secondaires. Car il est vrai, des effets indésirables peuvent se produire : 10 à 40 % des enfants présentent moins d'appétit, 10 à 20 % ont des

problèmes pour s'endormir, 20 % se plaignent de nausées et vomissements, et 15 % de maux de tête, et comme il s'agit d'une substance stimulante, il peut également exercer un effet sur le cœur et les vaisseaux sanguins. Un autre point sensible est le manque de précision quant à savoir si ces médicaments exerceront encore un effet à long terme sur les symptômes du TDAH et s'ils protègent

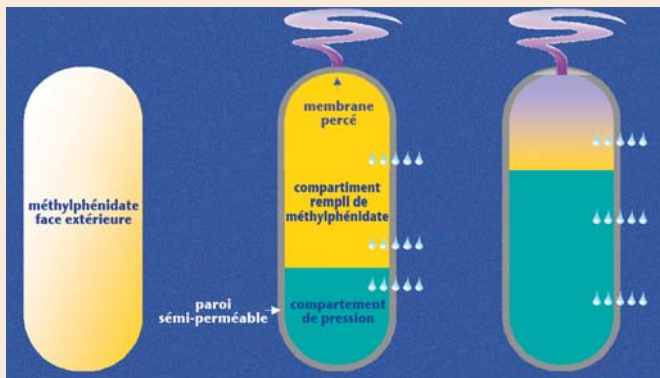
bien les enfants et adolescents de la spirale négative. Enfin, il subsiste également une inquiétude concernant les effets secondaires possibles qui n'apparaîtraient qu'après une longue utilisation. Certains adolescents d'aujourd'hui souffrant de TDAH ont commencé à prendre ces médicaments alors qu'ils étaient enfants et prévoient encore (par la force des choses) de continuer lorsqu'ils seront de

Encadré 6 : médication du TDAH

L'amphétamine comme calmant

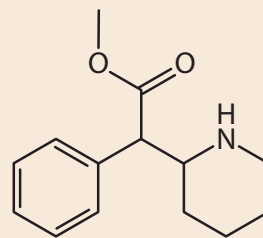
Le méthylphénidate – mieux connu en Belgique sous son principal nom de marque, la Rilatine® - appartient à la classe chimique des amphétamines. La plupart du temps, les amphétamines jouent un rôle excitant sur le corps et l'esprit, pensez notamment au speed, connu dans les milieux de sortie. Pourtant, le méthylphénidate ne rend pas les enfants euphoriques, au contraire, ils deviennent justement plus calmes et moins impulsifs¹.

Le méthylphénidate freine la reprise de la dopamine par les cellules du cerveau. Par conséquent, ce neurotransmetteur reste plus longtemps actif dans les synapses (la zone de jonction entre deux neurones) et améliore la transmission du signal entre ces cellules. Diverses activités cérébrales spécifiques, comme la sélection et la classification des stimuli émanant de l'environnement, le ralentissement des réactions impulsives et la réaction d'une manière plus adaptée, sont ainsi favorisées dans leur déroulement.



Une pilule munie d'une petite pompe

Récemment, de nouvelles formes de ce médicament, offrant une action prolongée, ont été mises sur le marché (notamment le Concerta®). Concerta® libère directement 22% du méthylphénidate, tandis que les 78% restants sont libérés sur une période de temps allant de cinq à huit heures. Par conséquent, le Concerta® ne doit être pris qu'une seule fois par jour. Un comprimé de Concerta® se présente exactement comme n'importe quelle autre pilule conventionnelle, mais il ne faut pas se fier aux apparences : derrière chaque comprimé de Concerta® se cache un échantillon parfait d'innovation technologique de haut niveau. Ce comprimé comporte trois couches² : la face extérieure se compose d'une enveloppe renfermant une première dose de méthylphénidate. Dès que le comprimé atteint l'intestin grêle, cette fine couche se dissout et une première quantité de substance active est libérée. Sous cette enveloppe se trouve une membrane semi-perméable qui



ne laisse passer que l'eau. D'un côté, un orifice ultrafin est percé dans cette membrane à l'aide d'un laser ; derrière cet orifice se trouve la deuxième quantité de méthylphénidate. Le reste du noyau du comprimé se compose d'une substance que l'eau absorbe. Par osmose, l'eau provenant

de l'intestin va se diffuser par la membrane semi-perméable vers le noyau du comprimé. Ce noyau se dilate lentement et progressivement, la substance pharmacologique active est poussée au travers du petit orifice. L'entière durée de ce processus s'étend sur une période de 6 à 7 heures. Le reste de la pilule disparaît dans les selles.

Le risque d'accoutumance

La classification formelle du méthylphénidate parmi les amphétamines fait peur à bon nombre de parents (et autres). Et ça ne fait que s'accroître lorsqu'il s'avère que le mécanisme de fonctionnement du méthylphénidate ressemble dans une certaine mesure à celui de la cocaïne : ces deux substances augmentent la concentration de dopamine dans le cerveau. Ils se demandent alors désespérément s'ils ne sont pas en train de droguer leur enfant ?

Selon la pharmacologue américaine Nora Volkow, à la tête du 'National Institute for Drug Abuse' américain, ces parents ne doivent pas se faire trop de soucis³. La cocaïne doit son effet d'accoutumance à son effet immédiat : dès que cette substance pénètre dans le cerveau, la concentration du neurotransmetteur dopamine augmente de façon spectaculaire, avec pour conséquence une hyperstimulation du centre de plaisir dans le cerveau (voir Mens 31 'Des illusions à vendre'). D'aucuns ont déjà dit que la cocaïne engendre un 'bombardement de dopamine'. Lorsque ce bombardement cesse d'agir, l'utilisateur a besoin d'une nouvelle dose pour éveiller à nouveau cette agréable sensation. De là découle l'envie d'un nouveau 'shot' et finalement aussi, la dépendance ou toxicomanie. Le méthylphénidate augmente également la concentration de dopamine, mais de manière beaucoup plus progressive. Étant donné que le méthylphénidate n'entraîne pas cette augmentation aiguë de la dopamine, aucune 'avidité' ne se développe et il n'en résulte pratiquement pas de dépendance, voire même aucune, et certainement pas en présence du dosage qui est prescrit aux personnes souffrant de TDAH.

1 Méthylphénidate,

<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/summary/summary.cgi?cid=4158>

2 Concerta official FDA information, <http://www.drugs.com/pro/concerta.html>

3 Why Isn't Methylphenidate More Addictive?, *Neuropsychiatric Reviews*, février 2002, www.neuropsychiatryreviews.com/feb02/addictive.html

jeunes adultes. À ce jour, on ne peut affirmer avec certitude si la prise de ces médicaments pendant des dizaines d'années peut éventuellement avoir des conséquences négatives sur le corps et l'esprit.

La société et le TDAH

Comme nous l'indiquions dans l'introduction de ce numéro, les personnes souffrant du TDAH (et leur entourage direct) ne sont pas les seules à être confrontées aux conséquences de cette affection. Il semble parfois au contraire que toute la société doive y faire face. Chacun a sa propre opinion concernant le TDAH, et de toute évidence, d'un concept inconnu il y a une dizaine d'années, ce syndrome s'exprime aujourd'hui par un mot de quatre lettres bien connu de tous. Pourtant, les débats ne se calment pratiquement pas à ce sujet et il semble qu'un consensus de société ne se développe que dans une mesure limitée autour d'une approche optimale.

La pédopsychiatrie en Flandre

Sous le titre 'La pédopsychiatrie ne peut répondre qu'à une moitié des besoins', De Standaard du 8 janvier 2008 mettait en lumière la situation lamentable dans laquelle se trouve la pédopsychiatrie en Flandre. En dépit des efforts réalisés par les pouvoirs politiques au cours de ces dernières années, une aide psychiatrique et psychologique sérieuse ne peut être offerte qu'à la moitié des jeunes qui en auraient besoin. Parmi ceux-ci, on retrouve notamment de nombreux enfants et adolescents souffrant de TDAH. "Le cri poussé par les parents, les médecins et les accompagnateurs face au manque de possibilités d'accueil et d'encadrement des jeunes souffrant de problèmes psychiques est assourdissant, mais il n'est entendu que par les personnes se trouvant directement concernées de par leur entourage", écrit le rédacteur Guy Tegenbos. "Ce cri ne reçoit que peu d'écho auprès des autorités ou de la politique."

Le manque de pédopsychiatres par exemple peut être calculé assez précisément. Selon des normes européennes ayant cours, la Flandre devrait disposer de 420 pédopsychiatres. Il y en a en réalité 160. Chaque année, douze nouveaux pédopsychiatres terminent leurs études, et en moyenne, quatre d'entre eux se rendent directement après leur formation aux Pays-Bas... où les conditions de travail sont meilleures.

"Les soins de santé mentale en Flandre sont encore toujours regardés avec beau-



coup de compassion et peu de compréhension", poursuit Tegenbos. "Et les patients subissent le même sort." Pourquoi prenons-nous des coliques ou une entorse au sérieux ? Et le TDAH, la dépression ou les angoisses pas ? Accepterions-nous qu'une personne souffrant d'une tumeur au cerveau doive attendre huit mois avant de pouvoir passer un scanner ? Pourquoi acceptons-nous alors qu'il en soit ainsi pour un enfant souffrant de TDAH ?

Un enfant avec une étiquette

Selon le pédagogue Micha De Winter, le problème ne se limite toutefois pas dans notre société au fait de priver des soins nécessaires des enfants, des jeunes ou des adultes souffrant d'une affection psychique. Naturellement, il existe des enfants turbulents souffrant d'une affection cérébrale, reconnaît-il également. Mais les parents ont aujourd'hui besoin d'une 'étiquette' pour un enfant qui sort du lot. L'étiquette dont il s'agit exactement semble importer peu pour certains parents. Parents et enfants aspirent à la reconnaissance de leurs problèmes, et ils reçoivent cette reconnaissance dès qu'un diagnostic est posé. Cette demande de la société d'apposer des étiquettes diagnostiques fait également pression sur les soins de santé. En effet, ceux-ci doivent l'établir avec des moyens limités et se retrouvent à présent submergés par la demande d'établissement de diagnostics. En tant que société, nous ne prenons un problème manifestement au sérieux que s'il est exprimé en termes médicaux, déclare De Winter dans le livre 'Een ander ik' (un autre moi). Ce faisant, nous estimons également qu'une solution médicale y est également apportée. Même dans l'enseignement, De Winter perçoit cette tendance. Ce n'est que lorsqu'un enfant reçoit une étiquette médicale – la dyslexie par exemple – que toutes sortes d'adaptations sont créées dans les méthodes d'apprentissage et que davantage de temps est consacré aux tests et examens. Un enfant ne portant pas cette étiquette, mais présentant les mêmes problèmes reste privé de ces adaptations. "Nous avons organisé un environnement tellement rigide pour les

enfants que nous avons besoin de ce type de diagnostics pour les prendre en considération. Nous ne pouvons plus accepter des différences entre les enfants que sur des bases médicales." Même le fait d'être 'surdoué' correspond aujourd'hui à une étiquette médicale. Mon enfant est surdoué et par conséquent, sa situation à l'école est inadaptée... et de haut et avec une grande affirmation de soi, ces parents réclament alors toutes sortes d'adaptations de la part de l'école. Naturellement, ces cas existent effectivement, des enfants présentant un super QI, des dyslexiques rencontrant de gros problèmes de langage et des enfants difficiles souffrant de TDAH, mais l'effet de cette tendance sur la société est que plus d'enfants revendiquent ces étiquettes ou se les voient attribuer que ce que ne peut étayer la science. Le concept se répand et se retrouve privé de soins cliniques. Une évolution inquiétante.

L'échelle graduée

Les parents d'enfants souffrant de TDAH ne seront bien souvent pas d'accord avec De Winter. Ils connaissent avant tout l'énorme inquiétude qu'ils ressentent pour ces enfants. Une étiquette médicale offre souvent la reconnaissance de problèmes cachés, et éventuellement aussi l'espoir d'une vie meilleure, mais personne ne la considère comme une échappatoire aisée. La philosophe Marjan Slob avertit toutefois du danger de 'l'échelle graduée' et la médicalisation croissante de notre société. Si toujours plus d'enfants agités se voient attribuer le diagnostic du TDAH, à la longue, notre perception de l'agitation va changer. Un enfant plutôt agité n'est plus simplement 'un enfant plutôt agité', mais bien un enfant souffrant peut-être de TDAH. Et ce qu'on entend aujourd'hui par 'plutôt agité', pourrait à l'avenir évoluer... vers le bas, bien entendu.

Pour illustrer ses dires, elle propose l'expérience conceptuelle suivante : imaginons que des enfants vraiment agités et difficiles soient efficacement passés au crible et se voient attribuer un diagnostic de TDAH et un traitement

adapté. À présent, les enfants légèrement moins agités sautent aux yeux. Souffriraient-ils éventuellement d'un TDAH sous une forme légère ? Il s'ensuit des entretiens avec les parents, qui naturellement veulent que leur enfant obtienne de bons résultats à l'école, et ces parents vont demander conseil au médecin. Celui-ci vient peut-être juste d'entendre parler d'une nouvelle génération de médicaments qui s'avère plus efficace et, selon ce qu'il a entendu dire, ne présente absolument aucun effet secondaire. Ils pourraient l'essayer pendant un certain temps. Le remède fonctionne, l'enfant se concentre mieux et rentre à la maison avec un bulletin satisfaisant. Et à présent, il s'avère que Kenny et Kimberly se balancent souvent sur leur chaise et ne sont pas attentives à la leçon. L'enseignant le signale aux parents... et le moulin du diagnostic et de la thérapie tourne à nouveau... suivant des spirales toujours plus petites autour de ce que l'on considère encore comme 'normal' ou 'atypique'.

Naturellement, chaque enseignant, chaque parent et chaque prestataire de soins estimeront que cette expérience conceptuelle est un non-sens, car un enfant 'relativement' normal ne se retrouvera jamais dans le circuit des soins. Nous disposons toujours de notre propre aptitude à évaluer et savons que les gens bien pensants ne laisseront jamais les choses aller si loin. Chacun essaie seulement de faire le meilleur choix en présence d'une situation difficile dans l'intérêt d'un enfant en particulier. Marjan Slob estime cependant que tous ces choix individuels peuvent avoir conjointement un effet sur l'ensemble de la société, et celui-ci semble acquérir sa propre dynamique. Ils déterminent dans une large mesure le penchant de la société, et si ce penchant évolue vers des enfants toujours moins agités, nous nous trouvons face à un problème.

Débat, réflexion et choix

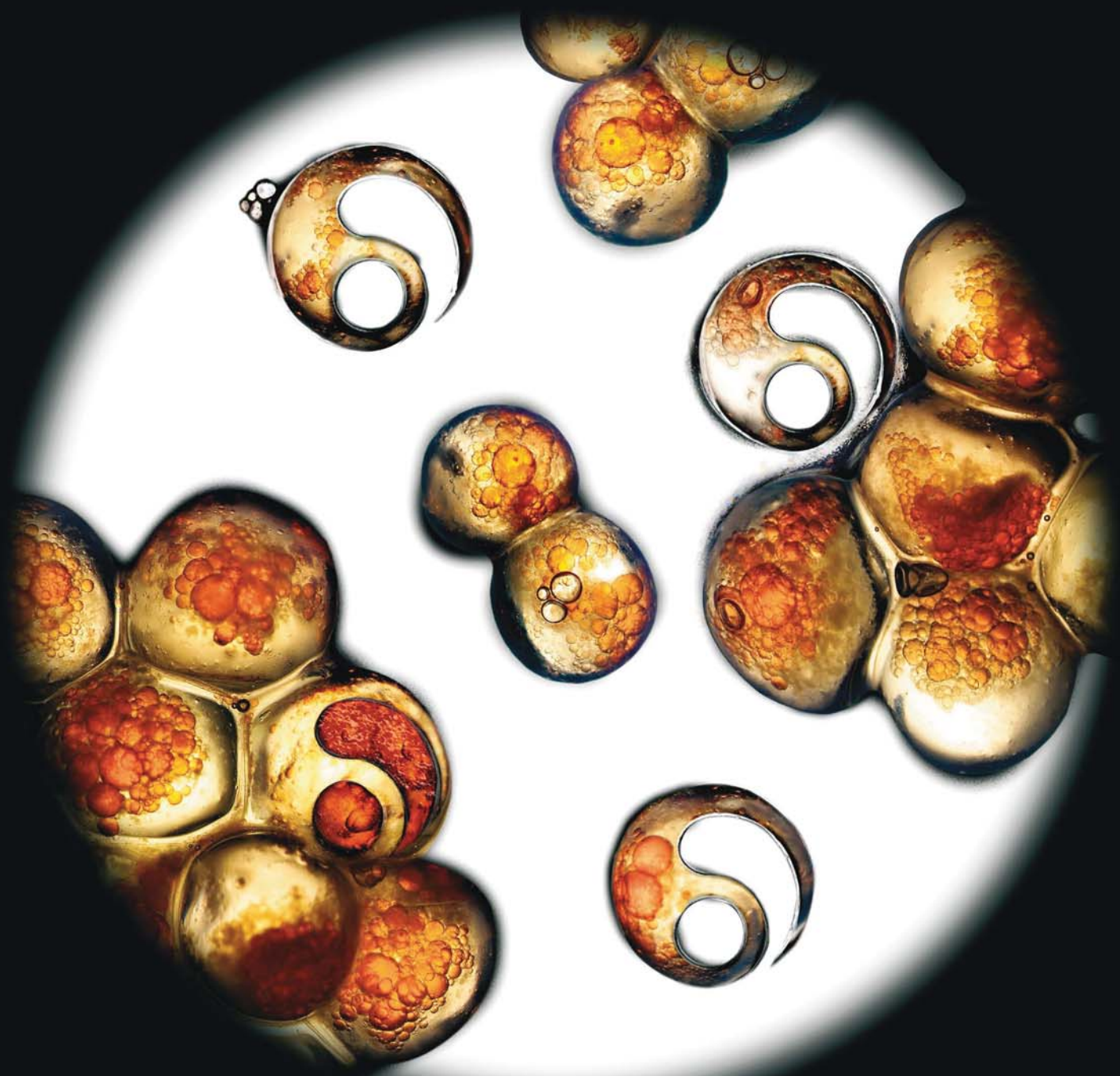
Au cours de ces dernières années, les débats portant sur ces effets et sur l'impact des nouvelles connaissances relatives au cerveau n'ont pas manqué sur divers forums. Le *Nederlandse Rathenau Instituut* (www.rathenau.nl) a consacré plusieurs études à l'intervention technologique sur notre psyché et notre esprit, et à l'impact de celle-ci sur la société. De même, la Fondation Roi Baudouin (www.kbs-frb.be) a contribué à ce débat avec le programme 'Mon cerveau et moi', tout comme le *Vlaams Instituut voor Wetenschappelijk en Technologisch Aspectenonderzoek* (www.viWTA.be), associé au Parlement flamand. Conjointement avec encore neuf autres partenaires européens, ils ont mené à bien en 2005 et 2006 le projet 'Meeting of Minds - European Citizens' Deliberation on Brain Science' (www.meetingmindseurope.org) (Sciences du cerveau et société : un débat entre citoyens européens), dans lequel les citoyens européens se sont entretenus avec des neuroscientifiques, des médecins, des psychiatres et des responsables politiques pour examiner le futur qu'ils estimaient souhaitable. La 'question du TDAH' y était l'un des sujets de discussion. Il est surprenant de voir combien les avis diffèrent au sein de l'Europe concernant le TDAH. Même dans notre propre pays, on constate une nette opposition entre la Flandre et la Wallonie. Cependant, le fil conducteur au travers des différents débats de société est toujours que la différence d'opinions ne peut en tout cas pas mener à une stigmatisation de l'enfant ou de l'adolescent souffrant de TDAH et de ses parents. Ce ne sont pas tant les symptômes du TDAH qui doivent être au centre des préoccupations, mais bien l'enfant, l'adolescent ou l'adulte souffrant de TDAH !

Bibliographie

- 1 *Aucune concentration et hyperactif*, dans 'Een ander ik. Technologisch ingrijpen in de persoonlijkheid', Marjan Slob et autres, Veen Magazines/Rathenau Instituut, 2004.
- 2 'Wat is ADHD? Hoe vaak komt het voor?', Trimbos Instituut, www.trimbos.nl/default1682.html
- 3 *The worldwide prevalence of ADHD: is it an American condition?*, Faraone, S.V. et al., *World Psychiatry*, 2, 104-112 (2003).
- 4 'ADHD bij kinderen en volwassenen', Site Web de la Vlaamse Vereniging voor Geestelijke Gezondheid (association flamande pour la santé mentale), www.geestelijke-gezondheid.be
- 5 *Fast Stats A to Z, ADHD*, National Center for Health Statistics VS, www.cdc.gov/nchs/fastats/adhd.htm.
- 6 *Le TDAH, du diagnostic au traitement*, dans 'ADHD : een pleidooi voor gedeelde zorg', Peter Raeymaekers, Koning Boudewijnsstichting, 2005.
- 7 *Dossier ADHD et toxicomanies*, Rosiers, J. et consorts, Vereniging voor Alcohol en andere Drugproblemen, 2004.
- 8 'Mét ADHD, over ADHD', *Artsenkrant*, 1er septembre 2005.
- 9 'Monthy Python is een bende ADHD'ers', *De Standaard*, 31 août 2005.
- 10 *A twin study of the etiology of comorbidity: Attention deficit hyperactivity disorder and dyslexia*, Gilger, J.W. en anderen, *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 31, 343-348, 1992.
- 11 *Hyperactivity and spelling disability : Testing for shared genetic aetiology*, Stevenson, J. en anderen, *Journal of Clinical Psychology and Psychiatry*, 34, 1137-1152, 1994.
- 12 *The nature of ADHD*, in 'Attention-Deficit Hyperactivity Disorder, 3th ed, Barkley, R.A., 2006, p. 33.
- 13 *The genetics of ADHD: a literature review of 2005*, Khan, S.A. et consorts, *Current Psychiatry Report*, 8, 393-397, 2006.
- 14 *Chronic and acute effects of artificial colourings and preservatives on children's behaviour*, Stevens, J. et al., Food Standard Agency, UK, 2007.
- 15 *Aucune concentration et hyperactif*, dans 'Een ander ik. Technologisch ingrijpen in de persoonlijkheid', Marjan Slob et consorts, Veen Magazines/Rathenau Instituut, 2004.
- 16 *Vraaggesprek met prof.dr. J.K. Buitelaar*, *Het Elfde Uur*, EO TV, 12 april 1999.
- 17 *European clinical guidelines for hyperkinetic disorder – first upgrade*, Taylor, E. en anderen, *European Child and Adolescent Psychiatry*, 13 [Supp. 1], 17-30, 2004.
- 18 *ADHD? Laat je niets wijsmaken*, De Backer, H., Uitgeverij Epo, 2005.
- 19 *European clinical guidelines for hyperkinetic disorder – first upgrade*, Taylor, E. en anderen, *European Child and Adolescent Psychiatry*, 13 [Supp. 1], 17-30, 2004.
- 20 *The treatment of ADHD*, in 'Attention Deficit Hyperactivity Disorder', National Institute of Medical Health, 2004, www.nlm.nih.gov/health/publications/adhd/nimhadhpub.pdf.
- 21 *ADHD behandeling met medicijnen*, Trimbos Instituut, www.trimbos.nl/default1685.html



LA LOTERIE NATIONALE EST AUSSI LÀ
OÙ VOUS NE L'ATTENDEZ PAS.



En observant les choses de plus près, vous remarquerez que la Loterie Nationale joue un rôle actif dans la société. Chaque année, des centaines de projets, sociaux, culturels, scientifiques, humanitaires et sportifs sont soutenus et encouragés. Pour donner une chance à tous. Voilà pourquoi la Loterie Nationale est présente partout, même là où vous ne l'attendez pas.

Loterie Nationale
créateur de chances **6**