

# JUMP for me

Empowering women, advancing the economy



## Booster votre mémoire et votre énergie au travail grâce à la nutrition

Dr Nathalie BENEROSO et Dr Françoise RENOUE

MARDI 21 MARS 2017



« J'ai la mémoire qui flanche  
Je ne me souviens plus très bien.. »

Avoir des problèmes de mémoire  
est un phénomène courant.

Qui n'a pas cherché ses clés, sa voiture dans un parking, zappé un rendez-vous, oublié le nom d'un client...

C'est souvent le résultat d'un surmenage, d'un stress,  
d'une fatigue.. ou d'un déclin cognitif ou la maladie d'Alzheimer.



**JUMP** for me

Empowering women, advancing the <sup>N</sup>2 economy

# MÉMOIRE TEST : Les 5 mots



Pomme

Piano

Eglise

Chat

casserole

**JUMP**

*Promoting gender equality, advancing the economy*



# LA MÉMOIRE : 3 ETAPES

La mémoire permet

1/d'enregistrer des informations

ENCODAGE

NA  
DOP

venant d'expériences et d'événements divers,

2/de les conserver

STOCKAGE

ACT

3/de les restituer

RESTITUTION

DOP



# MÉMOIRE : LES 5 SYSTEMES

La mémoire se compose de cinq systèmes de mémoire impliquant des réseaux neuronaux distincts bien qu'interconnectés :

- 1/ MT/La mémoire de travail (à court terme)
- 2/ MS/La mémoire sémantique (savoir)
- 3/ ME/La mémoire épisodique (passé/futur)
- 4/ Mpro/La mémoire procédurale (automatisme)
- 5/ Mper/La mémoire perceptive (sensoriel)



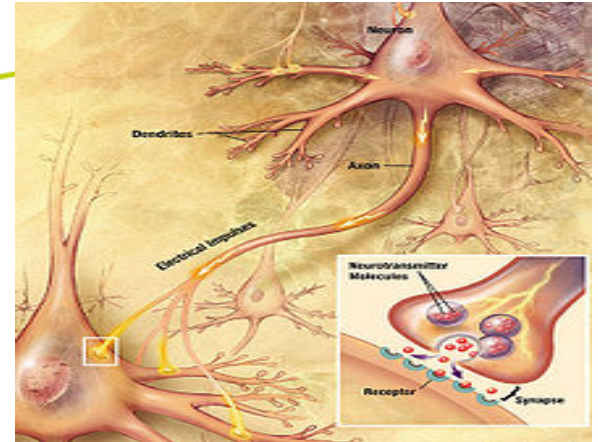


# Les régions clés de la mémoire



# MÉMOIRE ET PLASTICITE SYNAPTIQUE

Stockage de l'information  
→ rôle de l'hippocampe



Mémorisation → encodage

- modification des connexions: plasticité synaptique
- réseau spécifique de neurones associé au souvenir

Consolider le souvenir (oubli)

Rôle neurotransmetteurs : NT

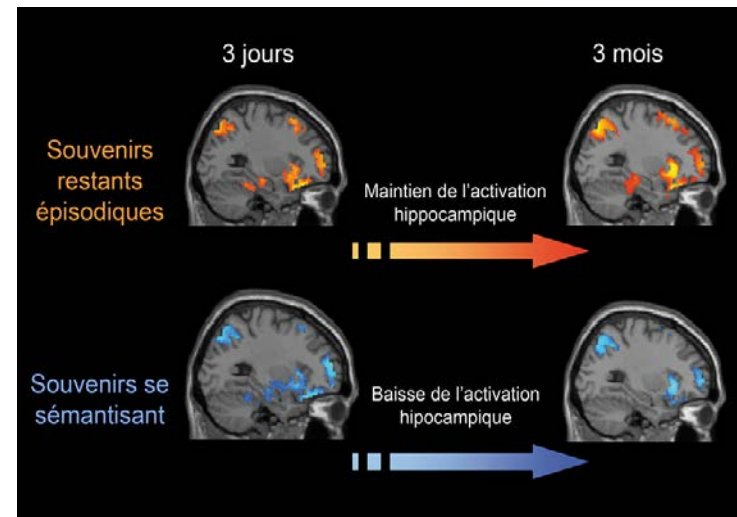
Vieillesse (> 35 ans)

*Alors que l'espérance de vie continue à augmenter, comprendre le déclin cognitif lié à l'âge est l'un des défis du 21e siècle  
Dépistage précoce : réversible*

Sommeil

Activité physique

Nutrition



# Notre Dame de PARIS







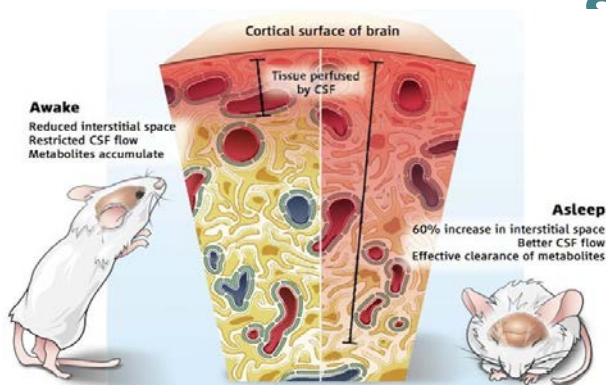
- 1/Y a t-il un lien entre MÉMOIRE et sommeil ?
- 2/La qualité du sommeil a t-elle une incidence sur la mémoire ?
- 3/Y a t-il une répercussion du manque de sommeil sur la mémoire ?
- 4/Pendant notre sommeil, la mémoire est active ou éteinte ?
- 5/Dormir, c'est bon pour le business et les entreprises ?

## Quel sont les bénéfices du sommeil

sur la mémoire ?

Consolidation/TRI

Nettoyage : la glymphe (système DETOX)

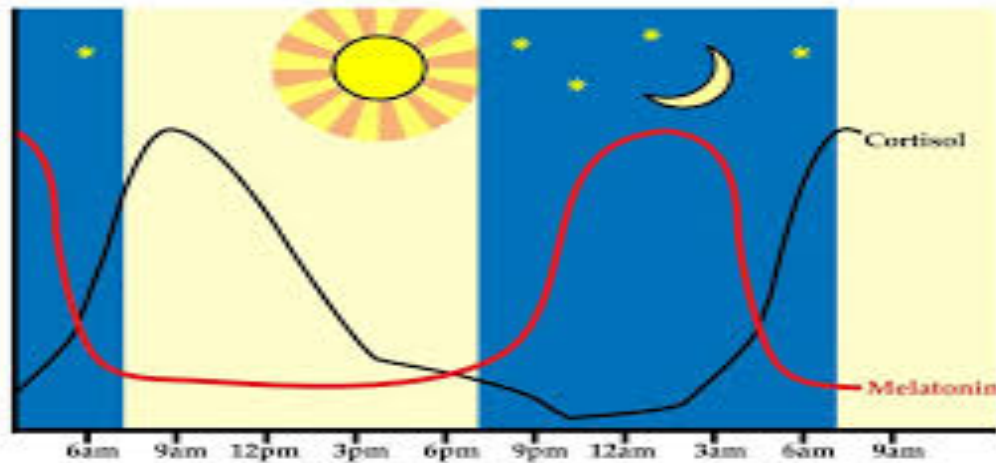


## RYTHME VEILLE /SOMMEIL

### Cortisol/Mélatonine

Hormone réveil matin /Hormone du sommeil

Décalage de phase



# Quel est votre chronotype ?

Questionnaire de HORNE : petite ou grosse dormeuse ?

5 minutes



FAITES LE TEST



## CONSEILS

### L'heure du coucher

Connaitre son chronotype

Adapter l'heure du coucher aux signes de fatigue

Respecter la durée du sommeil

### Conditions favorables à l'endormissement

Baisser la température centrale

Se détendre , se relaxer



### Nutrition adaptée

Favoriser la synthèse de la SEROTONINE ( précurseur de la MELATONINE)

Privilégier le soir un repas à base de SUCRES LENTS et pauvre en proteines





**A votre avis,  
quels sont les besoins  
essentiels  
du cerveau ?**



# L'oxygène O<sub>2</sub>

Un super-combustible de la mémoire  
mais ça rouille





**Durée de vie du  
cerveau sans oxygène ?**

**Très peu  
car pas de stockage**





## CONSEILS

### Recommandations

Pause 10 minutes toutes les 2 h

Aérer

**Sport**

### Exercices

**Amplitude respiratoire**

Etirement /baillements / style « Je m'en fiche »

Conscience du souffle: inspir/expir

Cohérence cardiaque (application iphone)



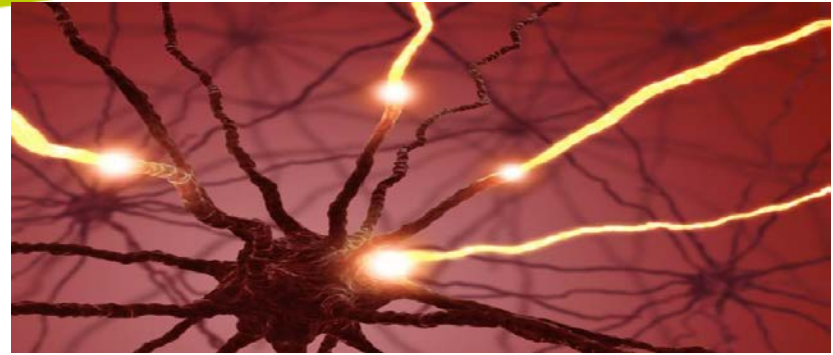


# Tableau de MAGRITTE



# STRESS OXYDATIF : Le cerveau carbure et rouille

**L'intelligence et la mémoire  
ont un prix : Le Stress oxydatif**



**STROX est une nécessité pour le cerveau**

Le cerveau est particulièrement vulnérable au stress oxydatif pour plusieurs raisons. La grosseur de celui-ci et le nombre important d'activités générées par lui produit une quantité élevée de radicaux libres.. Les espèces radicalaires oxygénées (ROS) produites par la respiration mitochondriale sont des facteurs oxydants nécessaires à de nombreux mécanismes cellulaires et neuronaux

**STROX est une agression ( la mort neuronale)**

le cerveau ainsi que les tissus nerveux possèdent peu d'antioxydants. Le système nerveux se compose de millions de cellules non reproductibles qui lorsqu'elles sont endommagées, deviennent dysfonctionnelles..

L'hippocampe est une région du cerveau particulièrement sensible au stress oxydant .

**Comment SAUVER NOTRE CERVEAU ?**

# BALANCE ANTI-OXYDANTE

## Déséquilibre ROS/Défense



### LE STRESS OXYDANT : TOUTE UNE QUESTION D'ÉQUILIBRE



#### ANTI-OXYDANTS

Enzymes (Endogènes)  
Protéines (Endogènes)  
Molécules de petite taille (Exogènes)  
(vitamines, flavonoïdes...) (Exogènes)  
Oligoéléments (Exogènes)



#### PRO-OXYDANTS

Enzymes (Endogènes)  
UV, radiations, agents cancérigènes,  
pollution, tabagisme, alcool, stress  
(Exogènes)



HOMÉOSTASIE  
PAS DE STRESS



STRESS  
OXYDANT

**STRATÉGIE** → Cibler l'équilibre de cette balance pro- et antioxydante permettrait de prévenir ou traiter les pathologies associées à un stress oxydant majeur.

# Neuroprotection ANTI OXYDANTE

Enzymatique : GPX/SOD

Vitamines

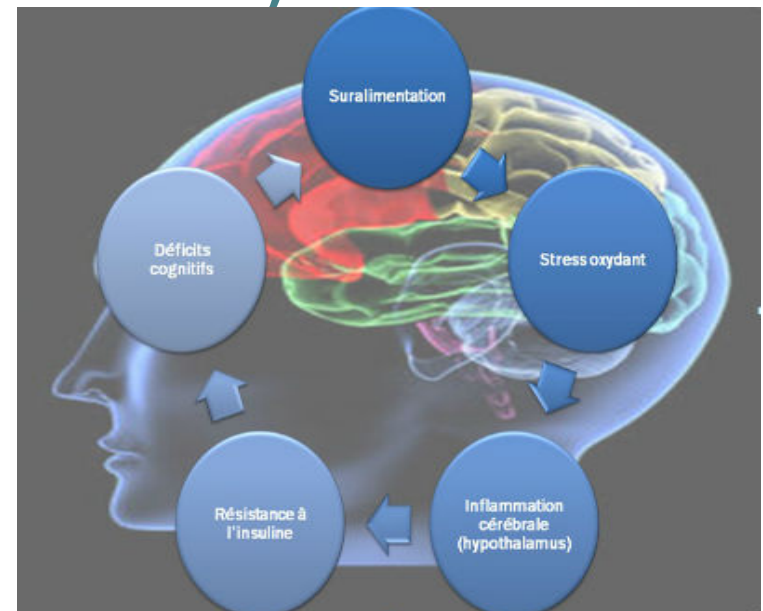
vitamine C (synthèse NT)

vitamine A

Vitamine E

Vitamine D

neuro-hormone







## Les polyphénols (couleurs)

Pommes (quercétine)

Brocolis ( quercétine/indol 3 carbinol)

Myrtilles (fruits rouges/anthocyanes)

Raisin (Resvératrol )

Melon ( polyphénols/SOD )

Tomate (flavonoides / lycopène)

Chocolat NOIR < 70% (cacao flavonoides)

Thé vert (cathéchines)



## Les épices (Curcuma)

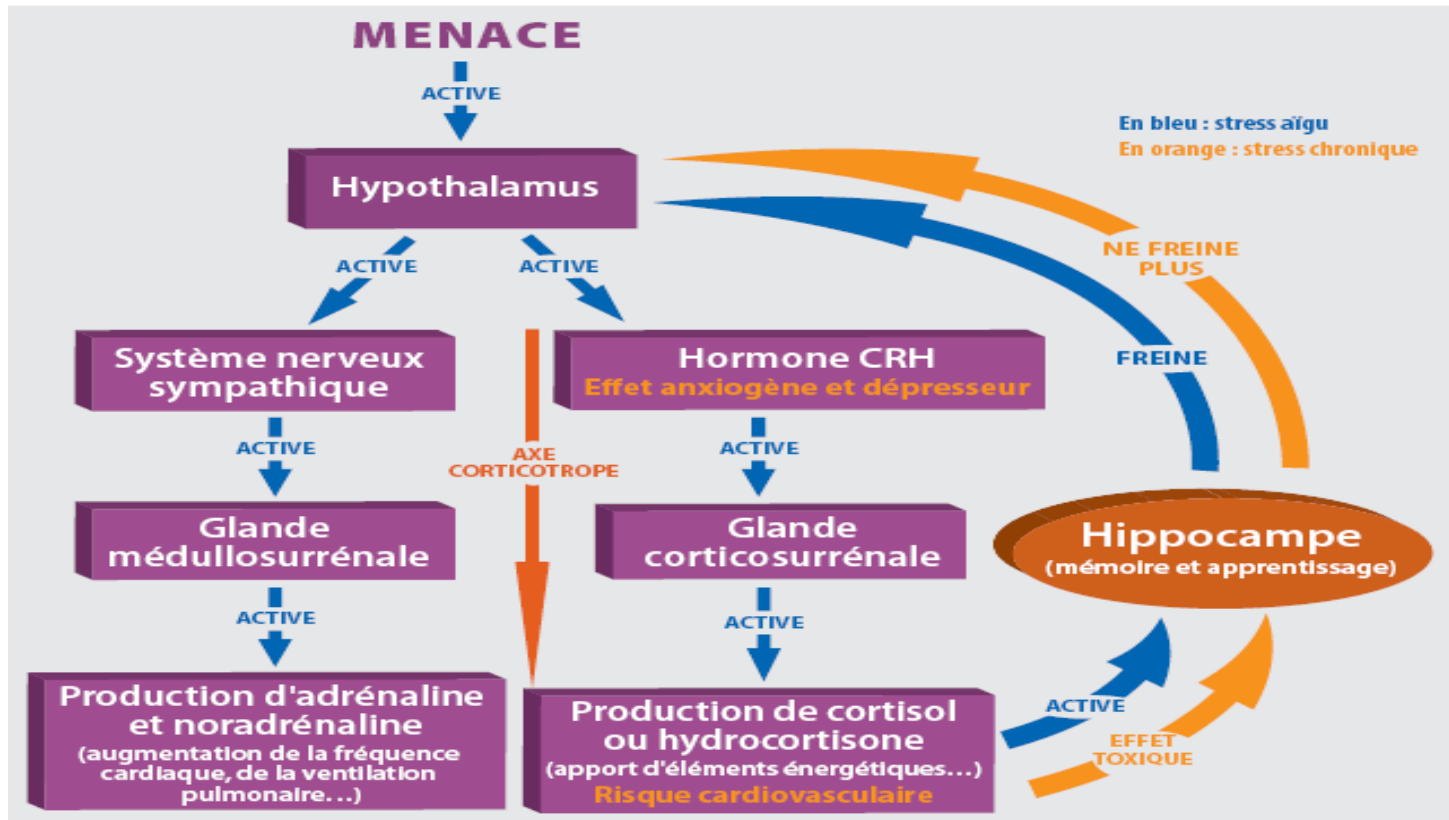
# Le chat de GELUCK



# MÉMOIRE ET STRESS CHRONIQUE

Alternatives  
Economiques

## Régulation des réactions biologiques au stress



## STRESS CHRONIQUE (BURN OUT)

Exposition au stress chronique (cortisol) a un effet dévastateur sur la MÉMOIRE entraînant la MORT NEURONALE . NT effondrés... MÉMOIRE Vidée.

1/ Remonter NT /hormones/vitamines

2/Maintenir NT et structures cérébrales : MBSR

**Que peut vous apporter 10 minutes de méditation par jour ?**

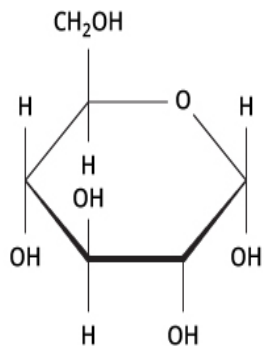
- amélioration bonheur  
risque réduit dépression  
réduit niveau stress  
élève la compassion
- meilleur cerveau  
améliore la mémoire  
liée à de plus grandes  
quantités de matière  
grise
- Douleur réduite  
La méditation  
peut réduire la  
douleur et la  
souffrance de  
90 %
- réduit l'anxiété en  
ouvrant les connexions  
de certaines voies  
neuronales
- Santé du coeur  
La méditation allume  
la pharmacie du corps  
pour se réparer et  
s'entretenir
- meilleur sommeil  
permet à  
l'esprit de  
s'installer et  
se détendre  
Anxiété réduite





# Le sucre Glucose

Un supercarburant de la mémoire  
mais qui caramélise



# SUCRE ET CERVEAU

Le cerveau consomme en permanence du glucose, qui représente 25 % de la consommation totale et joue un rôle fondamental dans l'activité cognitive

Quel type de sucre ?

sucre rapide

NON

sucre lent

OUI



Céréales/légumineuses

Fruits frais et surgelés



## Evaluation biologique

### hypoglycémies

- Troubles transitoires
- Mémoire de travail et capacité d'apprentissage

### hyperglycémies

- Affecte le déclin cognitif
- Puis la démence

### Hba1c glyquée

### Insulino-résistance

- Lien documenté sur déclin cognitif et syndrome métabolique, insulino-resistance
- Dépistage précoce : HOMA
- **Valeurs HOMA : 0,744 -2,259 (valeurs comprise entre les 5<sup>e</sup> et 95<sup>e</sup> percentile)**





# L'eau

Élément star de la mémoire



L'eau est un élément essentiel à la vie et cela se voit à l'importance de ce liquide dans la composition du corps humain.

En effet, près de 60 % du corps humain d'un homme adulte est constitué d'eau, ce qui correspond à peu près à 42 litres d'eau chez une personne de 70 kg. Cette eau n'est pas répartie uniformément dans le corps, certains organes en contiennent plus que d'autres :

poumons : 78%

Le coeur : 79%

cerveau : **76 %**

muscle lisse : 75 %

os : 22 %

tissus adipeux : 10 %







Chaque jour, le corps humain

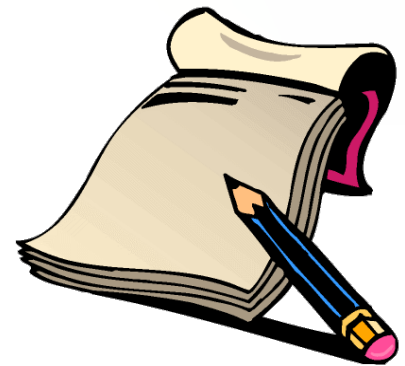
élimine 2,4 litres d'eau à travers la respiration, la sueur, l'urine...

Il faut donc remplacer ce volume d'eau par la boisson et l'alimentation pour éviter la déshydratation..

De combien ?

**1,5 litre d'eau/J**

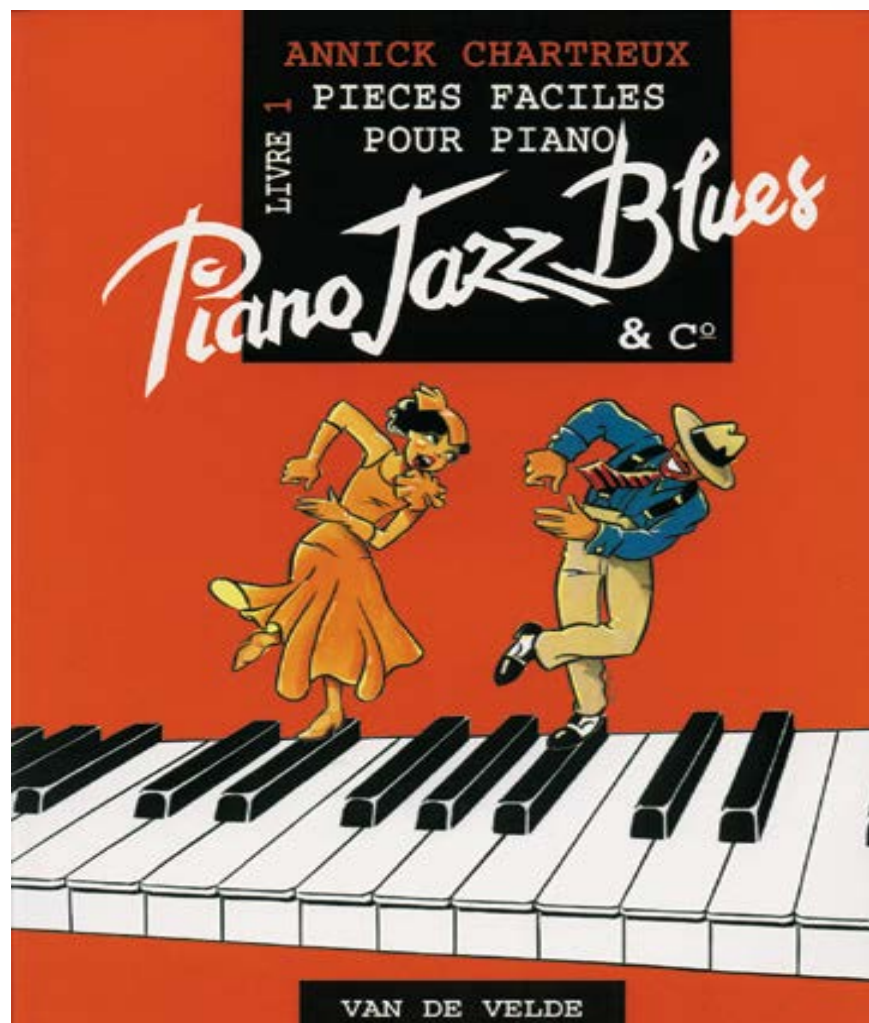
**+ 400g fruits et légumes**





**« PEAU SECHE AUJOURD'HUI  
CERVEAU SEC DEMAIN »**

# Spectacle de piano Jazz Blues



# MEMOIRES et NEURONES

■ Cellules nerveuses

NEURONES... (100 milliards ..10% cerveau)

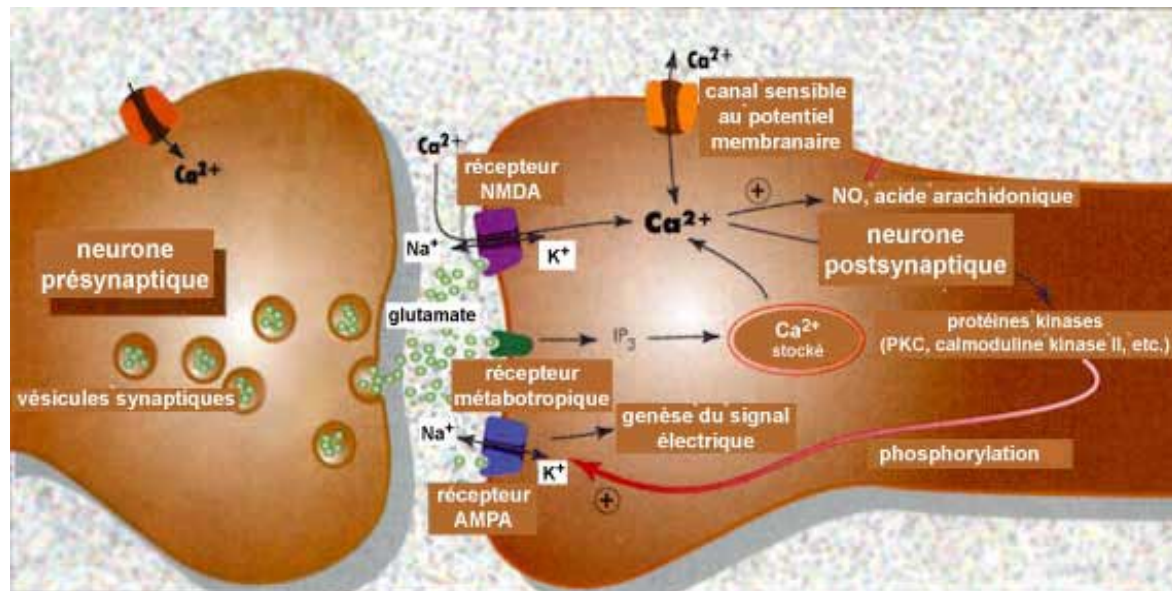
■ L'influx nerveux

Les canaux ioniques ( $\text{Na}^+/\text{K}^+$ )

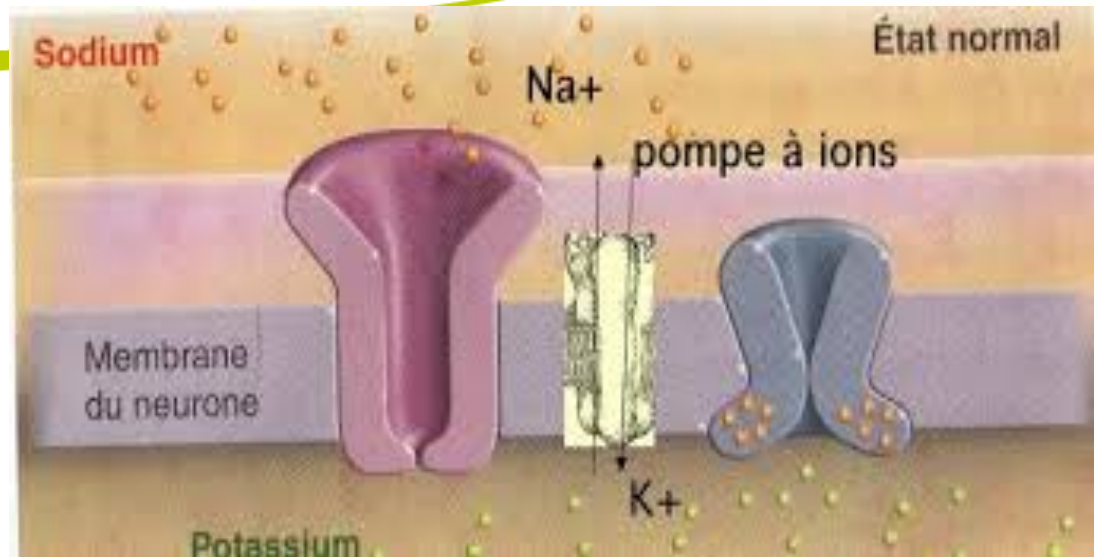
■ La transmission synaptique

LES NEUROTRANSMETTEURS

Synthèse/excrétion/Fixation/inactivation)



# Excitabilité cérébrale



Trop de SODIUM (Na)  
Pas assez de POTASSIUM  
Chassons  
le sel (Na) caché





# ALIMENTS RICHES EN POTASSIUM



## Oléagineux

*amandes, noisettes...*

## Fruits et légumes secs

*abricots secs-raisins secs, lentilles..*

## Fruits et légumes frais

*bananes-abricots-*

*épinards-brocolis*



# MÉMOIRE ET NEUROTRANSMETTEURS

La mémoire permet

1/d'enregistrer des informations

ENCODAGE

NA  
DOP

venant d'expériences et d'événements divers,

2/de les conserver

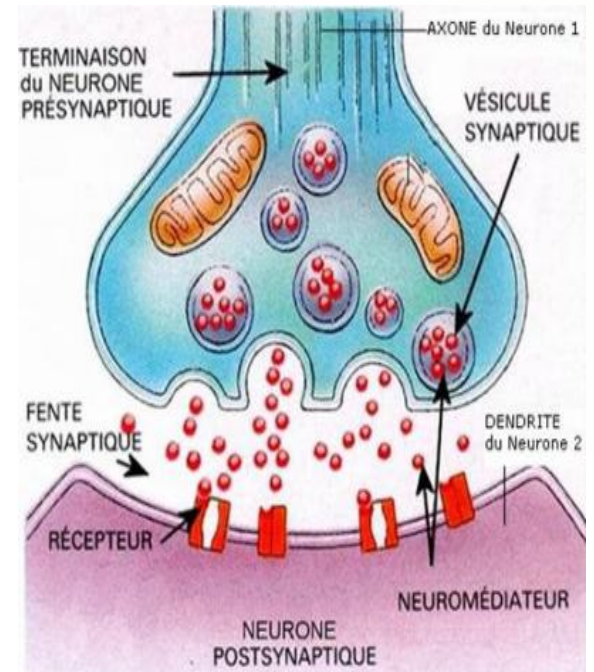
STOCKAGE

ACT

3/de les restituer

RESTITUTION

DOP



DOP: DOPAMINE

NAD : NORADRENALINE



# TEST DNS

Estimation des insuffisances en Neurotransmetteurs





# Histoire du chat



© Geluck - Casterman - 2014





**« PEAU SECHE AUJOURD'HUI  
CERVEAU SEC DEMAIN »**

**Pourquoi ?**



# LES AGPI

# Omega 3

## Le lubrifiant du cerveau

Tout le monde vous dit qu'il faut manger des oméga 3. Mais pourquoi ?

En fait, ces matières grasses vont entrer dans la formation des parois des cellules nerveuses.

Or la composition des membranes est essentielle pour la transmission du signal nerveux.

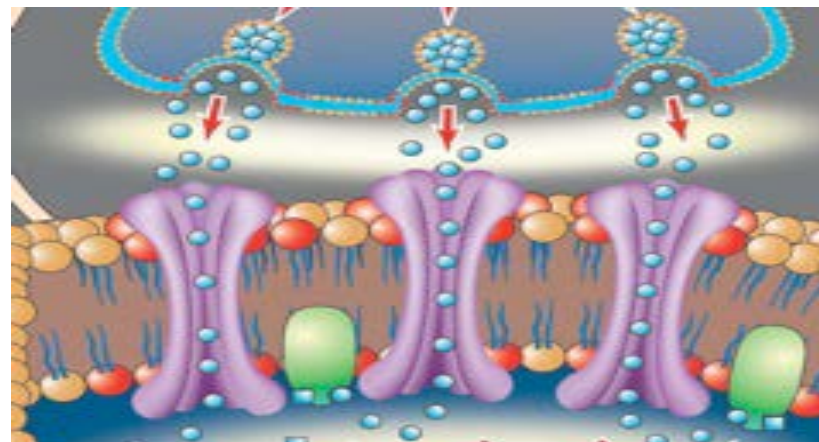
Au niveau des neurones, la composition des membranes permet le bon fonctionnement des synapses, zones d'échange des informations.

Les oméga 3 ont justement pour rôle de fluidifier ces parois, de les rendre plus souples, ce qui facilite la transmission des signaux nerveux.

## LE BON GRAS

## Rôle AGPI n-3 : OMEGA 3

- **Constituant essentiel (DHA) des membrane du cerveau**
- Maintien des processus de plasticité synaptique
- Performance mnésique au cours du vieillissement  
(via la liaison des récepteurs nucléaires PPAR/RXR)(1)
- Rôle des membranes et des récepteurs synaptiques
- Meta-analyse de Cooper (2) 2015  
La supplémentation en AGPI améliore les performances cognitives et la mémoire à court terme des sujets en déficit AGPI n-3



## Index Omega 3 (DHA\*+EPA\*\*)

## Rapport AA\*\*\*/EPA

Reflet de l'Equilibre entre les précurseurs des deux séries de prostaglandines (PGE2/PGE3)

## Marqueur de la NEURO-INFLAMMATION :

inflammation de bas grade (tissu neuronal et glial) est lié au troubles cognitifs

(1) 2013 Anne Letondor

(2) 2015 J Psychopharmacol. Cooper RE<sup>1</sup>

\*DocosaHexaénoïque Acid

\*\* EicosaPenténoïque Acid

\*\*\* Arachidonique Acid

## HUILE DE COLZA

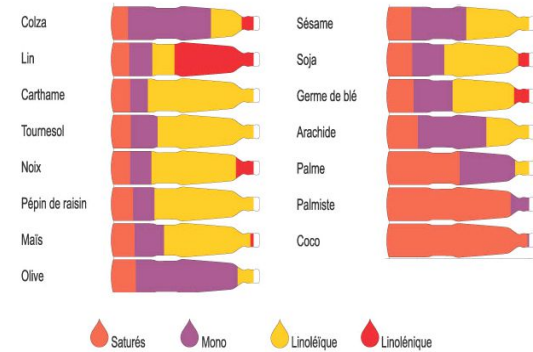
## Huile de noix

## Huile de lin /cameline

### 3. Macronutriments : Lipides

#### Composition des huiles courantes:

- L'huile de colza est l'huile la plus équilibrée. Elle bénéficie d'un ratio linoléique/alpha-linolénique favorable pour l'équilibre de l'organisme : 2,5 pour 1.



## Les petits POISSONS GRAS : 3 fois/sem



sardine > flétan > maquereau >

> saumon biologique > thon > truite



# TEST QAC

Questionnaire Alimentation /Cerveau - Mémoire





# MÉMOIRE ET ALIMENTATION

Zinc  
MG

PREG

Q10

Vit D

VB12  
VB9

Vit A/  
C/E

## L'alimentation du cerveau

### Le Fer

Oxygénation du cerveau

Source : Pois chiches, pistaches, petits pois, muesli, abats

### Les vitamines du groupe B

Mémoire et concentration

Source : Levure de bière

### Le Magnésium

Plasticité du cerveau

Source : Chocolat, céréales complètes, fruits de mer

### Les Oméga 3

Intégrité cérébrale et bon fonctionnement neuronal

Source : Poissons gras, huile de colza, graines de lin et noix

### Le Tryptophane

Bien-être et horloge du cerveau

Sources : Levure de bière, collagène et soja



NutriDiet  
La référence en diététique

Bon  
GRAS

Sucre  
K+

PROTEINE  
NT

# MENU MEMOIRE



## PETIT DEJEUNER « de REINE »



## DEJEUNER « de PRINCESSE »

## GOUTER

(abricots secs/noisettes)

## DINER « de MENDIANTE »



THE ou CAFE  
2 tranches PAIN COMPLET  
BEURRE  
2 Tranches de JAMBON  
ou ŒUF (W3) ou fromage  
Fruit

Salade aux NOIX  
Aiguillettes de poulet/RIZ+ratatouille  
curcuma  
Mandarines et myrtilles

Salade de Tomates (huile colza/noix)  
Carbonara de Spaghettis  
au saumon fumé  
Pomme au four à la cannelle  
1 verre de VIN

# LES 4 POINTS CLES de votre évaluation

## 1/QUALITE DE LA MÉMOIRE

TEST DES 5 MOTS

## 2/QUALITE DES NEURONES :

LES NEUROTRANSMETTEURS

TEST DNS

## 3/QUALITE NEURO-NURITIONNELLE

TEST QAC

## 4/QUALITE DE SOMMEIL

TEST CHRONOTYPE



# CONCLUSION



**FINALEMENT pour votre mémoire**

**Est-ce que vous avez tout noté ?**

**1 bol d'AIR + soleil (vitamine D)**

**1,5 l d'EAU par jour**

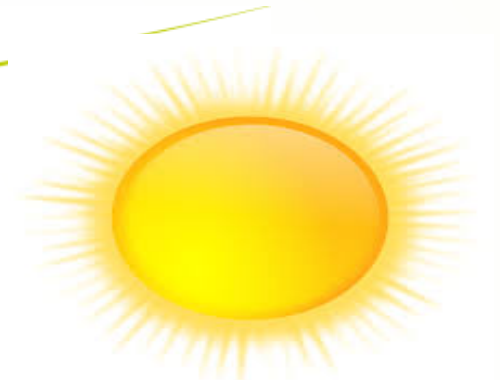
**2 grosses poignées de fruits (myrtilles )**

**et légumes (osez la couleur )**

**8 h de SOMMEIL dans votre chronotype**

**Protéiné le matin (DOP) /glucidique le soir (SER)**

**BON GRAS :POISSON GRAS w3**





**Merci**

**Prix ASHOKA fellows**

**Entrepreneuriat social**

Isabella Lenarduzzi

JUMP

Dr Geneviève MOREAU

SIIN

Dr Bénédicte DEFONTAINES ALOIS



# MÉMOIRE et RESEAU ALOIS



**RÉSEAU MÉMOIRE ALOÏS**  
53, rue de l'Abbé Groult  
75015 PARIS  
(sur rendez-vous uniquement)

Téléphone : 08 10 09 10 13

Mail : [contact@reseau-memoire-alois.fr](mailto:contact@reseau-memoire-alois.fr)

**COUPON-RÉPONSE**  
à renvoyer à l'adresse ci-dessus

Madame  Mademoiselle  Monsieur

Nom .....

Prénom .....

Adresse .....

Téléphone : .....

E-mail : .....

Souhaite être contacté(e) par l'équipe du Réseau mémoire Aloïs pour obtenir des informations ou pour bénéficier d'une aide confidentielle et gratuite pour moi-même ou pour un proche.

Souhaite soutenir l'action du Réseau Aloïs par un don de :

25€  50€  100€  Autre : .....€

Chèque à l'ordre de : Réseau mémoire Aloïs

Le Réseau mémoire Aloïs est une Association d'intérêt général. Par conséquent, votre don vous permettra de bénéficier d'une réduction d'impôt égale à 66% de son montant. Un reçu fiscal vous sera adressé. Les dons servent à financer des projets tels que des ateliers pour les patients ou les aidants.

## UNE ÉQUIPE À VOTRE SERVICE EN LIAISON AVEC VOTRE MÉDECIN TRAITANT

- Médecin directeur :  
Dr Bénédicte DEFONTAINES,  
neurologue
- Neuropsychologues :  
Elise BISOT,  
Richard GNASSOUNOU,  
Marielle MENOT
- Directrice administrative :  
Séverine DENOLLE
- Bureau de l'association :  
Dr Philippe SLAMA (président), généraliste  
Dr Bertrand ROBERT, généraliste  
Dr Paul FRANCOIS, généraliste
- Assistante de coordination :  
Stéphanie BRUN

## LE RÉSEAU ALOÏS, C'EST AUSSI :

- 11 ans d'expérience
- un maillage de professionnels du secteur médical, paramédical, médico-social : près de 700 partenaires
- une expertise reconnue dans l'évaluation cognitive : Alzheimer et maladies apparentées, autres maladies neurologiques, traumatismes crâniens, troubles de l'attention, burn-out...
- la création d'un Pôle Enfant pour l'évaluation des troubles des apprentissages (« dys », troubles de l'attention etc), mais aussi des hauts potentiels et des séquelles de maladies neurologiques : [www.alois-enfant.fr](http://www.alois-enfant.fr)
- des partenariats publics /privés innovants
- un modèle économique et original permettant d'éviter le passage systématique par l'hôpital
- une dimension sociale : des services accessibles gratuitement ou en fonction des moyens de chacun
- des projets d'extension et de développement : formations en entreprise, téléconsultations.

## VOTRE MÉMOIRE VOUS FAIT DÉFAUT ?

*vous cherchez une expertise  
hors de l'hôpital ?*

**Le Réseau mémoire Aloïs  
est là pour vous aider**



**Renseignez-vous au  
08 10 09 10 13**

Prix d'un appel local depuis un poste fixe

**[www.reseau-memoire-alois.fr](http://www.reseau-memoire-alois.fr)**

Novembre 2015





## SITES à consulter

<b>IEDM</b>	<b>Institut Européen de Diététique et Micronutrition</b>	<a href="http://www.iedm.asso.fr">www.iedm.asso.fr</a>
<b>SIIN</b>	<b>Scientific institut intelligent nutrition</b>	<a href="http://www.intelligent-nutrition.com">www.intelligent-nutrition.com</a>
<b>RMA</b>	<b>Réseau mémoire</b>	<a href="http://www.reseau-memoire-alois.fr">www.reseau-memoire-alois.fr</a>
<b>Fondation PILEJE</b>		<a href="http://ww.destinationsante.com">ww.destinationsante.com</a>
<b>Nutridiet</b>		<a href="http://www.nutridietonline.com">www.nutridietonline.com</a>
Application iphone		cohérence cardiaque

### Informations et ateliers pratiques (2 jours)

<b>Nathalie BENEROSO</b>	LBM PRONY 17e	<a href="mailto:nathalie.beneroso@cerballiance.fr">nathalie.beneroso@cerballiance.fr</a>
<b>Françoise RENOU</b>	Consulting	<a href="mailto:francoise.renou@hotmail.fr">francoise.renou@hotmail.fr</a>



## Merci de votre attention



**Vous souvenez vous des 5 mots en début de conférence  
Lequel n'est pas représenté dans les slides ?**