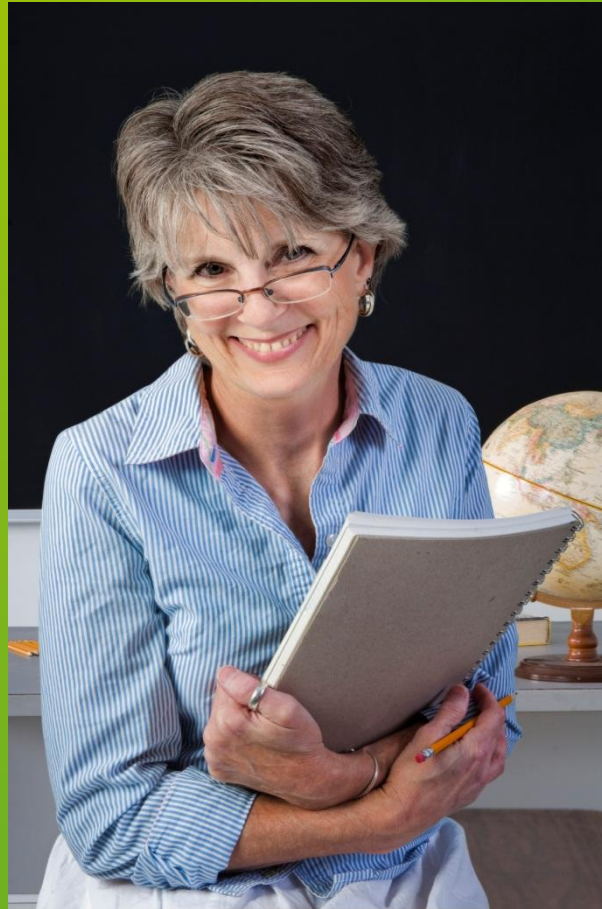


# La mémoire



## Fil rouge



### Définition

Fonctionnement des mémoires – les oublis

La transmission de l'information

Comment j'apprends ?

Les stratégies de mémorisation

Les obstacles

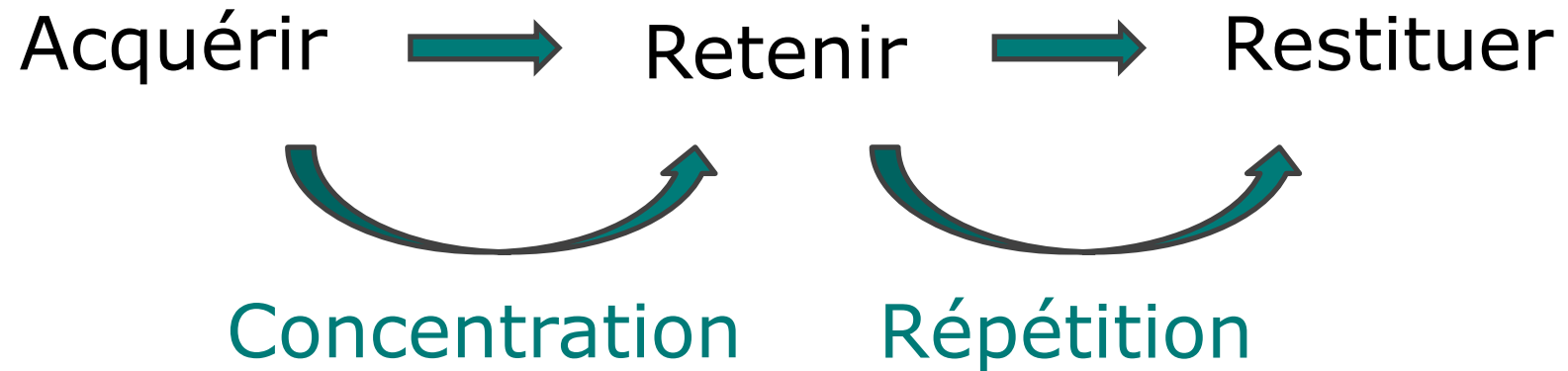
Suggestions pour aider votre mémoire

Les troubles de la mémoire

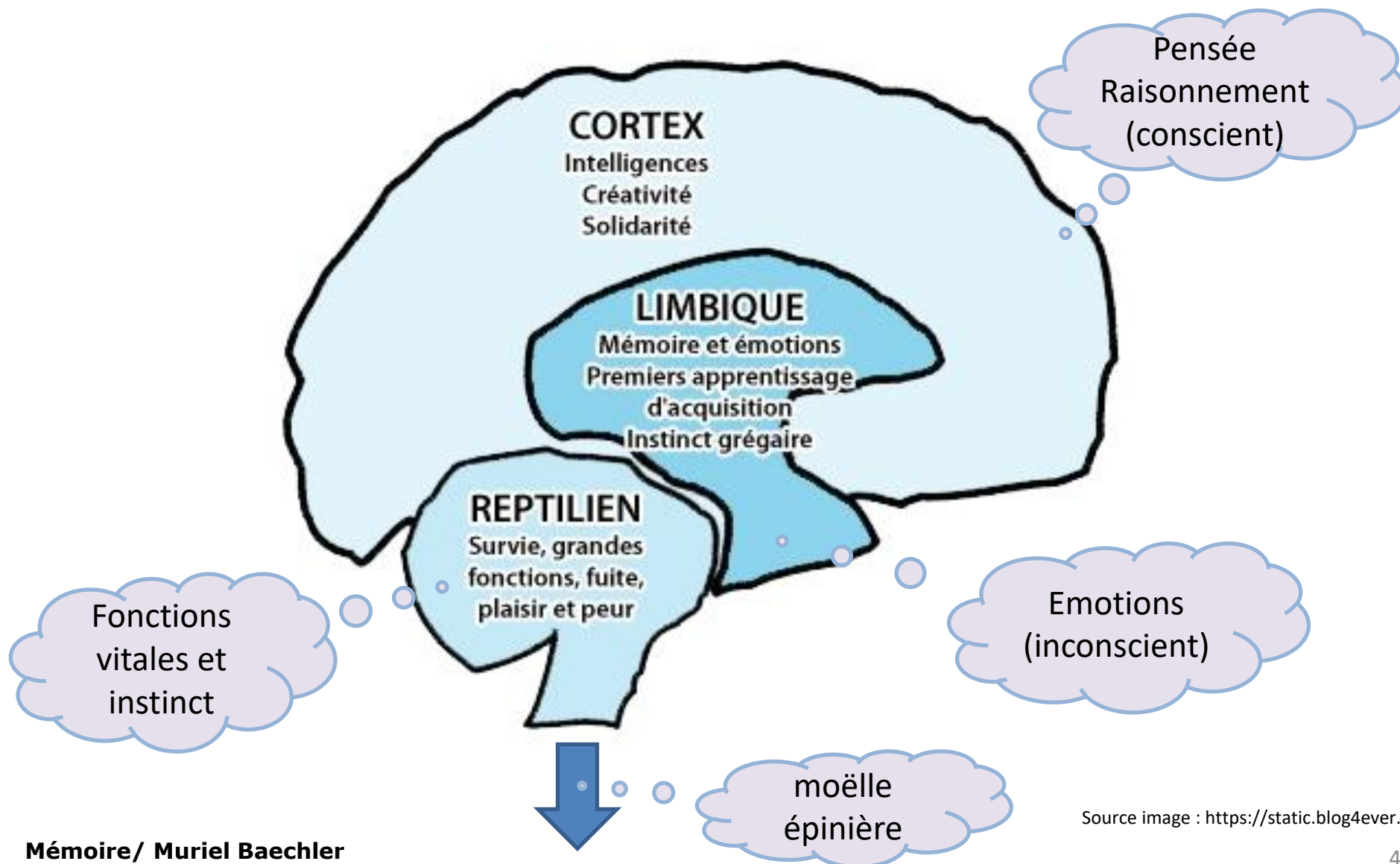
Est-ce grave ? Quand s'inquiéter ?

# Définition

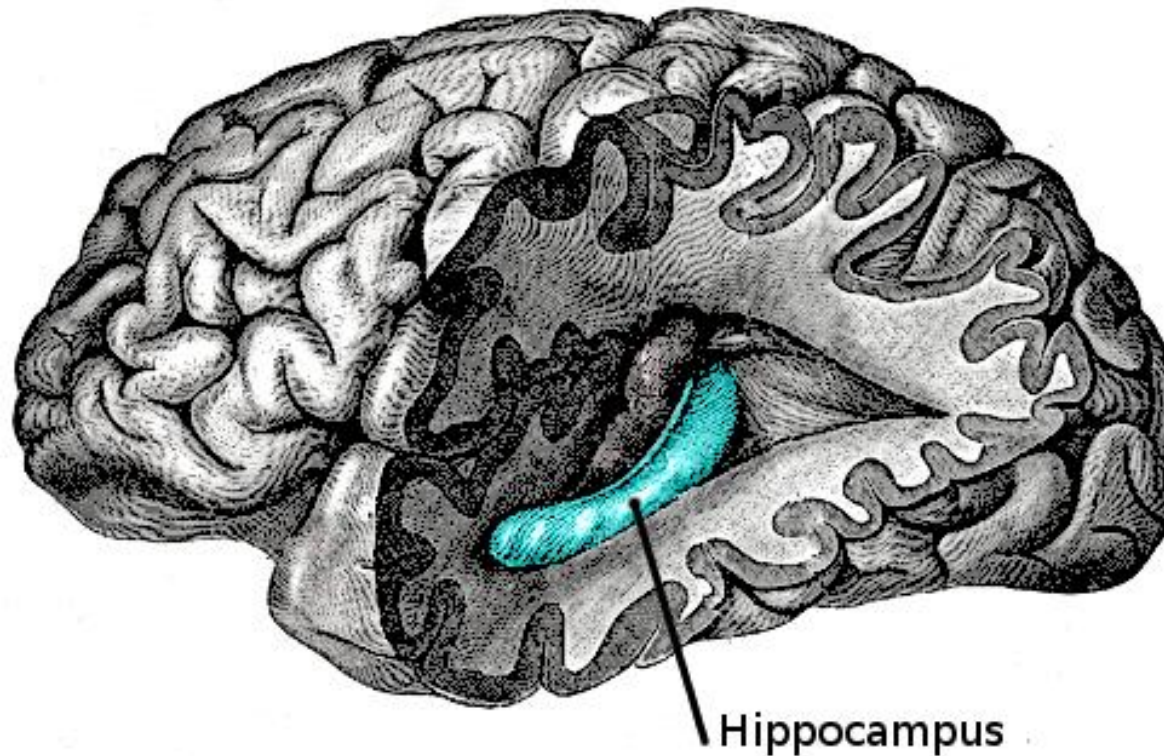
La mémoire est l'unité centrale de traitement de l'information.



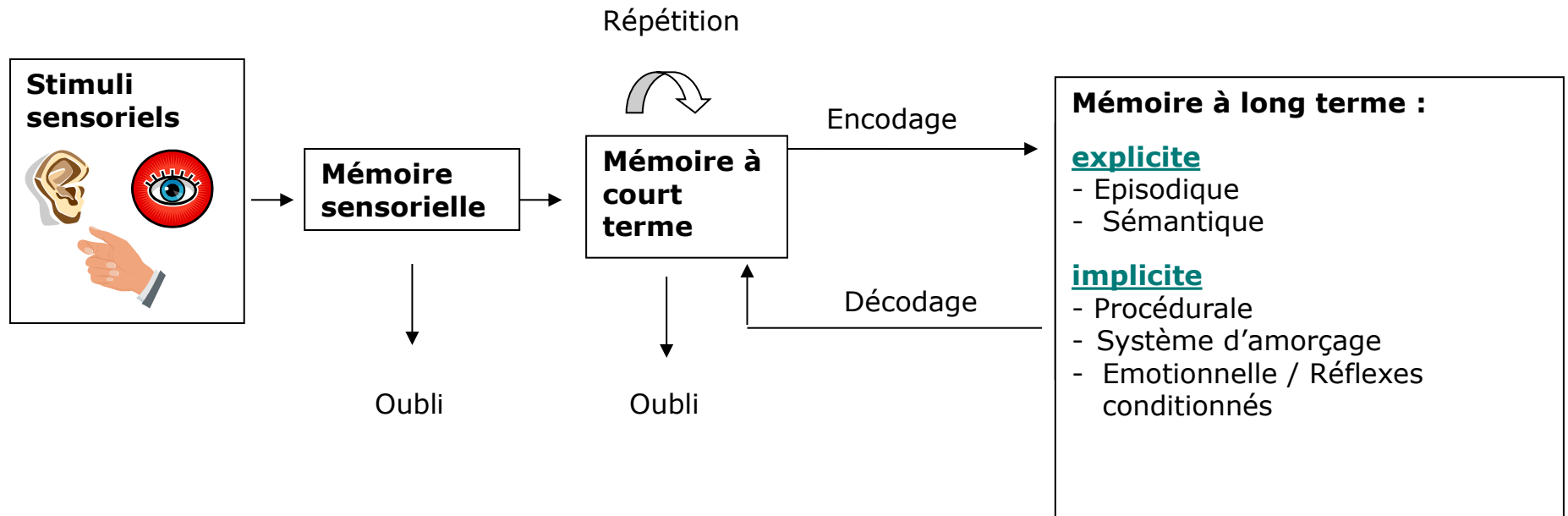
# Définition - Anatomie



# Définition - Anatomie



Par Henry Vandyke Carter — Henry Gray (1918) Anatomy of the Human Body (See "Livre" section below)Bartleby.com: Gray's Anatomy, Planche 739, Domaine public, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=3907047>





# Mémoire épisodique

- ✓ Traite les événements de notre vie.
- ✓ Elle permet l'orientation dans le temps et dans l'espace.



# Mémoire sémantique

- ✓ Constitue nos connaissances générales sur le monde, notre langage.





# Mémoire procédurale

- ✓ Mémoire des habitudes
- ✓ Mémoire des habiletés motrices



# Système d'amorçage système des représentations perceptives

- ✓ Intuition
- ✓ Flashes
- ✓ Messages subliminaux





## Emotionnelle (non-déclarative/ explicite)

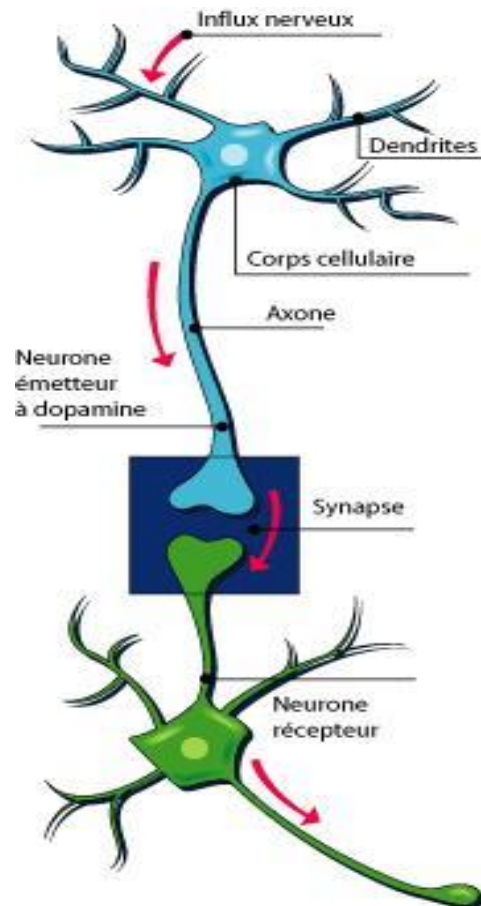
### Réflexes conditionnés / système des représentations perceptives

- ✓ Conditionnements
- ✓ Réactions émotionnelles
- ✓ Apprentissage associatif (Pavlov / Proust)
- ✓ Mémorisation de l'atmosphère





# Neurones ou cellules nerveuses



## Acétylcholine

*Apprentissage, mémoire, muscles, fonctions végétatives*

## Adrénaline

*Répond à un état de stress*

## Dopamine

*Communication au système nerveux, comportement /récompense /plaisir*

## Sérotonine

*Gestion des humeurs, réduit la prise de risques (dopamine)*

Neurotransmetteurs  
= substances chimiques

## Glutamate

*Excitateur des neurones*

## GABA

*Empêche l'excitation prolongée des neurones*

## Noradrénaline

*Excitation, attention, vigilance, émotions, rêves*

# Transmission de l'information





## Exercice – Le corbeau et le renard

Travail de la mémoire à long terme ➡ Mémoire sémantique



# Les oublis parce que...

✓ **On s'use** (processus biologique)

✓ **On ne se souvient pas :**

- encodage insuffisant (autoroute redevient chemin)
- manque de relation avec les acquis sémantiques (fil suspendu/bancal, pas d'autoroute, manque de fils)
- indices de récupération inappropriés (pas de fil = trou de mémoire)

✓ **On ne veut pas se souvenir**

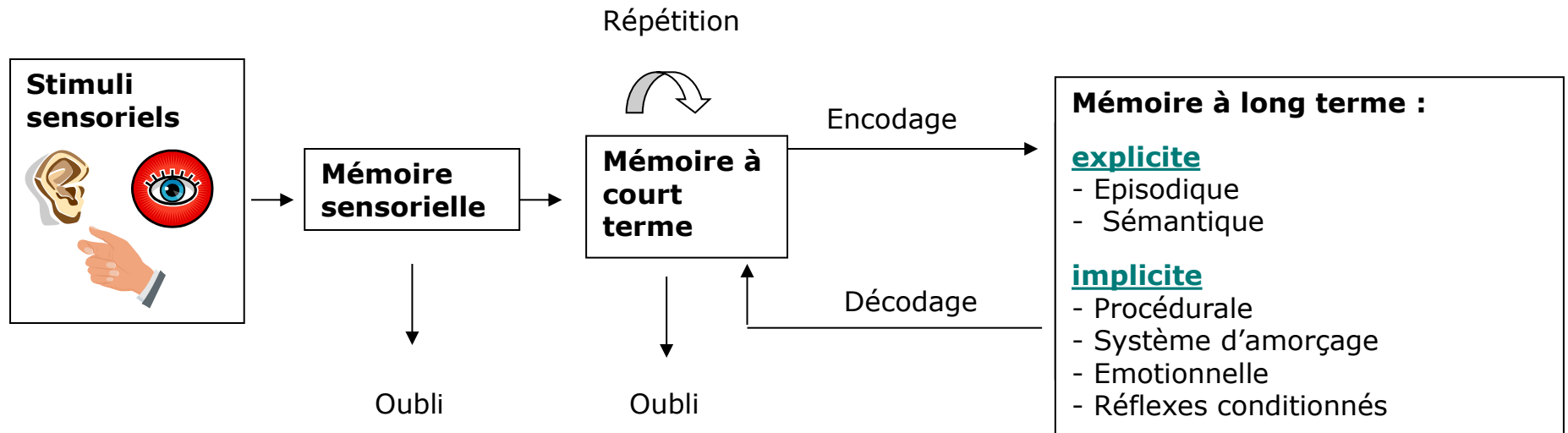
✓ **On «bug»**

On oublie une information parce qu'une autre empêche sa récupération. Interférences.

**On oublie des choses précises!**

**On n'efface pas une catégorie (=amnésie)**

**L'oubli est NORMAL !**



# Interférences...



## Test de Stroop (1935)

**Hémisphère droit** essaie de dire la couleur

**Hémisphère gauche** insiste pour lire le mot

### **Théorie de la vitesse d'analyse**

les mots sont lus plus rapidement que ne sont nommées les couleurs ce qui provoque des interférences.

### **Théorie de l'attention sélective**

Il faut plus d'attention pour nommer une couleur que pour lire un mot ce qui provoque des interférences.

# Canaux de perception

## Visuel – Auditif - Kinesthésique / PNL

Par quel sens j'apprends le plus facilement ?

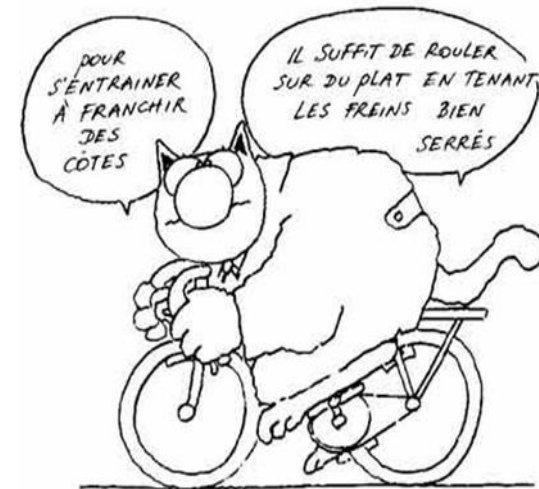
60%



30%



10%



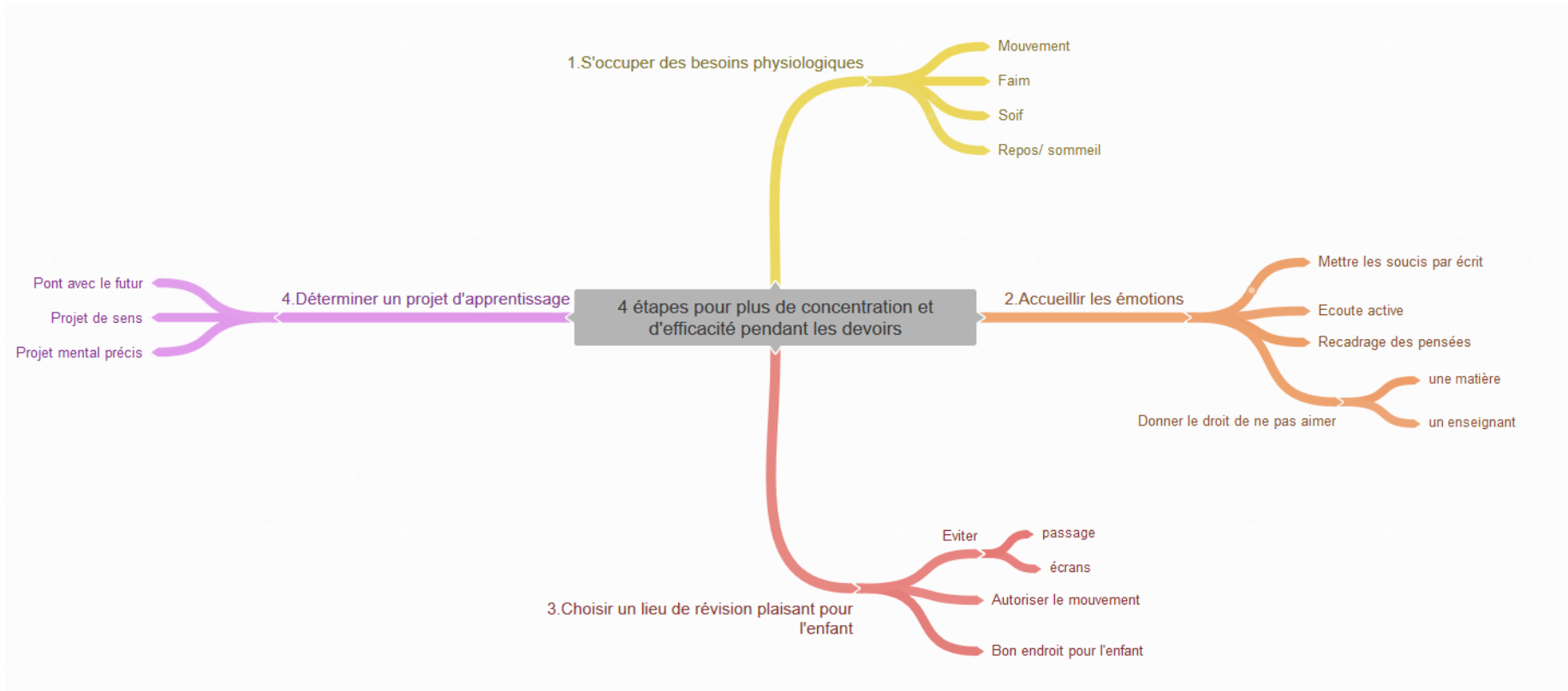
[http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Accompagnement\\_personnalise/97/3/LyceesGT\\_Ressource\\_AP\\_Developper-memoire-technique-memorisation\\_sequence1\\_215973.pdf](http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Accompagnement_personnalise/97/3/LyceesGT_Ressource_AP_Developper-memoire-technique-memorisation_sequence1_215973.pdf)



## Se concentrer

# 4 étapes pour plus de concentration

1. S'occuper des besoins physiologiques
2. Accueillir les émotions
3. Choisir un lieu plaisant
4. Déterminer un projet d'apprentissage



# Mémoire et apprentissage – 3 conditions clés

**Motivation – Utilité - Impact**



# Consolidation durable – mémoire à long terme - conditions

- **Une attention lors de son vécu**
- **Un sommeil de qualité la nuit suivant sa survenue**
- **Remémoration régulière du souvenir au fil des ans**

**La mémoire à long terme est infidèle...**

# Mémoire et apprentissage

## 10 Règles pour faciliter la mémorisation (Pierre Vianin)

- **Comprendre**
- **Mémoriser de manière dynamique :**  
reproduire activement, réciter
- **Réactiver et réactiver encore :**  
une fois par jour durant 5 jours plutôt que 5 fois le même jour
- **Organiser scrupuleusement les réactivations :**  
commencer tout de suite après le cours
- **S'accorder régulièrement des pauses**
- **Eviter les interférences**
- **Etre bien disposé pour mémoriser**

## Exercice – Garçon de café

Travail de la mémoire à court terme.



# Stratégies de mémorisation

- ✓ Utilisation de l'espace / localisation





# Stratégies de mémorisation

- ✓ L'association par comparaison, par différentiation, par catégorie (familles)



# Stratégies de mémorisation

- ✓ Le lien affectif (émotions + ou - / L'éveil des sens)

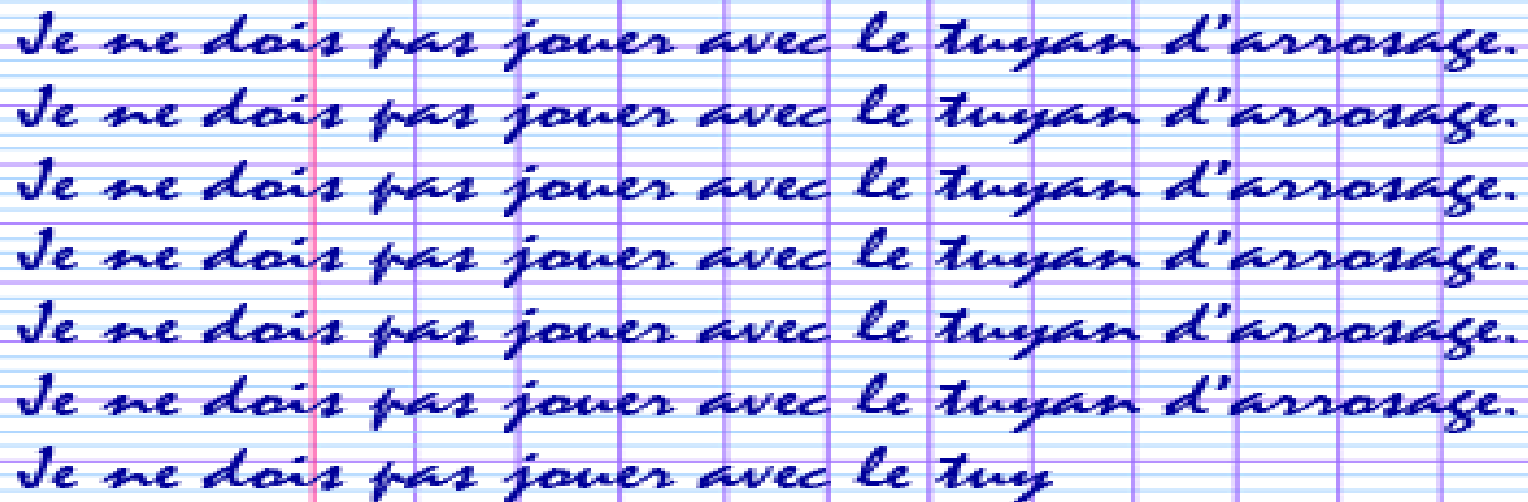


# Stratégies de mémorisation

## ✓ L'utilisation des sonorités



## ✓ Le renforcement



Je ne dois pas jouer avec le tuyau d'arrosage.  
Je ne dois pas jouer avec le tuyau d'arrosage.  
Je ne dois pas jouer avec le tuyau d'arrosage.  
Je ne dois pas jouer avec le tuyau d'arrosage.  
Je ne dois pas jouer avec le tuyau d'arrosage.  
Je ne dois pas jouer avec le tuyau d'arrosage.  
Je ne dois pas jouer avec le tuy

# Stratégies de mémorisation

- ✓ L'imagerie mentale
- ✓ La mnémotechnie :  
procédé capable d'aider la mémoire par des associations  
mentales (définition Larousse)
- ✓ Aides externes (agenda, post-it, portable)



# Les obstacles

## Le vieillissement

- ✓ Acquisition
- ✓ Rappel des souvenirs
- ✓ Baisse de l'activité





# Les obstacles fonctionnels

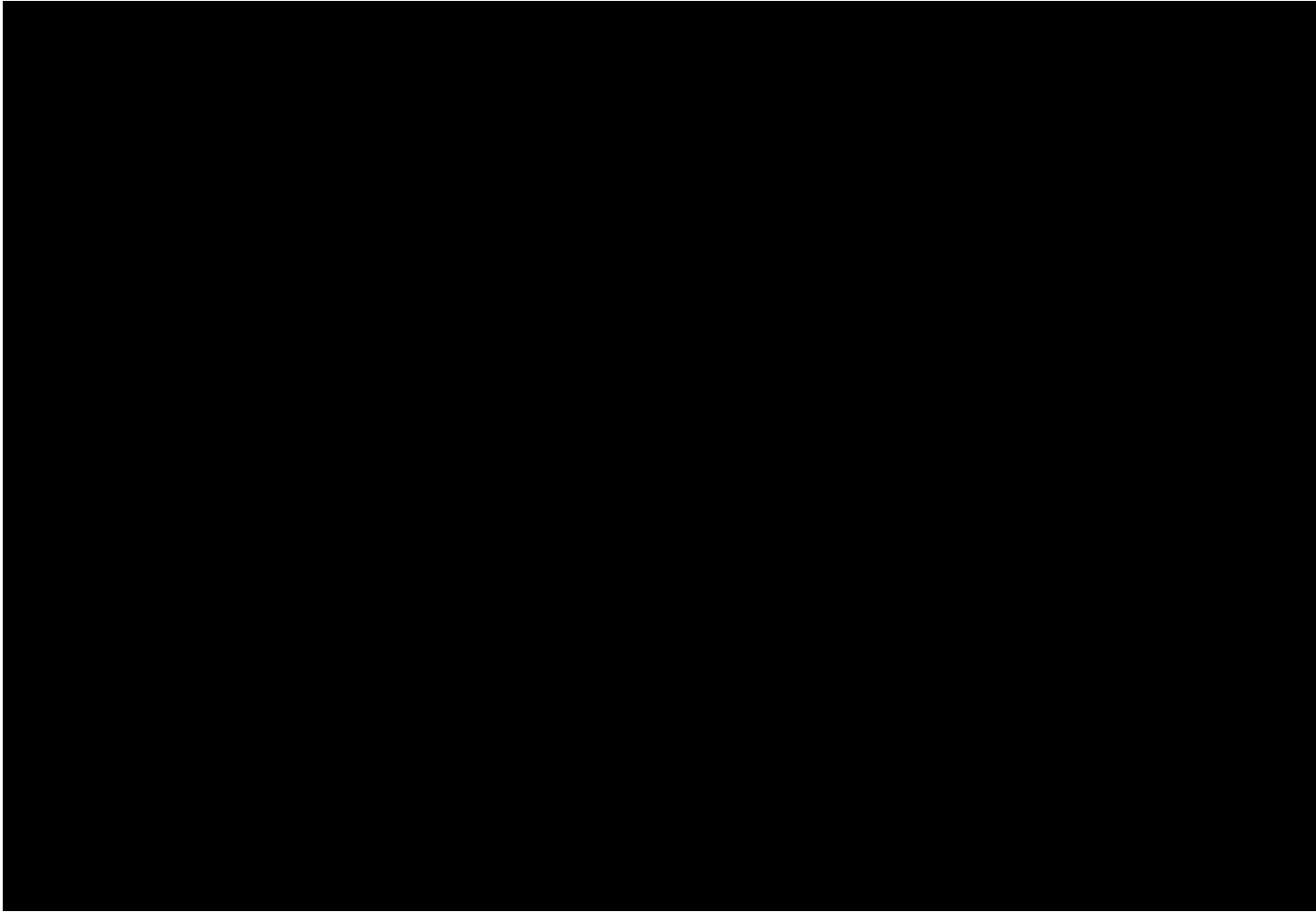
## Le défaut de/d'

- ✓ Attention
- ✓ Perception
- ✓ Défaut de compréhension
- ✓ Troubles physiologiques  
sommeil – alimentation – prise de toxiques-  
alcool – tabac – thyroïde



Deux équipes de couleurs différentes se font des passes de basket.

**Essayez de compter précisément le nombre de passes effectuées par l'équipe habillée en blanc.**



# Les obstacles psycho-affectifs

- ✓ Emotions envahissantes (dépression)
- ✓ Manque de confiance en soi



# Suggestion pour aider votre mémoire

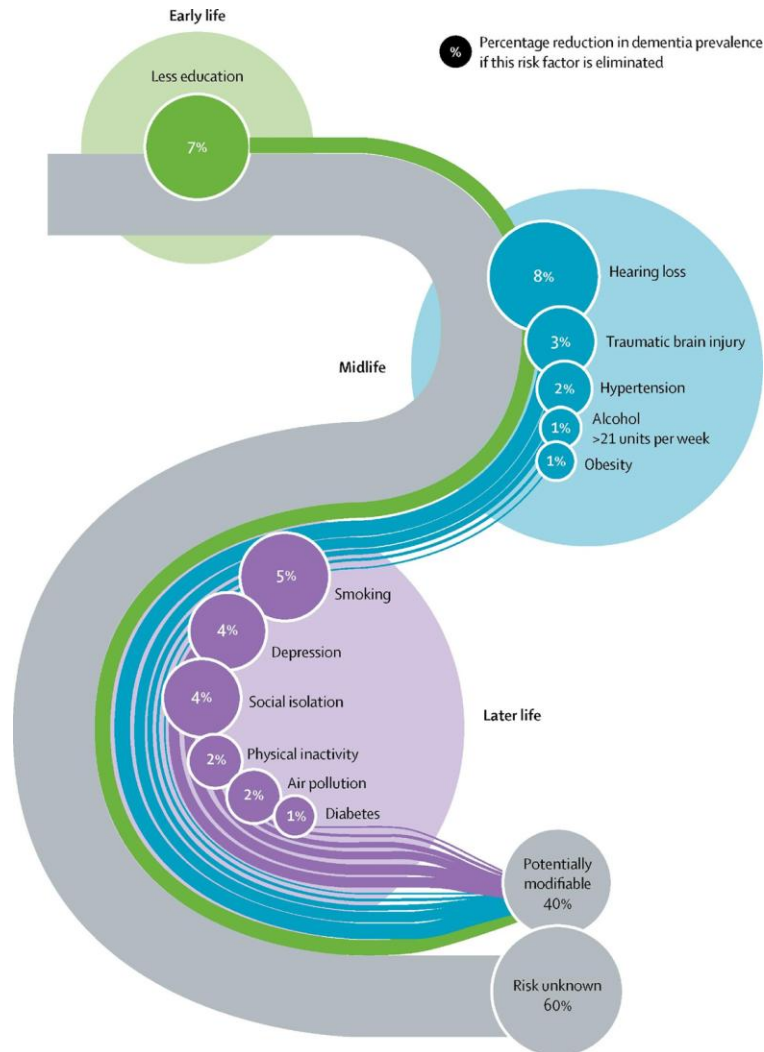
## ✓ **VARIER ses activités !**

- ✓ Enrichir son quotidien -maintenir l'intérêt, la curiosité
- ✓ Préserver son sommeil - pour faciliter le processus de rétention des souvenirs
- ✓ Apprendre – pour établir de nouvelles connexions
- ✓ Entretenir sa vie sociale – pour le moral et pour les neurones
- ✓ Miser sur l'exercice – oxygénation et travail de l'hippocampe, clé de voûte de la mémorisation à long terme
- ✓ Prenez votre temps -surcharge, distraction, limites

**C'est la façon d'utiliser son cerveau qui est importante, pas seulement le fait de le mobiliser.** (vie active et sociale riche = moins de déclin)



# Suggestions pour aider votre mémoire



7% éducation moins poussée

8% perte auditive

3% traumatisme crânien

2% hypertension

1% alcool

1% obésité

5% fumer

4% dépression

4% isolement social

2% inactivité physique

2% pollution de l'air

1% diabète

-> facteurs de risques potentiellement modifiables

Livingston et al (2020)

## Troubles anormaux

- ✓ L'Accident vasculaire cérébral (AVC)
- ✓ La dépression
- ✓ Le traumatisme crânien, lésions cérébrales, tumeurs
- ✓ Intoxication par des médicaments / alcool (B1)
- ✓ La déshydratation
- ✓ Troubles de la thyroïde (métabolisme)
- ✓ Carences en vitamines B12
- ✓ Covid
- ✓ Etc.



# Troubles anormaux – quand s'inquiéter ?

## ✓ **QUAND LE QUOTIDIEN EST PERTURBÉ**

- ✓ Objets perdus ou rangés dans des endroits saugrenus
- ✓ RETRAIT SOCIAL
- ✓ Perte du sens de l'orientation
- ✓ Perdre ses bonnes manières
- ✓ Confusion des dates, des heures et des lieux
  
- ✓ Oubli d'événements récents
- ✓ Désorganisation
- ✓ Difficulté à suivre une conversation, à faire des choix
- ✓ Impossibilité de trouver le mot juste
- ✓ Dépenses absurdes ou excessives ; incapacité à gérer son argent
- ✓ Difficulté à reconnaître des visages
- ✓ Changements d'humeur inexplicables
- ✓ Etat dépressif, anxiété
- ✓ Etc.

# Démences – 3 problématiques

- ✓ Mémoire
- ✓ Logique
- ✓ Langage
- ✓ Calcul
- ✓ Orientation
- ✓ Non reconnaissance de l'utilisation d'un objet;  
incapacité à exécuter un geste (apraxie)
- ✓ Non reconnaissance des personnes ou d'objets  
(agnosie)

# Troubles anormaux

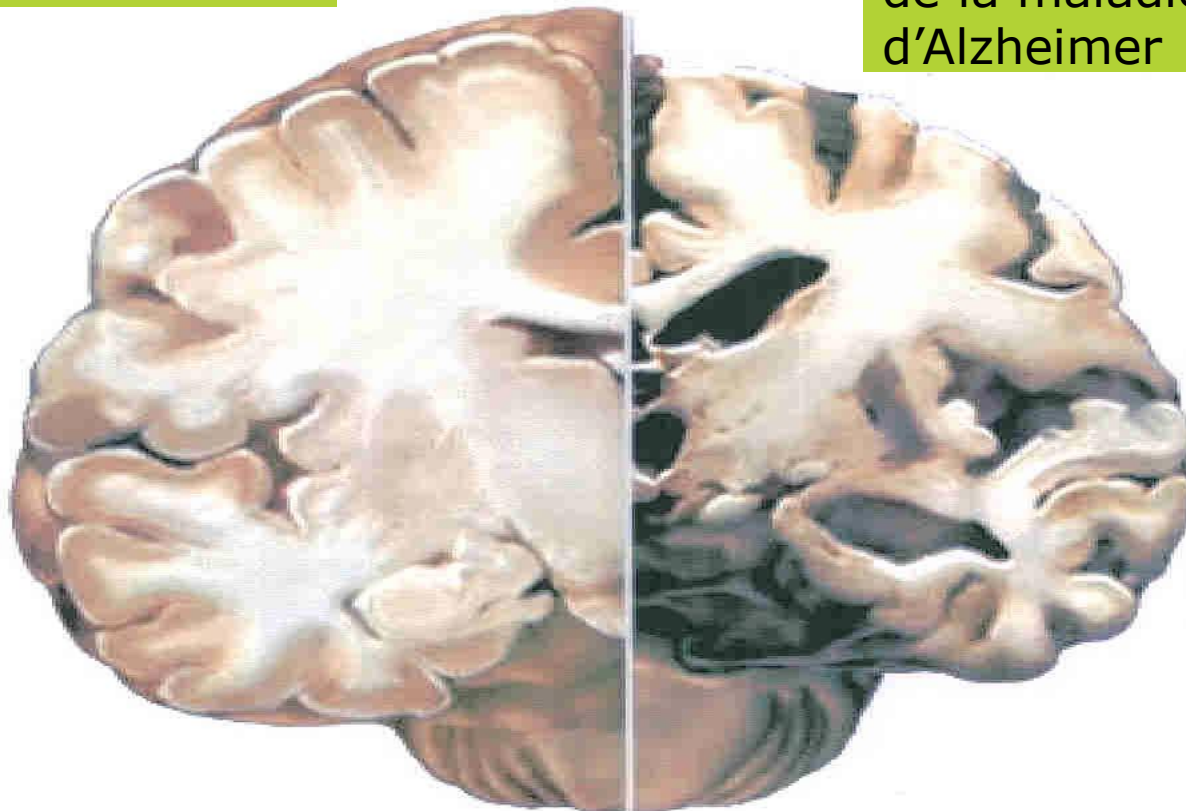
## ✓ Les démences

- **50% La maladie d'Alzheimer (MA)**  
Disparition massive et progressive des cellules dans le cerveau
- **18% La démence vasculaire**  
Changements artérioscléreux des vaisseaux provoquant une irrigation sanguine insuffisante.  
(infarctus cérébral = grandes lésions / petites lésions = attaque)
- **22% Autres démences**
  - Démence fronto-temporale** (Pick = ne plus être soi-même, impulsif)
  - Démence à corps de Lewy** (atteinte des neurones, hallucination, Parkinson)
- **10% Démence réversible** (dépression, hormones, alimentation, alcool, médicaments, etc.)

# Démence Alzheimer

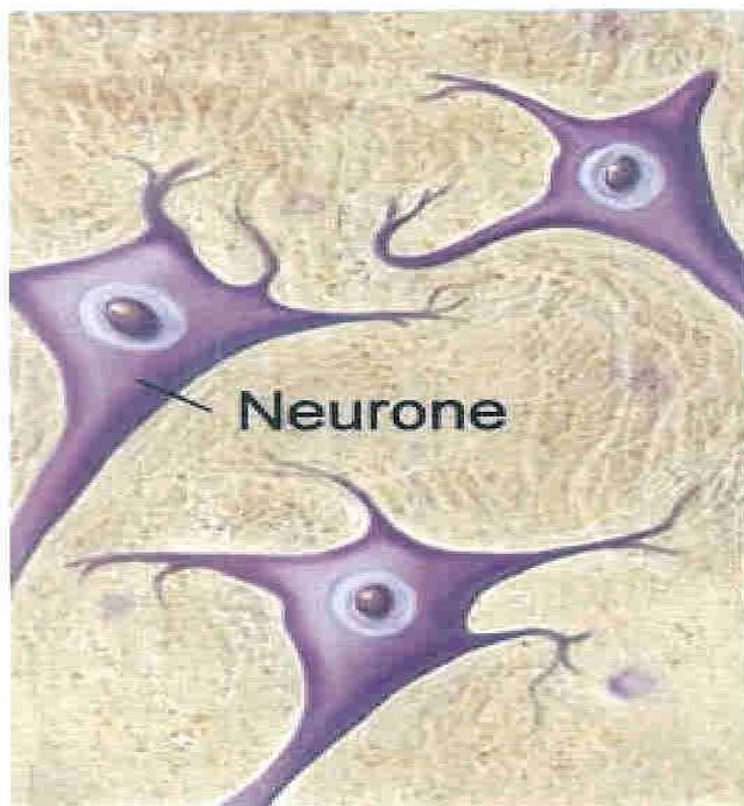
Cerveau sain

Stade avancé  
de la maladie  
d'Alzheimer

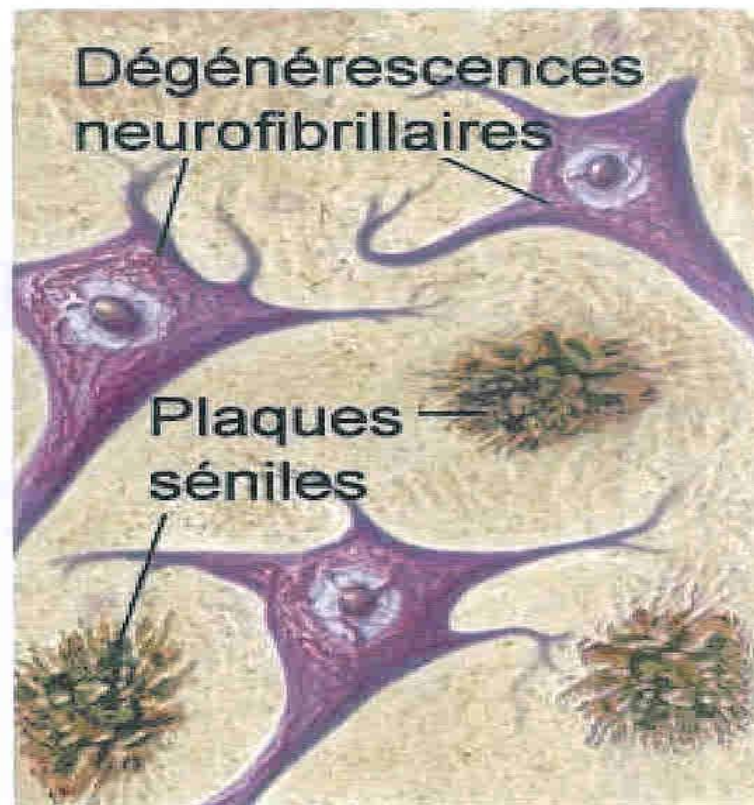


# La maladie d'Alzheimer

NORMAL



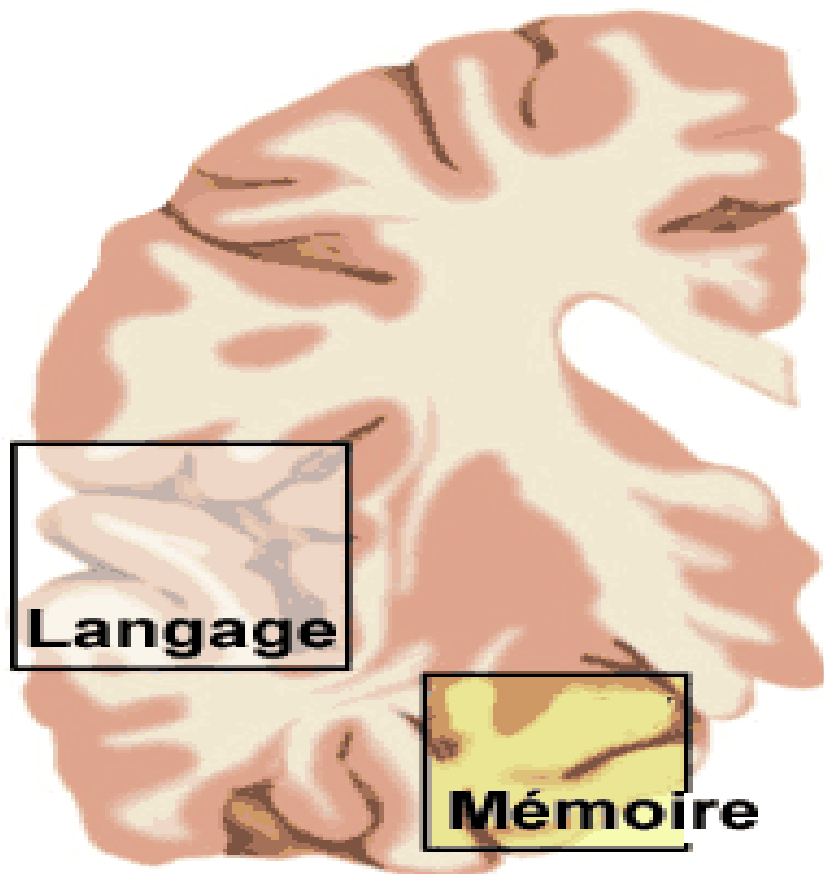
ALZHEIMER



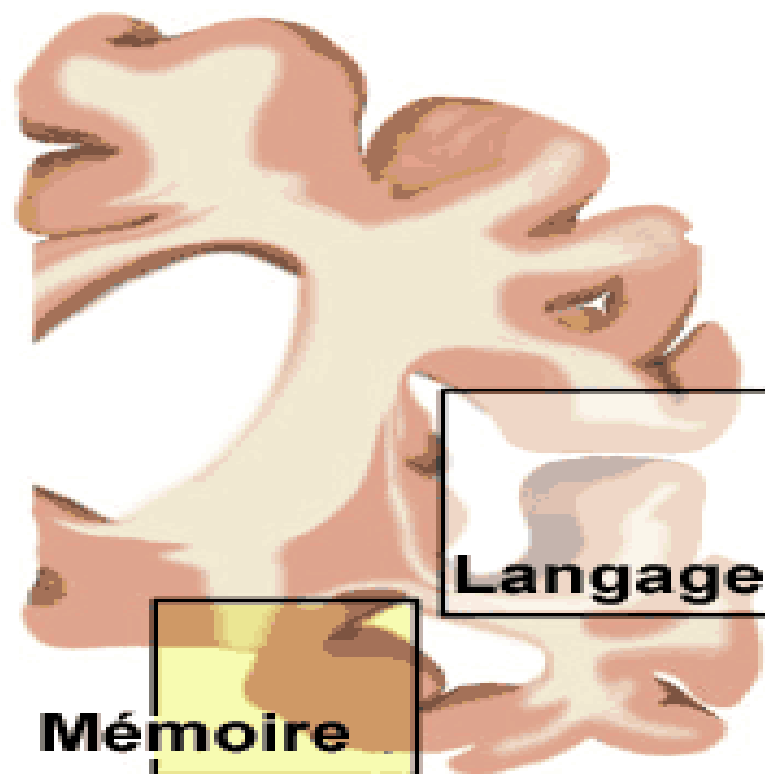
# La maladie d'Alzheimer

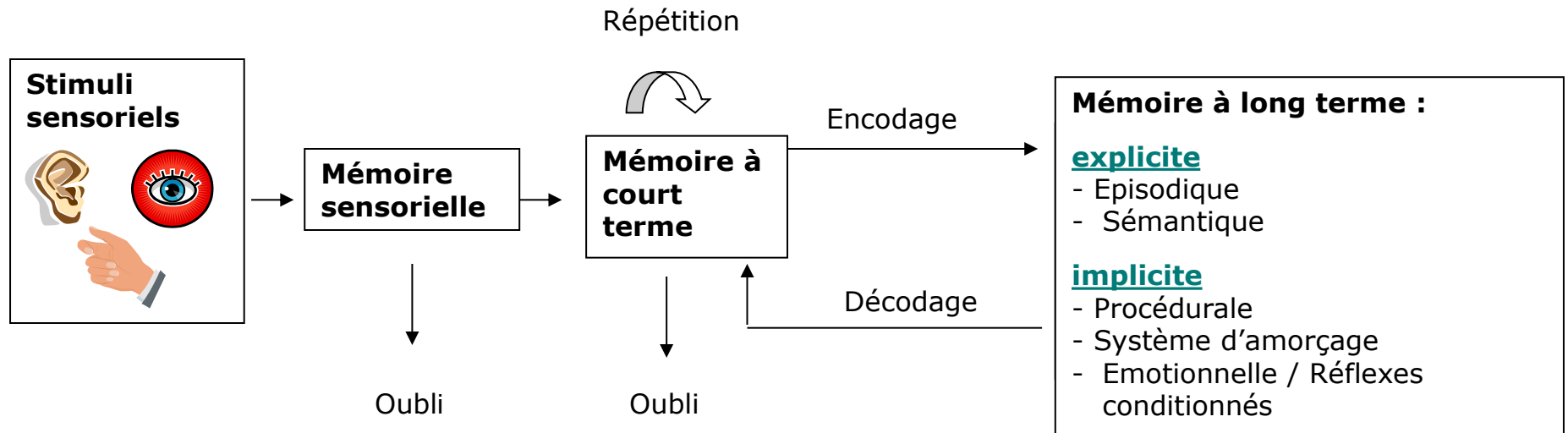
## Coupe coronale du cerveau

Personne normale



Personne atteinte de la maladie d'Alzheimer







# Une mémoire de qualité

C'est la capacité :

- ✓ De communiquer avec les autres
- ✓ De vivre les évènements quotidiens
- ✓ De garder des plages d'enthousiasme

**✓ DE VARIER LES PLAISIRS !**

- ✓ 10 règles pour faciliter la mémorisation, Pierre Vianin
- ✓ Générations, hors-série 2016-2017, tout savoir sur notre mémoire
- ✓ Documentation association Alzheimer suisse
- ✓ Apprendre mieux pour les Nuls Broché – 19 novembre 2009 de [Marie-Joseph CHALVIN](#) (Auteur)
- ✓ Améliorer sa mémoire Pour les Nuls Broché – 3 février 2011 de [John B. ARDEN](#) (Auteur)
- ✓ Jeux de mémoire poche pour les Nuls Poche – 8 novembre 2012 de [Nicolas CONTI](#) (Auteur)
  
- ✓ Schéma : site web : [www.sasked.gov.sk.ca](http://www.sasked.gov.sk.ca)
- ✓ <http://ophtasurf.free.fr/vue/tests6d.htm>

**Merci pour votre attention !**

**PRO  
SENECTUTE**  
PLUS FORTS ENSEMBLE

