

## Module 3

### Le Cerveau

#### L'alimentation du cerveau



## Définition

Un organe de première importance situé dans la boîte crânienne, tout en haut du corps depuis que l'être humain se dresse sur deux jambes, avec le grand **risque de manquer d'irrigation** du cerveau avec la vie moderne.

D'où l'importance du sport, d'une vie physique qui offre maintes occasions d'irriguer le cerveau : natation, exercices au sol, jardinage, yoga, etc.

Le **premier organe** formé avec le foie et la moelle épinière aux premières semaines de la conception.

Le cerveau est totalement **formé dans les 8 semaines** qui suivent la **conception**. Il se forme à partir des graisses fabriquées -et donc consommées- par la mère durant les 9 mois qui précèdent la conception. L'OMS préconise de ne pas boire d'alcool ni vin, champagne, bière, cidre, etc ni fumer durant les 9 mois qui précèdent la conception.

Un récepteur qui analyse et donne aux producteurs que sont la vue, l'ouïe, la voix, le geste, le mouvement ce qu'ils doivent transmettre aux autres afin de nous faire entendre.

Il peut fonctionner correctement -durant un coma- sans que ce fonctionnement soit perceptible par les cinq sens de ceux qui nous entourent.

Une personne qui a un AVC et ne peut plus parler entend normalement comprendre tout : inutile de lui crier dans les oreilles ni de lui répéter trois fois chaque phrase ou de lui demander si elle comprend ce qu'on lui dit.

Elle comprend et entend tout et ne peut pas répondre ni montrer qu'elle comprend. C'est exaspérant et désespérant pour elle quand on lui parle comme à une demeurée. (*cf Voyage à l'intérieur de mon cerveau* de Jill Bolte Taylor)

**Deux regards** de la Recherche :

- Le cerveau **produit la pensée** : conséquence un encéphalogramme plat correspond à l'absence totale de pensée et donc de conscience. On dit : c'est un légume.
- Le cerveau **transmet la pensée** qui est extérieure à l'organe : on admet que la pensée continue, que la personne est capable d'entendre, de voir et de souffrir de ce qu'elle entend. *Cf La Preuve du Paradis* Eben Alexander neurochirurgien.

Nous choisissons délibérément la **seconde option** car elle est la seule **très étayée**.

**Le regard que nous**, dans notre aide, notre **accompagnement aux soins**, **portons** sur le cerveau est fondamental. Il détermine le degré de respect et de reconnaissance des capacités, de l'intelligence, de la compréhension de l'autre et donc de notre degré d'empathie.

**Qu'est-ce que l'intelligence** : y a-t-il des personnes intelligentes et d'autres bêtes ou seulement des cerveaux en bon état et en mauvais état ?

**L'alimentation du cerveau nous porte à penser** que notre intelligence, nos fonctions cognitives -mémoire, attention, concentration- sont étroitement liées à ce que reçoit le

cerveau : aliments, alcool, tabac, drogues, pollution, éducation familiale et scolaire, environnement, maltraitance ou bienveillance, lectures, médias, voyages, cultures etc.

C'est l'ensemble de ces influences qui détermine notre espace de liberté, de réflexion, d'analyse, notre regard sur la vie, sur les autres et sur nous-mêmes.

Exemple : exercice des 9 points et des 10 arbres afin de comprendre nos limites.

Notre intelligence varie comme notre santé, en fonction de toutes ces influences.

On peut être très *inintelligent* (bête) durant des années et devenir intelligent plus tard, et vice-versa. Pensons à la poule sauvage et la poule d'élevage.

## Quelques notions de base sur le cerveau

La Mémoire est le carburant principal du cerveau. Sans mémoire on ne peut pas survivre. C'est pourquoi il importe de bien la définir.

**La mémoire ne se détruit pas avec l'âge mais avec la maladie, les pathologies.**

Elle dépend de notre bon fonctionnement, de la qualité de notre alimentation, de la stimulation de notre environnement, de la qualité de notre vie sociale, de la nécessité que nous avons de restituer l'information, de raconter à quelqu'un, de notre motivation.

**Nous renouvelons les neurones toute notre vie**, à condition de ne pas fumer, de nourrir correctement le cerveau, de l'oxygéner (**exercice physique**, activités sportives ou danse...) de gérer notre stress et d'utiliser sa mémoire.

**La plasticité du cerveau** permet d'établir sans cesse de nouveaux réseaux, de nouvelles connexions, en particulier à la suite d'un accident vasculaire cérébral ou d'un traumatisme crânien.

**Le cerveau dirige tout !** Il ne gère pas seulement notre mémoire : il dirige aussi nos mouvements, nos sentiments, nos émotions et tous nos actes.

Notre centaine de milliards de neurones est organisée en réseau. Chaque neurone est relié à 10 000 autres neurones. Notre cerveau contient au moins 100 000 kilomètres de câbles.

**Notre cerveau se développe toute la vie** et en particulier de 0 à 15 ans et de 50 à 70 ans. La mort naturelle des cellules **n'est pas** la cause des troubles de la mémoire.

Stimuler notre mémoire est vital pour le cerveau. Les neurones qui ne sont pas utilisés meurent et disparaissent. Les informations qui sont enregistrées ne se perdent pas facilement. Pour fonctionner, la mémoire a besoin de **nos 5 sens : toucher, odorat, goût, vue, ouïe**. Nous avons donc intérêt à les maintenir en bon état de fonctionnement par l'alimentation, l'exercice, l'oxygénation dans la nature et la surveillance médicale.

**Les diverses régions du cerveau** concernées par la mémoire sont : le thalamus, l'hypothalamus, l'hippocampe, l'amygdale, le cortex cérébral, les noyaux gris. (Dans l'Alzheimer, l'hippocampe semble être le premier à mal fonctionner).

### **Comment fonctionne la mémoire ?**

- 1- Le corps, par les 5 sens, reçoit l'information et l'analyse.
- 2- Le rhinencéphale filtre l'information, fait un tri. L'hippocampe oriente les informations vers la mémoire à court terme ou à long terme, répartit les informations dans le cortex cérébral.
- 3- Le cerveau fixe les informations dans le cortex droit ou gauche.
- 4- Les éléments mémorisés sont alors rappelés, associés les uns aux autres pour être transformés en actes par l'intermédiaire du système moteur.

**Nos avons plusieurs mémoires** : dans tous les cas, 3 étapes sont indispensables :

- 1- Traduction des perceptions sensorielles (j'entends, écoute, goûte, flaire, touche, vois) et codage.
- 2- Stockage de l'information ou enregistrement à court terme ou long terme.
- 3- Restitution ou rappel, tout l'intérêt étant de pouvoir retrouver, accéder à cette information !

**Diverses mémoires** : chacune fonctionne dans des temps différents.

**La mémoire sensorielle** ne dure qu'une seconde. Exemple : voir les infos à la télé.

**La mémoire à court terme** est de **25 secondes maximum** : mémoire de travail, par exemple retenir un numéro de téléphone le temps de le faire. Lire un article de presse. Il est possible d'augmenter les capacités limitées de la mémoire à court terme.

### **La mémoire à moyen terme.**

Les personnes qui ont obtenu un examen après un simple bachotage de quelques semaines et ont tout oublié ensuite en savent quelque chose ! On retient **pour quelques jours**.

### **La mémoire à long terme.**

Dans les conditions optimales d'apprentissage, tout ce que stocke la mémoire à moyen terme peut passer dans la mémoire à long terme. Elle **peut devenir définitive**, à condition de l'utiliser régulièrement durant notre vie. C'est le cas des tables de multiplication, des chansons, poèmes, des dates d'Histoire, des mathématiques, etc.

Notre cerveau est capable de retenir jusqu'à l'équivalent de **6 milliards de pages imprimées**. Cette mémoire inclut :

- 1- La mémoire **procédurale** (faire du vélo, lire, conduire sa voiture, etc)

- 2- La mémoire des faits, des événements ou mémoire **déclarative** composée de la mémoire sémantique (dates, Histoire, enseignement scolaire et études diverses), de la mémoire épisodique ou autobiographique (premier baiser, mariage, 11 septembre...)
- 3- La mémoire **implicite**, celle que l'on ne contrôle pas, qui se fait inconsciemment : affiches publicitaires, rengaines à la radio, etc.

### **Pourquoi on oublie.**

L'oubli est indispensable. L'incapacité d'oublier est une maladie. Le cerveau fait régulièrement le ménage et se débarrasse de ce qu'il n'utilise pas ou de ce qui le gêne.

### **Causes normales et non inquiétantes de l'oubli :**

- 1- Le temps : une personne qui a appris à lire puis n'a plus jamais lu peut devenir illettrée.
- 2- Une mauvaise technique de rappel (il existe des méthodes pour y remédier)
- 3- Le refoulement : on peut oublier ce qui est désagréable ou traumatisant.
- 4- La destruction par le cerveau d'informations qui sont remplacées par de nouvelles infos très similaires aux précédentes.

Pour retenir longtemps **il est vital de donner un sens à ce que l'on apprend.**

### **Causes NON normales de l'oubli :**

- 1- Le stress, l'angoisse.
- 2- La maladie.
- 3- Certains médicaments : somnifères, antidépresseurs, anxiolytiques, médicaments contre les fuites urinaires, contre les tremblements de la maladie de Parkinson....
- 4- Les produits toxiques : tabac, alcool, drogues dites douces ou fortes, les pesticides, les additifs alimentaires (glutamate, faux sucres...), les abus de sucre, de sel, de mauvais gras...

## **Exercices pour préparer le cerveau au travail<sup>1</sup>**

### **Mouvements croisés pour l'échauffement du cerveau**

---

<sup>1</sup> *Améliorez votre mémoire* de K.Kolb et F.Miltner Editions Vigot

Il s'agit de mouvements croisés pour activer les deux hémisphères cérébraux.

Marcher sur place en exagérant les mouvements.

Lorsque le genou droit monte, passer la main gauche dessus. Puis quand le genou redescend, balancer le bras gauche vers le haut, jusqu'au-dessus de la tête.

Répéter à plusieurs reprises en alternant genou droit et genou gauche.

**Rappel** : la marche nordique avec des bâtons travaille dans le même sens ! Les danses « de salon » aussi !

### **Un petit massage contre les blocages.**

Pour éviter « j'ai le mot sur le bout de la langue... »

Renforce la mémoire à long terme.

Du bout des doigts et avec les deux mains, masser les **2 points** situés à **égale distance** du début de la **chevelure et des sourcils** en mouvements doux circulaires. On peut le faire soi-même, mais c'est plus relaxant fait par un tiers.

**Rappel** : le Do in et la natation vont dans le même sens.

### **Dessiner des deux mains pour mieux s'orienter.**

Développe le sens de l'orientation, la conscience de l'espace et la perception visuelle.

Sur un tableau imaginaire (ou sur un tableau réel) dessiner en décrivant de grands mouvements avec les bras. Tracer des formes (cercles, étoiles, lignes qui serpentent...) avec les **2 mains ensemble, en mouvements inversés**.

**Rappel** : jouer du piano, du violon, de la guitare, etc vont dans le même sens.

### **Mouvements circulaires de la nuque contre la fatigue mentale.**

Stimulent le cerveau en cas de fatigue mentale.

Laisser tomber la tête en avant, balancer de droite et de gauche sans **jamais faire de cercle complet**. S'arrêter systématiquement au niveau des points de la nuque qui manquent de souplesse (ne jamais forcer !) mais, en ces points, faire des **inspirations et expirations profondes** jusqu'à ce que la nuque soit détendue.

## **Alimentation du Cerveau**

Le cerveau représente **2% du poids du corps**

Il mange **20% de ce qui est dans notre assiette**, boit 20% de ce qui est dans notre verre, y compris l'alcool.

Il respire **20% de l'oxygène** que nous respirons, mais aussi 20% des fumées ou des épandages de pesticides.

L'alimentation contrôle la qualité des membranes cérébrales.

La membrane cellulaire est un générateur électrique dont la face interne est le pôle négatif.

Pour **UN centimètre carré de membrane** cellulaire nous avons **70.000 Volts**.

Pour comparaison : un quart des lignes à haute tension en France est à 400.000 Volts, un autre quart à 225.000 et la moitié des lignes à haute tension sont à 63.000 à 90.000 Volts.

**Donc un centimètre carré de membrane a autant de puissance électrique qu'une ligne à haute tension sur deux en France.**

**Le cerveau contrôle la prise alimentaire et la mastication.**

Il a absolument besoin de toutes les informations sensorielles sur l'aliment : la vue (provenance, forme, couleur), le toucher (dur, mou, escarpé, lisse), l'odorat, l'ouïe (croquant, mou), le goût (sucré, salé, acide, amer, âcre). Et de tout ce qui est dit sur l'aliment.

Si pour l'adulte 20% de l'assiette va dans le cerveau, pour **un bébé c'est 60% de ce qu'il mange** qui va dans son cerveau.

Poids du cerveau : à 8 semaines de conception le cerveau pèse 300g. À un an 720g. Adulte 800g. A un an c'est 90% du poids définitif.

## **Alimentation en oxygène et énergie dépensée**

L'oxygène consommé chaque jour par le cerveau correspond à celui d'un chêne de 100.000 feuilles soit 6.000 mètres carrés.

L'énergie dépensée par le cerveau est égale :

- Aux 2/3 de celle du cœur qui pompe 8.600 litres de sang par jour, presque une tonne.
- Aux 3/4 de celle du rein pour filtrer 20 kilomètres de conduits, 1.500 litres de sang/jour, 1,5 litre de pipi.

D'où la nécessité d'une alimentation de grande qualité.

## **Quels aliments sont indispensables**

### **Les Huiles**

Le **manque d'huiles** entraîne : vieillissement, rides, baisse de l'audition, de la vision, de l'odorat, baisse la rapidité d'analyse, d'actions et de réflexe. La peau s'abîme, les infections se développent, la cicatrisation est très lente.

Il existe au moins 25 omégas différents dont nous avons besoin.

Indispensable : entre 6 et 8 cuillères à soupe d'huile par jour. L'INSERM dit 8 à 10, c'est pour les personnes qui consomment tous les jours viandes, volaille, poisson, produits laitiers.

**Afin de couvrir tous nos besoins :**

- 2 colza (oméga3 cerveau)
- 2 olive (anti-cancer polyphénols)
- 1 sésame (oméga6 fixation calcium)
- 1 pépins de courges (fixation calcium et protection de la vessie)

A cela il faut ajouter chaque jours 5 sortes de graines oléagineuses différentes : amandes, noix, noisettes, lin, sésame, tournesol, cajou, arachide, etc

**Le Miam-Ô-Fruit a donc une importance capitale.**

## Les sucres lents

C'est l'énergie immédiate.

2 hydrogènes, un oxygène, un carbone :  $C \times (H_2O)$

C'est l'énergie du moteur qui est formé de graisses.

Le carburant est le glucose : 100mg/minute

Le comburant est l'oxygène

L'injecteur est les micro vaisseaux

La bougie pour l'allumage, ce sont les enzymes dont le fer est le déclencheur

Les sucres lents sont les pâtes, le pain, les céréales les légumineuses, les pommes de terre, patates douces, manioc, igname, quinoa, mais aussi le Miam-Ô-Fruit grâce à l'huile et aux graines oléagineuses.

## Le glucose

Le manque de glucose entraine la chute de la mémoire et du Q.I. (Quotient intellectuel), des difficultés motrices, baisse de la concentration et de la force physique. Le manque de glucose entraine aussi la confusion.

Le manque de sucre entraine l'hypoglycémie, cause de fatigue, de cauchemars et de maux de tête.

Nous retrouvons le pain, les céréales, les pâtes, le riz et le Miam-Ô-Fruit. Mais aussi le miel accompagné de gras (amandes)

On le trouve aussi dans les fruits séchés tels que pruneaux, figues sèches, abricots secs, accompagnés d'oléagineuses, qui améliorent la mémorisation.

Prendre le Miam-Ô-Fruit le matin est très intéressant pour le travail intellectuel.

## Les Vitamines

### Vitamine A ou rétinol

Bon œil, bon cerveau

**Son manque** entraine :

- Baisse de la vision nocturne



- Cécité
- Asymétrie de la formation du corps du fœtus lorsque la mère manque de vitamine A

**Effets positifs :**

- Synthèse des pigments visuels : bonne vision diurne et nocturne
- Contrôle de la différenciation et de la prolifération des cellules
- Bon niveau de l'immunité
- Formation des hormones stéroïdes avec spermatogénèse
- Détoxination du foie pour préserver le cerveau
- Assure la symétrie du bébé in utéro

**Associée au bêta carotène et à la vitamine C** elle stabilise les membranes cellulaires et devient un anti-cancer, un anti vieillissement, anti-radicaux libres

**Ce qui la détruit :** le tabac, l'alcool, les problèmes digestifs.

**Où la trouver ?**

**AVEC du GRAS et des caroténoïdes**

Dans les huiles, le foie de volaille, le beurre, les œufs, les poissons, associés à carottes et légumes colorés vert foncé, orange, rouge ou des fruits de ces couleurs.

## **Vitamine B1 ou Thiamine**

L'énergie du cerveau

**Le manque** entraîne :

Lassitude, baisse de l'intelligence, irritabilité, crampes, troubles de l'appétit, de la digestion, troubles neurologiques et faiblesse musculaire, troubles psychologiques et cardiaques et même le Béri-béri.

**Effets positifs :**

Agit comme médiateur de la communication entre les cellules et dynamise l'acétylcholine, hormone de la mémoire.

**Ce qui la détruit :** le sucre, les boissons sucrées, l'alcool.

**Où la trouver ?**

Foie de volailles bio, œufs bio, lentilles, légumineuses.

## **Vitamine B2 ou Riboflavine**

Un cerveau raisonnable

**Son manque** entraîne :

On n'en manque jamais.

Elle est peu sensible à la chaleur et à la lumière.

**Effets positifs :**

Elle rend efficaces les autres vitamines pour la peau, les muqueuses et les yeux.

**Où la trouver ?**

Foie de volailles, œufs, légumineuses.

## **Vitamine B3 ou PP ou Niacine**

Le calme du caractère

**Son manque** entraîne :

Mal de la Teste de Buch liée au maïs, Démence, Dermatose, Diarrhée, (les trois D, *arriéré*) pellagre, problèmes psycho névrotiques, excitation, confusion.

**Effets positifs :**

C'est la vitamine de la séduction.

**Ce qui la détruit :** l'alcool.

Mais aussi, le maïs mangé seul, sans présence de chaux (Dans les tacos on mélange la farine de maïs à de la chaux)

**Où la trouver ?**

Foie de volailles bio, œufs, lentilles et légumineuses.  
Mais aussi Pastèque, arachides et riz complet.

## **Vitamine B5 ou acide pantothénique**

Pour les nerfs : elle active le métabolisme cellulaire.

**Son manque est rare**, on la trouve partout (panto)

**Effets positifs :** sur les nerfs, l'intelligence, les cheveux, les poils, le moral.

**Où la trouver ?**

Foie de volailles, œufs, légumineuses, riz complet, arachide, pastèque, roquefort de brebis.

## **Vitamine B6**

Il y en a **100 fois plus dans le cerveau** que dans tout le reste du corps.

**Son manque** entraîne : asthénie, irritabilité, règles perturbées, dépression, convulsions.

Effets positifs : irrigation du cerveau de la peau et des muqueuses, oxygénation du cerveau.

**Ce qui la détruit :** les régimes hyper protéinés (Ducan)

### **Où la trouver ?**

Germe de blé et graines germées, foie de volailles, légumineuses, Hareng, riz complet.

## **Vitamine B8 ou H ou biotine**

Le tonus du cerveau

**Son manque** entraîne fatigue et perte d'appétit.

Ses carences sont très rares sauf chez certains adeptes du sport intensif.

**Ses effets positifs** : sur les ongles, la peau, les cheveux, cils et sourcils.

**Ce qui la détruit** : le blanc d'œufs crus (par exemple en poudre lyophilisé pour donner du muscle)

**Où la trouver ?** partout !

## **Vitamine B9 ou acide folique**

Un cerveau bien dans son crâne, une bonne mémoire.

**Son manque** entraîne : Spina bifida, anémie macrocytaire (grands globules rouges)

**Effets positifs** : Bon sommeil, oxygénation des organes, réparation de l'ADN, renouvellement des tissus, muqueuses, globules blancs et rouges, plaquettes.

**Ce qui la détruit** : jus d'oranges et de tomates

### **Où la trouver ?**

Foie de volailles, œufs, Maïs, pois chiches et légumineuses, amandes, noix et oléagineuses, châtaignes, choux, radis, aubergines, oignons, tomate.

Elle est bien plus efficace si elle est accompagnée de vitamine C .

## **Vitamine B12 ou colobamines**

Sérénité du sang et du système nerveux

**Son manque** entraîne : troubles neurologiques et psychologiques, altérations du sang, malaises fréquents, pertes de mémoire, douleurs, sensations anormales aux extrémités, refroidissement, engourdissement, impression de brûlures, difficultés à la marche, jambes sans repos.

**Effets positifs** : intelligence, dynamisme du cerveau, anti anémique

**Où la trouver ?**

Foie de volailles, huîtres, œufs, hareng, saumon, emmental, comté

**ATTENTION** au véganisme.

Algues et spiruline ont des effets restreints.

## Vitamine C

Dynamisme des connections entre les neurones.

C'est dans le cerveau qu'il y en a le plus.

Le **lait maternel** en contient naturellement beaucoup.

**Son manque** entraîne : le scorbut, douleurs articulaires, micro hémorragies des muqueuses (gencives) troubles de l'ossification, fatigabilité, violentes douleurs.

**Effets positifs** : c'est un tonique pour le cerveau, l'effort psychologique et physique, la fonction hormonale. Très importante pour le fer. Importante pour les muscles, le cerveau. Anti tumeur, anti cataracte. Indispensable à l'élaboration du collagène, la peau. Elle fait monter le Q.I. Associée au fer et aux huiles c'est un anti-stress. Elle soutient aussi l'action du cuivre. A 4 fois plus de vitamine C que dans le cerveau qui en contient plus que tout le reste du corps.

Dans le sperme il y en a quatre fois plus que dans le cerveau !

**Ce qui la détruit** : trop de chaleur prolongée.

**Où la trouver ?**

Cassis, persil, goyave, poivron vert, kiwi en sont très riches. Choux rouge, pomelo, pamplemousse, agrumes, patate douce crue râpée, choux de Bruxelles, et fruits frais.

## Vitamine D : D1, D2, D3

75% doit venir impérativement du soleil

**Son manque** entraîne : perte osseuse, peau qui s'abîme, rachitisme, perte d'immunité.

**Ses effets positifs** : fixation du calcium et des phosphates en particulier sur les os, régulation du système hormonal, immunité croissante, disparition de l'ostéoporose.

**Où la trouver ?**

Nu au soleil doux.

Foie de morue, saumon sauvage, huile d'olive, sardine, huître, œufs (un œuf = 32% de nos besoins journaliers en vitamine D alimentaire).

## **Vitamine E ou alphanatocophérol.**

Préserver le bon gras pour des neurones inoxydables.

**Effets positifs** : anti vieillissement, fertilité, anti-oxydant

### **Où la trouver ?**

Dans les huiles de tournesol, olive, arachide, pépin de raisin, colza, noix.

Dans les céréales germées, les noix et oléagineuses, le fenouil et les œufs.

## **Tanins, caroténoïdes, Polyphénols**

### **Tanin**

Indispensables aux vaisseaux sanguins **on les trouve** dans les fruits colorés, en particulier le raisin et dans le thé.

### **Caroténoïdes**

**Effets positifs** : anti cancer de la prostate, du poumon, de la peau, du colon et des ovaires.

**Où les trouver ?** dans les tomates (lycopène), carottes, mangues, potiron, papaye, patate douce, et dans les œufs.

## Polyphénols

Indispensables aux lipoprotéines du sang, car si elles s'oxydent elles donnent naissance au cholestérol qui fait des plaques d'athéromes et le cerveau se dégrade.

Les lipofuscines sont des plaques sur la peau nommées fleurs de cimetière ou taches de vieillesse, nous pouvons avoir les mêmes dans le cerveau.

Les polyphénols, antioxydants les éliminent.

**Où les trouver ?** Dans les fruits et légumes aériens colorés, les oignons, le curcuma, le raisin, les myrtilles, framboises, grenade, dans le thé noir.

Et **en abondance** dans l'huile d'olives vertes tournantes **Omphacine** d'Oléatherm (web) **Attention à ne pas confondre** avec l'huile d'olives vertes vendue dans le commerce : elle est extraite après que le vert a tourné au vert-jaune olive, ce qui est très différent, elle contient deux à trois fois moins de polyphénols que l'Omphacine.

## Les minéraux

### Le Calcium

Pour le *squelette*, la structure du cerveau.

Nous en avons **un kilo** dans le corps : sa présence est indispensable à l'élaboration du collagène.

**Son manque** entraîne : une baisse du fonctionnement du cerveau, des problèmes de coagulation du sang, la perméabilité des membranes, nervosité, problèmes hormonaux, excitabilité neuro musculaire.

**Effets positifs** : base de la construction du cerveau.

Important : **le coefficient d'absorption du calcium est inversement proportionnel à la quantité de calcium**. Autrement dit : plus il y a de calcium présent dans nos aliments moins nous l'absorbons.

Il est donc très difficile de fixer le calcium des produits laitiers alors que nous fixons très bien celui du riz complet ou des amandes. Encore plus difficile de fixer le calcium de cachets.

**Où le trouver ?** Dans l'huile de sésame, les amandes et les oléagineuses, les œufs, les légumineuses, le chou, le comté, le riz complet.

### Le Cuivre

Indispensable à la réticulation de la peau et à la constitution du cerveau.

Le cuivre fabrique de l'énergie à partir du glucose.

**Effets positifs** sur la texture de la peau et du cerveau.

**Où le trouver ?** dans le foie de volailles, le calamar, les noisettes et les oléagineuses, les lentilles et les légumineuses.

## Le Fer

**Son manque** entraîne : anémie, mauvaise oxygénation du cerveau, apathie, somnolence, irritabilité, troubles de l'attention, de la concentration, de la mémoire, des hémorragies des gencives, des hémorroïdes, de la frilosité.

**Effets positifs** : énergie, mémoire, concentration

**Ce qui le fait fuir** : trop de thé ou de café, trop de soja.  
Trop de fer fait fuir le calcium.

### Où le trouver ?

Dans le **boudin noir aux pommes**, 700 fois plus que dans tout le reste de l'alimentation. Il existe du boudin d'agneau.

En plus petites quantités dans la viande rouge, le foie de génisse, les oléagineuses, les légumineuses, la levure maltée.

**Attention aux végétariens** et végan : si nos ancêtres proches fixaient le fer avec la viande rouge, nos gènes ne sont pas aptes à fixer le fer des végétaux, même de la spiruline.

## L'Iode

Pour éviter le crétinisme et les problèmes de thyroïde.

**Son manque** entraîne le crétinisme qui est un retard mental, mais cause aussi le goitre.

**Effets positifs** : important pour le métabolisme cellulaire, la croissance et le développement du cerveau.

### Où la trouver ?

Dans les moules, le roquefort de Brebis, les œufs (Un œuf = 32% de nos besoins journaliers)  
les fruits de mer, les huîtres.

## Le Magnésium

Pour des nerfs cool !

**Son manque** est impliqué dans la spasmophilie, associé au manque de calcium.

**Effets positifs** : renforce les os et les muscles.

### Où le trouver ?

Dans les amandes et les oléagineuses, le germe de blé et les graines germées, les légumineuses, les épinards, les bettes, le chocolat.

## Le Manganèse

*Pas d'araignée sous le chapeau, pour ne pas travailler du chapeau.*

Le danger du manganèse est d'en avoir trop, il est alors toxique.

Les chapeliers autrefois pour teindre les chapeaux melon en noir utilisaient du manganèse et en inhalaient trop dans leur travail ce qui entraînait dans leur cerveau de la confusion.

### Où le trouver ?

Dans les oléagineuses, les légumineuses, le riz complet, le pain complet, les moules et les huîtres.

## Le Phosphore

De la dynamique pour le cerveau

**Effets positifs** : les phospholipides sont les constituants majeurs des membranes cellulaires.

### Où le trouver ?

Dans le jaune d'œuf, les oléagineuses, les légumineuses, le pain complet.

## Le Sélénium

Pour des neurones inoxydables

**Son manque** affecte notre humeur qui devient irritable et triste. De plus en son absence, le Zinc, le cuivre, le manganèse et la vitamine E ne fonctionnent plus.

**Effets positifs** : il maintient la jeunesse du cerveau. Anti radicaux libres, il active l'hormone thyroïdienne.

**Mais ATTENTION : trop de sélénium détruit** les ongles, la peau et induit des troubles moteurs. Il ne faut donc **jamais** le prendre sous forme de **compléments** !

### Où le trouver ?

**UN œuf = 4 gélules** de sélénium.

Mais aussi dans les cèpes du Périgord, le foie de volailles, les légumineuses, les noix du Brésil, les oléagineuses, la courgette, le poireau, la carotte.

## Le Zinc

Connaître et apprécier le goût.

**Son manque** entraîne des troubles psychologiques, une diminution des neurones, un retard de croissance, la peau et les muqueuses ainsi que les cellules sanguines sont lésées.



**Effets positifs** : c'est le zinc qui permet à la bouche et au cerveau, par l'élaboration de la gustine, d'apprécier les saveurs.

Très important pour la vision, pour le bon fonctionnement du NAC (noyau accumbens), il assure la synthèse des protéines, des acides gras, intervient dans la croissance, l'immunité ou défense de l'organisme et dans la cicatrisation (pommades au zinc pour les fesses des bébés).

**Où le trouver ?**

**Dans le HUIÛTRES** : elles en contiennent 10 fois plus que tous les autres aliments.

Dans les légumineuses, le comté, le foie de volailles.

**En conclusion :**

Miam-Ô-Fruit et Miam-Ô-5 résument parfaitement les besoins de notre cerveau.

## **Petit exercice rigolo pour tester sa capacité de concentration**

### LES APTITUDES PSYCHIQUES

Exercice des « s » et des « e »

Prenez un crayon à pointe fine ou un stylo.

Dans le texte qui suit (de Tristan Bernard, *Sous toutes réserves*), vous devez souligner alternativement toutes les lettres « s » et « e » (ou « é » ou « è » ou « ê ») en soulignant d'abord la première lettre « s » du texte, puis la première lettre « e » (ou « é » ou « è » ou « ê ») qui suit et est la plus rapprochée du « s » souligné précédemment, puis la première lettre « s » qui suit et est la plus rapprochée du « e » (ou « é » ou « è » ou « ê ») souligné précédemment, etc. Chronométrez-vous et essayez d'aller le plus vite possible.

« Ma chère maman,

Si je ne t'ai pas écrit, ces temps-ci, c'est que nous avons passé de tristes moments et que je ne tenais pas à t'affliger. Au commencement du mois, nous nous sommes vus à bout de ressources et tu as failli apprendre des nouvelles lamentables par le journal de notre localité.

Henri n'avait pas touché les trois cents francs qu'on lui avait promis. On devait de l'argent à tous les fournisseurs qui ne voulaient plus nous livrer à crédit. Aussi, vois-tu, jeudi dernier, nous avons failli dîner à la strychnine. Mon mari était déjà descendu pour préparer la dose dans son laboratoire...

Mais avant d'en venir à cette extrémité, je me suis agenouillée, chère maman, j'ai prié avec ferveur et ô miracle ! le timbre de la porte a retenti, un homme s'est précipité dans la boutique.

Dieu avait entendu ma prière : un cas d'angine diphtérique venait de se déclarer dans notre ville.

Le lendemain, autre cas chez le maire. Il est très riche, maman. Il a fait chercher à profusion des pinceaux, de l'iode, que sais-je ? enfin de quoi payer notre boucher.

La chance continuant, le domestique du château tombe de cheval et se casse la jambe. On lui fait l'amputation. Nous leur avons envoyé dix paquets de ouate antiseptique et du sublimé ! et du taffetas gommé, chère maman, trois mètres de taffetas gommé ! Et le soir même de ce jour, tout juste à point pour payer l'école de notre petit Gaston, un homme, à côté de chez nous se fait mordre par un chien enragé !

Hier soir nous sommes allés au théâtre où une troupe de passage jouait le *Carnaval d'un merle blanc*. Mon mari m'a payé le spectacle, grâce à une petite épidémie de cholérine qui s'était déclarée dans l'après-midi à l'asile des vieillards.

Nous t'embrassons cent fois, maman. Embrasse papa.

Lucienne.

PS : La providence se laisserait-elle ? Il nous arrive un malheur. Le père Galouche vient de mourir. C'était un su brave homme et qui souffrait si régulièrement et si cruellement de crises hépatiques. Il avait un bon compte à la maison. »