

Les troubles de l'apprentissage : un autre regard

Difficultés à apprendre à lire, écrire, orthographier, calculer, s'exprimer, se concentrer... C'est le quotidien de nombreux enfants souffrant de troubles DYS, de déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) ou du spectre autistique. Leur prise en charge s'effectue généralement par des orthophonistes, ergothérapeutes, neuropsychiatres ou médecins qui vont chercher à compenser les difficultés rencontrées. Et si un accompagnement global qui prend en compte l'enfant dans l'ensemble de ses sphères de vie pouvait l'amener à libérer tout son potentiel d'apprentissage ?

Dès la prime enfance, les professionnels de santé peuvent détecter des troubles d'acquisition du langage ou de la motricité. Mais généralement, c'est une fois entré à l'école, quand l'enfant se retrouve confronté aux différents processus d'apprentissage, que les troubles sont diagnostiqués. L'attention est donc souvent portée vers les difficultés rencontrées en lecture, écriture, orthographe ou calcul, et pourtant, l'enfant exprime d'autres symptômes et ce, tôt dans son développement : des troubles digestifs avec une alternance de diarrhées-constipations, des ballonnements, des gaz, des spasmes diges-

tifs ou des crampes abdominales, des troubles du sommeil avec une difficulté d'endormissement ou des réveils nocturnes fréquents, une certaine fatigabilité, des maux de tête, de l'asthme, de l'eczéma, des allergies et souvent une difficulté à gérer ses émotions, voire une hypersensibilité. Autant de manifestations qui mobilisent son énergie vitale, qui n'est alors plus disponible pour l'apprentissage.

« Tout commence dans l'intestin »

460 ans av. J.-C., Hippocrate soulignait déjà le rôle primordial de l'intestin dans l'état de santé. Aujourd'hui, « les recherches scientifiques apportent de plus en plus d'éléments indiquant qu'il est possible d'associer jusqu'à 90 % des pathologies humaines à un intestin dysfonctionnel » souligne Sarah Juhasz, naturopathe. Il est désormais la norme de le considérer comme notre deuxième cerveau. On sait dorénavant que si le cerveau communique en direction de l'intestin via le système



La dysbiose intestinale impacte la synthèse de la sérotonine. Si son taux dans l'organisme est bas, des manifestations du type colère ou baisse des facultés cognitives de raisonnement et d'apprentissage apparaissent.

© millemois/AdobeStock

nerveux central, l'intestin, lui, bénéficie de pas moins de quatre voies de communication pour transmettre ses messages jusqu'au cerveau : la voie sanguine, la voie endocrinienne, les micronutriments et les neurotransmetteurs. En d'autres termes, l'état du système digestif conditionne en quelque sorte l'état mental, et par conséquent, les dysfonctionnements repérés au niveau du système cérébral trouvent souvent leurs origines dans les intestins. Ainsi, dans le cadre de troubles de l'apprentissage, il est essentiel de prendre en compte l'état de l'écosystème digestif afin d'optimiser le bon fonctionnement du cerveau de l'enfant.

La flore intestinale est constituée de cent mille milliards de bactéries, reconnues pour jouer un rôle dans les fonctions digestives, métabolique, immunitaire et neurologique de l'organisme. En conséquence, l'altération de la flore intestinale, qui peut être induite par une alimentation déséquilibrée (mauvaises associations alimentaires, grignotages, excès de sucre...), un stress chronique ou une prise

d'antibiotiques va favoriser le développement de certaines bactéries pathogènes. Ces dernières, provoquant une réaction inflammatoire, distendent les jonctions serrées de l'intestin, qui ne pourront plus remplir leur rôle de barrière. Antigènes, pathogènes, toxines, aliments incomplètement digérés vont se retrouver dans la circulation sanguine alors qu'ils n'ont rien à y faire ! Pour limiter leur circulation, le système immunitaire s'active avec son lot de manifestations : allergies, asthme, eczéma,

rhinite... Mais il se peut que ces molécules indésirables parviennent jusqu'au cerveau en franchissant la barrière hémato-encéphalique, où elles s'avèrent neurotoxiques ; en particulier la caséine, que l'on trouve dans le lait de vache et le gluten dans les céréales comme le blé, l'avoine, l'orge, le seigle, l'épeautre et le Kamut.

Quand ces molécules sont insuffisamment dégradées, elles prennent une forme chimique proche des opiacés, comme la morphine ou l'héroïne, créant par exemple des difficultés de concentration. De même, l'hyperperméabilité de la muqueuse intestinale est propice à la prolifération de levures, la plus connue étant le *Candida albicans*, qui favorise le développement de micro-organismes capables d'atteindre le cerveau et alors provoquer un état de fatigabilité, des troubles de l'humeur avec irritabilité, un déficit de l'attention, de l'hyperactivité, des insomnies...

La dysbiose intestinale impacte également directement la synthèse de la sérotonine, produite à 90 % dans l'intestin. Ce neu- ■■■

■ ■ ■ rotransmetteur favorise la relaxation, la détente, l'apaisement, il est également le précurseur de la mélatonine, l'hormone de l'endormissement. Si son taux dans l'organisme est bas, des manifestations du type irritabilité, colère, intolérance à la frustration, impatience, comportement compulsif, insomnie, réveil nocturne, baisse des facultés cognitives de raisonnement et d'apprentissage apparaissent.

Dopamine et noradréline, deux neurotransmetteurs impliqués dans le TDAH

De même, les recherches scientifiques ont démontré que dans le cas des TDAH, on constate un dysfonctionnement de l'activité de la dopamine et de la noradréline, neurotransmetteurs permettant d'engager et soutenir l'action, coordonnant l'activité mentale, sous-tendant les facultés d'apprentissage, modulant l'attention ou encore favorisant l'estime de soi. Ces neurotransmetteurs ne peuvent en effet être correctement synthétisés par l'organisme s'il y a mal-digestion des protéines – la dopamine étant produite à partir d'un acide aminé, la tyrosine issue des aliments protéiques –, ou s'il y a un état inflammatoire, car la tyrosine va



© Brian Jackson/AdobeStock

L'huile de foie de morue est conseillée dans le cadre d'un TDAH. Sa teneur en acides gras essentiels et vitamines A, D, E renforce le rôle de barrière de la muqueuse intestinale.

alors être utilisée pour lutter contre l'inflammation et non pas pour produire la dopamine.

La synthèse des neurotransmetteurs, qui de façon générale jouent un rôle dans l'humeur et la gestion des émotions, est également moindre quand le taux de sucre dans le sang est élevé, ainsi que quand l'organisme sécrète beaucoup de cortisol, c'est-à-dire qu'il subit un stress. En ce sens, il est donc important de

soutenir les systèmes digestif et nerveux des enfants présentant des troubles de l'apprentissage.

Une hypersollicitation du système nerveux

D'autant plus que ces enfants sont souvent très sensibles à leur environnement, voire hypersensibles. C'est-à-dire qu'un stimulus extérieur va créer une hyper-réaction ou une hyper-excitation du système nerveux, mobilisant ainsi l'énergie de l'enfant, qui ne sera plus disponible pour l'apprentissage. Prenons une salle de classe : des enfants qui chuchotent, un stylo qui tombe, des cris dans la cour, une étiquette de veste qui gratte, une voisine de classe qui renifle... L'enfant perçoit tous ces signes de façon exacerbée. Comment lui est-il alors possible de se concentrer à la fois sur ce que dicte le maître, sur la façon de tenir son stylo, sur le graphisme, l'orthographe et la grammaire ? Tout comme leurs barrières physiologiques internes sont poreuses, leurs limites avec l'extérieur sont perméables. Comme une éponge, ils absorbent plus qu'ils ne peuvent contenir, ce qui sollicite fortement leur système nerveux orthosympathique, c'est-à-dire ■ ■ ■



EXTRAIT de PROPOLIS

Complément alimentaire
à base d'extrait de
Propolis



PROPOLIS + ÉCHINACÉE

Complément alimentaire
à base d'extrait de
Propolis et d'échinacée

apinature@wanadoo.fr | www.api-nature.com

*en vente en magasins spécialisés



Qualité et efficacité

■ ■ ■ que les enfants porteurs de troubles de l'apprentissage sont plus vulnérables au stress, ce dernier causant, entre autres, agitation et excitation.

Alors, comment soutenir à la fois le système nerveux, développer une flore intestinale équilibrée et renforcer le rôle de barrière de la muqueuse intestinale chez ces enfants ?

De l'assiette au cerveau

En tout premier lieu, l'alimentation ! Bien sûr, limiter les produits transformés, non biologiques, dont la teneur en pesticides, colorants et conservateurs favorise les troubles cognitifs et comportementaux des enfants. De plus, ces aliments, majoritairement raffinés, pillent les réserves minérales de l'organisme alors même que l'enfant, au regard de sa porosité intestinale et donc de ses difficultés d'assimilation des micro-nutriments, doit en priorité favoriser des aliments vivants, le plus authentiques possible !

L'assiette doit donc faire la part belle aux légumes en favorisant des modes de cuisson préservant les vitamines et minéraux comme la vapeur douce, et offrir, selon la tolérance de l'enfant, des crudités assaisonnées d'huiles végétales de première pression à froid bio-

Des superaliments

La **spiruline**, pour ses vertus détoxifiantes des métaux lourds, qui en passant la barrière intestinale viennent prendre la place des métaux physiologiques impliqués dans le bon développement neuronal, la maturation du cerveau, du tube digestif et des enzymes digestives, impactant ainsi le système nerveux et les organes comme le foie, les reins et le cerveau. La spiruline est également riche en fer assimilable par l'organisme, co-facteur de la sérotonine et de la dopamine.

Les **aliments lactofermentés**, riches en probiotiques naturels, qui favorisent le développement d'une flore intestinale équilibrée.

L'**huile de foie de morue** pour sa teneur en acides gras essentiels et vitamines A, D, E qui renforcent le rôle de barrière de la muqueuse intestinale.

La **levure de bière**, dont la teneur en vitamines du groupe B participe au bon fonctionnement du cerveau. Elle contient également un facteur de tolérance au glucose qui potentialise l'action de l'insuline favorisant ainsi une meilleure gestion du taux de sucre dans le sang.

L'**Hydroxydase** ou le **plasma de Quinton**, pour leur teneur en magnésium, facilement assimilable par l'organisme.

logiques, comme l'huile de lin, de noix, de cameline, très riches en oméga-3 qui par leur action anti-inflammatoire participent au bon fonctionnement du système nerveux et maintiennent l'intégrité de la paroi intestinale.

Pour limiter l'inflammation de cette dernière, la consommation de gluten et de produits à base de lait de vache est à réduire au maximum : pain, pâtes, biscuits, gâteaux

industriels, bonbons, céréales du petit déjeuner, lait, yaourts... Des aliments vers lesquels les enfants sont malheureusement souvent attirés en raison justement du déséquilibre de leur flore intestinale et de l'hyperactivité cérébrale. En effet, les sucres raffinés viennent nourrir les agents pathogènes de leur intestin et leur cerveau, ce dernier étant l'un des organes du corps humain qui consomme le plus ■ ■ ■

Comprimés 100% Bio et
d'origine végétale



L'Aroma pratique & facile



www.herbes-et-traditions.fr

■■■ d'énergie et qui a besoin d'un apport régulier de glucose pour fonctionner ! On veillera donc à remplacer les aliments raffinés par des céréales sans gluten semi-complètes (dans un premier temps), comme le riz basmati semi-complet, le quinoa, l'amarante, le millet, le sarrasin, riches en micro-nutriments et en fibres, qui participent à un meilleur équilibre intestinal et qui ralentissent l'absorption du sucre dans les cellules.

Le yaourt peut être remplacé par une compote de fruits sans sucre ajouté ou des yaourts de brebis, de chèvre, ou végétaux (amande, coco, chanvre), avec une cuillère à café de poudre de caroube, riche en glutamine, qui favorise le bon fonctionnement des jonctions serrées de l'intestin. Dans les gâteaux, une base de fruits peut également se substituer au sucre. Et quant au sucre rajouté, s'il doit être utilisé, il peut être remplacé par du sucre complet, comme le muscovado, le rapadura ou le sucre de coco, dont l'indice glycémique est très faible.

Adapter l'alimentation

Si le petit déjeuner était par habitude sucré, il faudra veiller à privilégier des aliments protéiques afin de favoriser la synthèse de dopa-



Il est important de soutenir les systèmes digestif et nerveux des enfants présentant des troubles de l'apprentissage : faire la part belle aux légumes, oméga-3, céréales sans gluten semi-complètes...

mine qui augmente jusqu'à 12 h. En effet, toute absorption des précurseurs des neurotransmetteurs permet une augmentation des taux circulants. L'œuf biologique, à la coque, mollet, au plat, représente ainsi une source de protéines idéale pour démarrer la journée, d'autant plus que le jaune contenu dans l'œuf est riche en vitamines A, D, E, ces dernières par-

ticipant au renforcement des jonctions serrées de la barrière intestinale.

De même, le midi, un plat protéique principal associé à des légumes viendra renforcer la synthèse de noradrénaline : deux à trois fois par semaine, les petits poissons gras comme les sardines, maquereaux, anchois, harengs peuvent être consommés pour leur apport d'oméga-3. La sérotonine prend, quant à elle, le relais vers 16 h, moment où l'enfant peut déguster un goûter composé d'un fruit doux associé à des oléagineux comme des amandes, riches en magnésium, ciment du système nerveux, ou des noix, des noisettes, dont la teneur en phosphore participe au bon développement cognitif. On peut y ajouter un morceau ou deux de chocolat noir (80 %), riche en magnésium et en fer. Le soir, un repas glucidique avec des céréales et des légumes favorisera également la synthèse de la sérotonine, qui se transformera en mélatonine vers 22 h pour donner le signal du sommeil.

Détente et relaxation

Afin que l'enfant bénéficie d'une digestion optimale des aliments consommés et de nuits réparatrices, propice entre autres à la ■■■

COCCINELLE
la chaussette qui porte bonheur

www.chaussettes-coccinelle.fr



Entreprise
du Patrimoine
Vivant
L'excellence
des savoir-faire
français

**Chaussettes françaises
éthiques et sympathiques
pour grands et petits...**



Contact :

Anne-Marie Dereeper

06 61 43 84 62

contact@chaussettes-coccinelle.fr

AIMANTS
énergie naturelle



Alphapole
L'association de Liane Bize

Magnétisation des boissons

Pichets : Magnétisation de l'eau et des boissons tout en les maintenant à température.



Soulagement de la douleur

Pastilles Physiomag : les seules aimants repertoriés au Vidal des pharmaciens depuis 25 ans; lutte contre les douleurs musculaires, articulaires, tendinites, contractures, arthrose...



Mal de dos

Ceinture magnétique : 16 puissants aimants intégrés dans un textile extensible et aéré qui assure un confort. Soulage et maintien.



Énergetisation

Galets : pour la vitalité du corps ainsi que le rééquilibrage énergétique.



Sommeil

Kit nuit : son cocon magnétique vous aide à retrouver un sommeil de qualité ainsi qu'à soulager les douleurs articulaires et musculaires liées à la fibromyalgie, par exemple.



« Pendant tout le Championnat du monde, j'ai utilisé vos pastilles, semelles et galets avec une satisfaction totale. »

Guy Rossi - Champion du monde de destruction

73 rue Pierre-Audry 04 78 25 47 47
69009 Lyon info@alphapole.com

www.alphapole.com

☐ Oui, veuillez m'adresser gratuitement et sans engagement le « Journal de l'énergie magnétique » et votre documentation à :

Nom : _____ Prénom : _____

Adresse : _____

CP : _____ Ville : _____

BC 10/2021 5122F306

Bouillon de poule à l'ancienne

Riche en collagène, glycine et glutamine, il participe à réparer la perméabilité intestinale et empêche sa dégradation.

Ingrédients

- 2 l d'eau froide
- 4 ailes de poulet biologiques
- 2 c. à s. de vinaigre
- 2 carottes, 1 vert de poireau, 1 branche de céleri, 1 oignon piqué de clous de girofle et 1 gousse d'ail
- 1 bouquet garni



© FomaA/AdobeStock

Disposer le poulet dans l'eau froide et porter à frémissement. Écumer la mousse et baisser le feu le plus possible. Ajouter le vinaigre, les légumes en morceaux, le bouquet garni ; couvrir et laisser infuser à feu très doux. Au bout de 1 à 2 heures, retirer les ailes et en prélever la viande pour la consommer ultérieurement, puis remettre le reste (os, peau) dans le bouillon et poursuivre la cuisson 3 à 5 heures sans jamais faire bouillir. Filtrer et consommer !

■■■ mémorisation, il est important de veiller à favoriser dans son quotidien le passage en parasympathique, c'est-à-dire la partie du système nerveux qui induit une détente physique et mentale, en lui proposant par exemple de :

- marcher, courir, être en contact avec la nature, ce qui favorise la sécrétion d'endorphines et de la sérotonine ;
- se connecter à son monde intérieur pour prendre conscience de ce qu'il ressent, de ses ressources, ses capacités, grâce à l'hypnose (1) ou la sophrologie par exemple ;

– se faire masser ou de bénéficier de séances de réflexologie plantaire, qui participent à apaiser l'enfant et à conscientiser ses limites avec l'extérieur en s'appropriant davantage son enveloppe corporelle (voir le concept du Moi-peau du psychanalyste Didier Anzieu) ;

– réaliser un rituel du coucher qui met l'accent sur le positif, comme les 3 kifs par jour de Florence Servan-Schreiber (éd. Marabout). Car les enfants souffrant de troubles de l'apprentissage doivent, très jeunes, faire face à de nombreux obstacles et difficultés. Confiance, estime de soi, volonté, sont alors souvent mises à rude épreuve.

Pour une prise en charge globale

Accueillir l'enfant dans son entièreté est ici essentiel : tous les éléments, qu'ils soient psychiques, émotionnels ou physiologiques, doivent alors être mis en lien, en cohérence et explicités à l'enfant, afin qu'il puisse devenir acteur de sa santé. Car c'est bien lui qui devra cheminer tout au long de sa vie avec ces difficultés, il est donc important qu'il comprenne et puisse s'approprier ce qu'il ressent comme bénéfique. Ainsi, il libérera de l'énergie qu'il pourra consacrer à ce qu'il souhaite vraiment expérimenter pour sa vie ! ■

► Isabelle Frissant.

Naturopathe, iridologue, réflexologue plantaire formée à Aesculape, école libre de naturopathie, certifiée par la Féna. Exerce en cabinet à Perpignan et à distance en visioconférence.



► Contact

Site : www.isabellefrissant.com
Facebook : Isabelle Frissant, naturopathe et praticienne en hypnose

1. Séances d'auto-hypnose pour enfants de Lise Bartoli sur son site Internet : <https://lisebartoli.com/seances-audio/enfants/>

Pour aller plus loin

Le Syndrome entéro-psychologique ou GAPS, Dr Natasha Campbell-McBride, éd. Nutrition Holistique