

# Les troubles cognitifs

-> en neurologie

Lyon, 26/11/2022

2<sup>ème</sup> journée française de Neurokinésithérapie

Céline PEREZ GUILLAUMET  
Neuropsychologue (Ph.D)

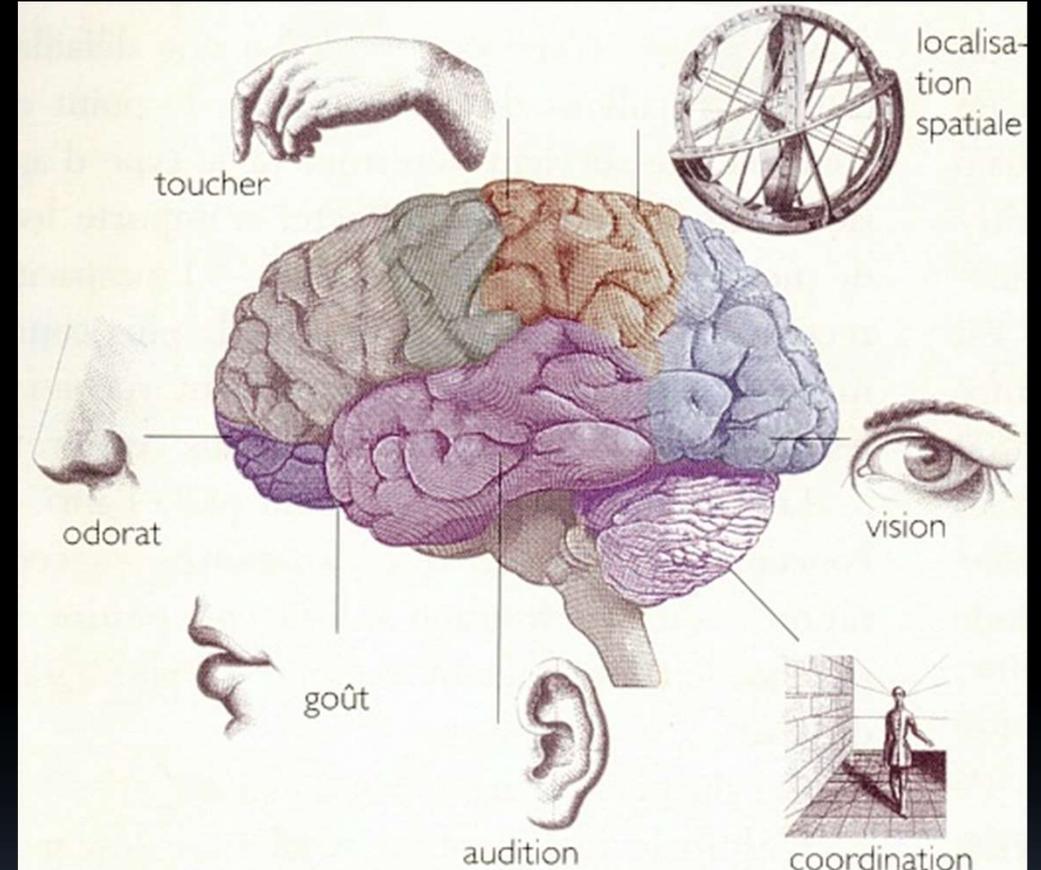
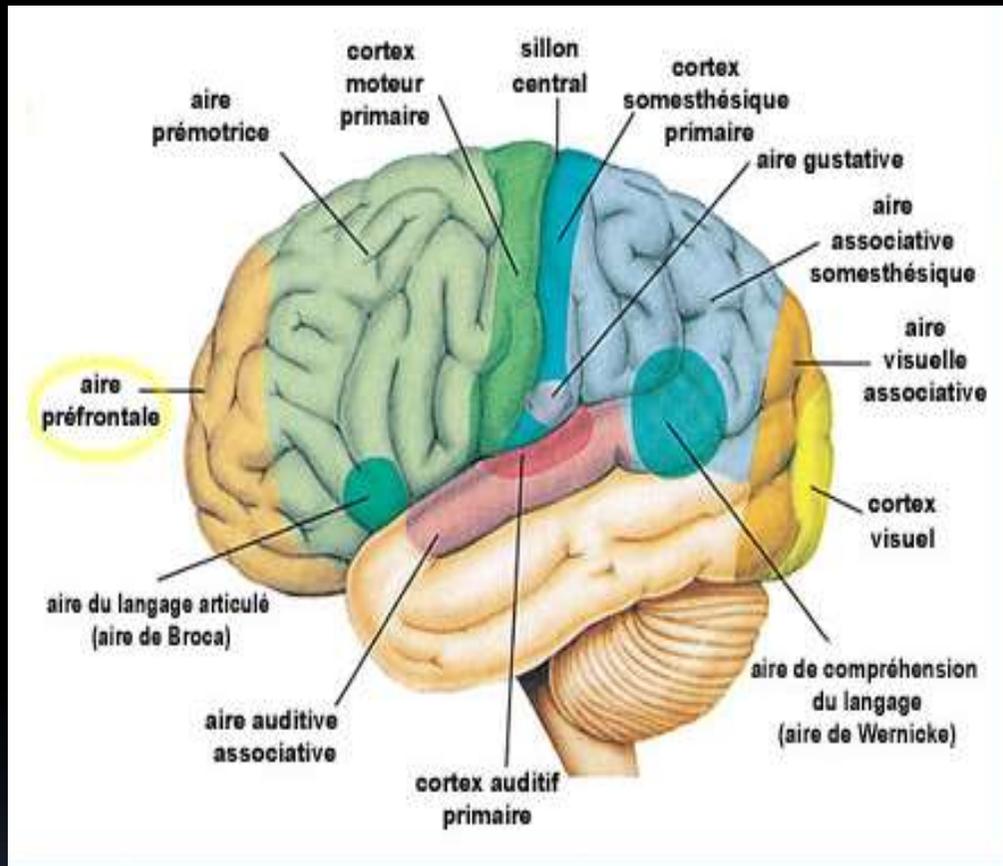
- Service de Neurologie Hôpital Saint Joseph Saint Luc ;
- HFME : L'Escale, Centre de Référence des troubles des apprentissages ;
- CAPédia Cabinet pédiatrique d'Accompagnement Pluridisciplinaire

# Les troubles cognitifs



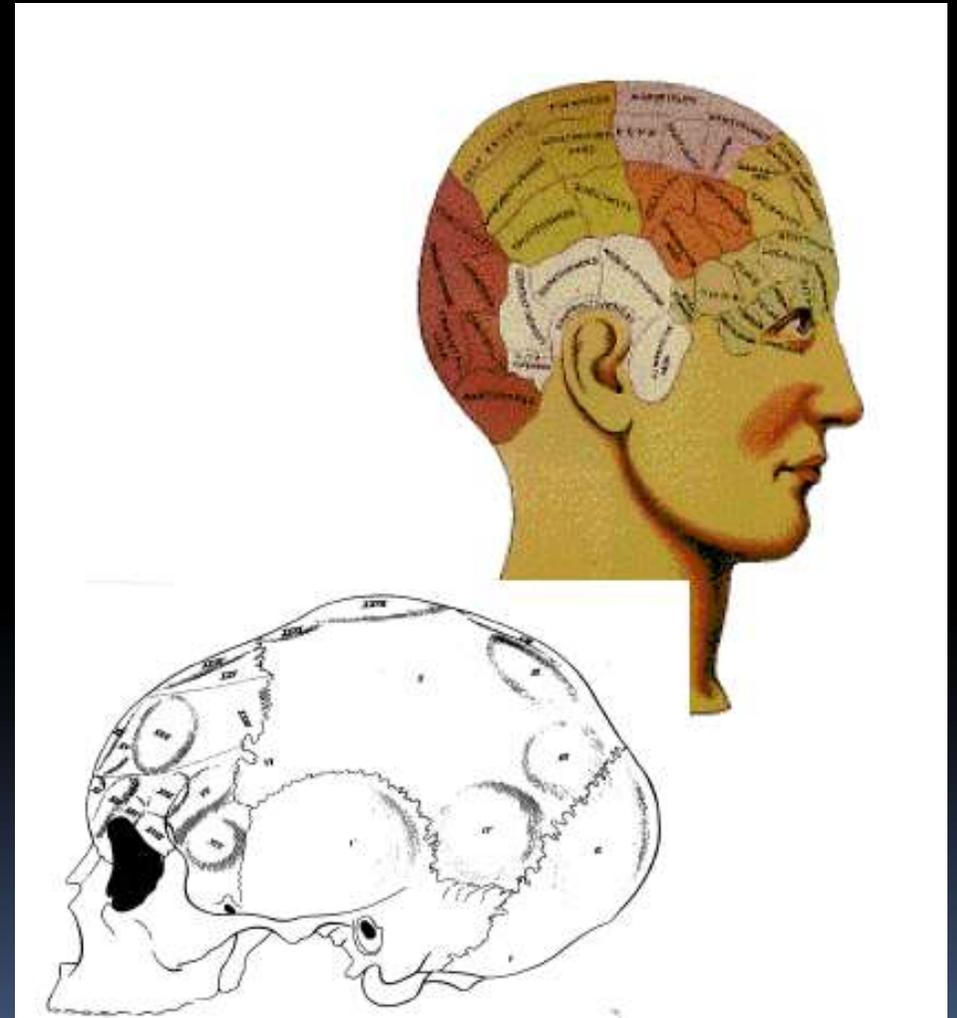
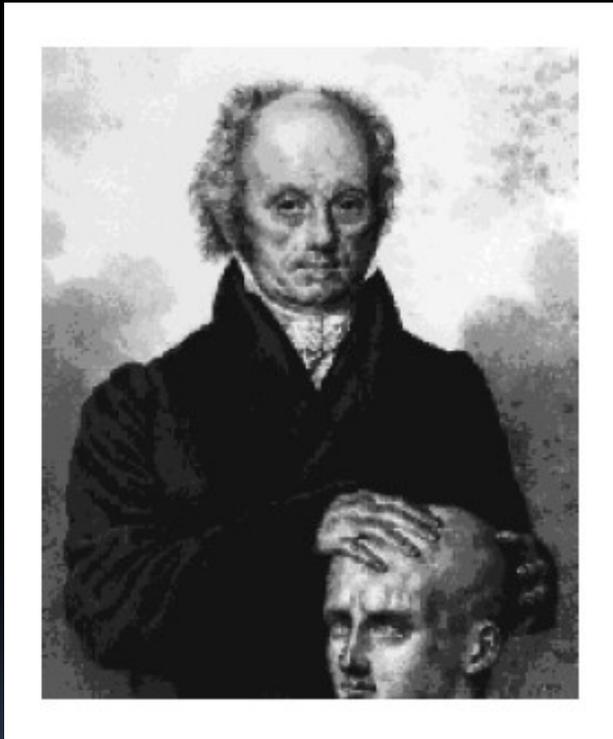
- Qu'est ce que la cognition ? C'est l'ensemble des processus mentaux cérébraux, conscients ou inconscients impliqués dans le traitement de l'information comme la perception, l'apprentissage, le raisonnement, la mémoire, la capacité à s'adapter, à se concentrer, à réfléchir, la prise de décision;
- Ces fonctions sont sous-tendues par les structures cérébrales, corticales et sous-corticales ;

# La cognition



Les troubles cognitifs vont s'exprimer par un ensemble de symptômes, suite à une lésion cérébrale, touchant une ou plusieurs sphères cognitives.

# La phrénologie, Gall (1758-1828)



# Fonctions exécutives, attention, cognition sociale



Fonctions exécutives et attentionnelles :

La capacité à planifier, à décider, à s'adapter.

La capacité à traiter une information ou plusieurs informations en même temps, capacité à se concentrer, à filtrer, à inhiber les informations à changer de tâche et à s'organiser.

# Syndrome frontal :

## - troubles de la personnalité :

### ■ Profil orbito frontal

- comportement pseudo-euphorique, Insouciance, graveleux, désinhibé, irritable, impulsif (TCA + prise de décision, prise de risque : cleptomanie...)
- agitation

### ■ Profil dorso latéral

- Apathie
- Pseudo dépression
- Trouble de l'initiative
- Aboulie (perte motivation) sans douleur morale

Jugement + motivation

C'est cette capacité dont La Rochefoucauld dit : « *tout le monde se plaint de sa mémoire et personne de son jugement* ». -> anosognosie?

# Syndrome frontal :

- Trouble de la programmation gestuelle
  - persévérations
  - Grasping
  - Planification
  - Adhérence environnementale
  - Comportement d'utilisation, d'imitation
- Trouble de l'attention
  - Distractibilité
  - Vigilance
  - Attention soutenue
  - Flexibilité mentale
  - Sens figuré / sens propre

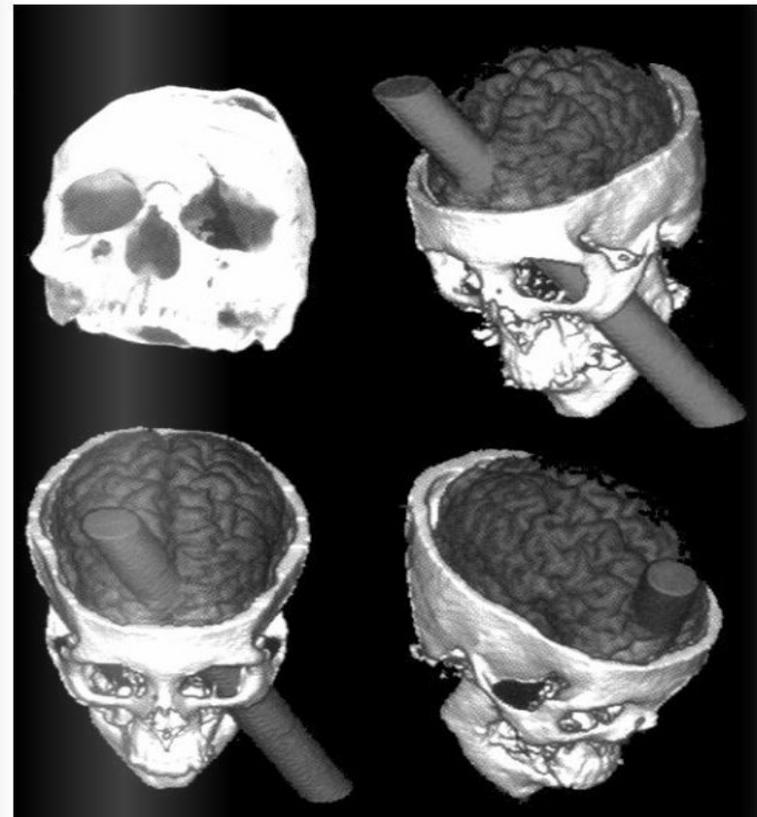
# Syndrome frontal

Phineas P. Gage (9/07/1823-21/05/1860) contremaître des chemins de fer américain qui a subi un changement de personnalité suite à un TC.

Phineas Gage



Phineas Gage présentant un ptosis de la paupière après son fameux accident.





*"Il est impulsif, irrévérentieux, se prêtant parfois à de triviales vulgarités (ce qui n'était pas du tout son habitude), ne manifestant que peu de déférence envers ses camarades, ne supportant pas les contraintes ni les conseils lorsqu'ils ne correspondent pas à ses désirs, parfois obstinément entêté, mais cependant capricieux et instable, faisant divers projets de réalisations futures qui sont aussitôt abandonnés pour d'autres paraissant mieux réalisables... Un enfant pour ses capacités intellectuelles, il a les passions animales d'un homme robuste. Avant sa blessure, bien que n'ayant pas été très avant à l'école, il possédait un esprit fin et clairvoyant et était considéré par son entourage comme un travailleur sagace et intelligent, énergique et persévérant. A cet égard, son esprit a totalement changé, si radicalement que ses amis et ses connaissances disent de lui : "Ce n'est plus Gage".*



# Cognition sociale



*Joie*

*Dégoût*

*Surprise*

*Colère*

*Tristesse*

*Peur*

## Fausse croyance de 1<sup>er</sup> ordre



Sébastien et Linda se donnent rendez-vous à 19h 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.

Que croit Sébastien ?

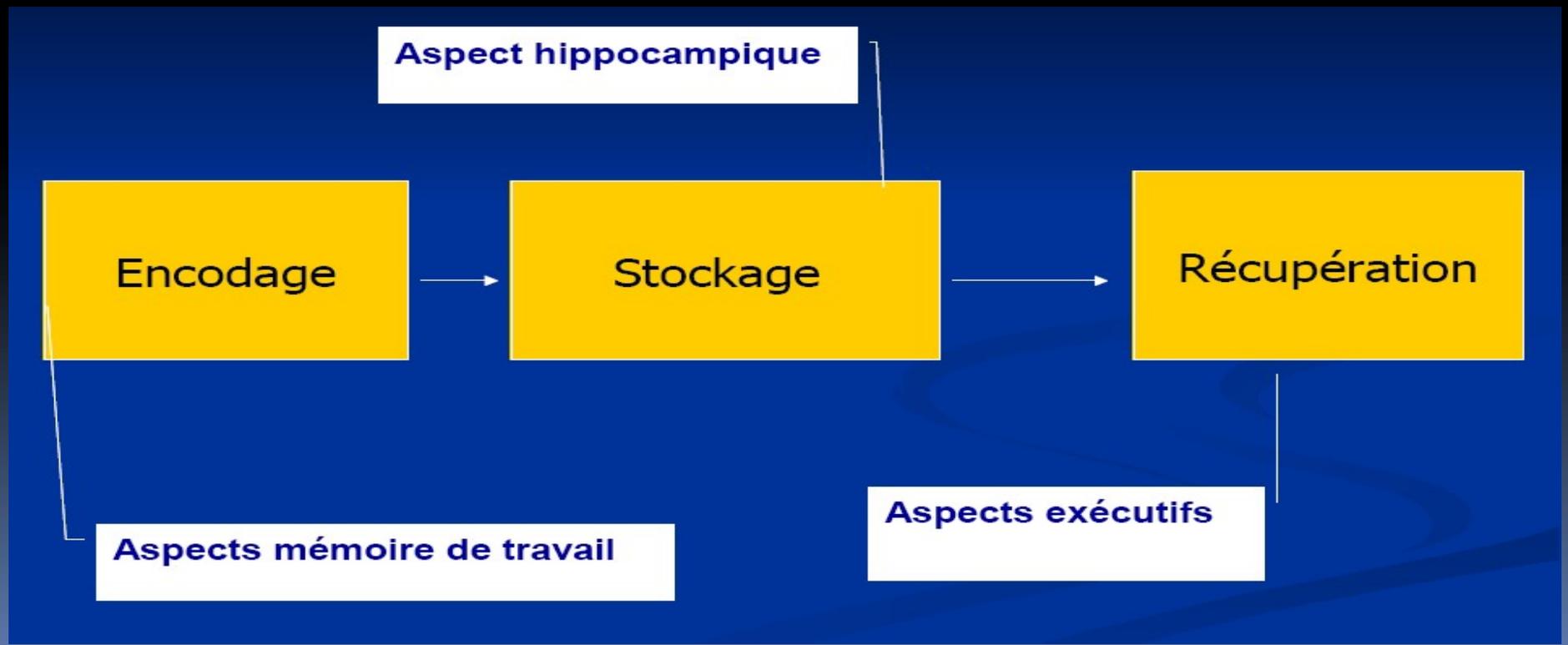
- Que Linda a eu un accident
- Que Linda est en retard comme d'habitude

## Vidéo : difficultés attentionnelles? Biais de l'observateur?

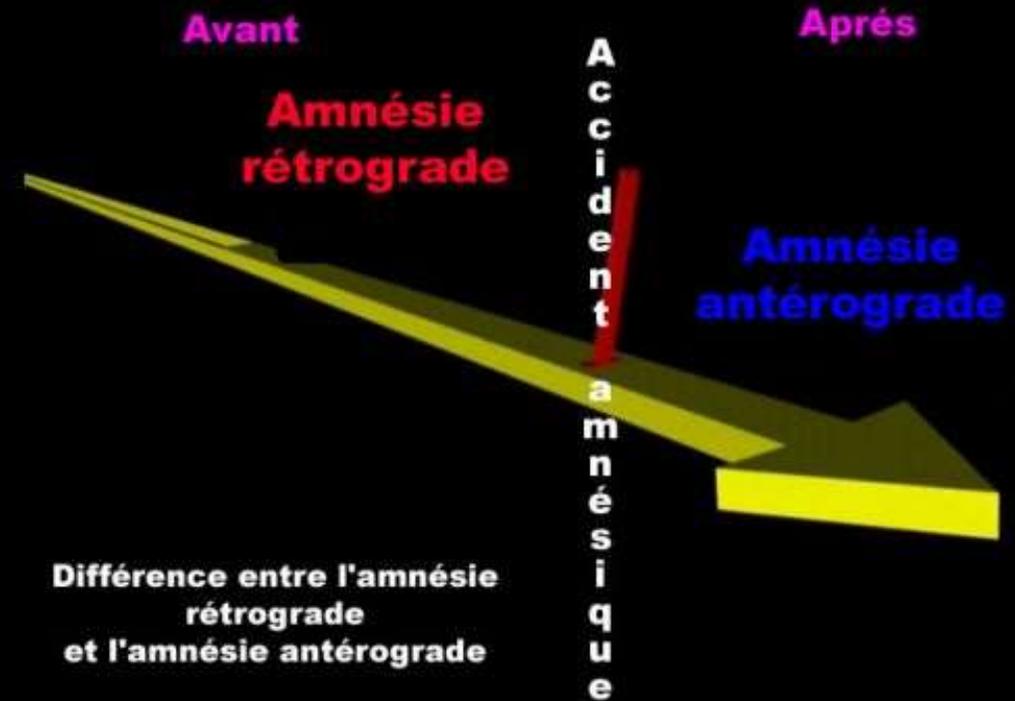


# Mémoire -> amnésie

- il existe plusieurs mémoires : celle des événements vécus (mémoire épisodique distinguant les faits récents et anciens), celle du savoir et des connaissances (mémoire sémantique), celle des savoir-faire (mémoire procédurale), etc.



# Amnésie



## ■ Amnésie rétrograde

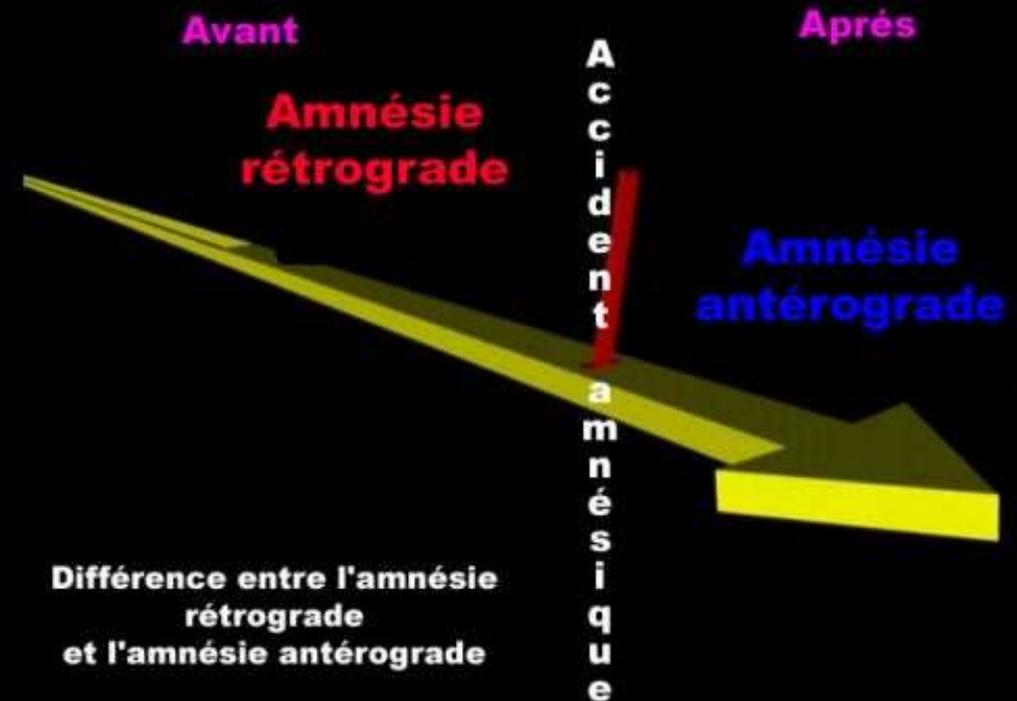
### □ Épisodique

- Souvenirs personnels ou événements contextualisés
- Gradient temporel?
- Amnésie psychogène / traumatique

### ▪ Sémantique

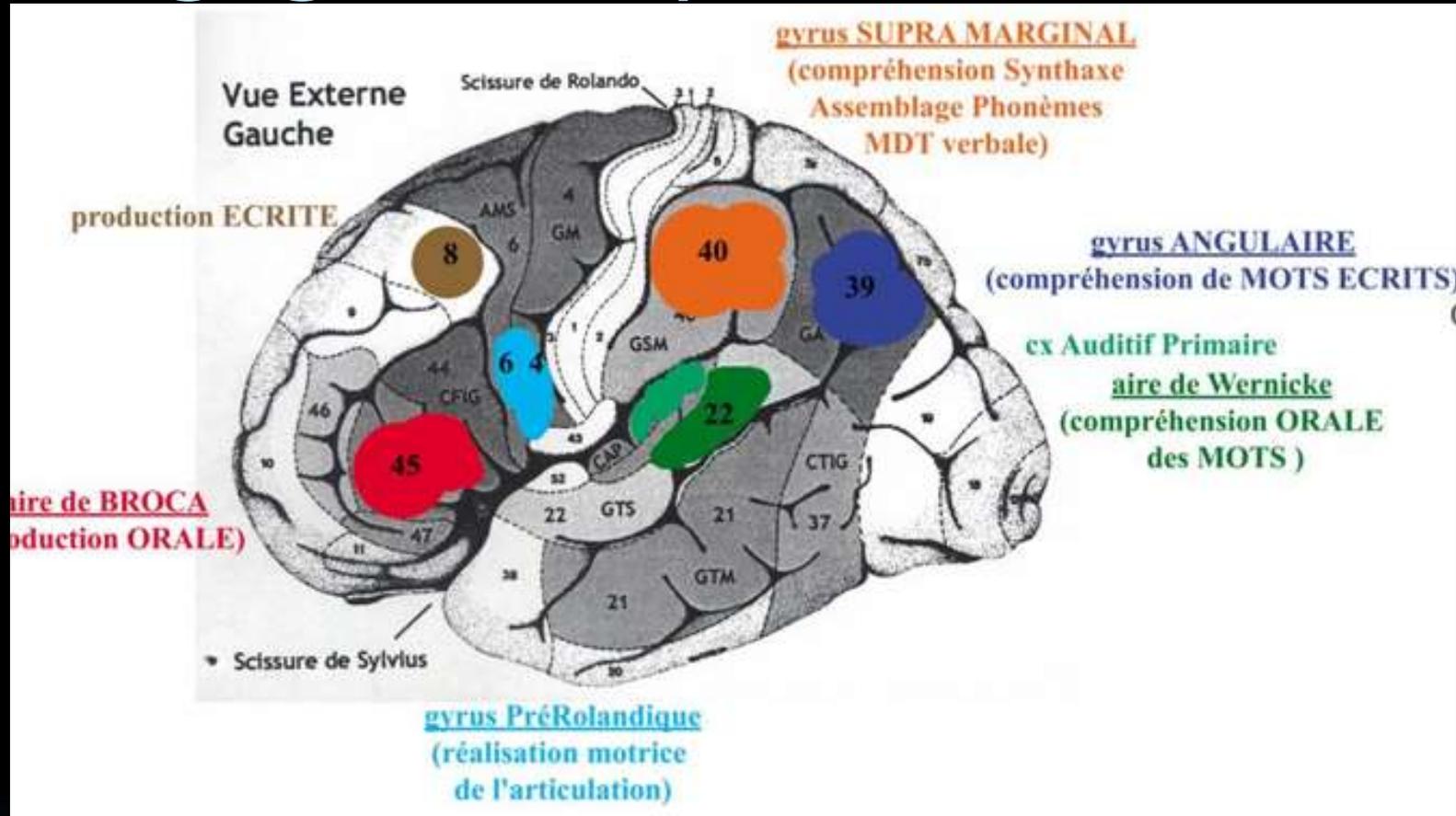
- Identification et dénomination des personnes célèbres  
++
- Sémantique personnelle

# Amnésie



- Amnésie antérograde
  - Incapacité à apprendre de nouvelles informations
    - Font répéter
    - Ne trouvent plus les objets
    - Se perdent dans des lieux non familiers
    - Désorientation temporelle (ne connaissent plus la date)

# Le langage -> aphasie



Essentiellement dans l'HG chez les droitiers

- Aphasie de Wernicke : trouble COMPREHENSION + jargon, très fluent,
- Aphasie de Broca : PRODUCTION: débit réduit, mutisme, manque du mot (hémiparésie D associée, et apraxie bucco-faciale)  
-> dissociation automatico-volontaire

vidéo



# Le geste -> apraxie

- Trouble du geste volontaire intentionnel, empêchant la réalisation de certains gestes en l'absence de :
- déficit moteur ou sensitif,
- trouble majeur de la compréhension

- Gestes symboliques
- Gestes d'utilisation
- Gestes réflexifs sans signification
- Habillage
- Visuoconstruction

# Apraxie de l'habillement

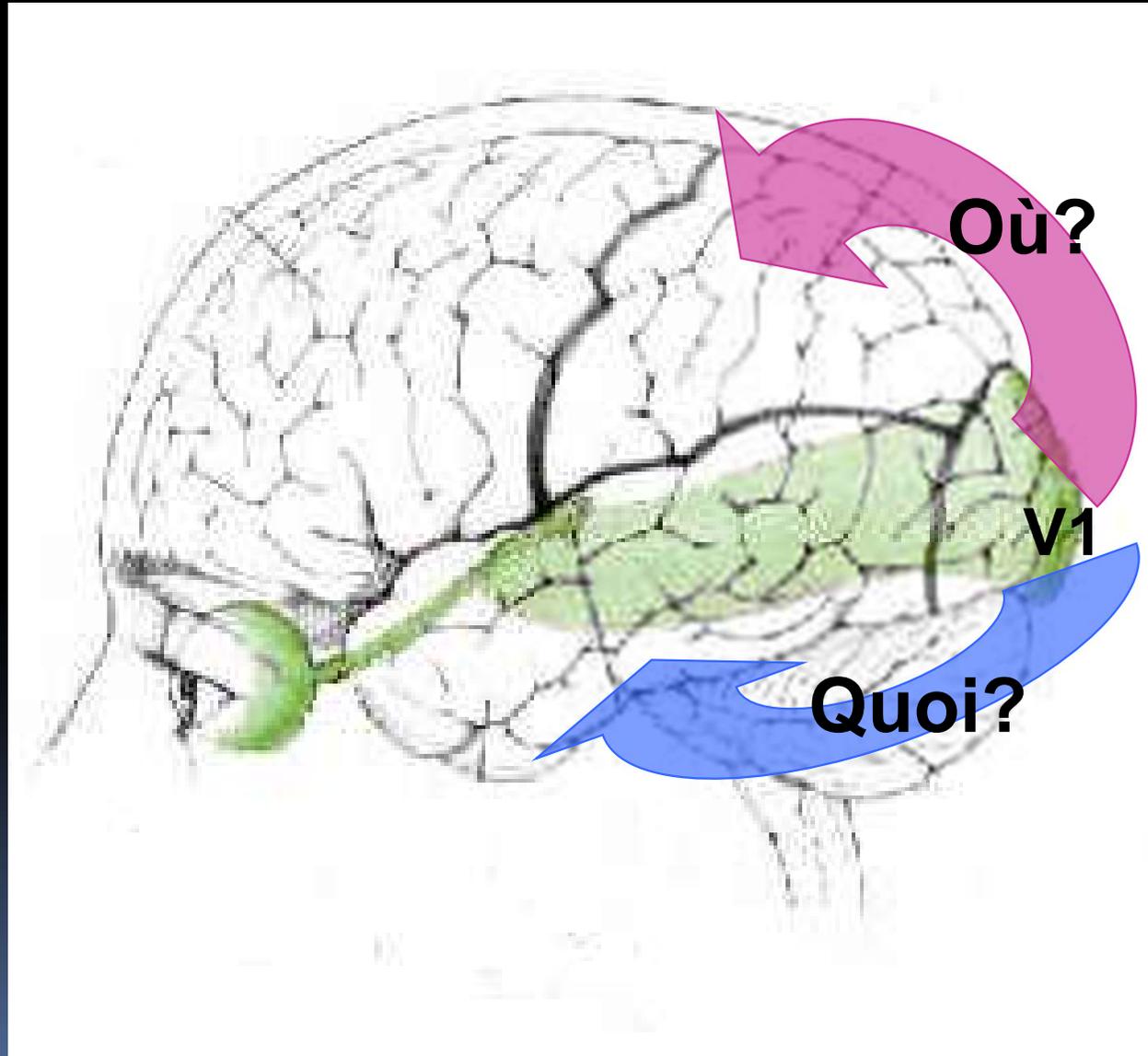


# Les aires visuelles au delà de l'aire V1 sont organisées en deux voies principales : la voie dorsale et la voie ventrale

Voie dorsale : occipito-pariétale  
Voie du Où?  
Localisation spatiale

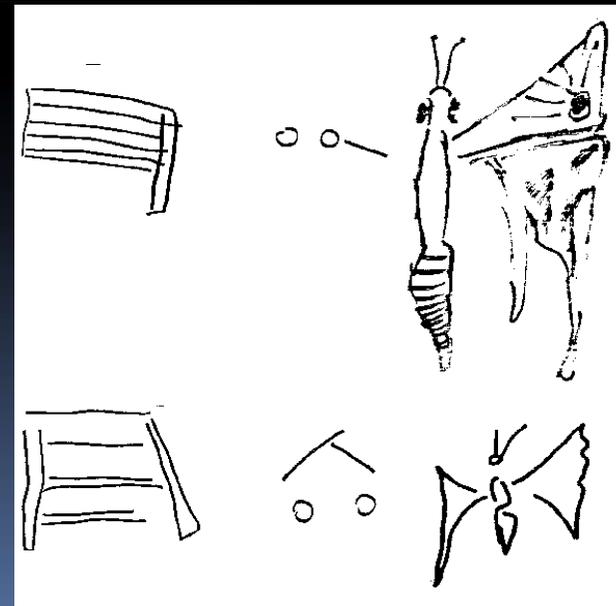
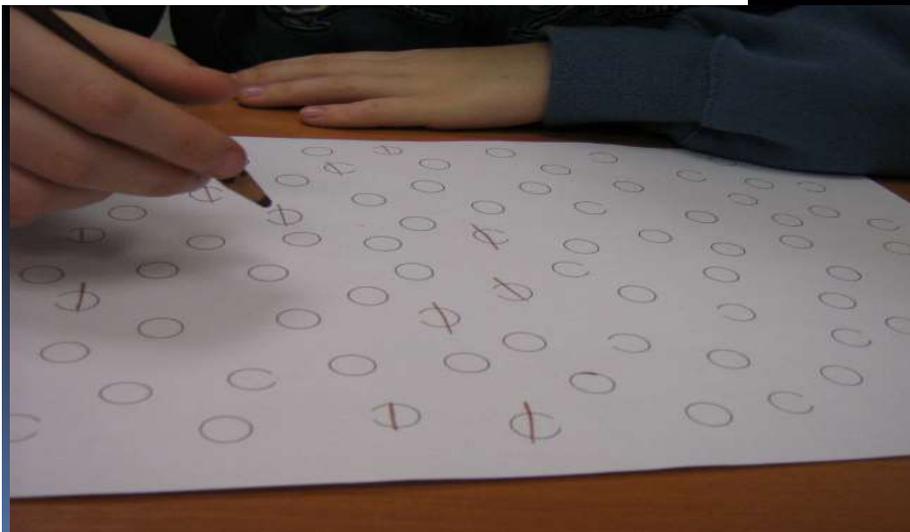
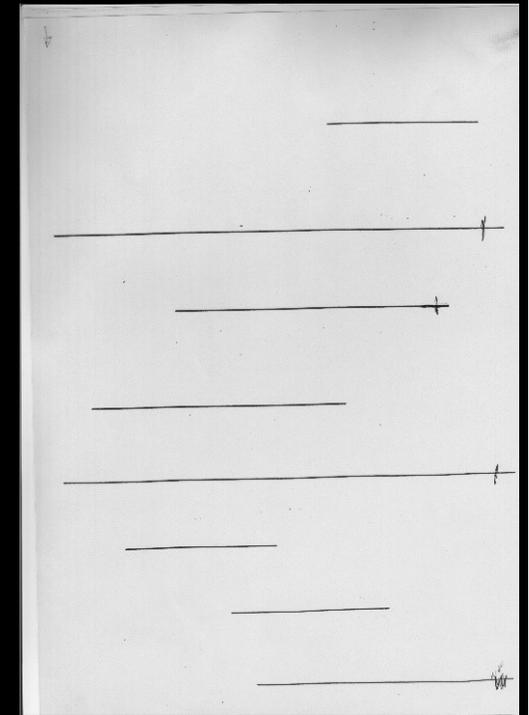
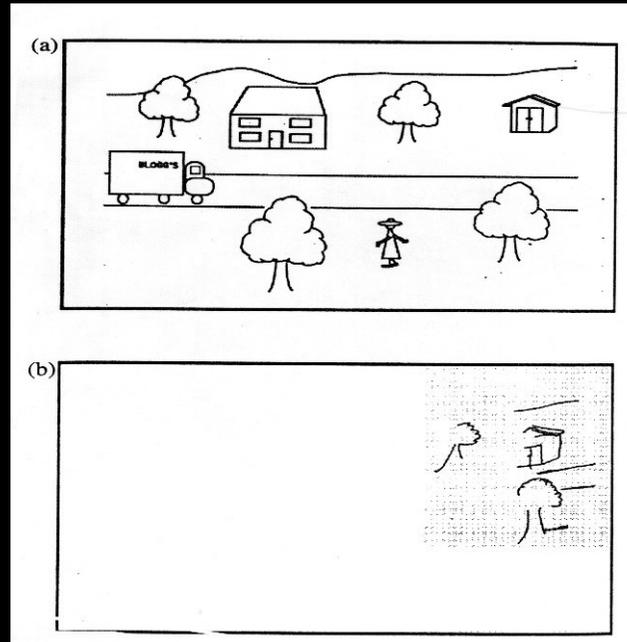
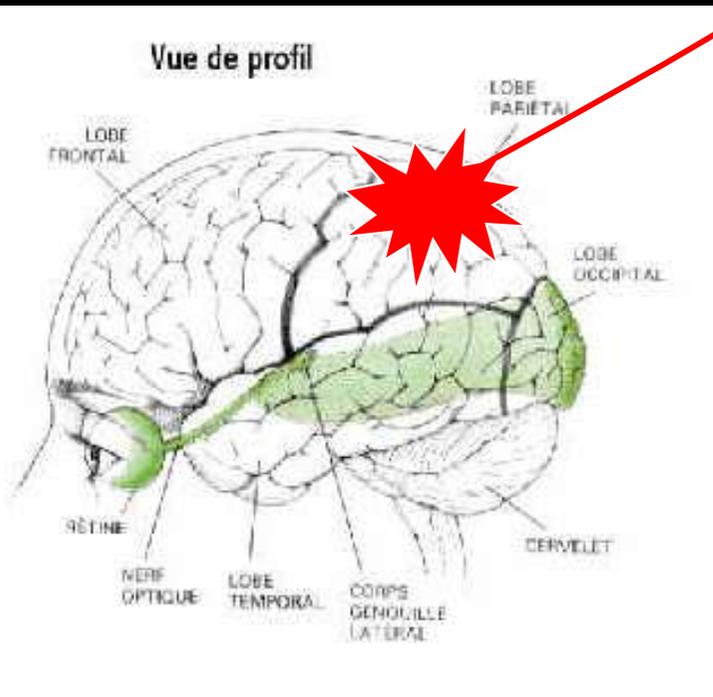
V1 : cortex visuel primaire

Voie ventrale : occipito-temporale  
Voie du Quoi?  
Reconnaissance des objets



# Négligence spatiale unilatérale

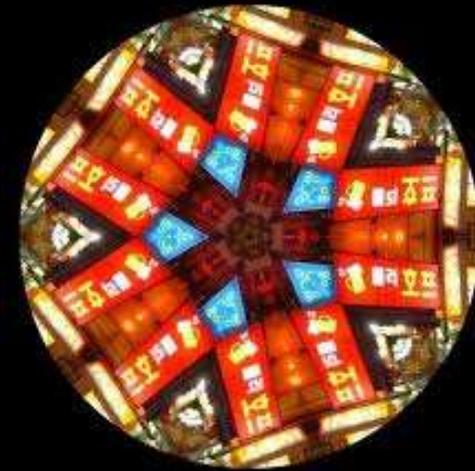
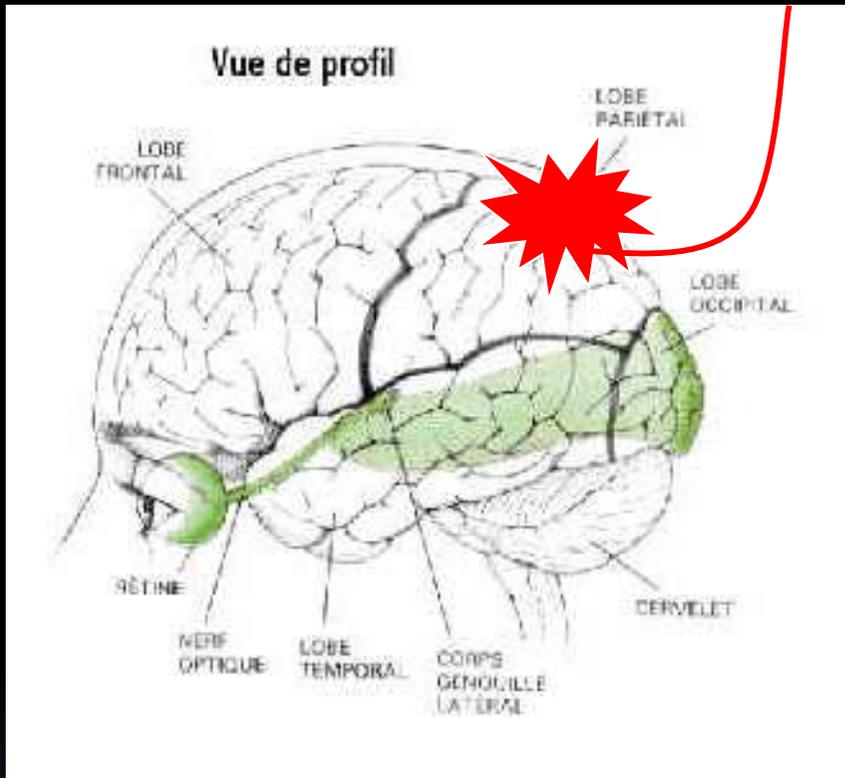
Lésion pariétale unilatérale



Mais aussi lésions sous-corticales : thalamique

# Syndrome de Balint

Lésion jonction occipito-pariétale bi-latérale



*Arcimboldo, Les saisons*

- 'Paralysie psychique du regard'
- Ataxie optique
- Simultagnosie

# Gnosies -> trouble de la reconnaissance

- Agnosies visuelles
  - Objets
  - Visages : prosopagnosie
  - Couleurs
  - Lettres : alexie sans agraphie
- Agnosies auditives
- Agnosies tactiles (astéréognosie)



# prosopagnosie

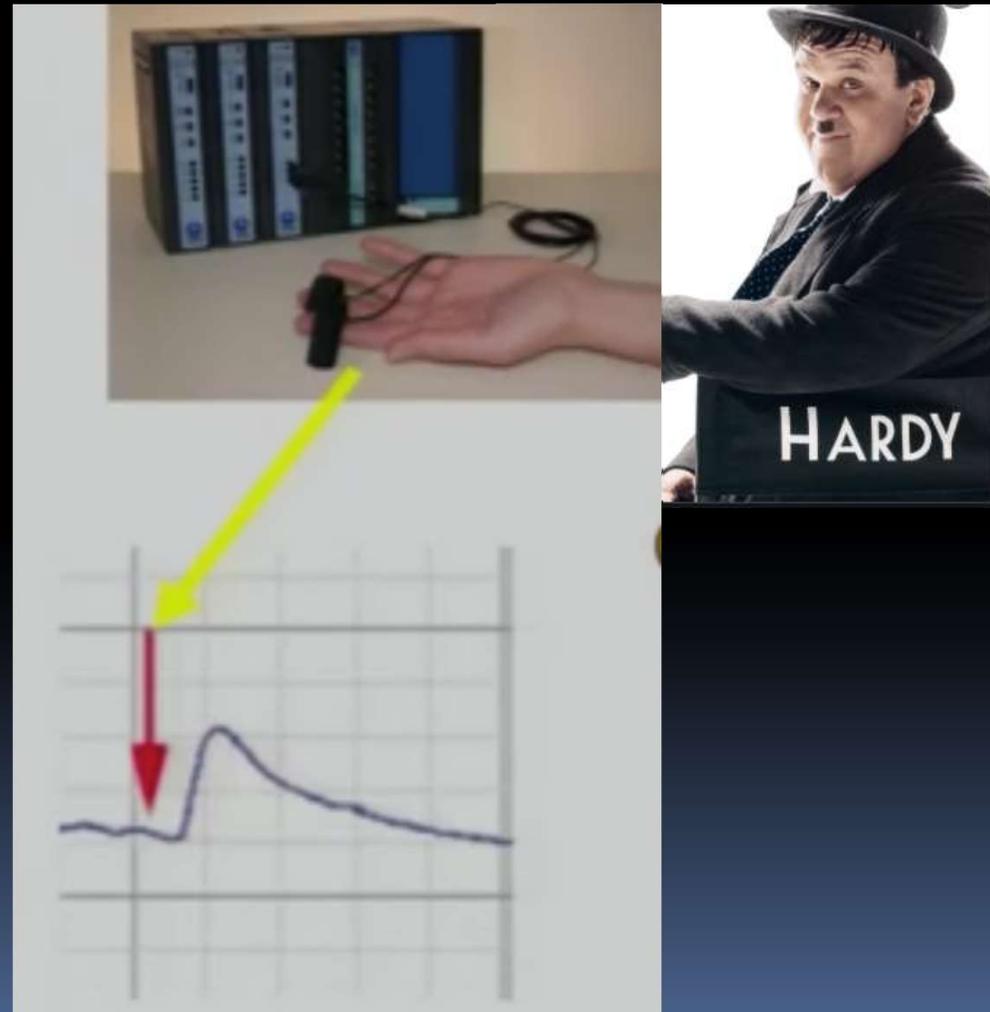
- Dénomination, désignation, reconnaissance (connu, inconnu),
- Genre, expression etc...
- Appariement de visages identiques
- Perception explicite déficitaire vs implicite préservée (réponse électrodermale)
- Prise en charge :
  - Familiarité
  - Genre
  - Âge
  - Appariements
    - Sous des angles de vue différents



# Traitement implicite : la réponse électrodermale : un accès sur la représentation de la familiarité



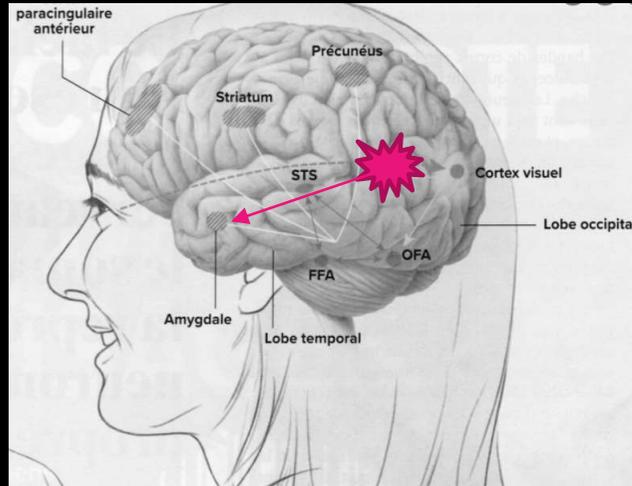
?



Ellis et al. 1997

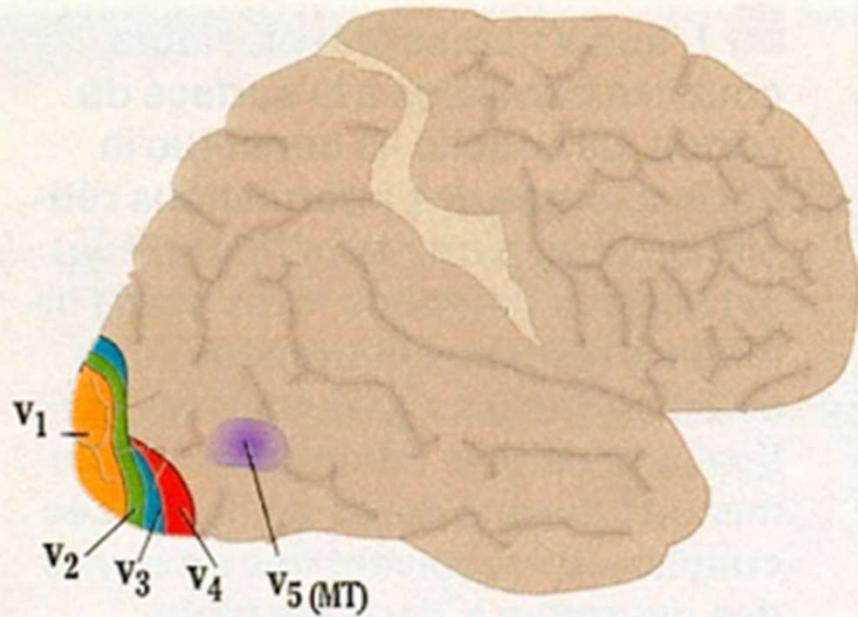
identification sans familiarité

-> Capgras  
syndrome de l'imposteur



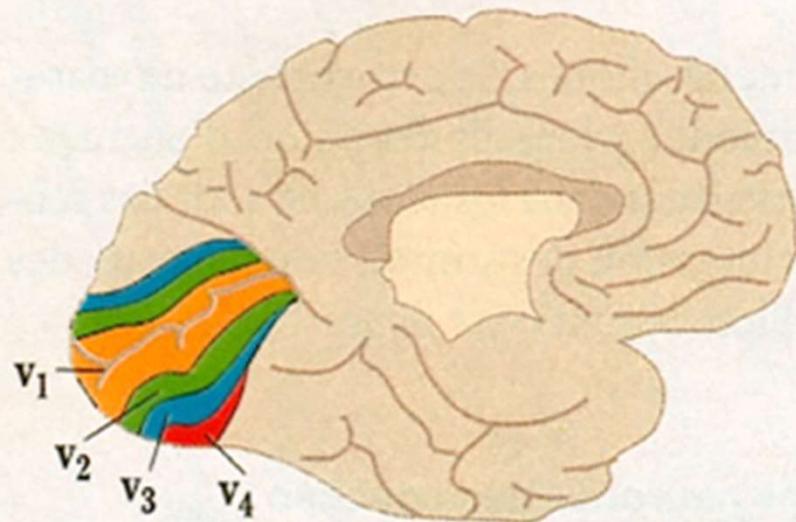
Lésion de V5

aire spécialisée dans le  
traitement du mouvement



**FIGURE 2a**

# Akinetopsie





# HLH : CV contralésionnel : déficit absolu?



**blindsight**

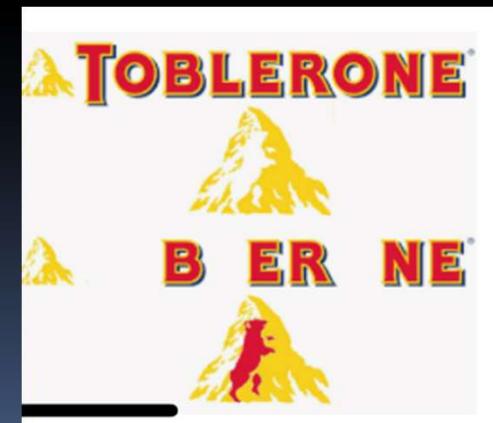
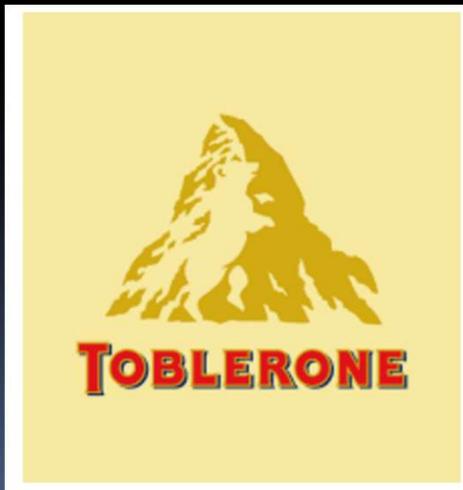
Blindsight : capacités visuelles résiduelles, implicites au sein du CV déclaré aveugle (Weiskrantz, 1974)

# Discussion et conclusion

- contexte : étiologie connue (SEP, MP, AVC, Tumeur, épilepsie, processus dégénératifs, ...) ou non (fatigue, sluggish, burn out, COVID);
- Les TND -> à l'âge adulte? quelle catégorie?
- Peut-on influencer la réorganisation corticale?
- Dissociation automatico-volontaire / conscient-inconscient -> utiliser pour la rééducation ?  
Perspectives cliniques?
- Les troubles cognitifs = invisibles
- Attention aux biais cognitifs : aux interprétations trop rapides
  - Le cerveau « remplit le vide » et interprète en fonction de ce qui l'arrange!

*Les biais cognitifs  
sont-ils toujours  
négatifs?*

Toblerone





LA MANIÈRE DONT ON TRAITE LES INFORMATIONS  
CHANGE LA MANIÈRE DONT ON SE LES REPRÉSENTE



CHANGE LA MANIÈRE DONT ON SE LES REPRESENTE  
LA MANIÈRE DONT ON TRAITE LES INFORMATIONS



Merci !

