

Troubles neurocognitifs du sujet âgé

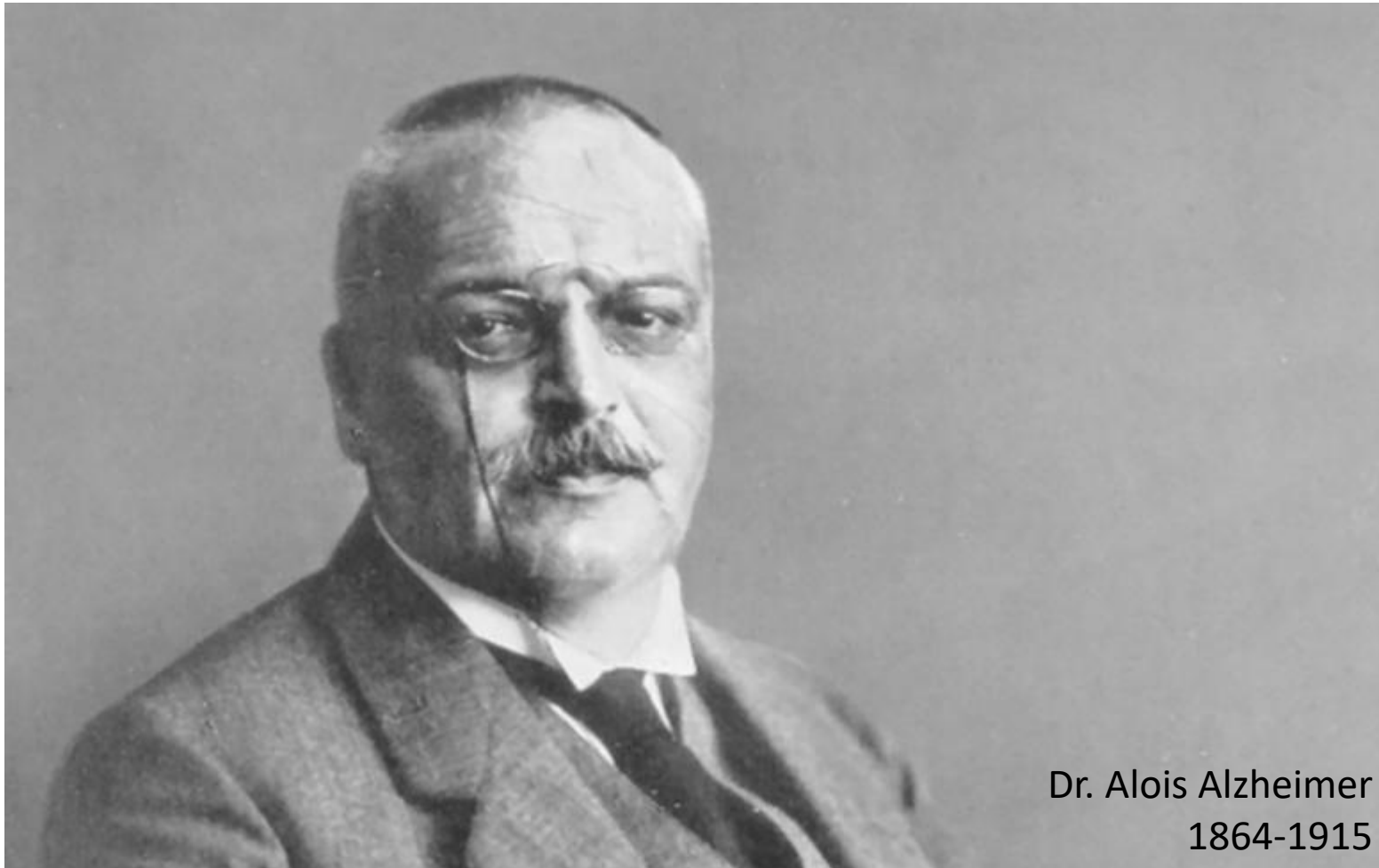


Licence SPS1
Dr. Thomas GILBERT

Objectifs

- Expliquer les différentes fonctions cognitives et les grands principes d'évaluation
- Comprendre le processus de mémoire
- Planifier le suivi et l'accompagnement d'un patient atteint de MA ou apparentée

I. Introduction

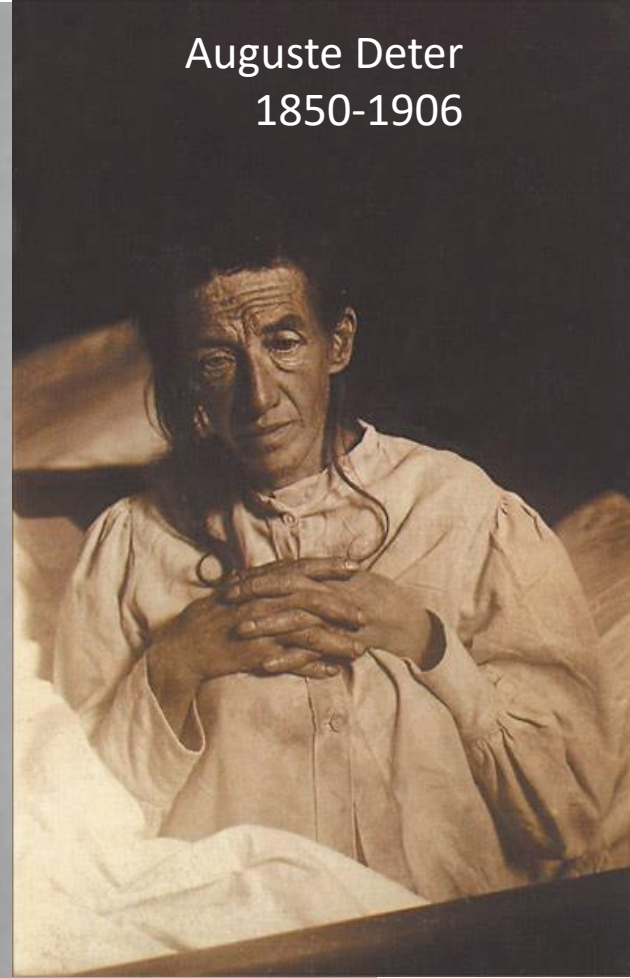


Dr. Alois Alzheimer
1864-1915

I. Introduction

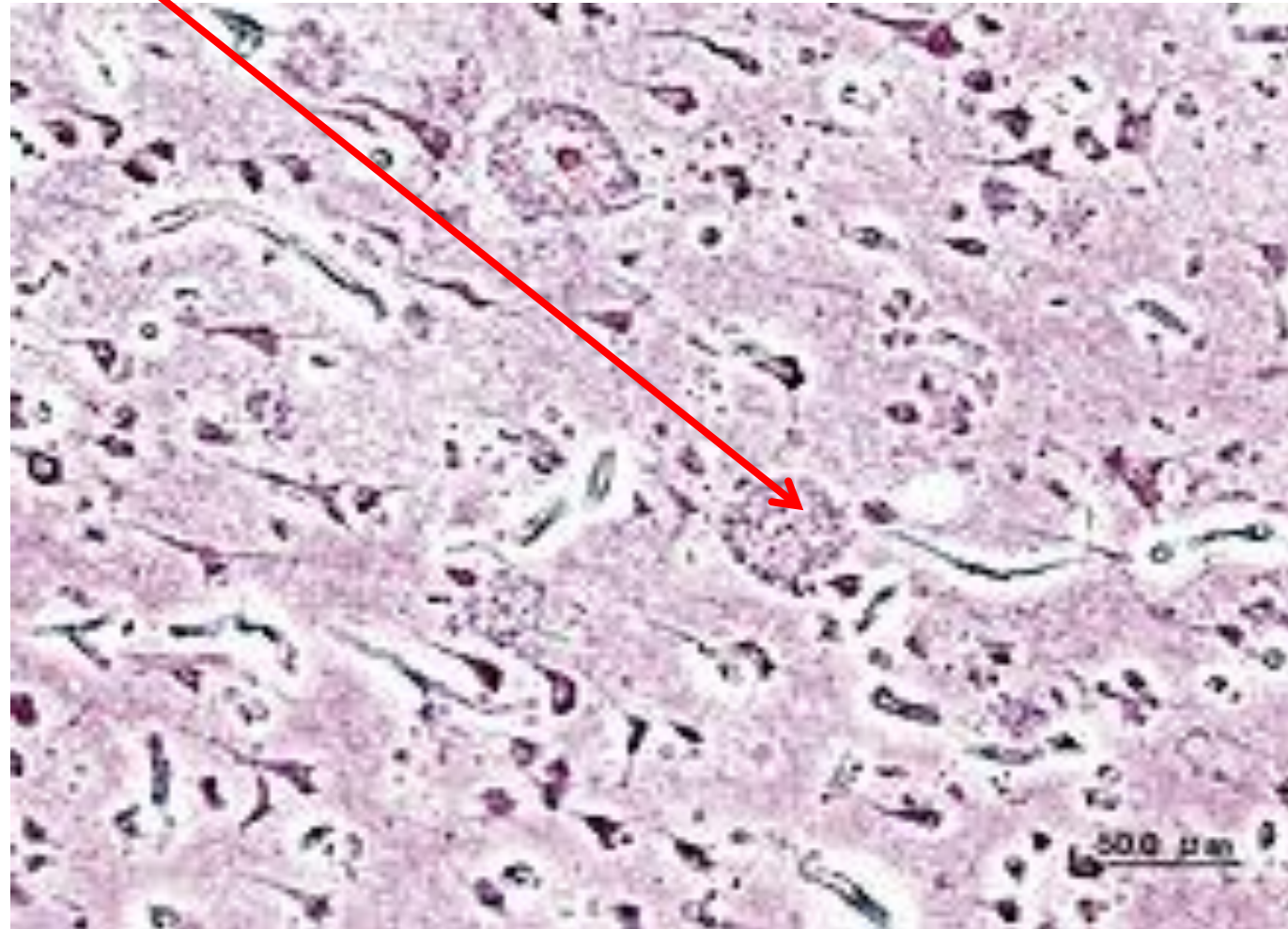


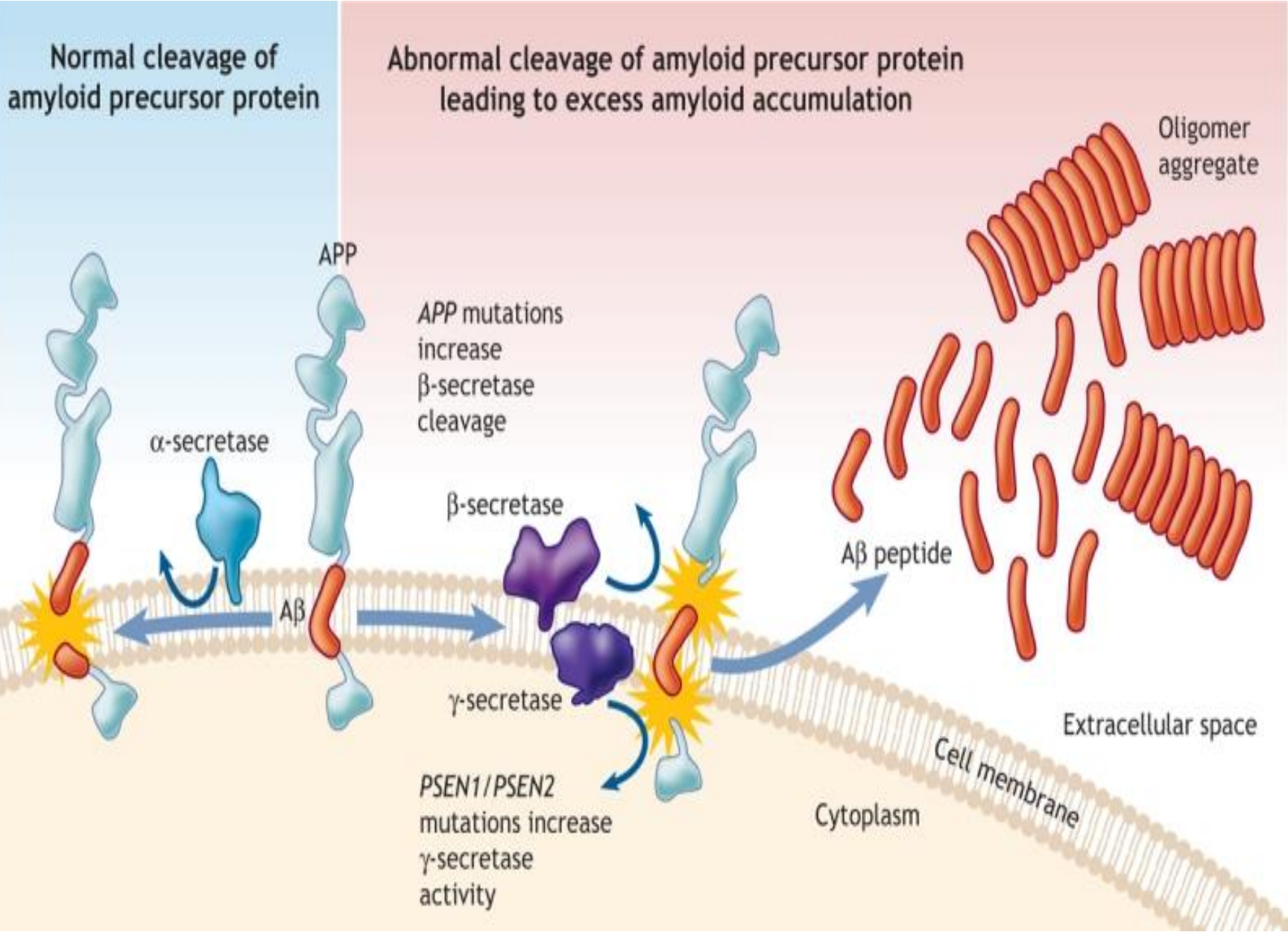
Auguste Deter
1850-1906



PLAQUES AMYLOÏDES et DEGENERESCENCES NEURO-FIBRILLAIRES

1906





Epidémiologie: Maladie d'Alzheimer et apparentés

- >35 millions dans le monde (perspective 2030 >65 millions)

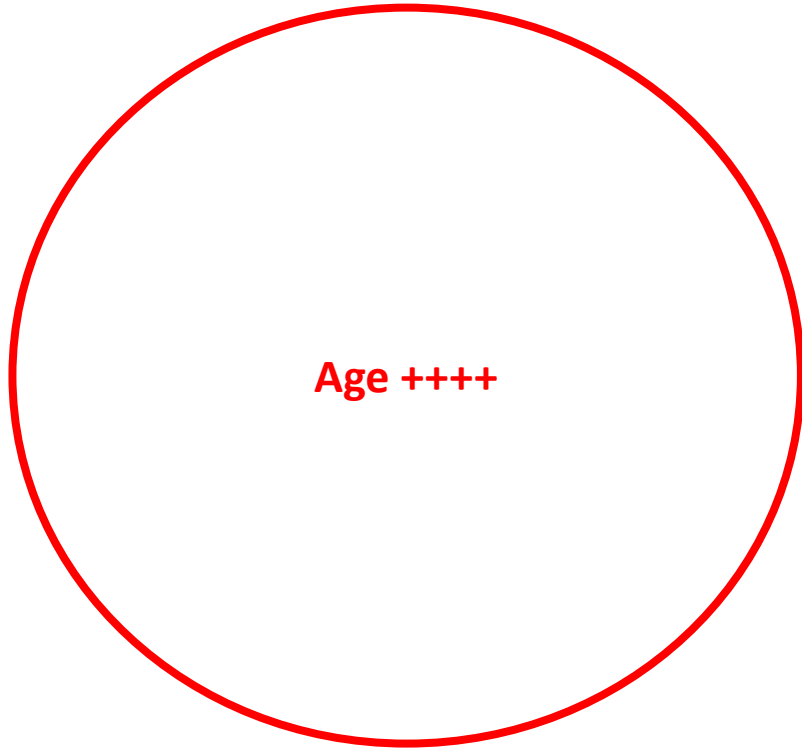
Epidémiologie: Maladie d'Alzheimer et apparentés

- >35 millions dans le monde (perspective 2030 >65 millions)
- Prévalence: **1 000 000** cas en France: 1,3% de la population
- Incidence **400 000** nouveaux cas par an

Satizabal NEJM 2016 Incidence of Dementia over Three Decades in the Framingham Heart Study

Claudia L. Satizabal, Ph.D., Alexa S. Beiser, Ph.D., Vincent Chouraki, M.D., Ph.D., Geneviève Chêne, M.D., Ph.D., Carole Dufouil, Ph.D., and Sudha Seshadri, M.D.

Facteurs de risque Alzheimer



Facteurs de risque Alzheimer



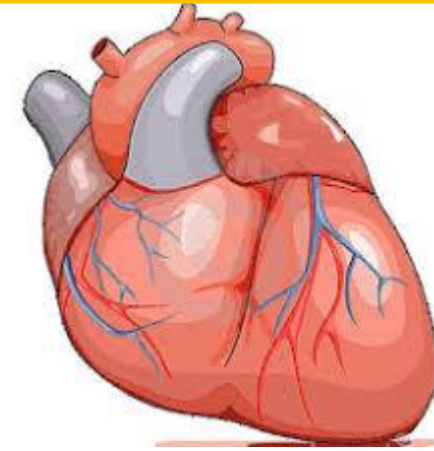
En France, entre 30 et 40% des patients atteints de TNC majeur après 90 ans

It won't happen to me!

Age	Incidence
60-75	1 in 100
76-79	1 in 20
80-89	1 in 5
90+	1 in 3

Facteurs de risque Alzheimer

Age



Facteurs de risque vasculaires



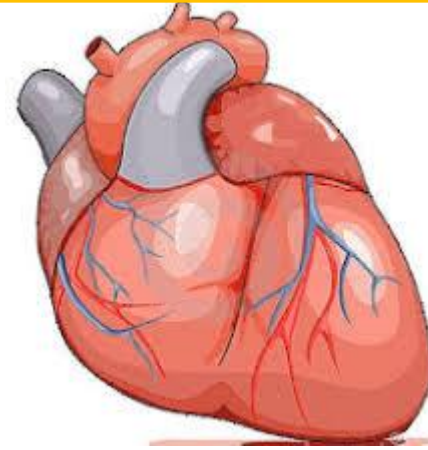
- HTA (+++)
- Diabète
- Troubles lipidiques
- Tabac

Facteurs de risque Alzheimer

Age

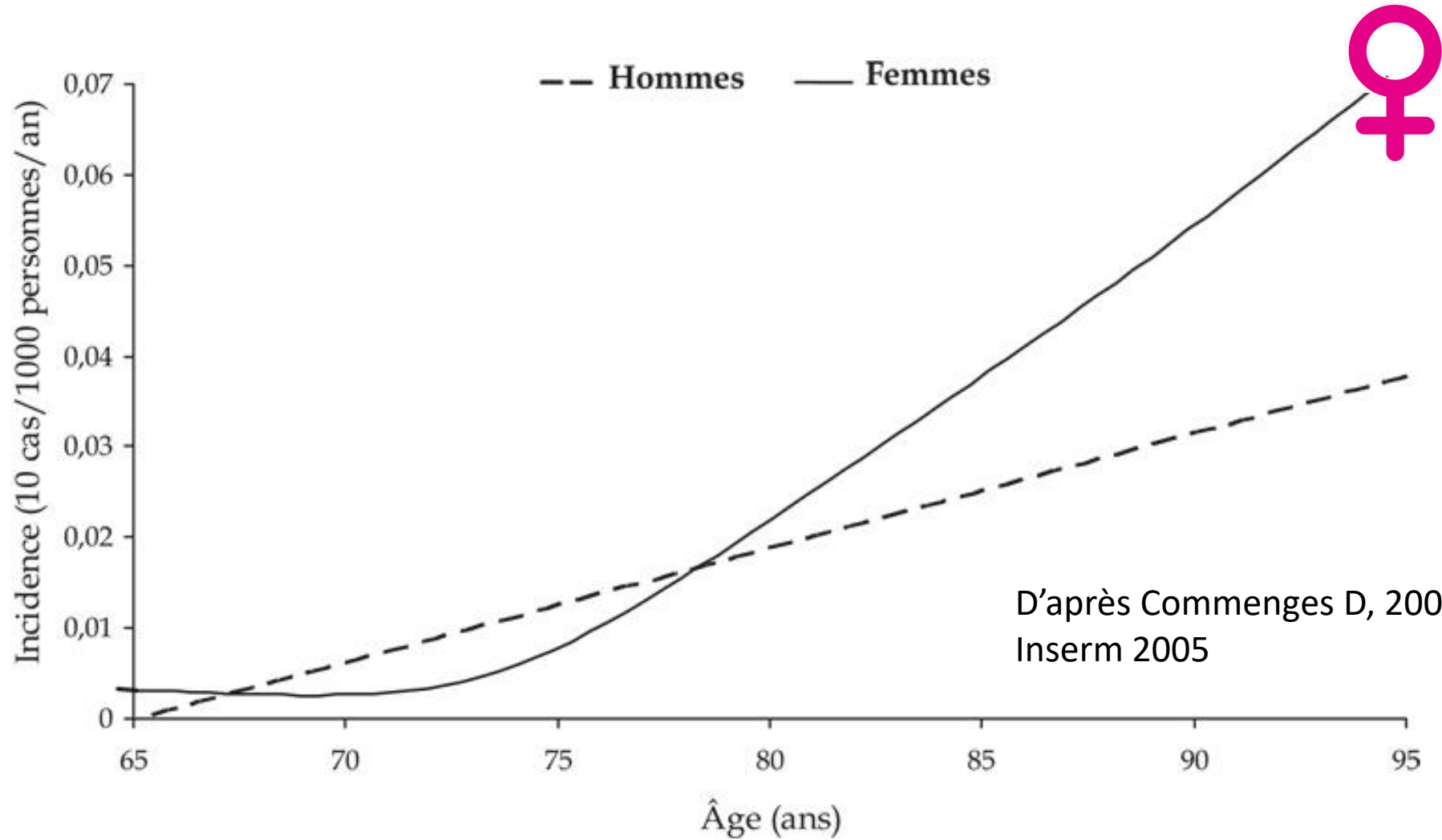


Facteurs de risque vasculaires

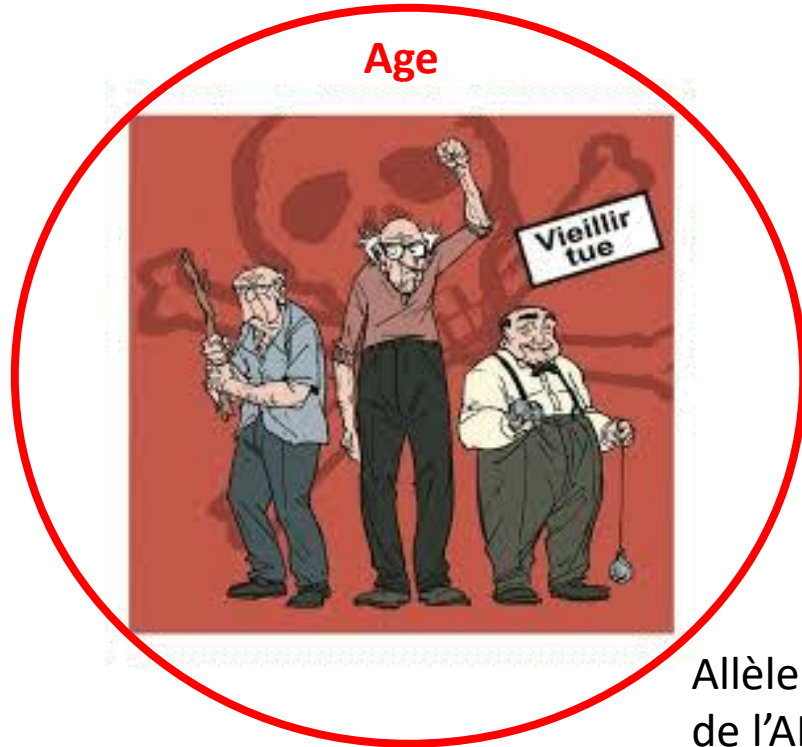


- HTA (+++)
- Diabète
- Troubles lipidiques
- Tabac

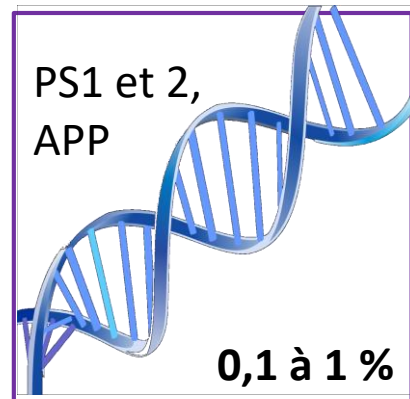
Incidence selon l'âge




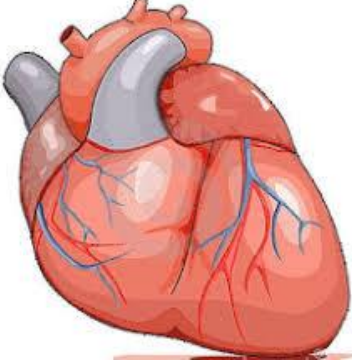
Facteurs de risque Alzheimer



Allèle $\epsilon 4$ du gène de l'APO E

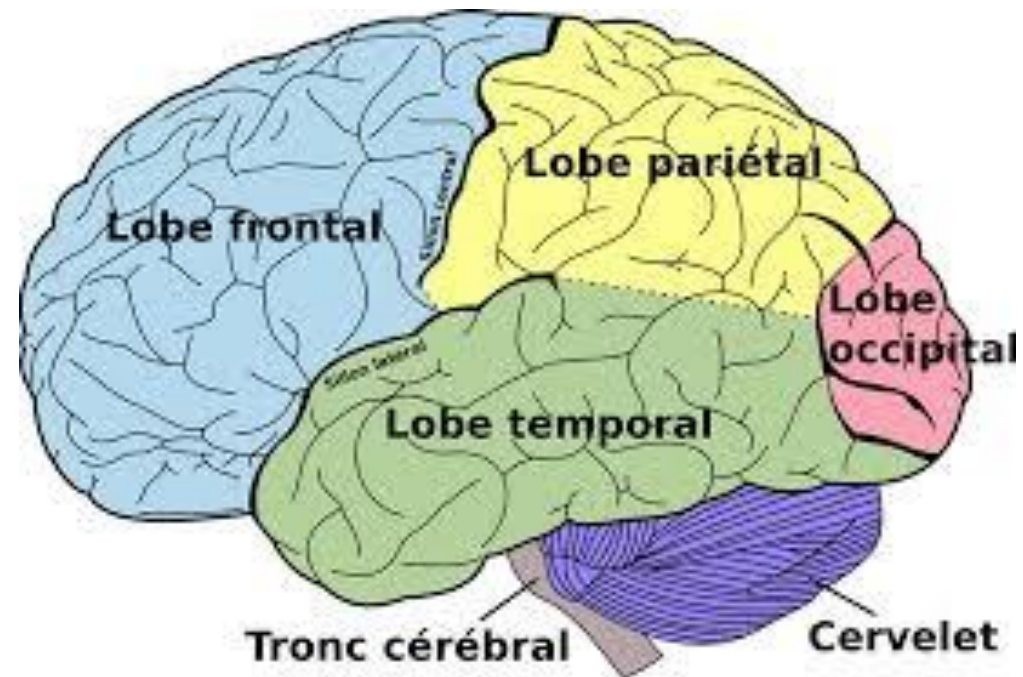


Facteurs de risque vasculaires



- HTA (++++)
- Diabète
- Troubles lipidiques
- Tabac

II. Les fonctions cognitives



ATTENTION

Capacité d'atteindre un niveau d'éveil suffisant afin de pouvoir se concentrer sur diverses situations.

- soit sur un élément en particulier
- soit sur deux plusieurs choses en même temps
- soit pendant une longue période de temps

MOTRICITÉ

Contrôle des mouvements du corps

PERCEPTION

de la forme, de la couleur, de la distance des objets

ORIENTATION

Perception des relations entre les objets dans l'espace

PRAXIES

LANGAGE ORAL

FONCTIONS EXÉCUTIVES

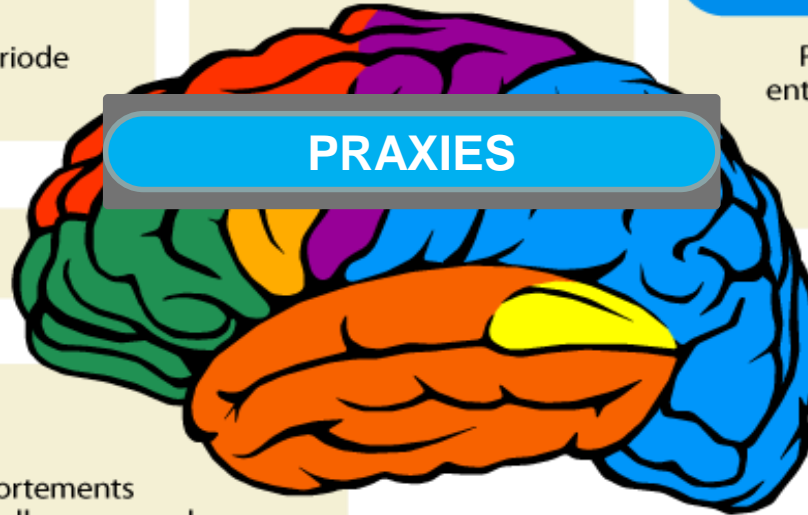
Capacité à adopter des comportements adaptés à des situations nouvelles ou complexes

- **Organisation et planification**
- **Abstraction**
Comprendre la nature des liens entre les choses et entre les idées.
- **Jugement**
Évaluer les faits et agir selon ses connaissances et le bon sens.
- **Auto-contrôle**
Contrôler ses émotions et ses actions selon les situations.
- **Flexibilité**
Pouvoir passer facilement d'une idée à une autre.

LANGAGE ÉCRIT

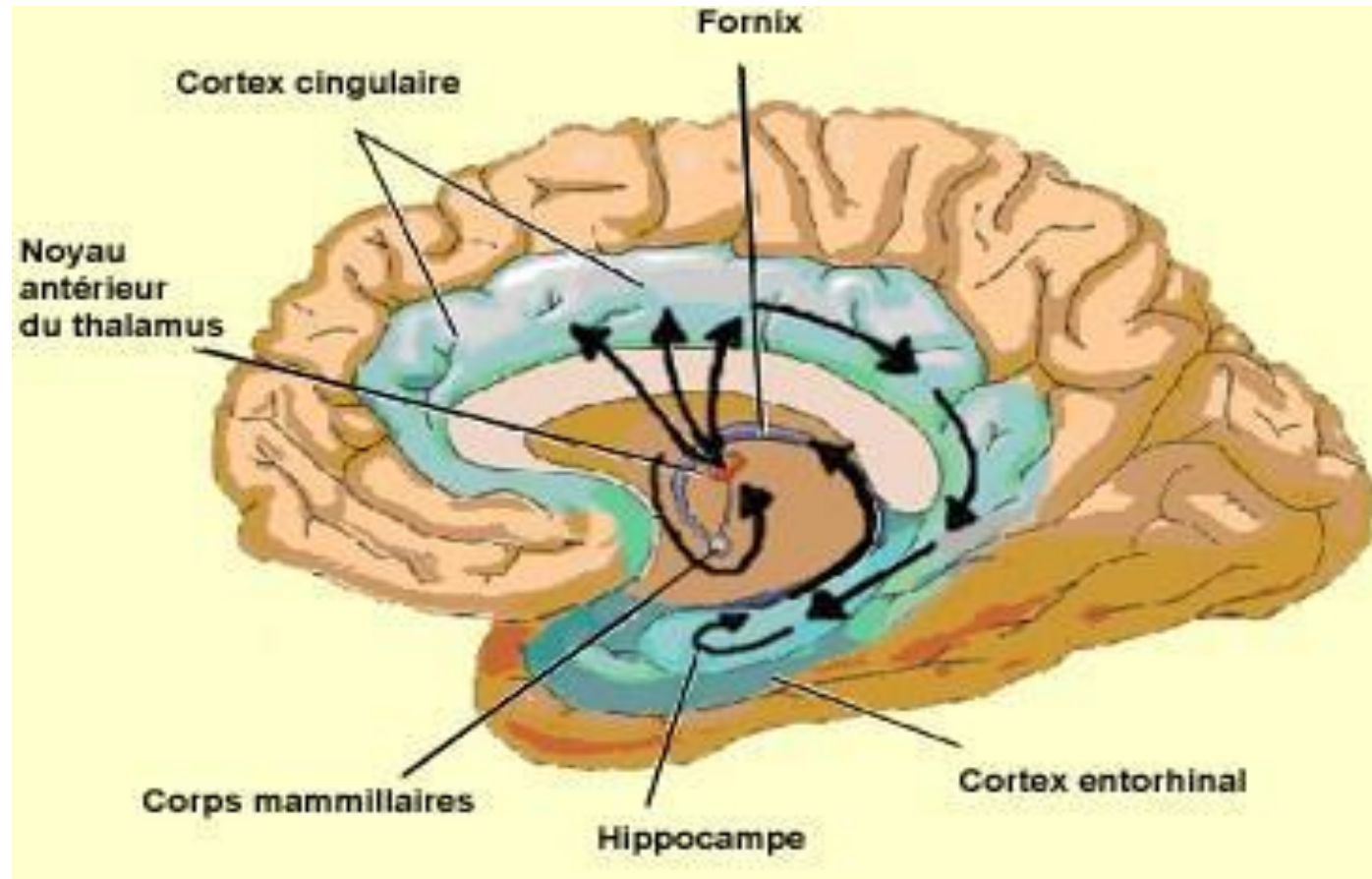
MÉMOIRE

- **Mémoire à court terme**
Permet de retenir une quantité d'information limitée pendant une brève durée (quelques secondes)
- **Mémoire à long terme**
Mémoire des faits, connaissances et habiletés accumulés au fil des années
 - Les expériences vécues personnellement
 - Les connaissances générales associées au langage (vocabulaire, etc.) et aux concepts (caractéristiques des objets, des personnes, des lieux)

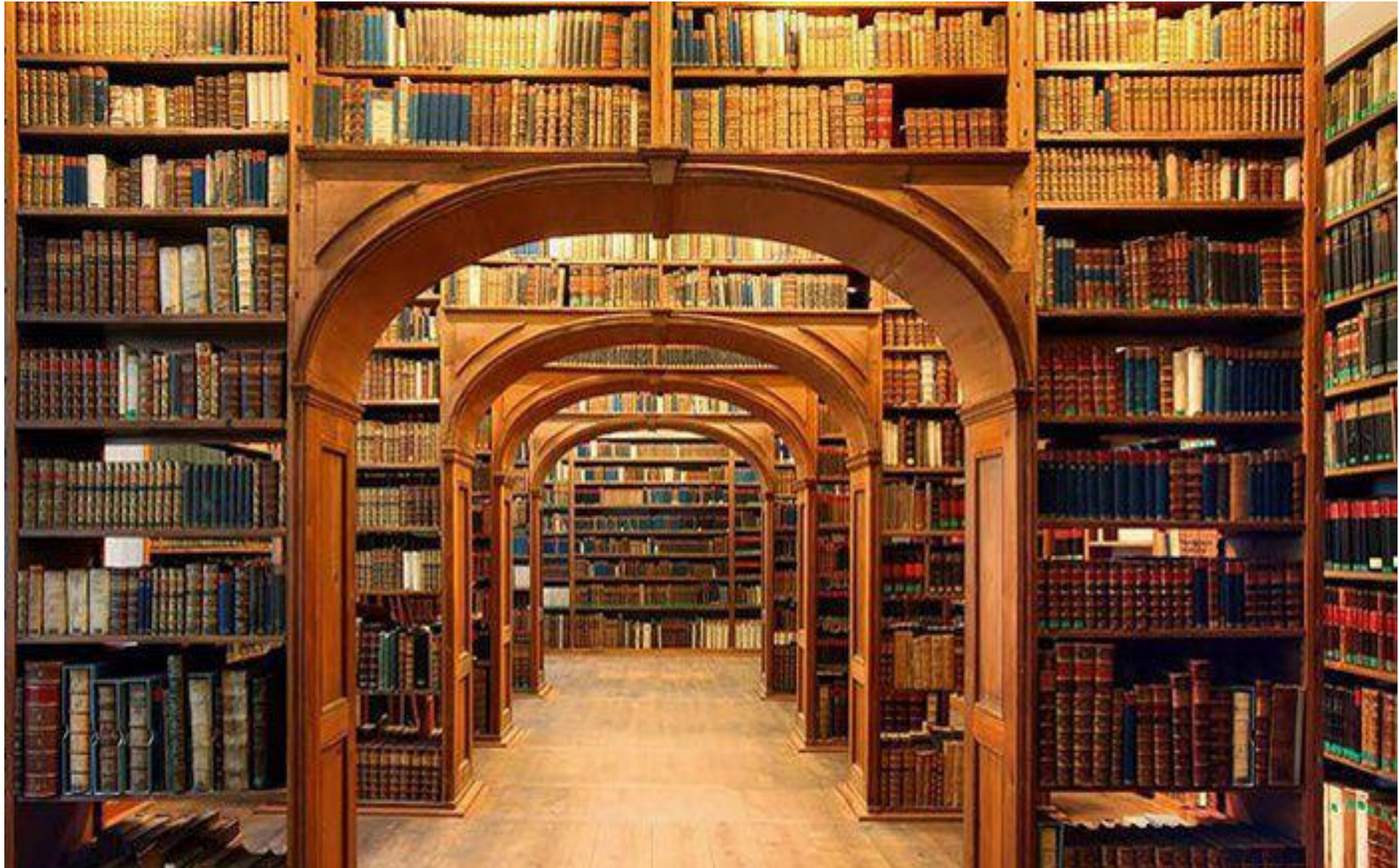


LA MEMOIRE

CIRCUIT DE PAPEZ



Les différents types de mémoire



Les différents types de mémoire

- Mémoire sensorielle



Les différents types de mémoire

- Mémoire sensorielle
- Mémoire de travail



Les différents types de mémoire

- Mémoire sensorielle
- Mémoire de travail



Les différents types de mémoire

- Mémoire sensorielle
- Mémoire de travail
- Mémoire épisodique ou à court terme



Les différents types de mémoire

- Mémoire sensorielle
- Mémoire de travail
- Mémoire épisodique ou à court terme
- Mémoire à long terme

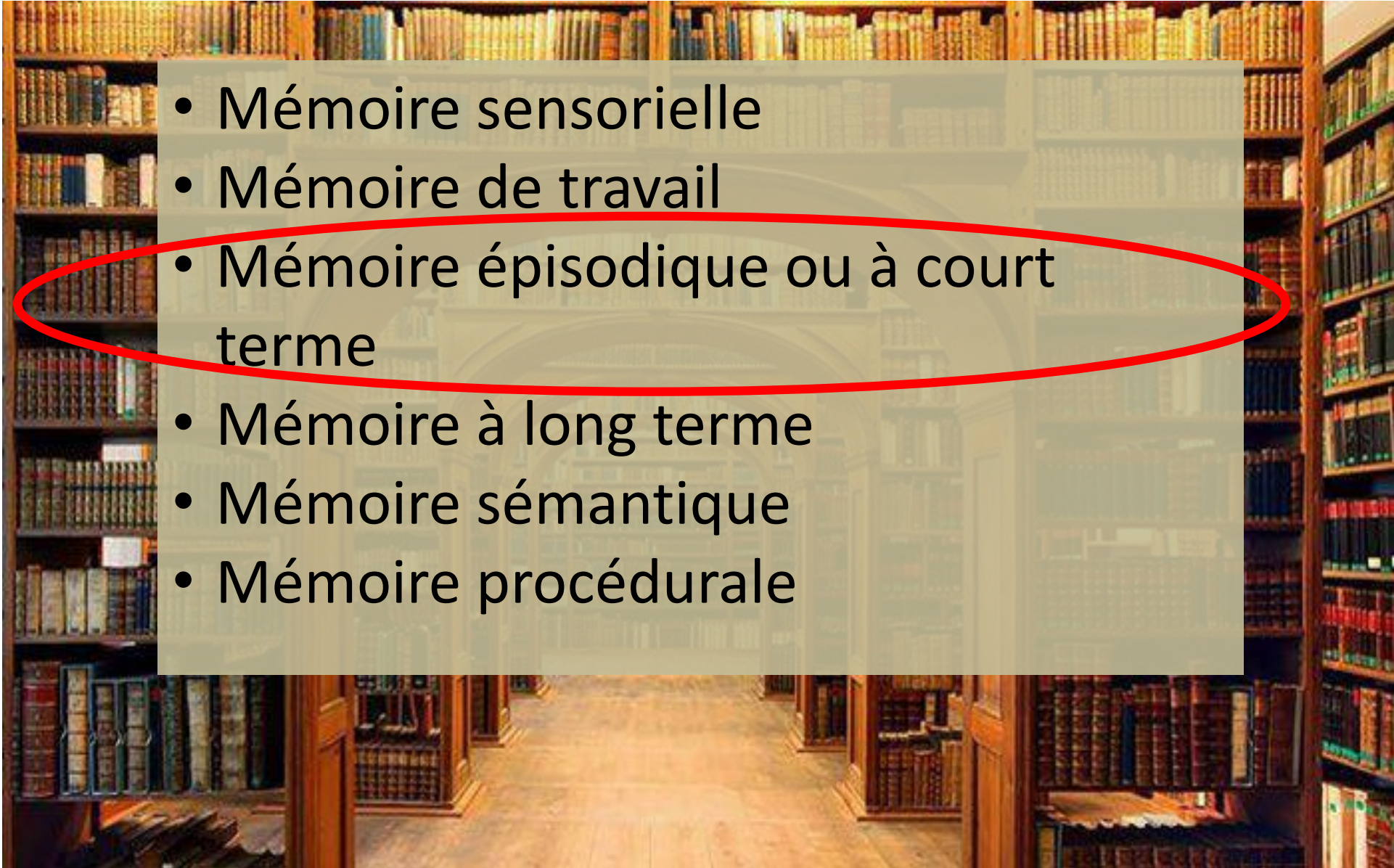


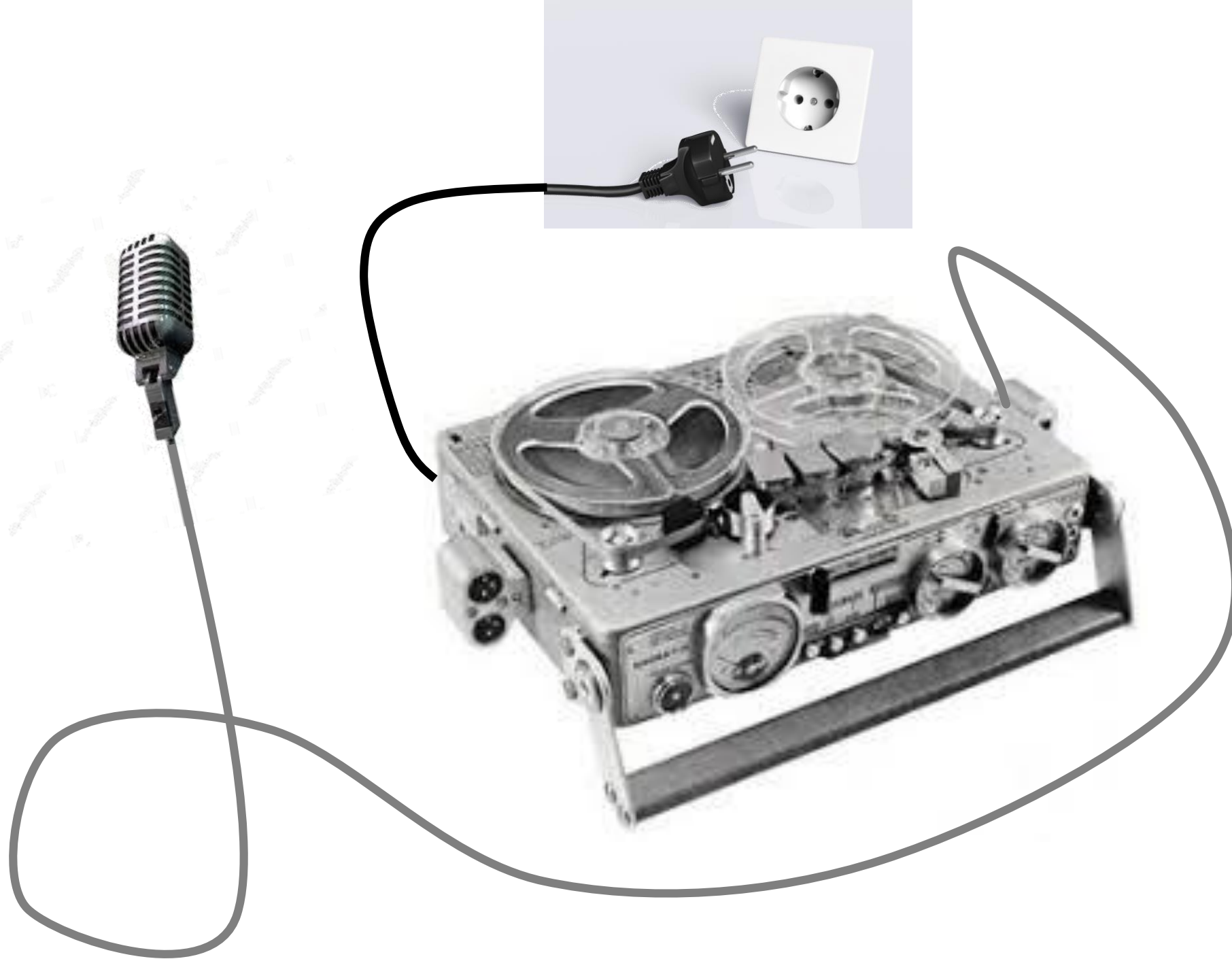
Les différents types de mémoire

- Mémoire sensorielle
- Mémoire de travail
- Mémoire épisodique ou à court terme
- Mémoire à long terme
- Mémoire sémantique



Les différents types de mémoire

- 
- Mémoire sensorielle
 - Mémoire de travail
 - Mémoire épisodique ou à court terme
 - Mémoire à long terme
 - Mémoire sémantique
 - Mémoire procédurale

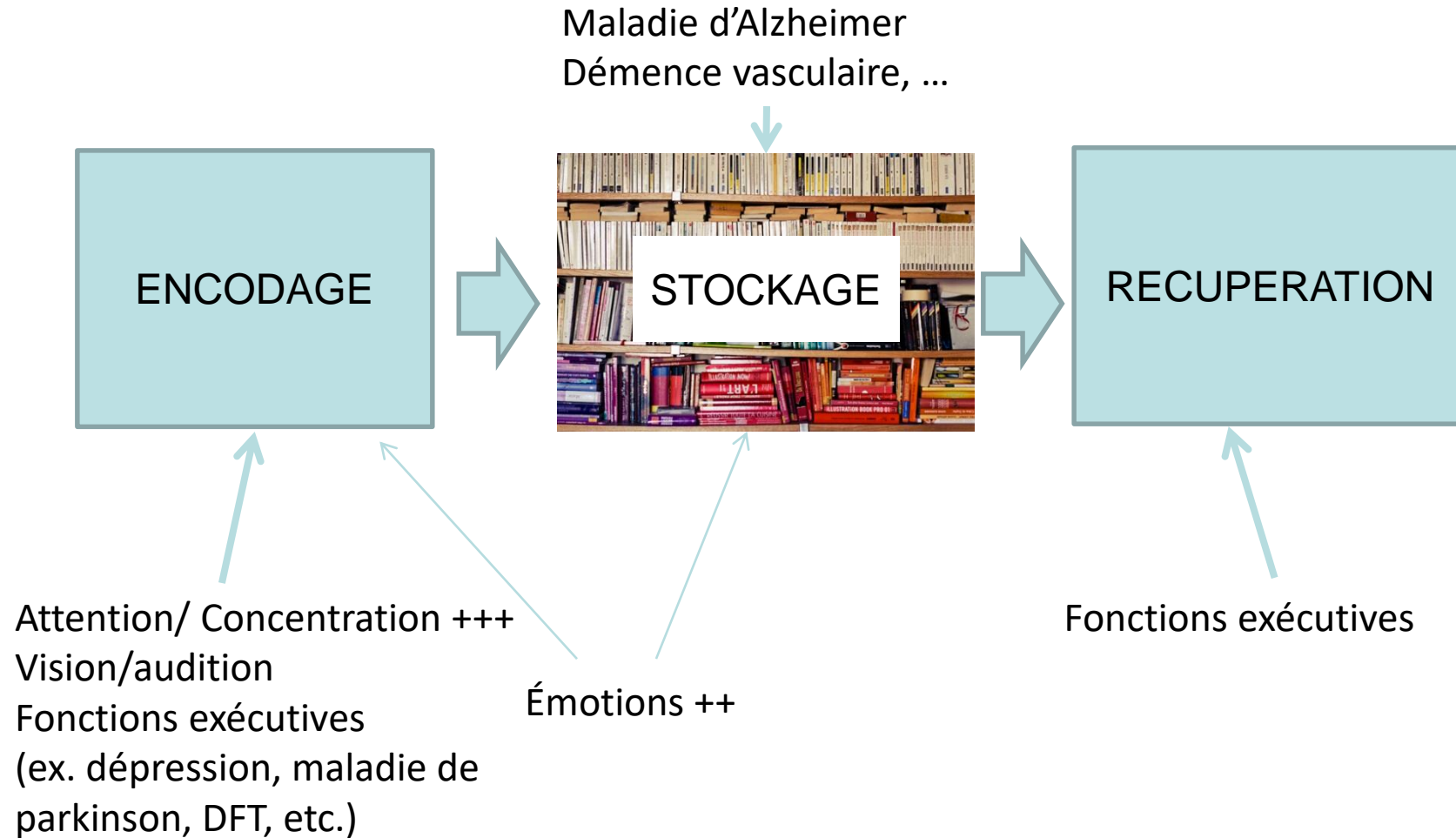


Le processus de mémoire





Le processus de mémoire





?





Le processus de mémoire



Exploré par procédure de Gröber et Büschke:

Indiçage inefficace +++

Test des cinq mots de Dubois

Utilise la procédure de Gröber et Büschke

	Encodage	Rappel immédiat		Rappel différé	
		libre	indiqué	libre	indiqué
Mimosa					
Eléphant					
Abricot					
Chaussette					
Accordéon					
TOTAL					

LE LANGAGE

Troubles du langage dans la Maladie d'Alzheimer

5 troubles à explorer

- 1- Défaut de production des mots (**anomie**) = incapacité à donner le nom d'un mot ou d'un objet
→ manque du mot

Troubles du langage dans la Maladie d'Alzheimer

2- Les **déviations linguistiques** ou déformation du langage :

- A- Les paraphasies
- B- Les paraphrasies

Troubles du langage dans la Maladie d'Alzheimer

- 3- Les perturbations syntaxiques
- 4- Les troubles de compréhension du langage
- 5- Les anomalies de la fluence : débit de la production du langage

Troubles phasiques : en pratique

Langage spontané

Fluence, manque du mot,

paraphasies sémantiques (ex:table/chaise)

Paraphasies phonémiques (ex:papillon/chatillon)

Périphrases

Mot « valise »

Dénomination d'image

Manque du mot, paraphasies

Compréhension d'ordres complexes

Lecture

Fluence, paralexies, alexie littérale

Écriture

Dysorthographe, agrgraphie littérale, spatiale...

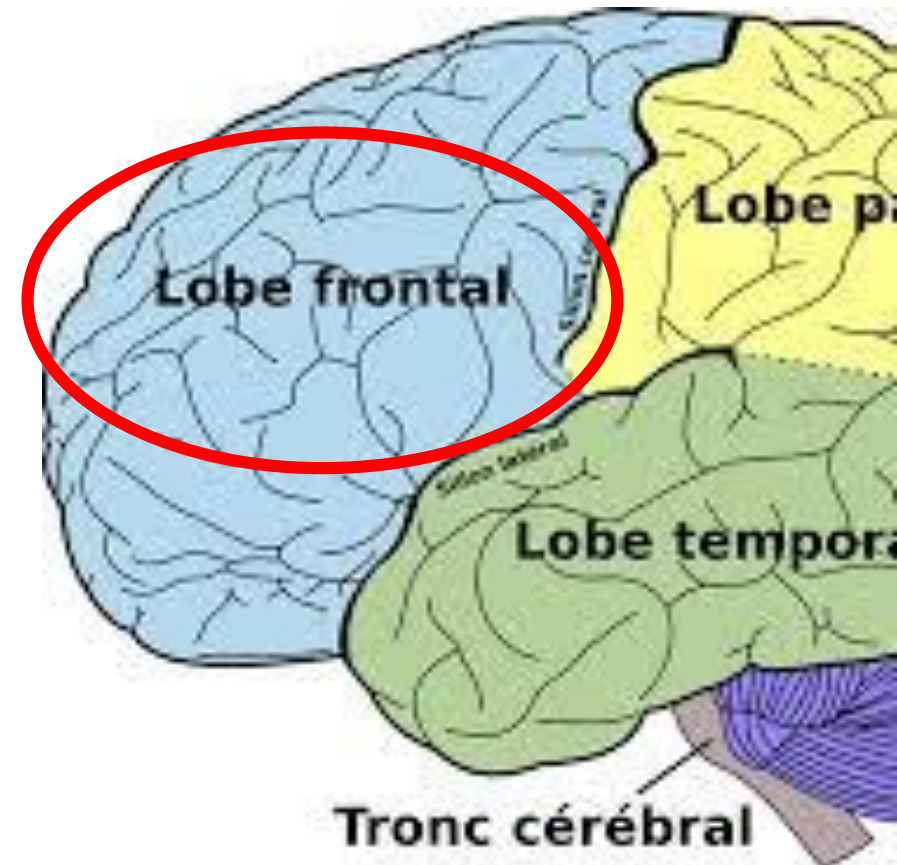
Écriture phonétique

Évaluer les troubles sémantiques

Les fonctions exécutives

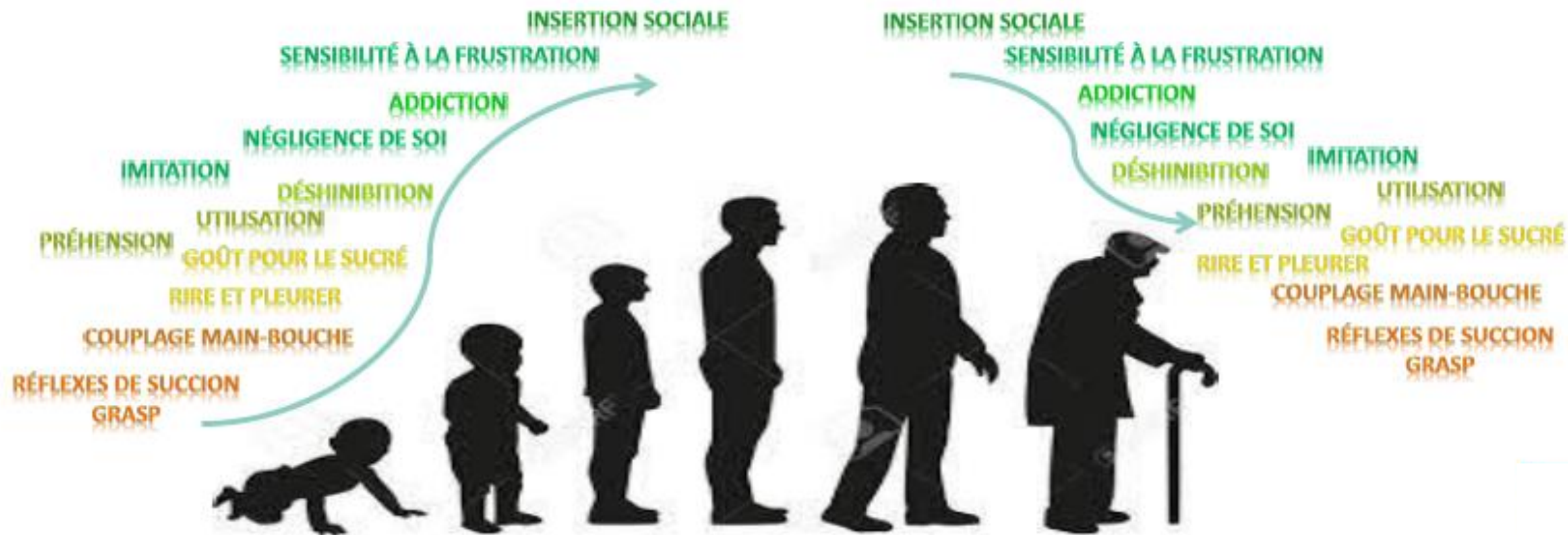
Capacité à adopter des comportements adaptés face à des situations nouvelles et complexes

- **Organisation et planification**
- **Abstraction** (comprendre la nature des liens entre les choses et les idées)
- **Jugement** (évaluer les faits et agir selon connaissances et bon sens)
- **Auto-contrôle** (contrôler ses émotions et actions)
- **Flexibilité** (pouvoir passer facilement d'une idée à une autre)



Neurodéveloppement - Neurovieillesse

DU LOBE FRONTAL



Échelle de Dysfonctionnement frontal (Lebert F. et Pasquier F., 1998)

Ne retenir que les troubles comportementaux qui sont indépendants des traits de caractère antérieur. Chaque type de trouble est quantifié par une échelle binaire (présent = 1 ; absent = 0). Score maximal = 4.

Troubles du self-control

- hyperphagie
- désinhibition verbale
- irritabilité, colère
- instabilité psychomotrice
- conduites alcooliques
- désinhibition comportementale
- troubles du contrôle des émotions : pleurs, rires

CODAGE	
0.	<input type="checkbox"/> absent
1.	<input type="checkbox"/> présent

Négligence physique portant sur (par rapport aux habitudes antérieures)

- hygiène corporelle
- cheveux (coupe, propreté)
- vêtements
(harmonie, propreté, indifférence aux tâches)

CODAGE	
0.	<input type="checkbox"/> absent
1.	<input type="checkbox"/> présent

Troubles de l'humeur

- tristesse apparente
- hyperémotivité
- indifférence affective
- exaltation

CODAGE	
0.	<input type="checkbox"/> absent
1.	<input type="checkbox"/> présent

Manifestations d'une baisse d'intérêt

- assoupissement diurne
- désintérêt social
- apathie
- persévération idéique

CODAGE	
0.	<input type="checkbox"/> absent
1.	<input type="checkbox"/> présent

SCORE TOTAL =

Chez un patient atteint de démence légère, un score ≥ 3 est en faveur d'une DFT

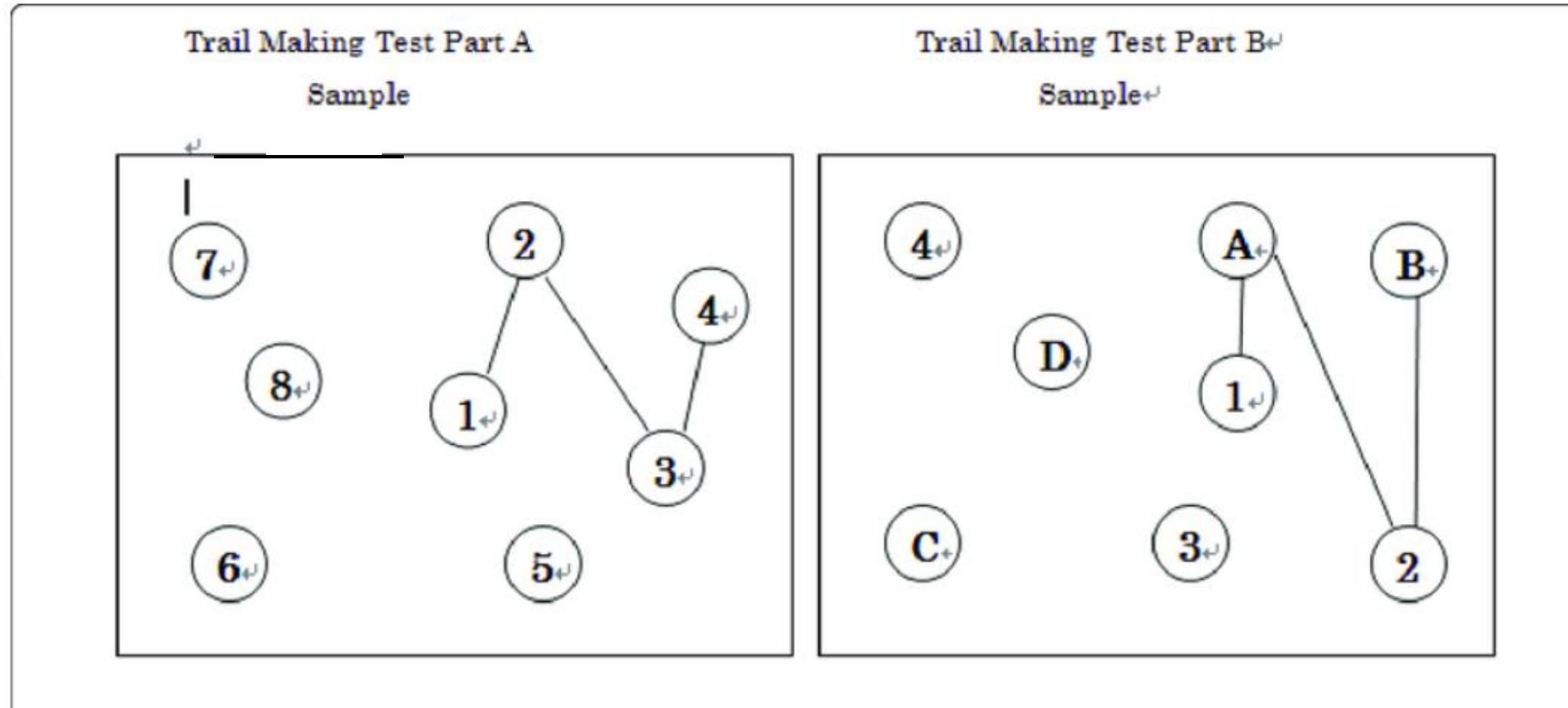
Troubles des fonctions exécutives

- Difficulté à réaliser une tâche plus ou moins complexe : anticipation, planification
- Retentissement sur les activités de la vie courante
- Exploration par l'interrogatoire du malade et de l'entourage
- Tests spécifiques: TMT-A et B, test de Stroop (interférences, ...), BREF

Batterie Rapide d'évaluation Frontale (BREF)

Domaine	Instruction	Score
1. Similitudes (conceptualisation)	"De quelle façon sont-ils semblables?" "Une banane et une orange..." (en cas d'échec, dire au patient: "Une banane et une orange sont des...", ne pas comptabiliser, ne pas aider le patient pour les deux autres items) "Une table et une chaise..." "Une tulipe, une rose et une marguerite..."	3 réussies: 3 points 2 réussies: 2 points 1 réussie: 1 point Aucune: 0 point
2. Fluidité lexicale (flexibilité mentale)	"Dites le plus grand nombre de mots commençant par la lettre "S", n'importe quel mot sauf des noms propres ou des prénoms" Si le patient ne dit aucun mot durant les 5 premières secondes, dire "Par exemple, serpent...". S'il arrête durant 10 secondes, le stimuler en disant "n'importe quel mot commençant pas S..." Temps alloué: 60 secondes Correction: les mots répétés ou équivalents (sable et sable-mouvant) ainsi que les prénoms ou les noms propres ne sont pas comptés	10 mots et plus: 3 points 6 à 9 mots: 2 points 3 à 5 mots: 1 point 2 mots ou moins: 0 point
3. Séquences motrices (programmation)	"Regardez attentivement ce que je fais." L'examineur, assis en face du patient, exécute trois fois avec sa main gauche la série de Luria (poing – tranche – plat de la main). "Maintenant, avec votre main droite, faites la même chose, d'abord avec moi et ensuite seul." L'examineur exécute la série trois fois avec le patient et dit ensuite: "Maintenant, faites-le seul.)	6 séries réussies seul: 3 points 3 séries réussies seul: 2 points 3 séries réussies avec l'examineur: 1 point Moins de 3 séries avec l'examineur: 0 point.
4. Consignes contradictoires (sensibilité à l'interférence)	"Tapez deux coups quand j'en tape un." Pour s'assurer que le patient a compris, une série de trois est exécutée: 1-1-1. "Tapez un coup quand j'en tape deux." Pour s'assurer que le patient a compris, une série de trois est exécutée: 2-2-2. Ensuite l'examineur tape 1-1-2-1-2-2-1-1-2.	Aucune erreur: 3 points Une ou deux erreurs: 2 points Plus de deux erreurs: 1 point 4 erreurs consécutives: 0 point
5. Go – No Go (contrôle inhibiteur)	"Tapez un coup quand je tape un coup." Pour s'assurer que le patient a compris, une série de trois est exécutée: 1-1-1. "Ne tapez pas quand je tape deux fois." Pour s'assurer que le patient a compris, une série de trois est exécutée: 2-2-2. Ensuite l'examineur tape 1-1-2-1-2-2-1-1-2.	Aucune erreur: 3 points Une ou deux erreurs: 2 points Plus de deux erreurs: 1 point 4 erreurs consécutives: 0 point
6. Comportement de préhension (autonomie environnementale)	"Ne prenez pas mes mains" L'examineur est assis en face du patient. Placez les mains du patient sur ses genoux, paume vers le haut. Sans dire un mot et sans regarder le patient, l'examineur place ses mains près de celles du patient et touche les paumes des deux mains pour vérifier s'il les prend spontanément. Si le patient les prend spontanément, l'examineur refait un essai après avoir dit: "Maintenant, ne prenez pas mes mains."	Ne prend pas les mains de l'examineur: 3 points Hésite et demande ce qu'il doit faire: 2 points Prend les mains sans hésitations: 1 point Prend les mains même au deuxième essai: 0 point

Trail making test (TMT) A et B



Sample of TMT A and B test sheet.

Stroop Victoria

VERT

JAUNE

NOIR

BLEU

ROUGE

NOIR

JAUNE

VERT

BLEU

VERT

ROUGE

NOIR

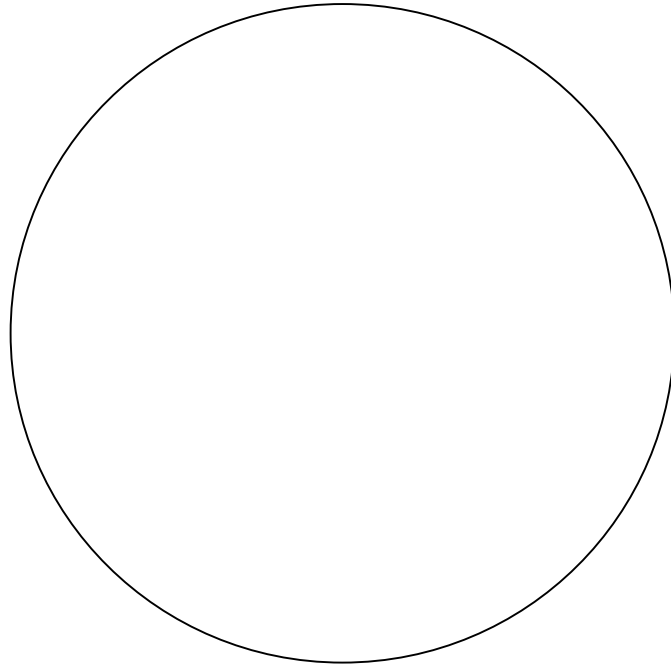
JAUNE

ROUGE

BLEU

VERT

Test de l'horloge



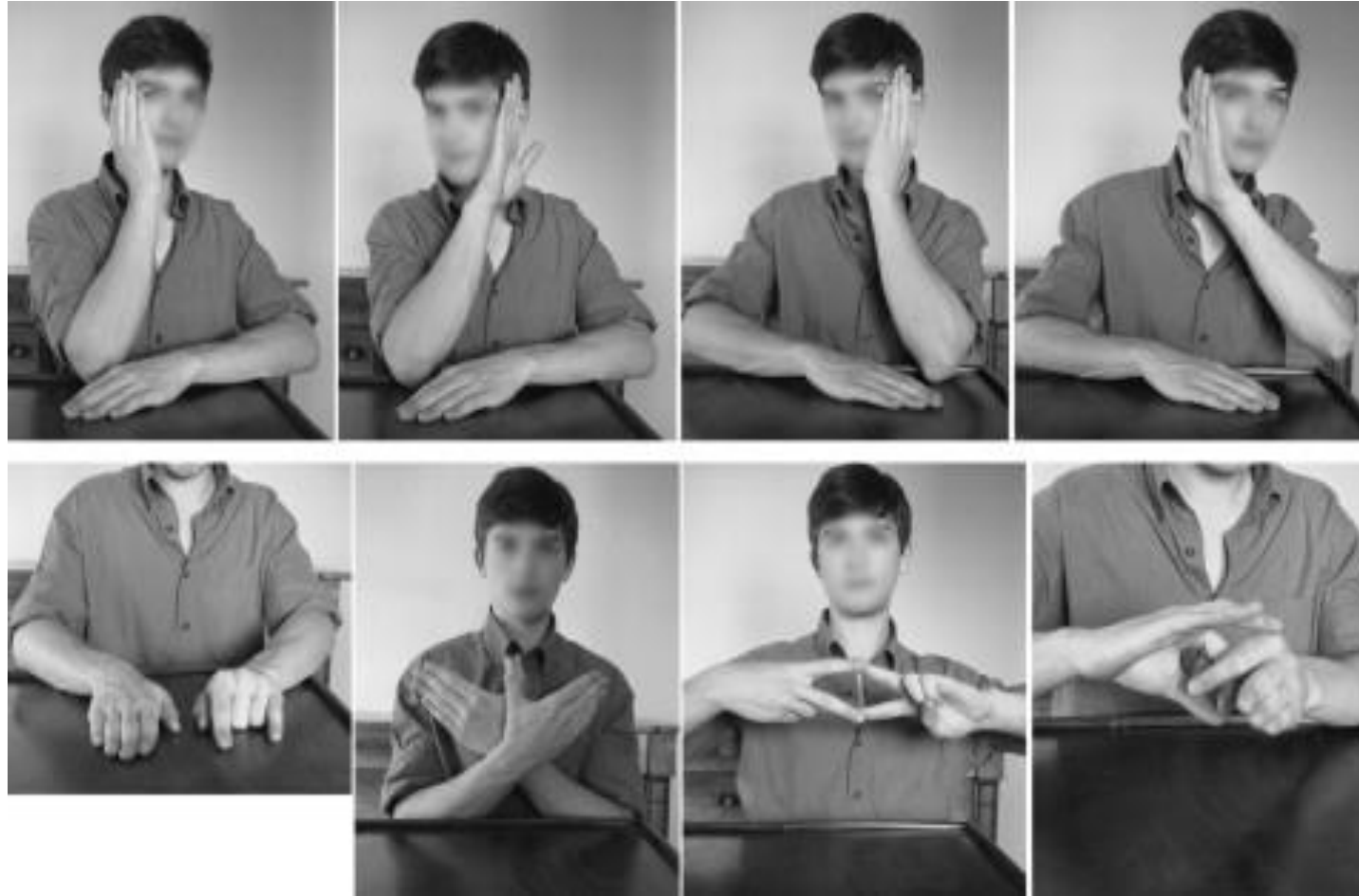
Spontané → Fonctions exécutives

Copie → Visuo-spatial

LES TROUBLES PRAXIQUES

- ▶ Praxie réflexive (imiter un geste complexe)
- ▶ Praxie constructive (réaliser un dessin complexe)
- ▶ Praxie idéatoire (mimer un geste du quotidien : planter un clou, se brosser les dents)
- ▶ Praxie idéomotrice (salut militaire, signe d'adieu sur un quai de gare)
- ▶ Praxie bucco-faciale (tirer la langue, claquer sa langue)

Apraxie réflexive



BILAN DES PRAXIES

3.7.2003

Difficulté

PRAXIE IDEOMOTRICE

Gestes symboliques

- ◆ Signe de croix
- ◆ Salut militaire

non oui
 non oui

Gestes imités

- ◆ Mains croisées
- ◆ 2 anneaux pouce index enchaînés

non oui
 non oui

PRAXIE IDEATOIRE

- ◆ Planter un clou (marteau)
- ◆ Allumer une bougie

non oui
 non oui

PRAXIE MOTRICE

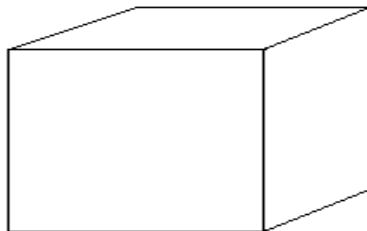
- ◆ Difficultés à la marche
- ◆ Malhabilité pour les gestes fins
- ◆ Habillage du patient

non oui
 non oui
 non oui

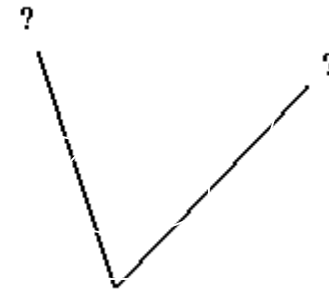
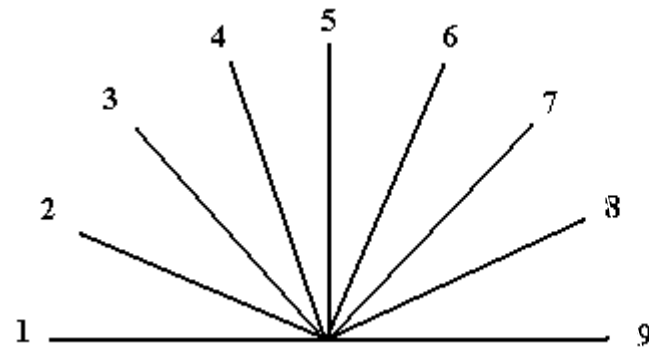
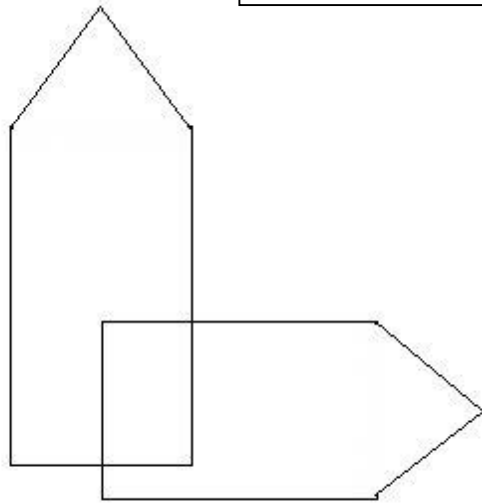
PRAXIE CONSTRUCTIVE : reproduction graphique

- ◆ Cube

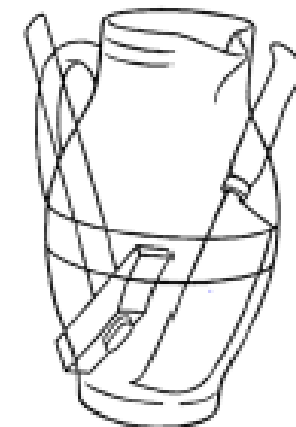
non oui



Visuo-spatial, Visuo-constructif



Lignes de Benton



LES TROUBLES GNOSIQUES

- ▶ Concerne la reconnaissance de soi et des autres
- ▶ Anosognosie (reconnaissance de ses propres troubles)
- ▶ Prosopagnosie (reconnaissance des visages)

EXPLORER LES TROUBLES GNOSIQUES

- ▶ Phase clinique délicate
- ▶ Perception des troubles par le malade (« Cela vous gêne-t-il ? ») en relation avec la description de l'entourage
- ▶ Dénomination de personnages célèbres ou familiers à partir de photos (fonction du contexte culturel ++++)





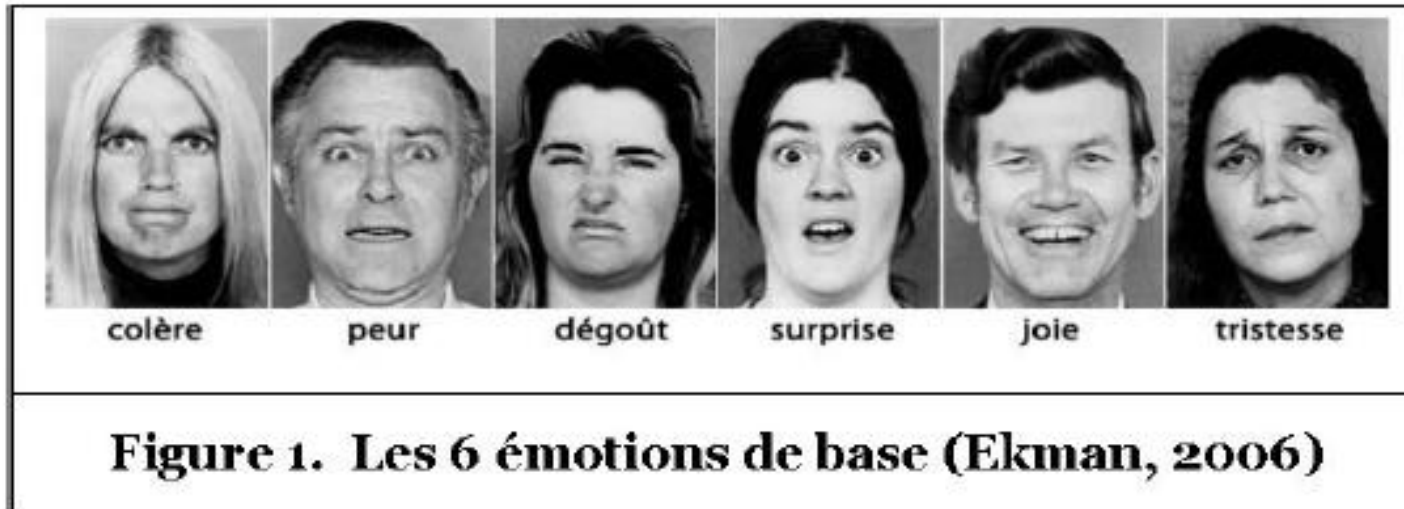
© NPG P342





Cognition Sociale

- Reconnaissance des émotions



6 émotions universelles => Permet de produire des actions adaptées à l'environnement.

Cognition Sociale

● Test des fausses croyances

Exemple de fausse croyance de premier ordre



Sébastien et Linda se donnent rendez-vous à 15h pour aller dîner. Sébastien, qui connaît bien Linda, lui demande de ne pas être, pour une fois, en retard.



En se rendant au rendez-vous, Linda a un accident.



Sébastien est à l'heure au rendez-vous. Il s'impatiente car Linda n'est toujours pas là.

Condition expérimentale

Que croit Sébastien ?

- Que Linda a eu un accident.
- Que Linda est en retard comme d'habitude.

Condition contrôlée

Pourquoi Linda n'est-elle pas encore arrivée au rendez-vous ?

- Parce qu'elle a eu un accident de voiture.
- Parce qu'elle est en retard comme d'habitude.

A. Exemple de fausse croyance de 1er ordre

Maxime range son chocolat dans le placard vert avant d'aller jouer dehors.	Quand Maxime est sorti, sa mère déplace le chocolat et le range dans le placard bleu.	Maxime rentre à la maison pour goûter.
Condition expérimentale		Condition contrôlée
Maxime va-t-il aller chercher son chocolat ?		Où se trouve le chocolat de Maxime ?
<ul style="list-style-type: none">- dans le placard bleu- dans le placard vert		<ul style="list-style-type: none">- dans le placard bleu- dans le placard vert

Cognition Sociale

- Test des faux pas

→ Est-ce que quelqu'un a dit quelque chose qu'il n'aurait pas dû dire ou a dit quelque chose de maladroit?

Le mari d'Hélène organise une fête surprise pour l'anniversaire de sa femme. Il a invité Sarah, une amie d'Hélène, en lui disant: "ne le dis à personne, surtout pas à Hélène." La veille de la fête, Hélène se trouvait chez Sarah quand celle-ci renversa du café sur sa nouvelle robe qui était accroché à sa chaise. "OH!" dit Sarah, "j'allais la porter à ta fête!". Hélène répondit alors: "Quelle fête?". "Bon" dit Sarah, allons voir si nous pouvons enlever cette tâche. »

Cohérence / Capacités de jugement

Difficultés puis incapacité à comprendre des situations abstraites, explorées par

Commentaires de l'actualité

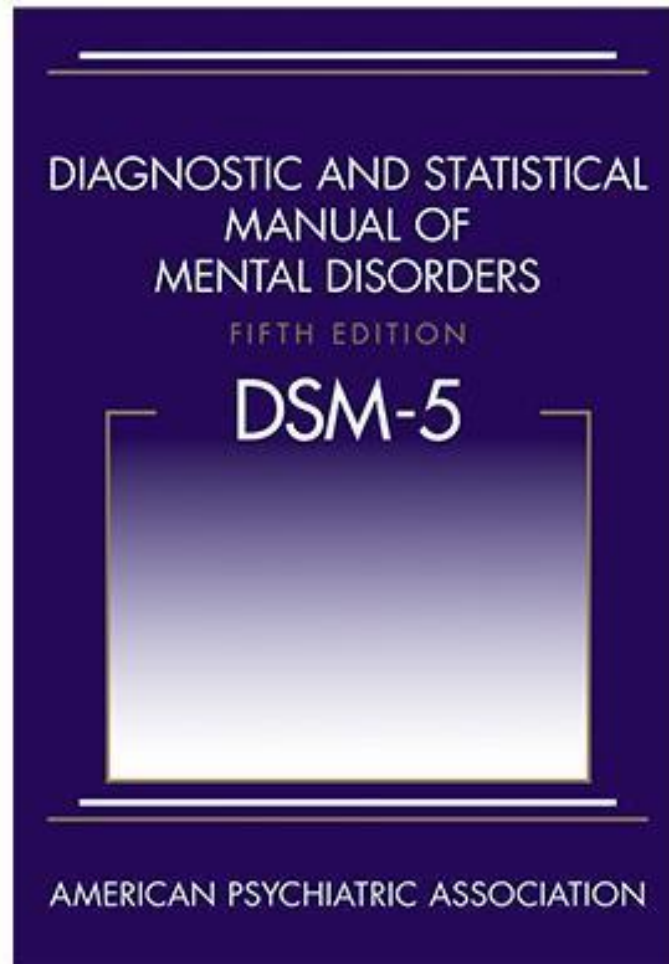
Explications de proverbes

Histoires absurdes....

III. Diagnostic clinique d'un trouble neuro-cognitif



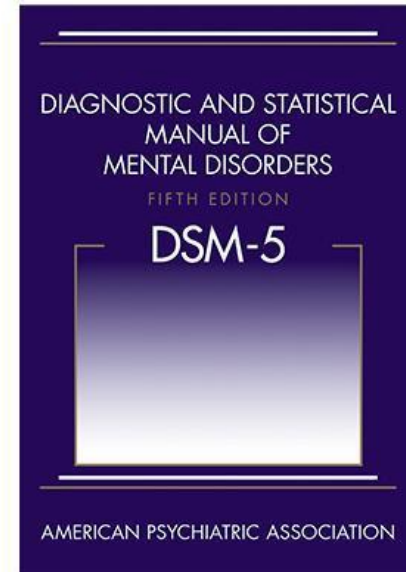
Nouvelle nomenclature : «Troubles Neuro-cognitifs»

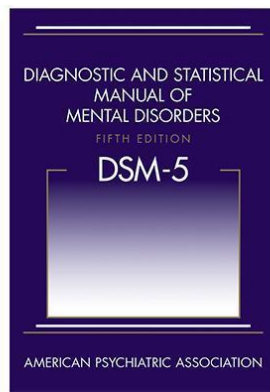


American Psychiatric Association, critères
NINCDS – ADRDA dits de McKhann

DSM-V

- 1/ « Trouble Neuro-cognitif » (TNC)
- 2/ Majeur ou Mineur ?
(*retentissement activités de vie quotidienne*)
- 3/ Diagnostic étiologique
- 4/ avec ou sans SPCD

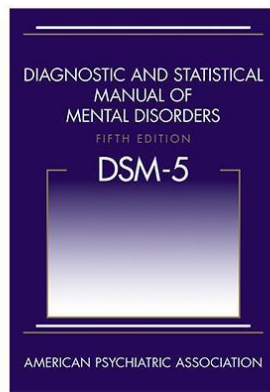




TNC Majeur

A. Présence d'un déclin cognitif significatif à partir d'un niveau antérieur de performance **ou** plusieurs domaines de la cognition basé sur:

- Perception par le patient, un informant fiable ou le clinicien d'un déclin cognitif significatif
- Diminution importante des performances cognitives objectivée par les tests neuropsychologiques.

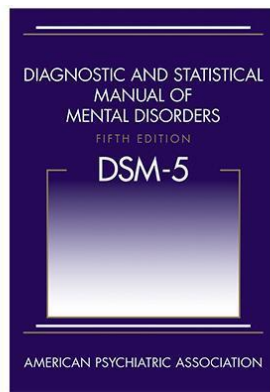


TNC Majeur

B. Le déclin cognitif **retentit sur les activités quotidiennes**

C. Les déficits cognitifs ne surviennent pas uniquement lors d'un syndrome confusionnel

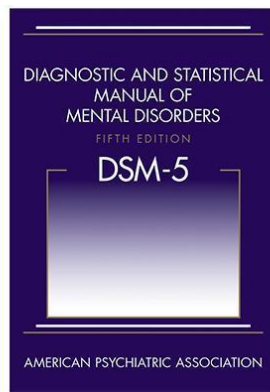
D. ... ne sont pas mieux expliqués par une autre affection mentale (EDM, schizophrénie, ...)



TNC Mineur

A. Présence d'un déclin cognitif **modéré** à partir d'un niveau antérieur de performance ou plusieurs domaines de la cognition basé sur:

- Perception par le patient, un informant fiable ou le clinicien d'un déclin cognitif **modéré**
- Diminution **modérée** des performances cognitives objectivée par les tests neuropsychologiques.



TNC Mineur

B. Le déclin cognitif **ne retentit pas** sur les activités quotidiennes

C. Les déficits cognitifs ne surviennent pas uniquement lors d'un syndrome confusionnel

D. ... ne sont pas mieux expliqués par une autre affection mentale (EDM, schizophrénie, ...)

Syndrome amnésique

- troubles de la mémoire à court terme ou mémoire de travail
- troubles de la mémoire épisodique à long terme
- troubles de la mémoire sémantique

Troubles praxiques

- troubles de gestes intentionnels (praxies)

Troubles du langage

- troubles du langage parlé
- troubles du langage écrit

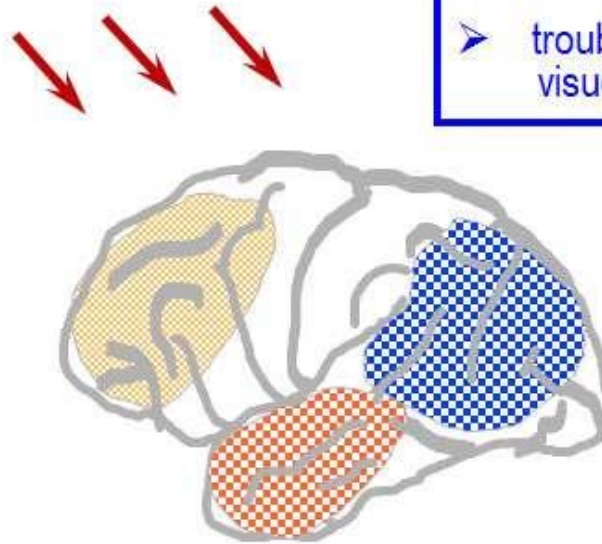
MALADIE D'ALZHEIMER

Troubles visuospatiaux

- désorientation spatiale
- troubles de l'identification visuelle

Troubles des fonctions exécutives

- difficultés d'abstraction et de planification
- troubles du jugement
- méconnaissance des déficits (anosognosie)



Stade avancé: « aphaso-apraxo-agnosique »



CAS CLINIQUE 1

MME R.

Mme R...

Vous recevez en consultation d'évaluation gériatrique madame R., âgée de 87 ans qui se plaint d'une perte de mémoire progressive, accompagnée de sa fille unique.

Mme R. est veuve depuis 8 mois, vit seule dans un appartement au quatrième étage sans ascenseur.

Elle autonome pour les ADL ; se déplace avec une canne. Elle hésite désormais à sortir seule.

Sa fille vit à proximité, passe tous les jours et lui apporte ses courses. Sa fille l'aide aussi pour la préparation de son pilulier car la patiente craint de se tromper en raison d'une diminution de l'acuité visuelle d'aggravation récente.

Mme R...

Dans ses antécédents, on note :

- HTA
- diabète de type II
- coxarthrose droite invalidante
- Insuffisance rénale chronique modérée
- Constipation

Mme R...

Son traitement actuel comprend :

- irbesartan (inhibiteur de l'angiotensine II)
- gliclazide (sulfamide hypoglycémiant)
- escitalopram (ISRS)
- efferalgan codéiné
- lorazepam 1 mg : 2 cp au coucher depuis le décès de son mari
- lactulose

Mme R.

- Mme R. est une ancienne secrétaire de direction et ajoute qu'elle était « autrefois très active ».
- Depuis quelques mois, elle se plaint d'avoir des difficultés à faire plusieurs choses à la fois, de ne pas retrouver le nom des personnalités qu'elle voit à la télévision voire même de confondre ceux de ses trois petits-fils, ce qui la contrarie beaucoup.
- Elle doit noter ses rendez-vous sur des post-it mais il lui arrive de les égarer. Dernièrement, elle aurait déclenché l'alarme incendie après avoir oublié une casserole sur sa cuisinière à gaz. Suite à cet épisode, elle a demandé à sa fille de prendre un rendez-vous de consultation. Elle explique qu'elle s'est longtemps occupée de sa mère qui avait la maladie d'Alzheimer à la fin de sa vie et craint de « finir comme elle ».



CAS CLINIQUE 2

MME F...

Mme F.

Mme F, 86 ans, vous est amenée en consultation par sa fille qui s'inquiète d'une perte de mémoire. La patiente, qui ne voulait initialement pas venir, se montre sur la défensive, un peu irritable :

- « Tout va bien, je n'ai pas besoin de docteur ! »

Elle ne comprend pas pourquoi sa fille s'inquiète.

- « J'étais comptable et j'ai toujours eu une excellente mémoire ! »

Mme F.

La patiente vous explique qu'elle a une personnalité indépendante et qu'elle aime bien se débrouiller seule, qu'elle fait ses courses, son ménage et gère ses papiers administratifs, qu'elle participe à un club de bridge toutes les semaines et fait des sorties au cinéma avec une amie.

Mme F.

En aparté, la fille vous dépeint un tout autre tableau : ne va plus au bridge depuis 6 mois, a des oublis à mesure, ne se fait plus à manger, ne se lave plus, reste en pyjama, grignote à toutes heures, l'appelle au milieu de la nuit, etc.

Entretien

Plainte mnésique?



Présence d'un accompagnant indispensable !

QUESTIONNAIRE de Plainte Cognitive (QPC)

A . Avez-vous ressenti un **changement** de votre mémoire dans les six derniers mois écoulés :
OUI NON

B . Avez-vous l'impression que votre mémoire fonctionne **moins bien** que celle des sujets de votre âge :
OUI NON

Avez-vous ces six derniers mois (et ce, de façon plus importante qu'avant) (question que l'on repose avant chaque item)

1. RESENTI l' impression d'**enregistrer moins bien** les événements et/ou entendu plus souvent vos proches dire " je te l'ai déjà dit "...

OUI NON

2. OUBLIE un **rendez-vous important**

OUI NON

3. PERDU **vos affaires** plus souvent et/ou plus longtemps que d'habitude

OUI NON

4. RESENTI des difficultés plus grandes à vous **orienter** et/ou le sentiment de ne pas connaître un endroit où vos proches vous ont dit que vous étiez déjà venu

OUI NON

5. OUBLIE **complètement un événement** y compris lorsque vos proches vous l'ont raconté et/ou lorsque vous avez pu revoir des photos de celui-ci

OUI NON

6. RESENTI l'impression de **chercher les mots** en parlant (sauf les noms propres) et d'être obligés d'utiliser d'autres mots, de vous arrêter de parler ou de dire plus souvent que d'ordinaire " truc " ou " machin "

OUI NON

7. REDUIT **certaines activités** (ou demandé de l'aide à un proche) **de peur de vous tromper** :activités personnelles (papiers administratifs, factures, déclaration d'impôt, etc....) ou associatives

OUI NON

8. OBSERVE une modification de **votre caractère** avec un repli sur soi, une réduction des contacts avec autrui voire le sentiment d'avoir moins d'intérêt pour les choses ou moins d'initiative.

OUI NON

Bilan ou surveillance à instituer

Score=3 ou +

Et/ou une réponse " oui " à la question 5

Et/ou deux réponses " oui " aux questions : A,4,5,7,8.

Dr. Catherine Thomas-Anterion, 2004

Questionnaire de plainte GP-cog

Informations venant de l'aidant principal

Date: _____

Nom\Initiales de l'aidant principal: _____

Type de relation que l'aidant principal entretient avec le patient (parent/ ami...):

Pour ces 6 questions, poser la question de comment est le patient en comparaison à ce qu' il était quand il était en bonne santé, c'est à dire il y a 5 à 10 ans.

Comparé à il y a quelques années:

- | | Oui | No | ne sait pas | non applicable |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| • Est-ce que le patient a plus de difficultés qu'auparavant à se souvenir des choses qui lui sont arrivées récemment? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • Est-ce qu'il ou elle a des difficultés pour se souvenir des conversations d'il y a quelques jours? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • Est-ce qu'il ou elle a davantage de difficultés à trouver le bon mot ou est-ce qu'il ou elle a tendance à utiliser un mot pour un autre? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • Est-ce que le patient est moins capable de gérer son argent ou son budget ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Est-ce que le patient est moins capable de gérer ses médicaments de façon indépendante ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Est-ce que le patient a besoin d'aide supplémentaire pour ses transports (privés ou publics) ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Score total (compter les réponses « NON » OU « Ne sait pas » =1)
Un score de 3 ou moins indique un signe d'altération cognitive. | | | | <input type="checkbox"/> |

© University of New South Wales as represented by the Dementia Collaborative Research Centre – Assessment and Better Care; Brodaty et al, JAGS 2002; 50:530-534

Brodaty, JAGS 2002

Entretien (HAS 2011)

- Antécédents
- Antécédents familiaux
- Traitements +++
- Prises de toxiques



Entretien (HAS 2011)

- Niveau socio-éducatif
- Changements de comportement?
- Retentissement AVQ?
- Mode de vie



Tests de débrouillage

- **MMSE (Mini Mental State Examination)**
- **MOCA (Montreal Cognitive Assessment)**
- **6-CIT (six item cognitive impairment test)**

Evaluations plus spécifiques

- **Test des 5 mots** (stockage mnésique)
- **BREF**, Fluences, ...
- Bilan neuropsychologique et orthophonique complets

MINI MENTAL STATE EXAMINATION (M.M.S.E)

Etiquette du patient

Date :

Évalué(e) par :

Niveau socio-culturel

ORIENTATION

Je vais vous poser quelques questions pour apprécier comment fonctionne votre mémoire. Les unes sont très simples, les autres un peu moins. Vous devez répondre du mieux que vous pouvez.

Quelle est la date complète d'aujourd'hui ?

☞ Si la réponse est incorrecte ou incomplète, posez les questions restées sans réponse, dans l'ordre suivant :

- | | | | |
|----------------------------------|---------------|------------------------------|---------------|
| | <u>!0ou1!</u> | | <u>!0ou1!</u> |
| 1. en quelle année sommes-nous ? | !___! | 4. Quel jour du mois ? | !___! |
| 2. en quelle saison ? | !___! | 5. Quel jour de la semaine ? | !___! |
| 3. en quel mois ? | !___! | | |

☞ Je vais vous poser maintenant quelques questions sur l'endroit où nous nous trouvons.

- | | |
|--|-------|
| 6. Quel est le nom de l'Hôpital où nous sommes ? | !___! |
| 7. Dans quelle ville se trouve-t-il ? | !___! |
| 8. Quel est le nom du département dans lequel est située cette ville ? | !___! |
| 9. Dans quelle province ou région est situé ce département ? | !___! |
| 10. A quel étage sommes-nous ici ? | !___! |

APPRENTISSAGE

☞ Je vais vous dire 3 mots ; je voudrais que vous me les répétiez et que vous essayiez de les retenir car je vous les demanderai tout à l'heure.

- | | | | | | |
|------------|----|---------|----|-----------|-------|
| 11. Cigare | | [citron | | [fauteuil | !___! |
| 12. fleur | ou | [clé | ou | [tulipe | !___! |
| 13. porte | | [ballon | | [canard | !___! |

Répéter les 3 mots.

ATTENTION ET CALCUL

☞ *Voulez-vous compter à partir de 100 en retirant 7 à chaque fois ?*

14. 93 ! ___!
15. 86 ! ___!
16. 79 ! ___!
17. 72 ! ___!
18. 65 ! ___!

☞ *Pour tous les sujets, même pour ceux qui ont obtenu le maximum de points, demander : « voulez-vous épeler le mot MONDE à l'envers » : E D N O M.*

RAPPEL

☞ *Pouvez-vous me dire quels étaient les 3 mots que je vous ai demandé de répéter et de retenir tout à l'heure ?*

19. Cigare

20. fleur

21. porte

ou

[citron

[clé

[ballon

ou

[fauteuil

[tulipe

[canard

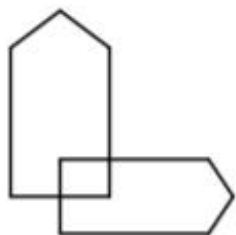
! ___!
! ___!
! ___!

LANGAGE

22. quel est le nom de cet objet? Montrer un crayon. !__!
23. Quel est le nom de cet objet Montrer une montre !__!
24. Ecoutez bien et répétez après moi : « PAS DE MAIS, DE SI, NI DE ET » !__!
- ☞ *Poser une feuille de papier sur le bureau, la montrer au sujet en lui disant : « écoutez bien et faites ce que je vais vous dire » (consignes à formuler en une seule fois) :*
25. prenez cette feuille de papier avec la main droite. !__!
26. Pliez-la en deux. !__!
27. et jetez-la par terre ».
- ☞ *Tendre au sujet une feuille de papier sur laquelle est écrit en gros caractères : **FERMEZ LES YEUX** dire au sujet :*
28. «faites ce qui est écrit ».
- ☞ *Tendre au sujet une feuille de papier et un stylo en disant :*
29. voulez-vous m'écrire une phrase, ce que vous voulez, mais une phrase entière. » !__!

PRAXIES CONSTRUCTIVES.

- ☞ *Tendre au sujet une feuille de papier et lui demander :*
30. « Voulez-vous recopier ce dessin ».



SCORE TOTAL (0 à 30)

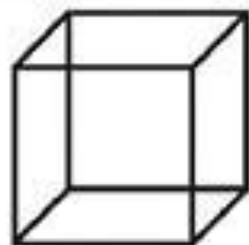
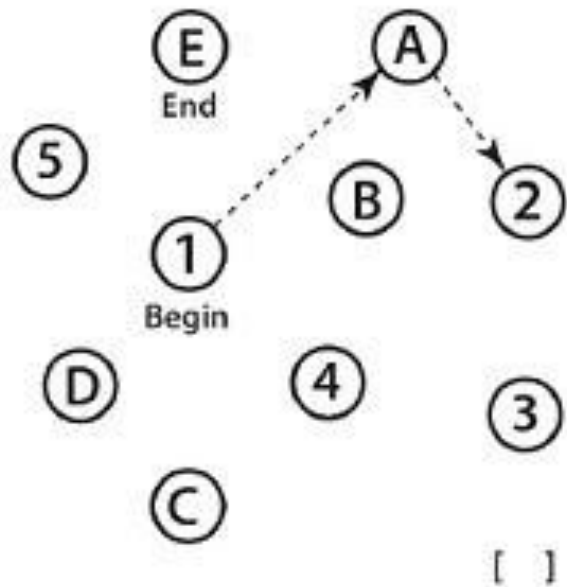
!__!

!__!

MOCA (Nasreddine et al., 2005)

VISUOSPATIAL / EXÉCUTIF		Copier le cube	Dessiner HORLOGE (11 h 10 min) (3 points)	POINTS																	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> /5																	
DÉNOMINATION																					
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> /3																	
MÉMOIRE	Lire la liste de mots, le patient doit répéter. Faire 2 essais même si le 1er essai est réussi. Faire un rappel 5 min après.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50px;"></td> <td style="width: 50px;">VISAGE</td> <td style="width: 50px;">VELOURS</td> <td style="width: 50px;">ÉGLISE</td> <td style="width: 50px;">MARGUERITE</td> <td style="width: 50px;">ROUGE</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1^{er} essai</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2^{ème} essai</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>		VISAGE	VELOURS	ÉGLISE	MARGUERITE	ROUGE	1 ^{er} essai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 ^{ème} essai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pas de point
	VISAGE	VELOURS	ÉGLISE	MARGUERITE	ROUGE																
1 ^{er} essai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
2 ^{ème} essai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
ATTENTION	Lire la série de chiffres (1 chiffre/ sec.).	Le patient doit la répéter. <input type="checkbox"/> 2 1 8 5 4 Le patient doit la répéter à l'envers. <input type="checkbox"/> 7 4 2			<input type="checkbox"/> /2																
Lire la série de lettres. Le patient doit taper de la main à chaque lettre A. Pas de point si 2 erreurs		<input type="checkbox"/> FBACMNAAJKLBAFAKDEAAAJAMOF AAB			<input type="checkbox"/> /1																
Soustraire série de 7 à partir de 100.		<input type="checkbox"/> 93 <input type="checkbox"/> 86 <input type="checkbox"/> 79 <input type="checkbox"/> 72 <input type="checkbox"/> 65	4 ou 5 soustractions correctes : 3 pts, 2 ou 3 correctes : 2 pts, 1 correcte : 1 pt, 0 correcte : 0 pt		<input type="checkbox"/> /3																
LANGAGE	Répéter : Le colibri a déposé ses œufs sur le sable. <input type="checkbox"/> L'argument de l'avocat les a convaincus. <input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/> /2																
Fluidité de langage. Nommer un maximum de mots commençant par la lettre «F» en 1 min		<input type="checkbox"/> _____ (N ≥ 11 mots)			<input type="checkbox"/> /1																
ABSTRACTION	Similitude entre ex : banane - orange = fruit <input type="checkbox"/> train - bicyclette <input type="checkbox"/> montre - règle				<input type="checkbox"/> /2																
RAPPEL	Doit se souvenir des mots SANS INDICES	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50px;"></td> <td style="width: 50px;">VISAGE</td> <td style="width: 50px;">VELOURS</td> <td style="width: 50px;">ÉGLISE</td> <td style="width: 50px;">MARGUERITE</td> <td style="width: 50px;">ROUGE</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SANS INDICES</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>		VISAGE	VELOURS	ÉGLISE	MARGUERITE	ROUGE	SANS INDICES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Points pour rappel SANS INDICES seulement	<input type="checkbox"/> /5					
	VISAGE	VELOURS	ÉGLISE	MARGUERITE	ROUGE																
SANS INDICES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
Optionnel	Indice de catégorie																				
	Indice choix multiples																				
ORIENTATION	<input type="checkbox"/> Date <input type="checkbox"/> Mois <input type="checkbox"/> Année <input type="checkbox"/> Jour <input type="checkbox"/> Endroit <input type="checkbox"/> Ville				<input type="checkbox"/> /6																
© Z.Nasreddine MD Reproduced with permission. Available at www.mocatest.org Normal ≥ 26 / 30 Administré par : _____		TOTAL <input type="checkbox"/> /30 Ajouter 1 point si scolarité ≤ 12 ans																			

VISUOSPATIAL / EXECUTIVE



Copy
cube

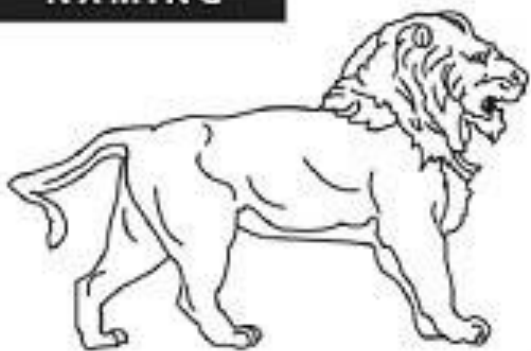
Draw CLOCK (Ten past eleven)
(3 points)

POINTS

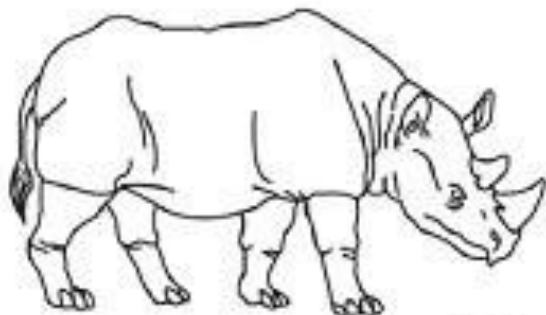
[] [] []
Contour Numbers Hands

___/5

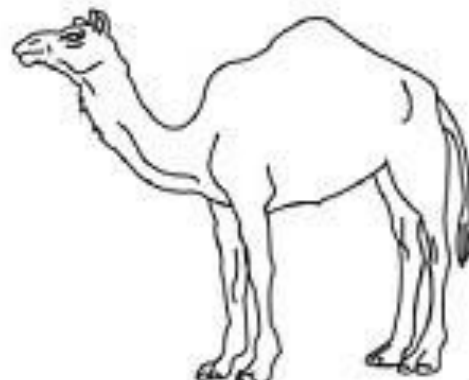
NAMING



[]



[]



[]

___/3

MEMORY	Read list of words, subject must repeat them. Do 2 trials, even if 1st trial is successful. Do a recall after 5 minutes.			FACE	VELVET	CHURCH	DAISY	RED	No points				
	1st trial												
	2nd trial												
ATTENTION	Read list of digits (1 digit/ sec.).		Subject has to repeat them in the forward order		[] 2 1 8 5 4				___/2				
			Subject has to repeat them in the backward order		[] 7 4 2								
	Read list of letters. The subject must tap with his hand at each letter A. No points if ≥ 2 errors		[] FBACMNAAJKLBAFAKDEAAAJAMOFAB						___/1				
	Serial 7 subtraction starting at 100		[] 93	[] 86	[] 79	[] 72	[] 65		___/3				
		4 or 5 correct subtractions: 3 pts , 2 or 3 correct: 2 pts , 1 correct: 1 pt , 0 correct: 0 pt											
LANGUAGE	Repeat : I only know that John is the one to help today. []								___/2				
	The cat always hid under the couch when dogs were in the room. []												
	Fluency / Name maximum number of words in one minute that begin with the letter F		[] _____ (N \geq 11 words)						___/1				
ABSTRACTION	Similarity between e.g. banana - orange = fruit		[]	train - bicycle	[]	watch - ruler			___/2				
DELAYED RECALL	Has to recall words WITH NO CUE		FACE []	VELVET []	CHURCH []	DAISY []	RED []	Points for UNCUED recall only	___/5				
	Category cue												
Optional		Multiple choice cue											
ORIENTATION	[]	Date	[]	Month	[]	Year	[]	Day	[]	Place	[]	City	___/6
© Z.Nasreddine MD		www.mocatest.org		Normal $\geq 26 / 30$		TOTAL		___/30					
Administered by: _____								Add 1 point if ≤ 12 yr edu					

Evaluation du retentissement

- Sur les activités basales (ADL) et instrumentales (IADL) de la vie courante ;
- Evaluation psychique (Geriatric Dépression Scale)
- Evaluation comportementale (échelle NPI)
- Evaluation de la capacité décisionnelle (compréhension, appréciation, choix, communication)
- Sur l'aidant principal : échelle de Zarit

IV. Examens complémentaires



Bilan Biologique

Bilan recommandé:

- NFP
- Natrémie
- Bilan rénal (créatininémie et clairance)
- Calcémie
- Glycémie
- CRP
- Albumine
- TSH

Selon contexte clinique:

- Vitamine B12
- Folates
- Bilan hépatique (transminases, GGT)
- Sérologie Syphilis
- Sérologie VIH
- Sérologie Lyme

2011

HAS

HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ



Imagerie cérébrale

Une imagerie cérébrale systématique est recommandée pour tout trouble cognitif avéré de découverte récente.

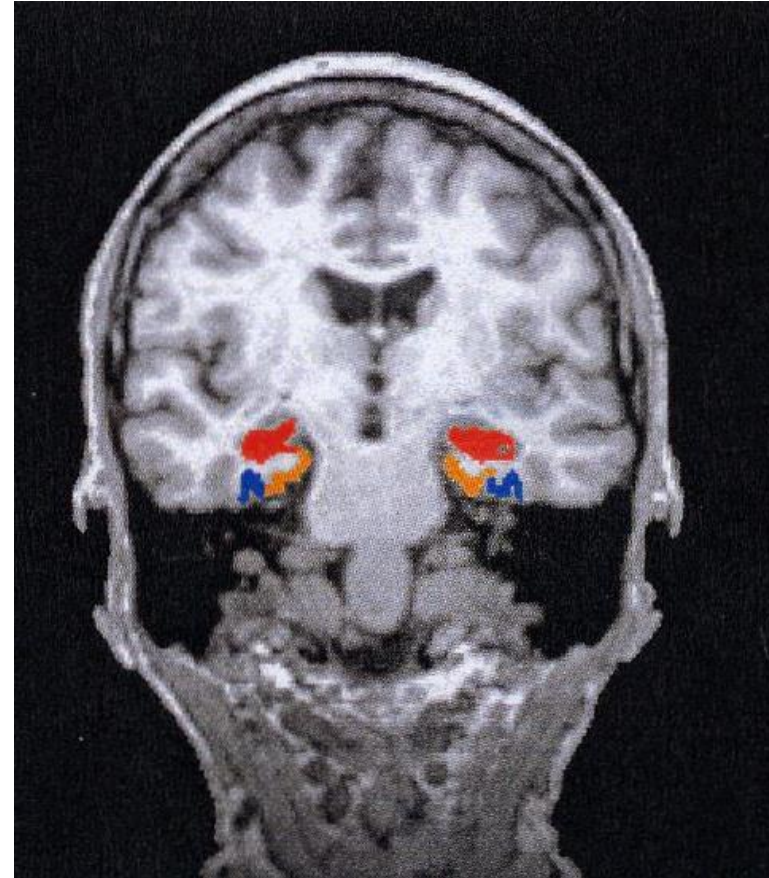
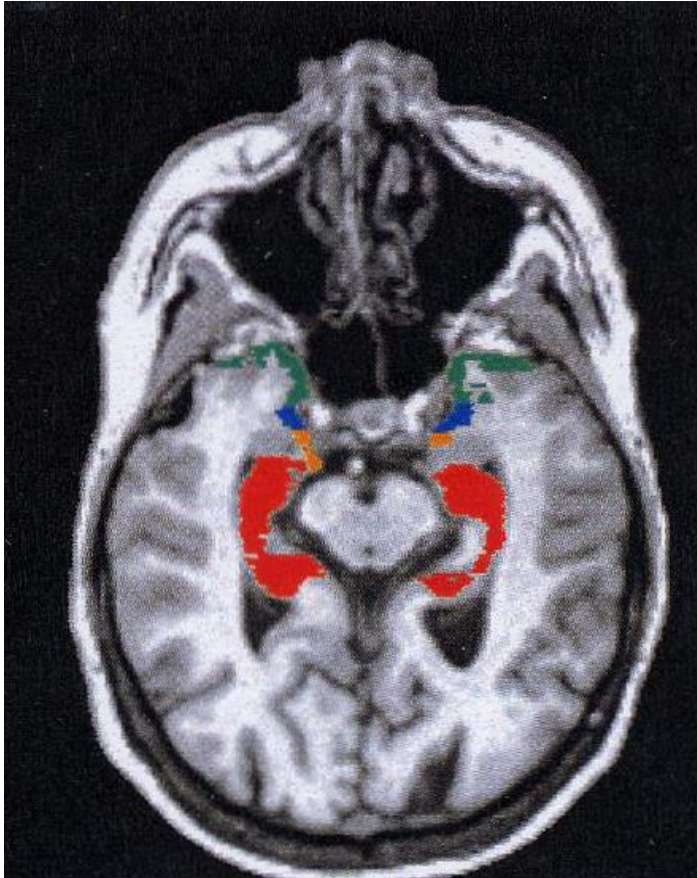
- ne pas méconnaître l'existence **d'une autre cause** (processus expansif ou occupant intracrânien, hydrocéphalie à pression normale, séquelle d'accident vasculaire, etc.) ;
- **objectiver** une atrophie associée ou non à des **lésions vasculaires**.

Imagerie cérébrale

Premier choix en absence de CI: **IRM** (TDMc à défaut)

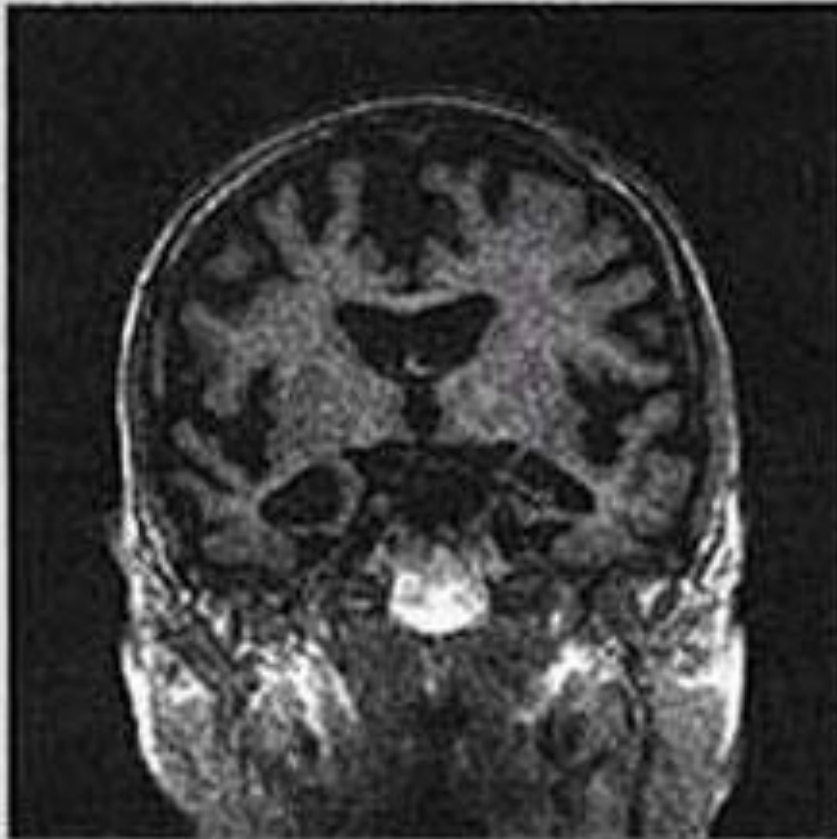
- Séquences T1, T2 : atrophie corticale et sous corticale : topographie de l'atrophie, asymétrie
- coupes coronales centrées sur les hippocampes (**classification de Scheltens** de I à IV de l'atrophie hippocampique).

Localisation des lésions (Hippocampe, cortex...)

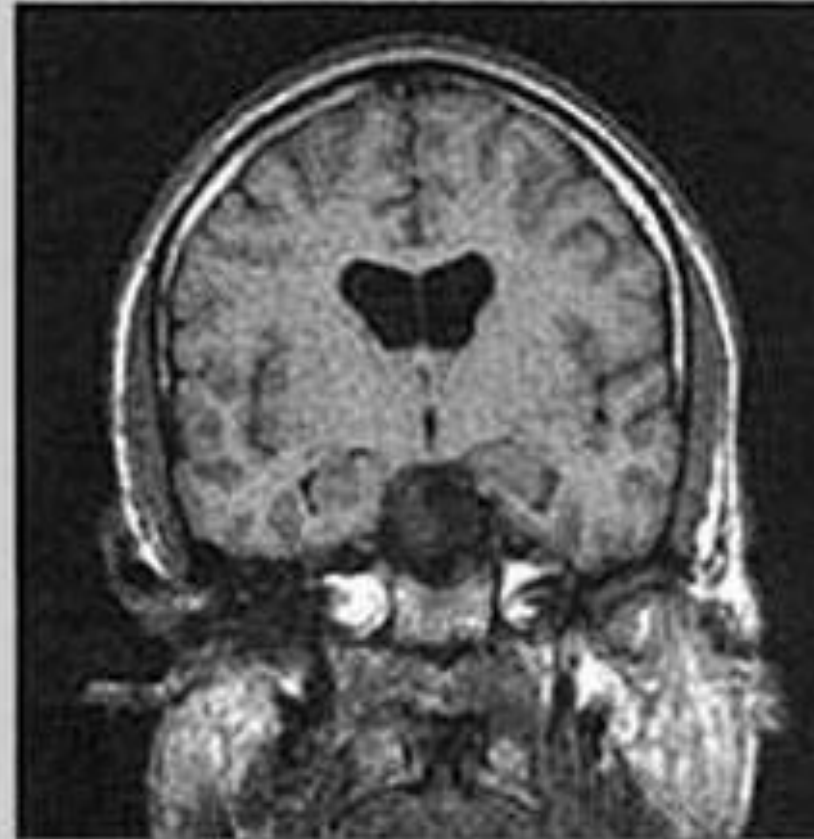


Hippocampe; cortex perirhinal et entorhinal

Maladie d'Alzheimer



*Cerveau atteint par
la Maladie d'Alzheimer*



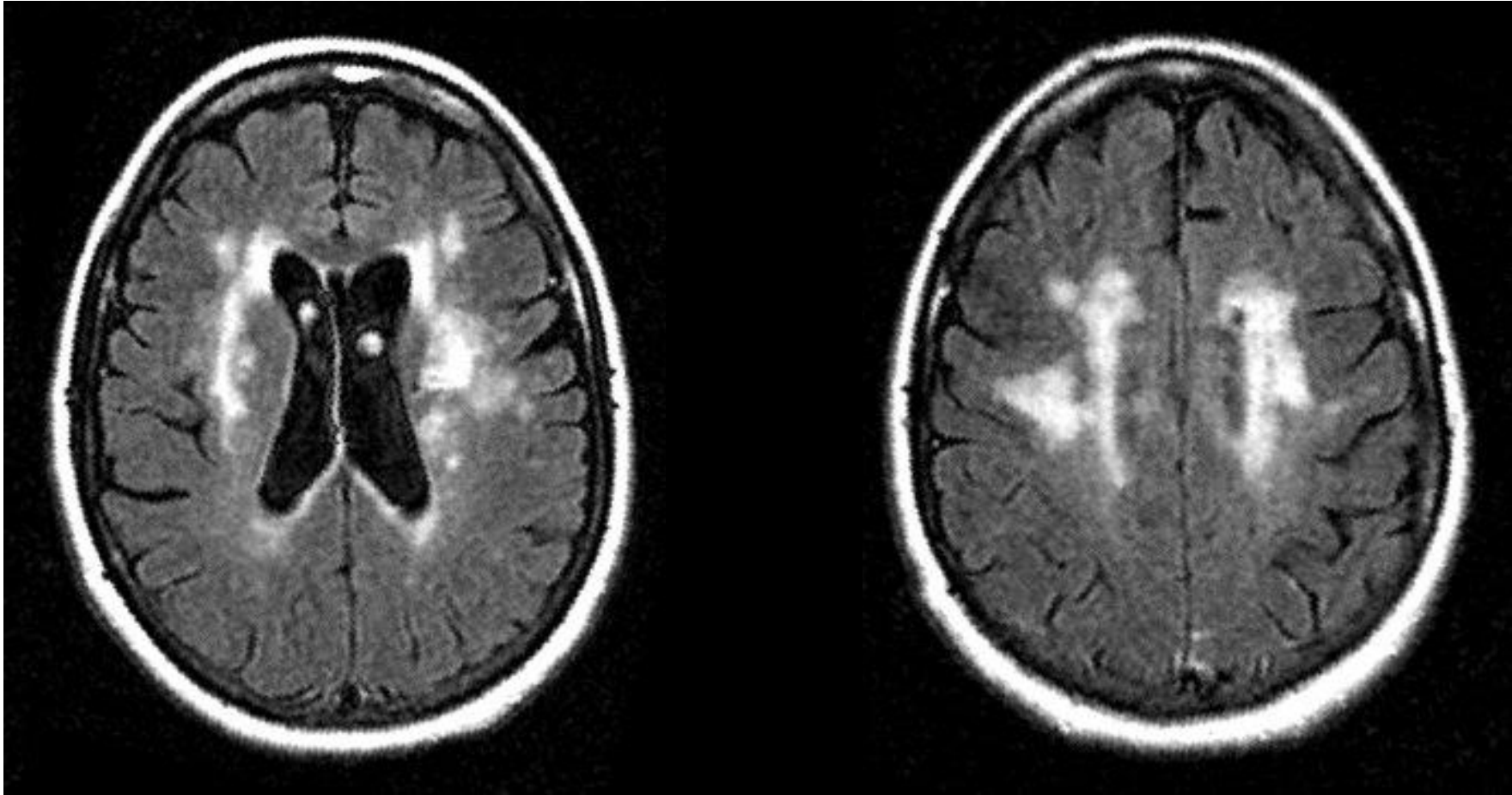
Cerveau âgé normal

Imagerie cérébrale

Premier choix en absence de CI: **IRM** (TDMc à défaut)

- Séquences T1, T2 : atrophie corticale et sous corticale : topographie de l'atrophie, asymétrie
- coupes coronales centrées sur les hippocampes (**classification de Scheltens** de I à IV de l'atrophie hippocampique).
- Séquence FLAIR : leucoaraiose et leucopathie vasculaire +++
- Séquences T2* : micro-bleeds (angiopathie hypertensive ou amyloïde)
- Diffusion : lésions ischémiques récentes? MCJ?

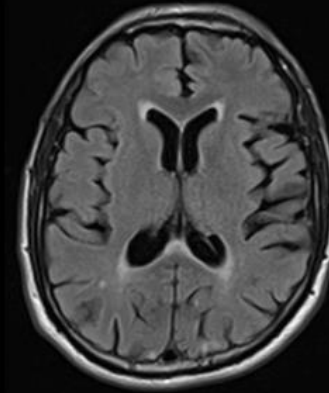
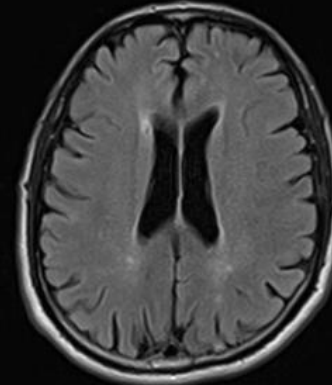
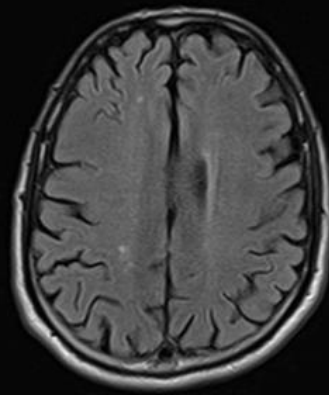
Leucopathie vasculaire (FLAIR)



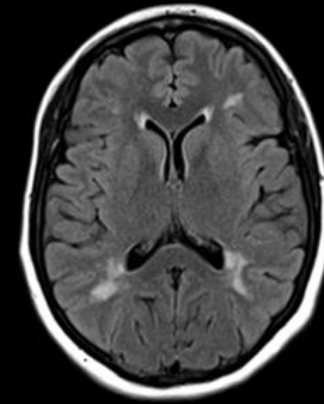
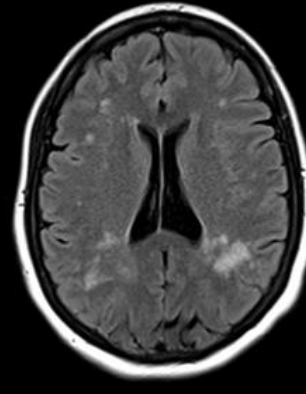
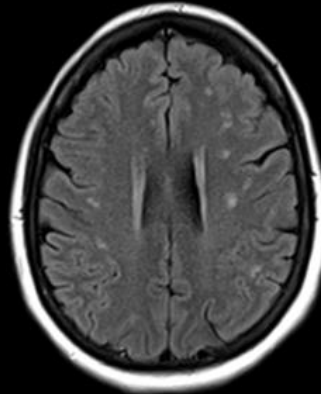
Si :
- Anamnèse
- syndrome sous-cortico-frontal

Leucopathie
vasculaire :
classification
de **Fazekas**

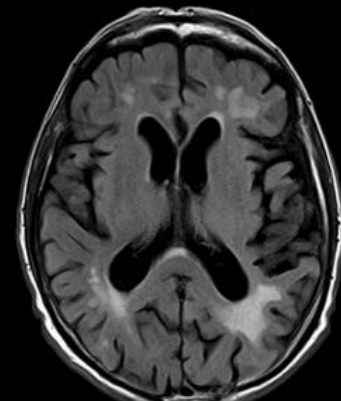
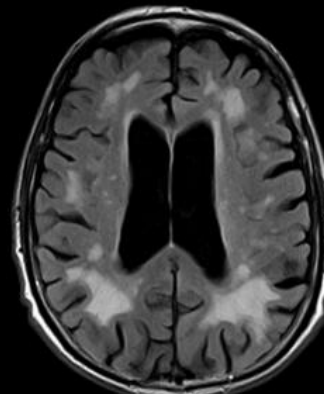
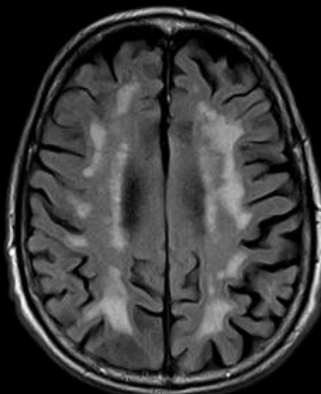
Fazekas grade 1



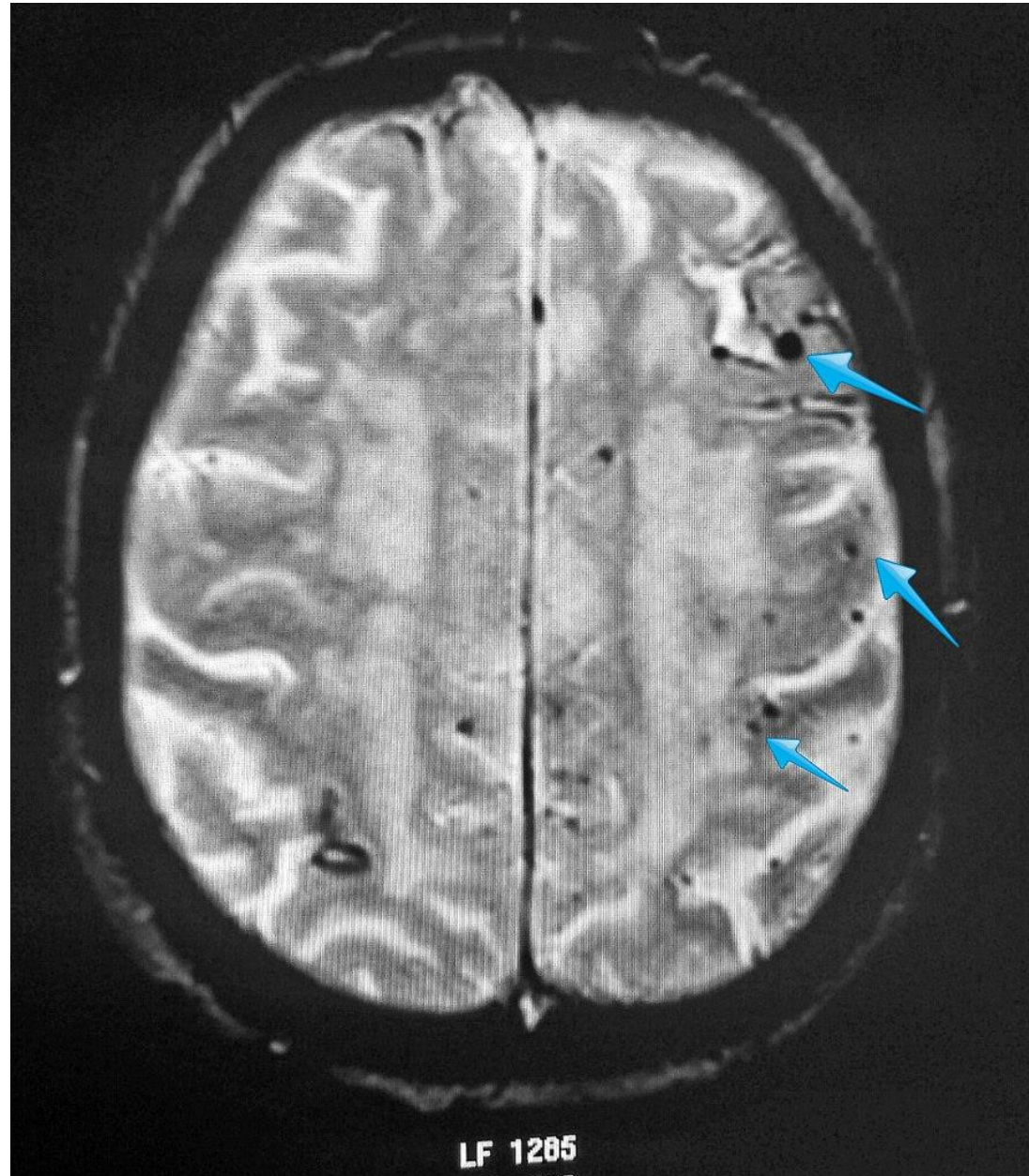
Fazekas grade 2



Fazekas grade 3



Angiopathie amyloïde (T2*)



Micro-bleeds
(dépôts de fer)

Autres examens

- **Ponction lombaire pour recherche de biomarqueurs de maladie d'Alzheimer**

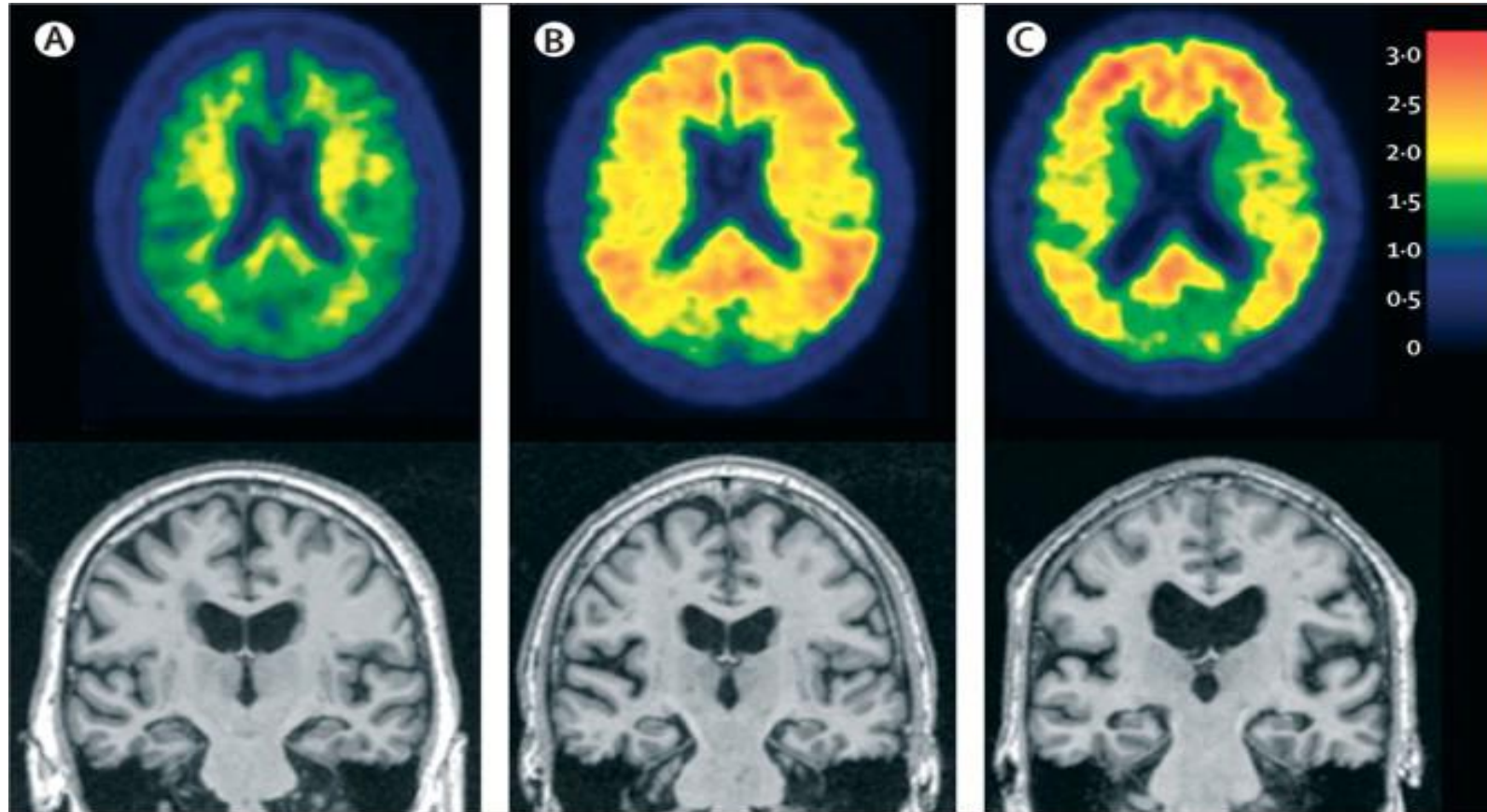
Autres examens

- **Ponction lombaire pour recherche de biomarqueurs de maladie d'Alzheimer** (élévation Tau et Tau-phosphorylée; diminution protéine Abéta 1-42 et 1-40): non systématique : sujets jeunes, cas douteux, protocoles de recherche.
- **Bientôt: biomarqueurs sanguins?**

Autres examens

- **Imageries fonctionnelles** (recherche clinique ou cas particuliers): scintigraphie de perfusion, PET, DAT-scan, ...

PET- amyloid imaging



Cognition normale
PET pas de fixation
IRM pas d'atrophie

Cognition normale
PET fixation
IRM pas d'atrophie

Troubles cognitifs /MA
PET fixation
IRM atrophie

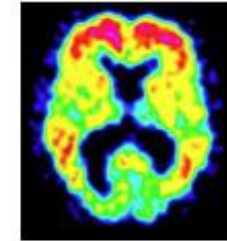
(JACK C. The Lancet Neurology 2010)

BIOMARQUEURS : AUJOURD'HUI



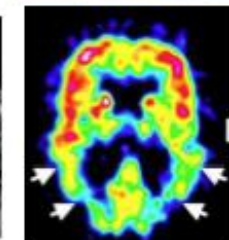
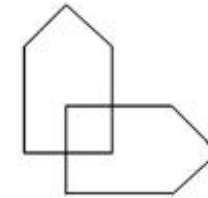
**Amyloïde
(plaques)**

- LCS (β -amyloïde)
- PET-amyloïde



**Tau
(DNF)**

- (Clinique)
- LCS (p-tau)
- (IRM)
- (PET-FDG)

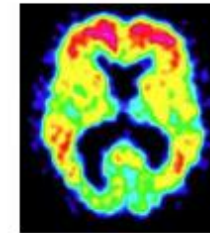


BIOMARQUEURS : DEMAIN !



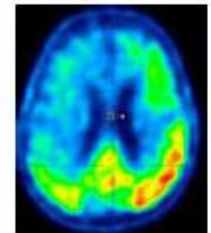
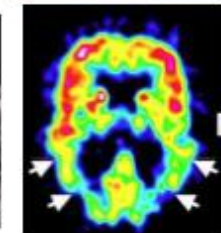
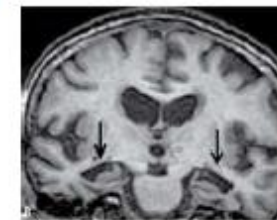
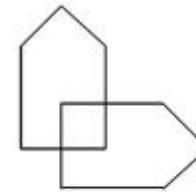
Amyloïde (plaques)

- LCS (β -amyloïde)
- PET-amyloïde
- **Sang : amyloïde, et p-tau**



Tau (DNF)

- (Clinique)
- LCS (t-tau, p-tau)
- (IRM)
- (PET-FDG) et **PET-Tau**
- **Sang: p-tau**



QU'EST-CE QUE LA MALADIE D'ALZHEIMER ?

Phénotype clinique compatible*
+
Pathologie Alzheimer (amyloïde, tau)

Stades	Pathologie Alzheimer	Déficit Cognitif	Perte d'indépendance
Phase préclinique (= asymptotique à risque)	+	-	-
Phase prodromale (= MCI = TNC mineur)	+	+	-
Phase démentielle (= TNC majeur)	+	+	+

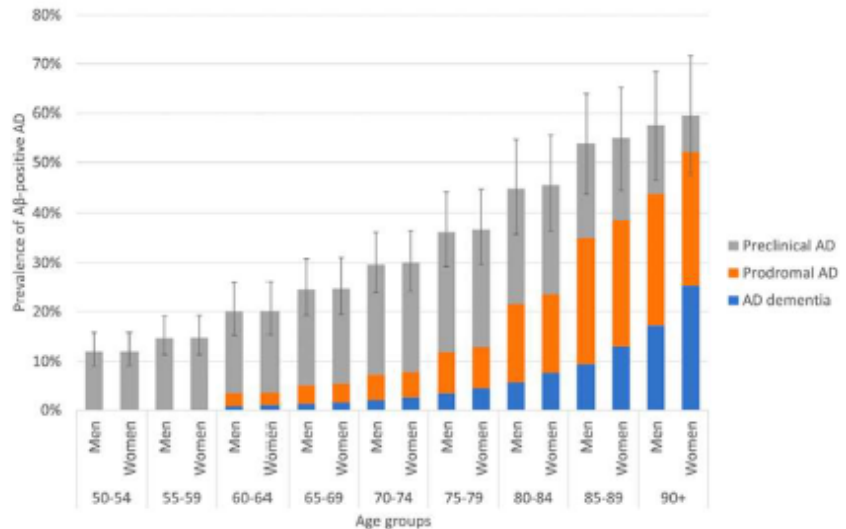


* Phénotype "commun": Syndrome amnésique progressif ou aphasia primaire progressive logopénique ou atrophie corticale postérieure

Dubois et al., Lancet Neurol 2021

ESTIMATION GLOBALE – CONTINUUM ALZHEIMER

→ ENJEUX ETHIQUES DE L'ACCES AUX BIOMARQUEURS SANGUINS...



Continuum Alzheimer
416 millions de personne

Stade préclinique = 315 millions
Stade prodromal = 69 millions
Stade démentiel = 32 millions

Gustavsson et al., Alzheimers Dement 2022
Vermunt et al., Alzheimers Dement 2019
Brookmeyer et al., Alzheimers Dement 2018

Début à 70 ans ?

- Stade préclinique : 10 ans
- Stade prodromal : 4 ans
- Stade démentiel : 5 ans

Si Amyloïde + (isolé)

risque de développer un stade démentiel « avant de mourir »

à 70 ans : 20-25%

à 90 ans : 5-10%



V. Diagnostic différentiel



Tb de mémoire « physiologique » lié à l'âge?

Est-ce « normal » d'avoir des troubles de mémoire quand on devient vieux ?



Tb de mémoire « physiologique » lié à l'âge?

Est-ce « normal » d'avoir des troubles de mémoire quand on devient vieux ?

70% des sujets ont une plainte de tb mnésique >70 ans :

- 60% test normaux
- 20% tb psy
- 20% tb organique



UN COUP DE VIEUX
ÇA PEUT VENIR N'IMPORTE QUAND !

Tb de mémoire « physiologique » lié à l'âge?

Est-ce « normal » d'avoir des troubles de mémoire quand on devient vieux ?

70% des sujets ont une plainte de tb mnésique >70 ans :

- 60% test normaux
- 20% tb psy
- 20% tb organique

Infléchissement des fonctions exécutives avec l'âge

Oublis bénins plus fréquents



UN COUP DE VIEUX
ÇA PEUT VENIR N'IMPORTE QUAND !

Troubles bénins de mémoire liés à l'âge

	Oubli bénin lié au vieillissement	Oubli en rapport avec une probable maladie d'Alzheimer
Plainte	Vive	Faible ou nulle
Retentissement	Faible ou nul	+ Important
Remémoration facilitée	Bonne	Mauvaise
Tests	Normaux	Perturbés
Autres déficits	Non	Oui
Anxiété/Dépression	Souvent	Possible
Imagerie cérébrale	Normale	Fréquente atrophie

Episode Dépressif Majeur



Syndrome confusionnel aigu

Plus fréquent sur terrain de TNC

Critères de la CAM+++

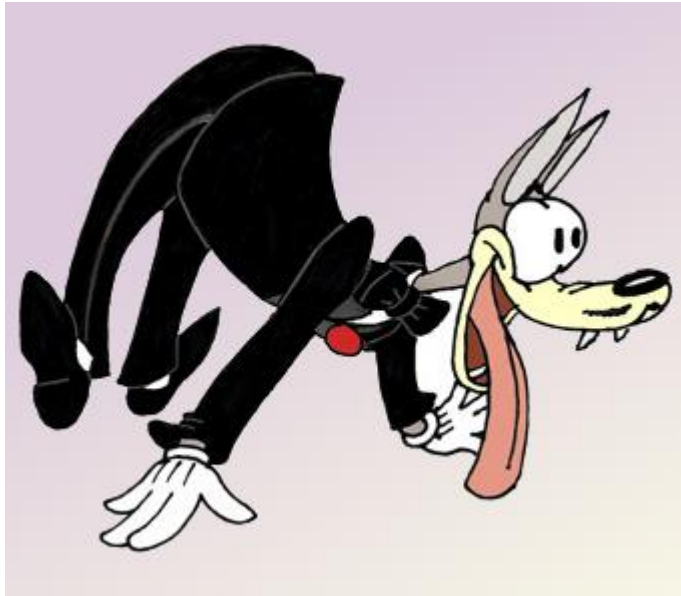
Syndrome confusionnel aigu

CAM : CONFUSION ASSESSMENT METHOD

4 critères princeps :

- 1 : début **brutal** et évolution **fluctuante**
- 2 : **inattention**
- 3 : désorganisation de la pensée
- 4 : **altération du niveau de conscience**

Syndrome confusionnel aigu



OU



Agitation psycho-motrice ou somnolence, prostration

Possibles fluctuations entre ces deux états

Syndrome confusionnel aigu

CAM : CONFUSION

ASSESSMENT METHOD

4 critères princeps :

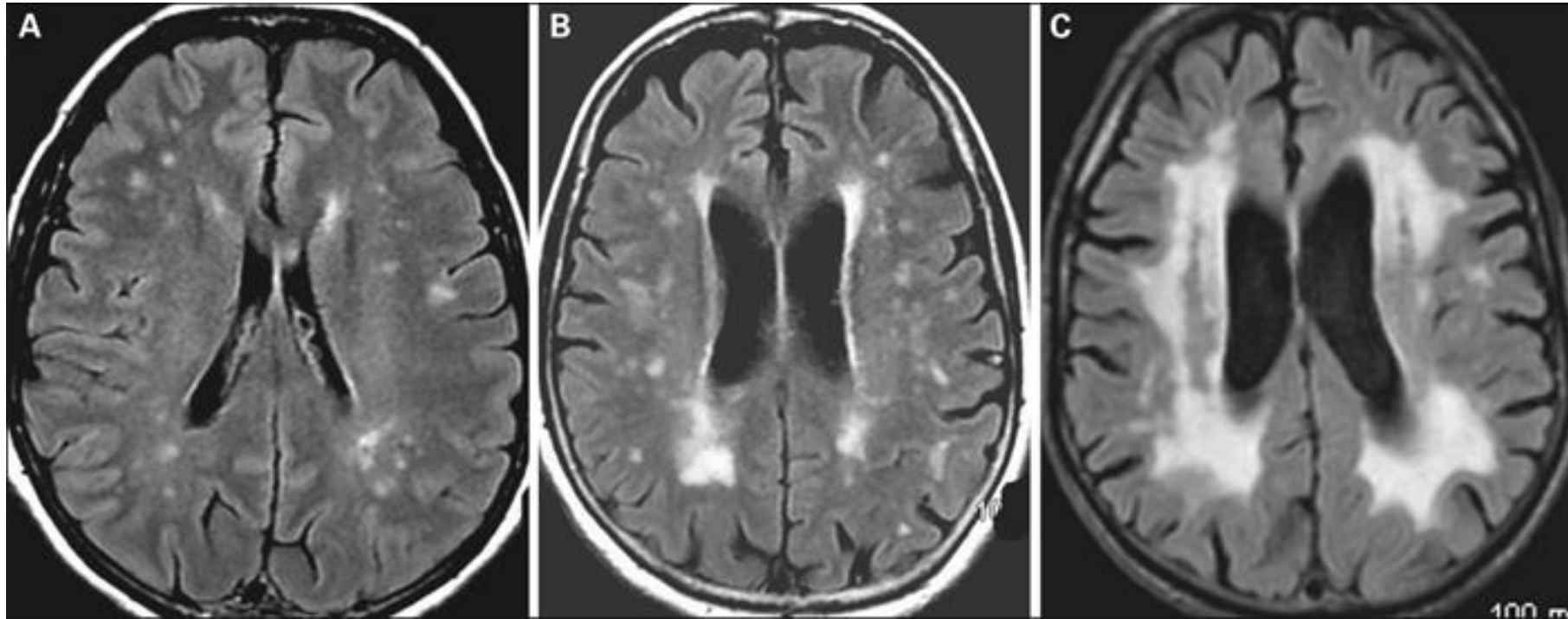
- 1 : début **brutal** et évolution **fluctuante**
- 2 : **inattention**
- 3 : désorganisation de la pensée
- 4 : **altération du niveau de conscience**

→ 1+2 + (3 ou 4) = confusion

Démences vasculaires ou mixtes

- Fréquent++++
- Début brutal
- Terrain de risque CV (HTA++)
- Atcd d'AVC
- Symptômes focaux
- Par infarctus multiples ou leucopathie vasculaire

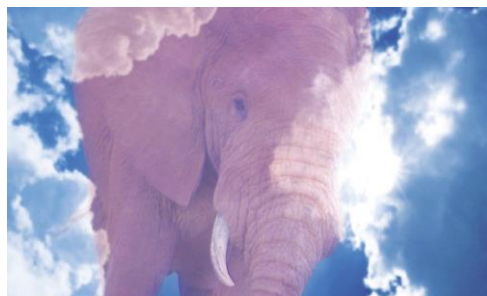
Leucopathie vasculaire et leucoaraïose



Démences vasculaires ou mixtes

	Démence corticale	Démence sous-corticale
Tb orientation	+++	+
Jugement	+++	+
Mémoire	+++	+
Langage	+++	+
Apraxie	+++	+
Tb Comportement	+	+++
Bradypsychie	+	+++
Apathie	+	+++

Maladie à corps de Lewy



Maladie à corps de Lewy

Clinique caractéristique (critères de McKeith):

- **Sd extrapyramidal** (chutes précoces)

Maladie à corps de Lewy

Clinique caractéristique (critères de McKeith):

- **Sd extrapyramidal** (chutes précoces)
- **Fluctuations** des symptômes

Maladie à corps de Lewy

Clinique caractéristique (critères de McKeith):

- **Sd extrapyramidal** (chutes précoces)
- **Fluctuations** des symptômes
- Perturbations **sommeil paradoxal**





Maladie à corps de Lewy

Clinique caractéristique (critères de McKeith):

- **Sd extrapyramidal** (chutes précoces)
- **Fluctuations** des symptômes
- Perturbations **sommeil paradoxal**
- **Troubles visuo-perceptifs** (hallucinations visuelles élaborées++, pareidolies)



paréidolies





Maladie à corps de Lewy

Clinique caractéristique (critères de McKeith):

- **Sd extrapyramidal** (chutes précoces)
- **Fluctuations** des symptômes
- Perturbations **sommeil paradoxal**
- **Troubles visuo-perceptifs** (hallucinations visuelles élaborées++, pareidolies)
- **/!\ Sensibilité aux effets indésirables des neuroleptiques**



Démence parkinsonnienne

- Apparition de troubles en fin d'évolution d'une maladie de Parkinson idiopathique : DP
- Tableau dysexécutif surtout
- Physiopathologie similaire à DCL: présence de corps de Lewy substance noire puis deviennent corticaux et disséminés
- Troubles cognitifs associés à d'autres Sd Parkinson+ (PSP, DCB, etc.)

Dégénérescence lobaire fronto-temporale (DFT)

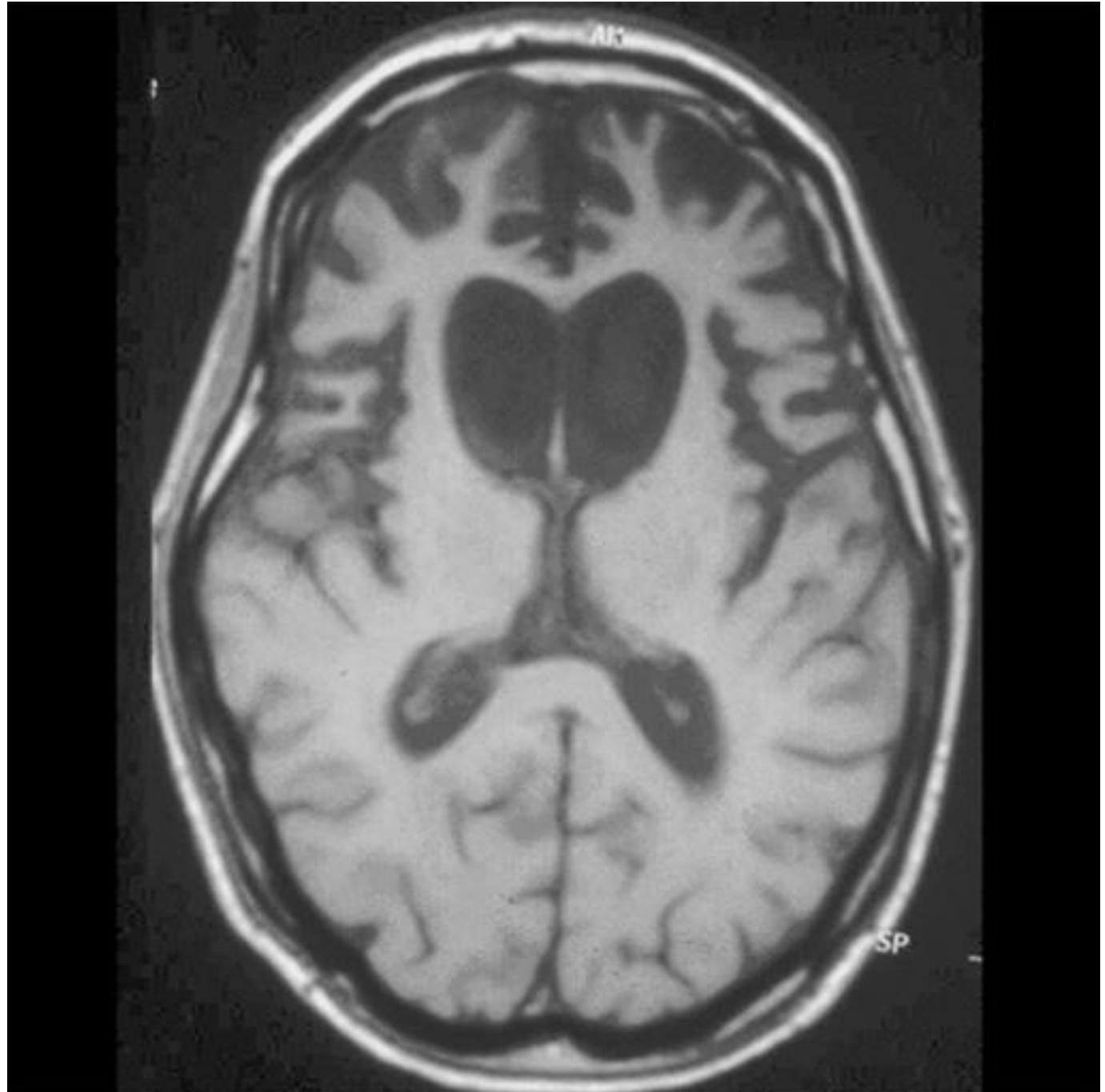
- Sujets plus jeune (<65 ans)
- Signes frontaux au premier plan (échelle EDF)
- Pas ou peu de tb de mémoire mais retentissement ++ ADL et IADL
- Forme comportementale
- Formes plus rares (APP non fluente, démence sémantique, etc.)

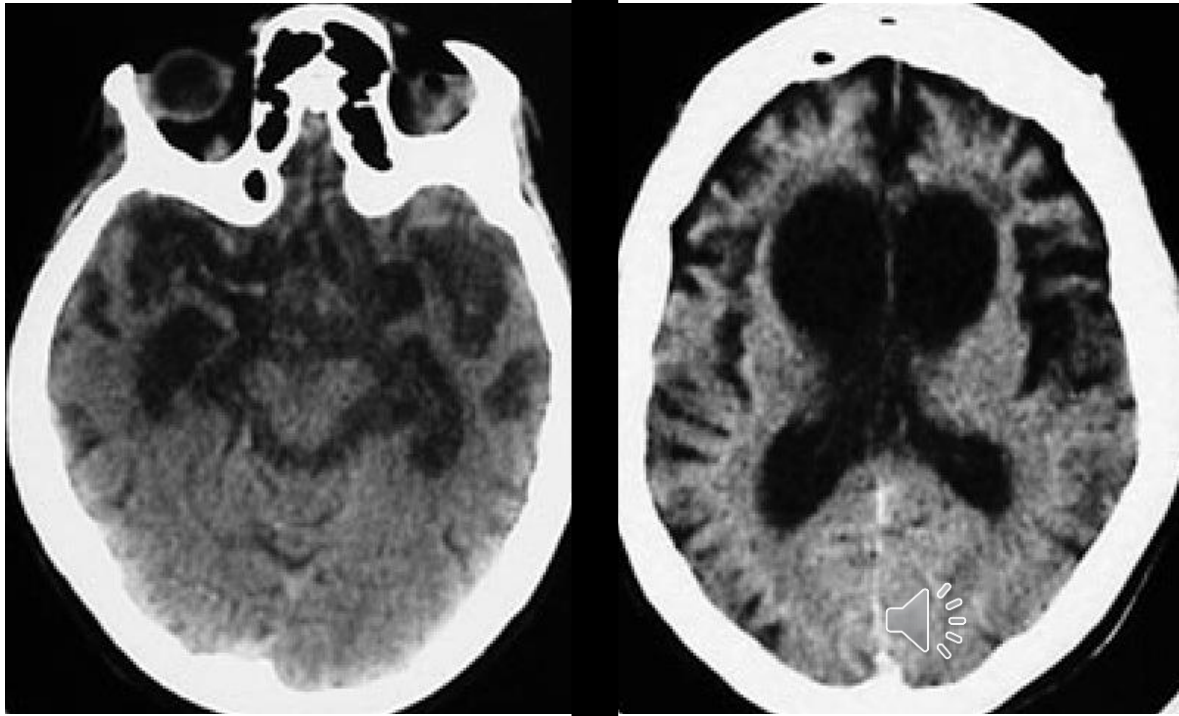
Dégénérescence lobaire fronto-temporale (DFT)

- Sujets plus jeune (<65 ans)
- Signes frontaux au premier plan (échelle EDF)
- Pas ou peu de tb de mémoire mais retentissement ++ ADL et IADL
- Forme comportementale
- Formes plus rares (APP non fluente, démence sémantique, etc.)

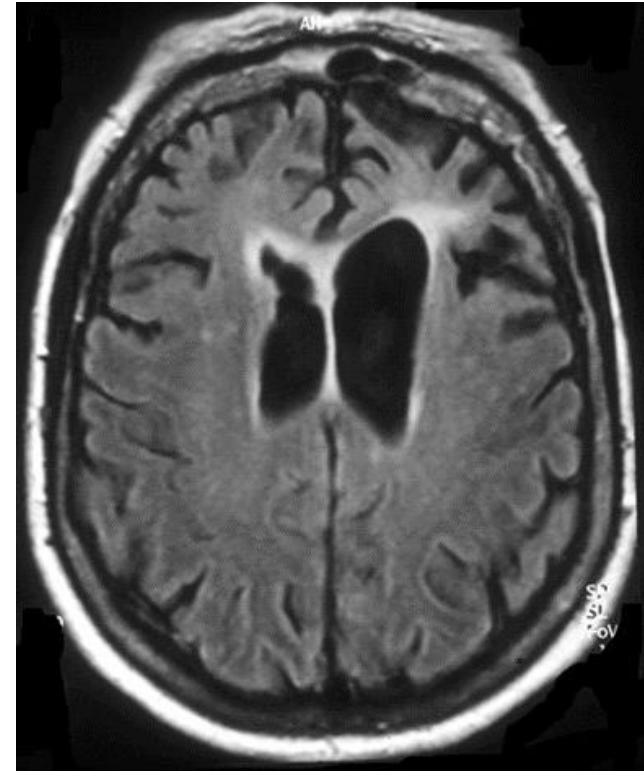
Dégénérescence lobaire fronto- temporale

Femme 61 ans, perte
d'initiative, négligence
physique, tb du
comportement avec
perte du contrôle
inhibiteur, apathie

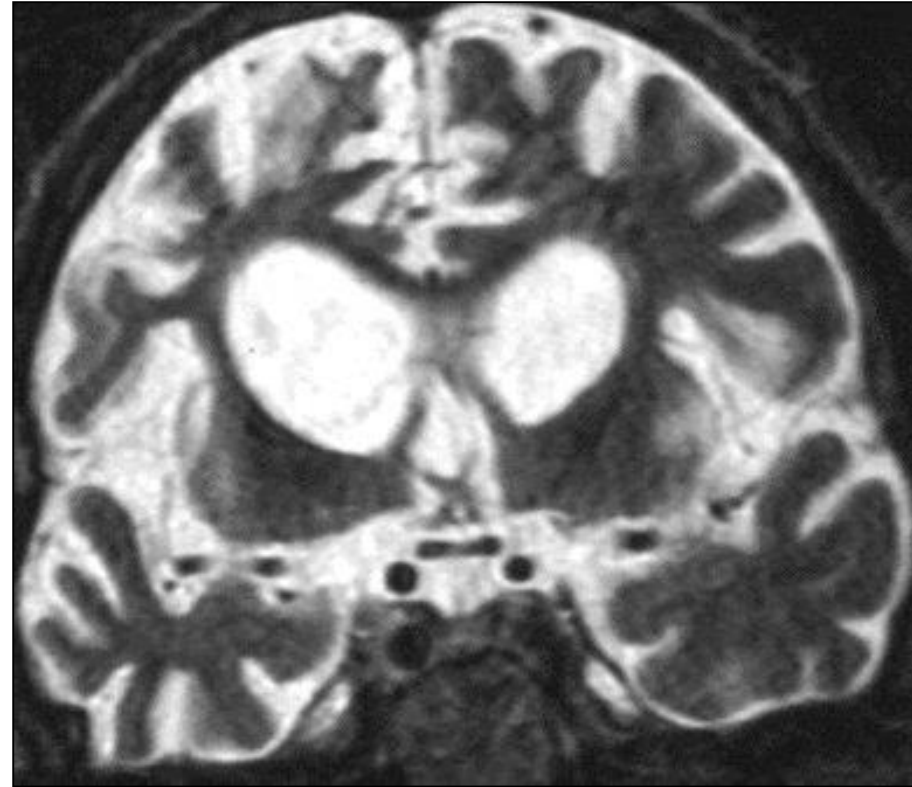
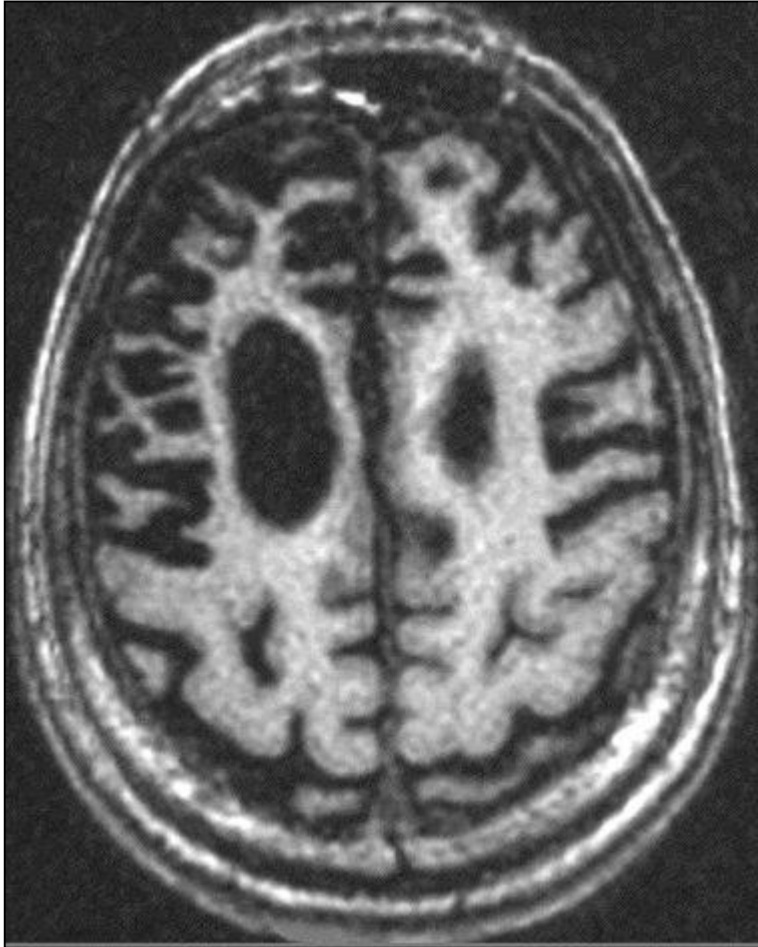




**Dégénérescences lobaires
fronto-temporales**



Dégénérescences lobaires fronto-temporales



Aphasie progressive. IRM cérébrale
Atrophie frontale gauche



Hydrocéphalie

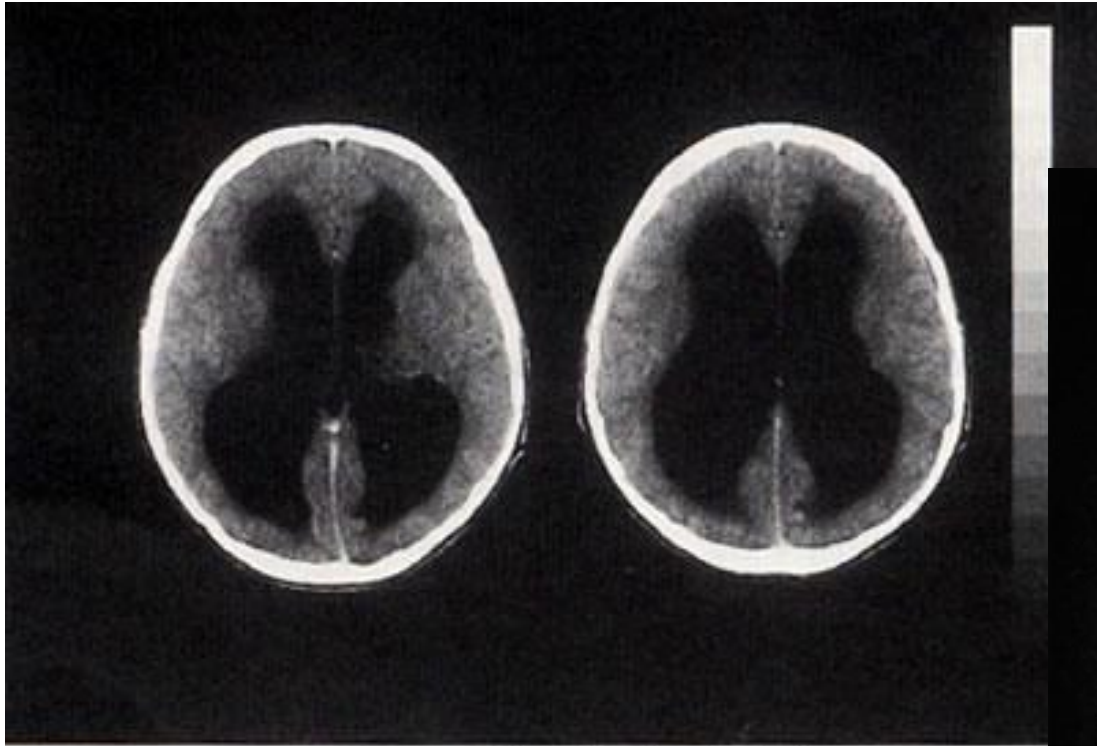
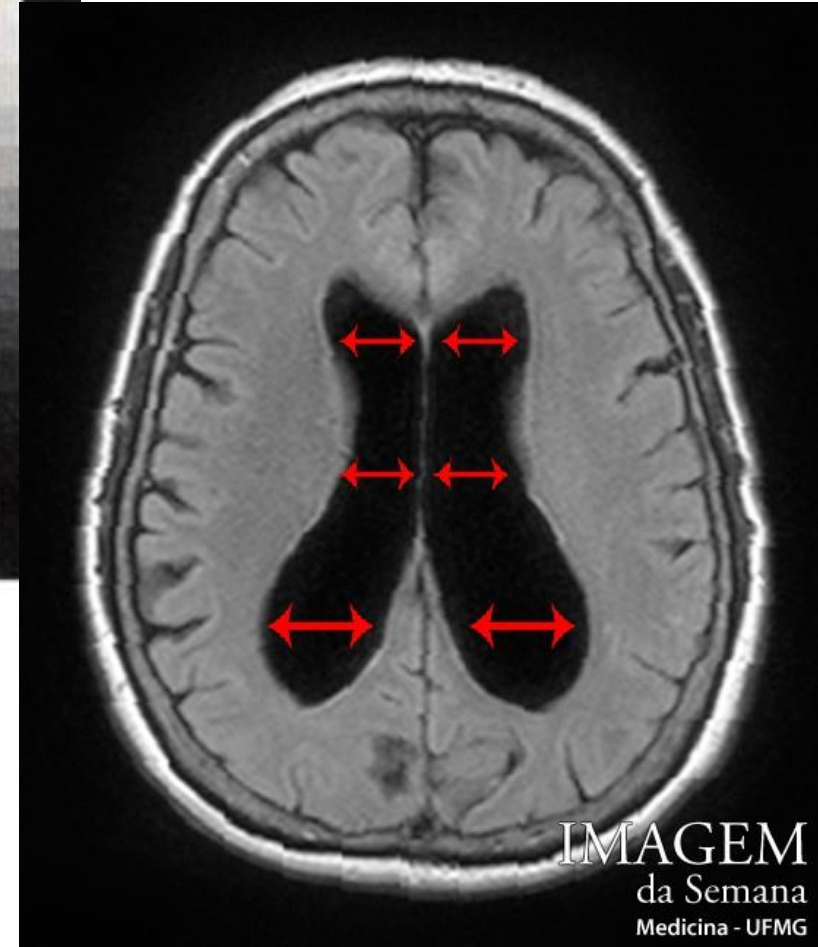


Fig 1 : TDM. Hydrocéphalie.



Hydrocéphalie

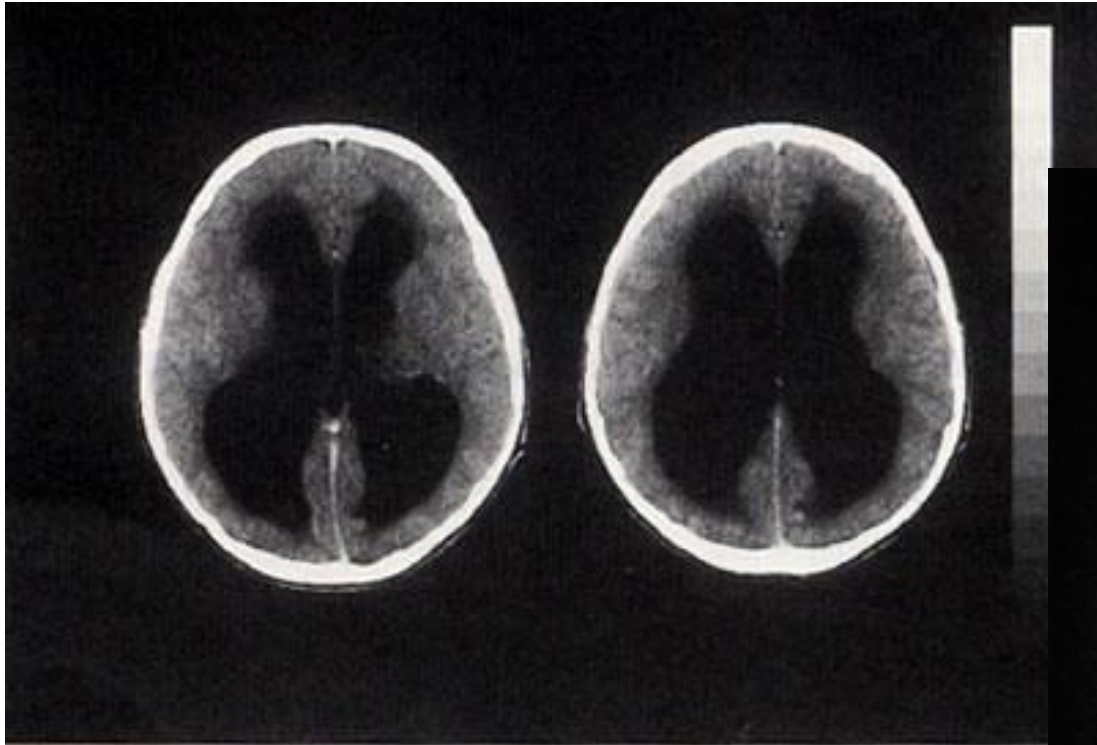
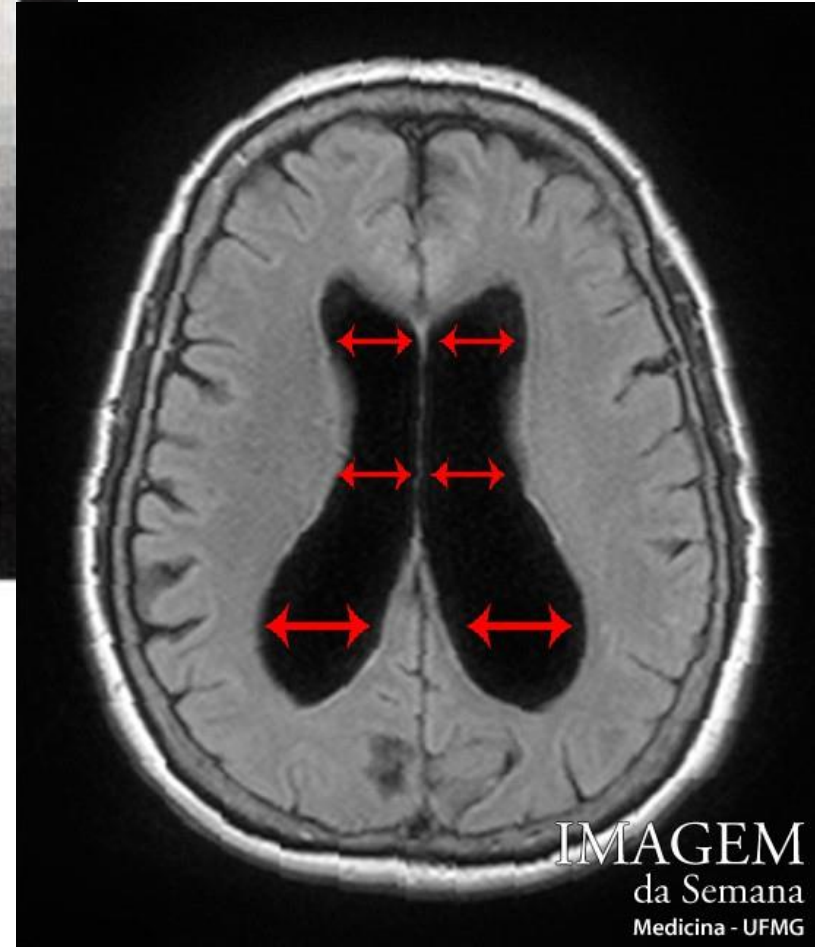


Fig 1 : TDM. Hydrocéphalie.

Triade de HAKIM et ADAMS :

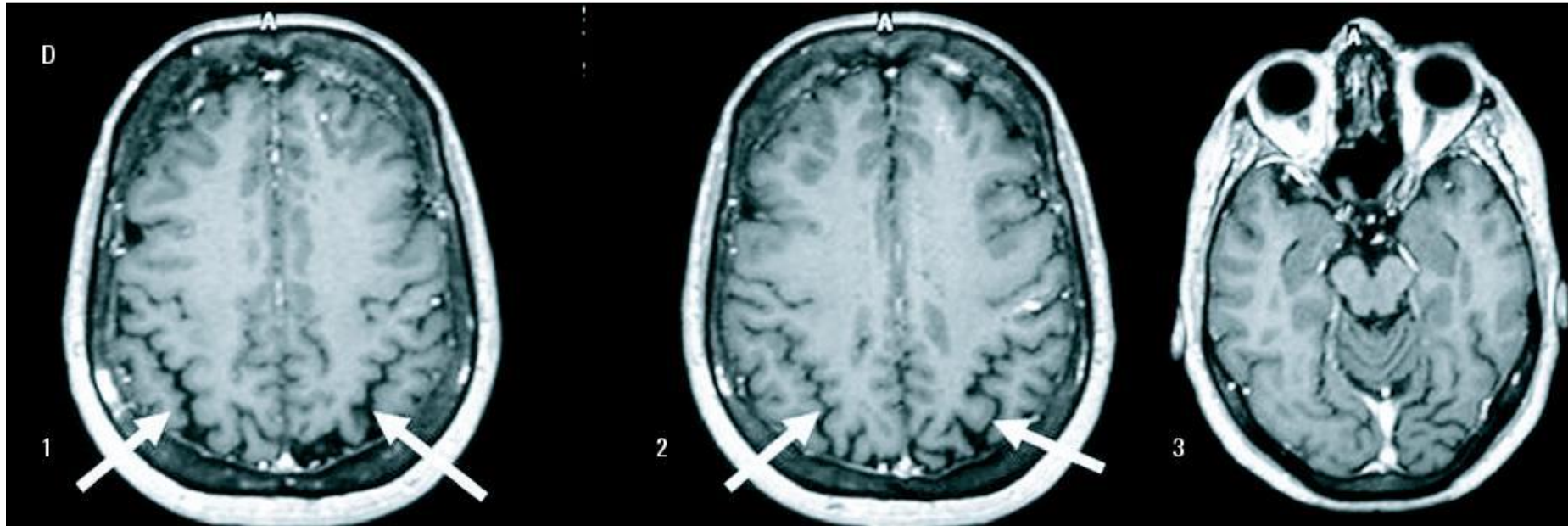
- 1/ Apraxie de la marche
- 2/ troubles sphinctériens
- 3/ troubles cognitifs (Sd dysexécutif)



Formes atypiques de MA

- Forme « frontale »
- Atrophie corticale postérieure (Benson)
- Formes d'aphasie progressive primaire (logopénique)
- Formes avec angiopathie amyloïde sévère parfois inflammatoire (mauvais pronostic)

Atrophie corticale postérieure (syndrome de Benson)



Patiente de 56 ans, tb visuels et de reconnaissance depuis 2 ans, ataxie optique.
Pas de trouble de mémoire

Autres causes de TNC (non exhaustif)

- Hématome sous-dural chronique
- Tumeurs du cerveau
- Paraneoplasique (encéphalite limbique)
- Traumatisme crânien
- Toxique : Alcool+++ , médicaments, drogues, métaux lourds
- Infectieuses : Syphilis, Encéphalopathie virale (HSV, VZV, VIH, ...), maladie de Creutzfeldt-Jakob...
- Dysthyroïdie
- Carences vitaminiques (B1, B6, B12, ...)

VI. Prise en charge



Le plus important: instaurer un suivi++

HAS 2011 : Le diagnostic ne se conçoit que dans le cadre d'un plan de soins et d'aides, qui comprend en fonction du stade de la maladie :

- une prise en charge thérapeutique ;
- une prise en charge coordonnée médico-psychosociale et environnementale du patient et de son entourage ;
- d'éventuelles mesures juridiques.
- Ce plan de soins et d'aides est suivi et réévalué régulièrement. Un référent identifiable (coordonnateur paramédical) pourrait coordonner et assurer le suivi du plan de soins et d'aides.

Le plus important: instaurer un suivi++

Les structures de coordination (DAC, etc.)

La désignation précoce d'un aidant

Le **plan de soins et d'aides** comprend au minimum :

- Prise en charge ALD 100%
- les interventions non-médicamenteuses et les éventuels traitements médicamenteux ;
- la prise en charge des comorbidités et des facteurs de risque ;
- la surveillance nutritionnelle ;
- l'orientation vers les services sociaux (mise en place des aides et des financements) ;
- une information sur les associations de malades et de familles de malades et les structures de répit.

Traitements symptomatiques

Traitements symptomatiques
(déremboursés en août 2018):

- Anti-cholinestérasiques
- Mémantine

Les inhibiteurs de l'acétyl cholinestérase (IACHE)

Hypothèse cholinergique

contrecarrer le déficit de la transmission cholinergique

Molécules

- Donepezil (Aricept)
- Rivastigmine (Exelon)
- Galantamine (Reminyl)

En première intention, forme légères à modérée

Intérêt de la rivastigmine dans les maladies à corps de Lewy

Les inhibiteurs de l'acétyl cholinestérase (IACHE)

Effets indésirables

→ **Digestifs** : nausées, vomissements, diarrhée, perte de poids

→ **Cardiaques**: bradycardie, hypotension (ECG préalable++)

- Interactions médicamenteuses (β bloqueurs)

- Contre-indications relatives :

 - troubles de la conduction

 - troubles digestifs : insuffisance hépatique

 - obstruction intestinale aiguë

 - titration : augmenter la posologie au-delà de la 4ème semaine

Rapport bénéfice-risque à réévaluer régulièrement +++

MEMANTINE

Indications et bénéfices

- formes modérées à sévères (HAS 2009)
- démence vasculaire
- résultats d'études contrôlées :
 - bénéfiques sur le comportement?
sur le statut fonctionnel ?
↳ déclin cognitif ?

Durée des études reste insuffisante

Association : antagoniste NMDA et IACHE = données insuffisantes



Leqembi recommended for treatment of early Alzheimer's disease

14 November 2024

Re-examination concludes that benefits outweigh risks in a restricted patient population

News

Human

Medicines



EUROPEAN MEDICINES AGENCY
SCIENCE MEDICINES HEALTH

LECANEMAB

EN FRANCE ?

- Attente avis EMA (28 juin 2024 ?)
- Recommandations en cours d'écriture
 - Troubles légers (MMSE > 20-22)
 - Amyloïde + (LCR ou PET)
 - 4-5 IRM la première année !
 - 2 perfusions par mois !



MEDICAMENTS A EVITER

- Anticholinergiques
 - neuroleptiques
 - antidépresseurs tricycliques
 - médicaments à visée urinaire
 - anti-parkinsoniens
 - hydroxyzine

- Sédatifs
 - benzodiazépines
 - anti-convulsivants



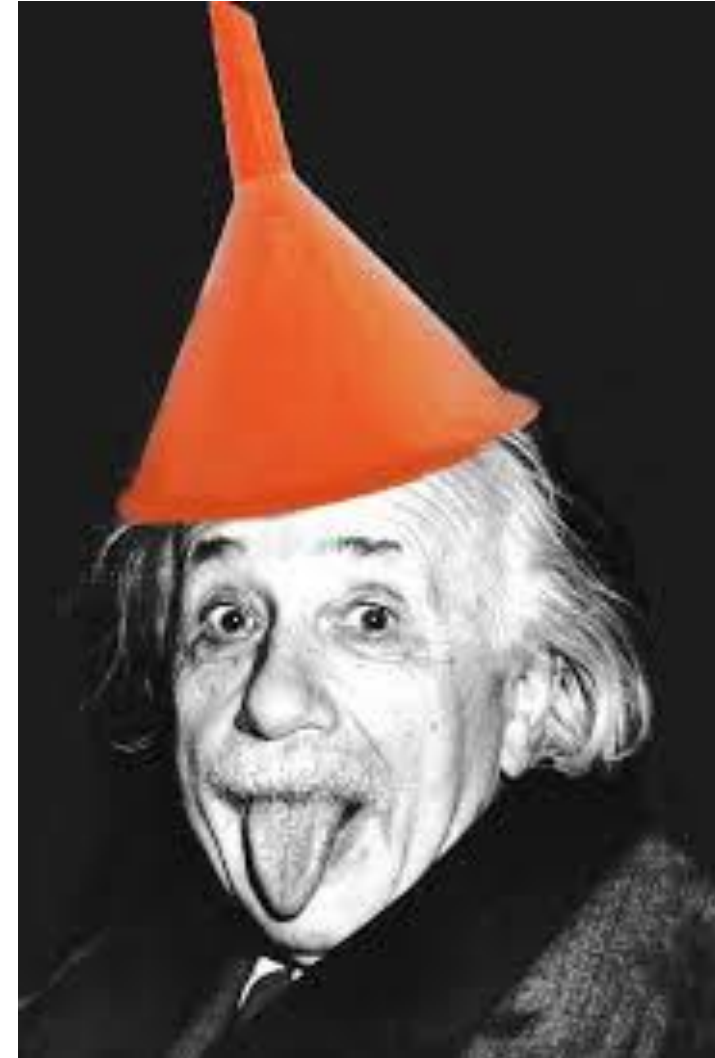
Autres mesures

Prescription d'orthophonie: Séances de stimulation cognitive, aide au rappel mnésique, travail sur le langage

Intervention d'ergothérapeute spécialisées au sein d'ESAD

Prise en charge des Symptôme Psycho-comportementaux

apathie, indifférence (dépression?)
Anxiété, déambulation
Troubles du sommeil
Idée délirantes, fausses reconnaissances
Hallucinations et agressivité



EVALUATION ET PRISE EN CHARGE DES COMPLICATIONS PSYCHO-COMPORTEMENTALES

Rechercher une cause

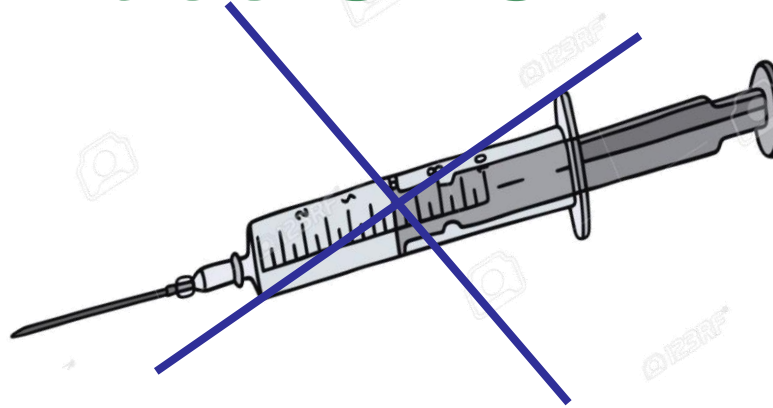
- somatique(douleurs, transit,infections..)
- psychiatrique (crise d'anxiété sévère +++)
- iatrogène



Circonstances de survenue : facteurs déclenchants?

Evaluer avant de traiter (risque de masquer la séméiologie)

Gestion des SPCD?



Gestion des SPCD

Mesures non-médicamenteuses à privilégier +++

Action sur l'environnement : calme, éviter lumière, bruits

Action sur une cause médicale éventuelle

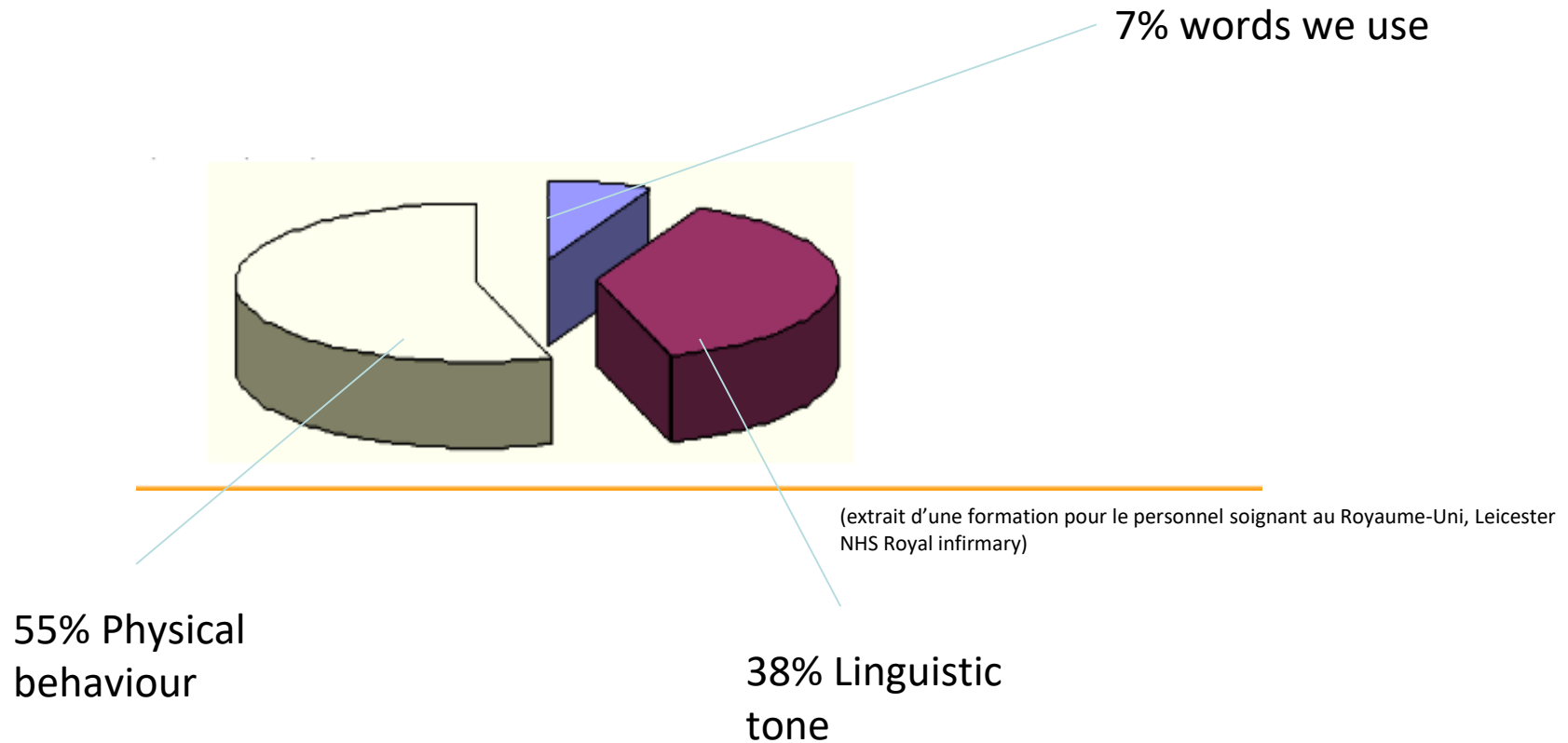
Action de formation : personnel, aidant

→ attitude empathique, bienveillante, s'adapter au malade

En cas d'échec : médicaments

dose adaptée / durée limitée

Communication bienveillante



Person-centered Care

He described the combined contribution of the biomedical and social/psychological models on the development of a person's dementia as an equation (below) using the 5 components of, what Kitwood termed, the Enriched Model of dementia.

Tom Kitwood (1937-1998)

Please hover over the letters below

$$D = P + B + PH + NI + SP$$

Where **D** = **Dementia**

**Personality +
Biography +
Physical health +
Neurological impairment +
Social psychology +**

La maladie n'explique pas toute l'équation !

VII. Prévention



Dementia prevention, intervention, and care

Gill Livingston, Andrew Sommerlad, Vasiliki Orgeta, Sergi G Costafreda, Jonathan Huntley, David Ames, Clive Ballard, Sube Banerjee, Alistair Burns, Jiska Cohen-Mansfield, Claudia Cooper, Nick Fox, Laura N Gitlin, Robert Howard, Helen C Kales, Eric B Larson, Karen Ritchie, Kenneth Rockwood, Elizabeth L Sampson, Quincy Samus, Lon S Schneider, Geir Selbæk, Linda Teri, Naaheed Mukadam

The Lancet Commissions

Lancet 2017; 390: 2673-734

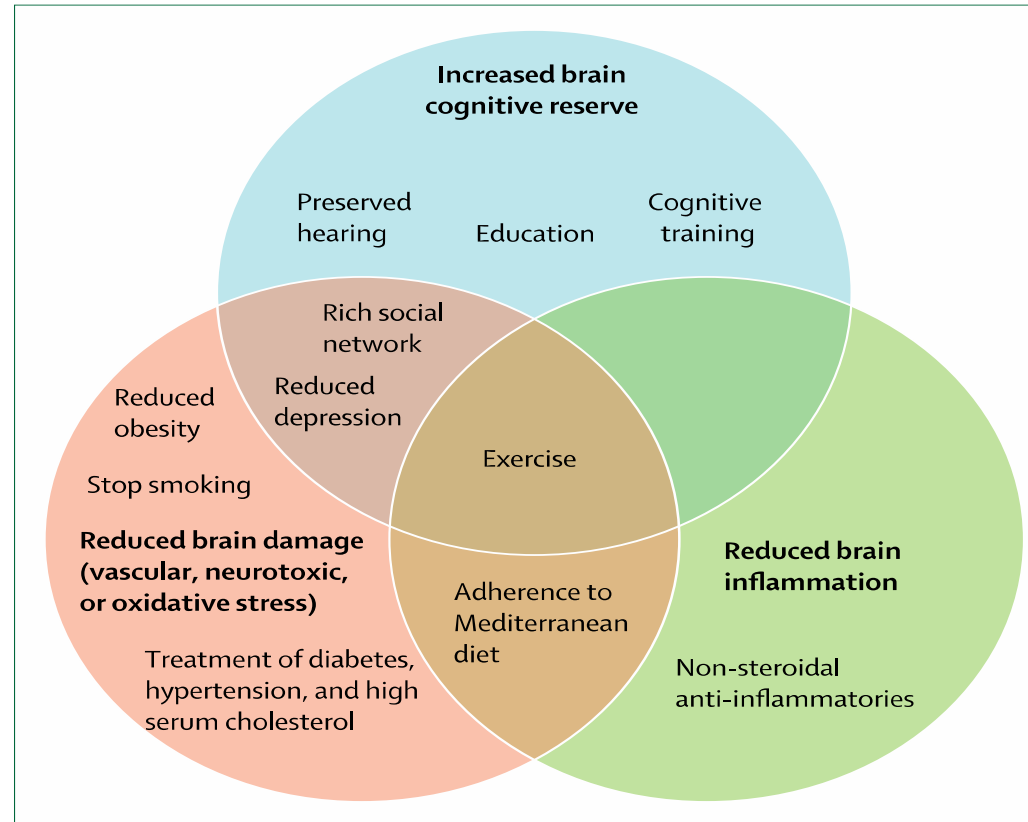


Figure 5: Potential brain mechanisms for preventive strategies in dementia

MERCI POUR VOTRE ATTENTION !

thomas.gilbert@chu-lyon.fr



Qu'est-ce qu'il a dit déjà ?