

La visibilité du handicap invisible

Le rôle de l'expert médical

Les éléments constitutifs du handicap invisible

- Les troubles des fonctions cognitives instrumentales
 - troubles de la communication verbale
 - troubles de la compétence communicative et de la structuration du discours
- Les troubles de la mémoire
 - amnésie post-traumatique
 - déficit persistant de la mémoire
- Les troubles de l'attention et le ralentissement du traitement de l'information
- Les troubles des fonctions exécutives
- Les modifications du comportement et de la personnalité
- La fatigue mentale
- L'anosognosie et les troubles de la conscience de soi

Les mécanismes du comportement

L'ENVIRONNEMENT

SITUATION
professionnelle
ou personnelle

L'INDIVIDU



COGNITION

Nos mécanismes implicites et explicites de la pensée influencent en permanence notre interprétation des situations.



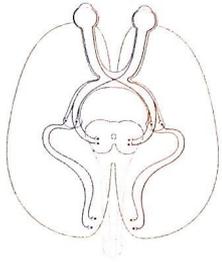
ÉMOTION

Notre interprétation est à l'origine de nos émotions et donc notre état d'esprit.

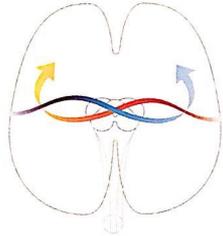
COMPORTEMENT

Nos comportements et nos actions sont toujours impactés par notre état d'esprit

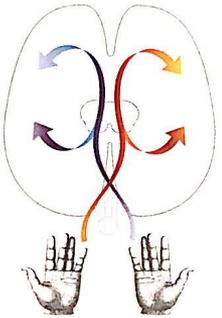
Son fonctionnement simplifié



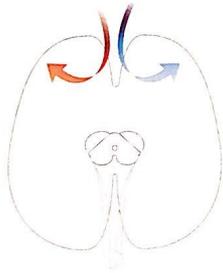
A – vision



C – ouïe



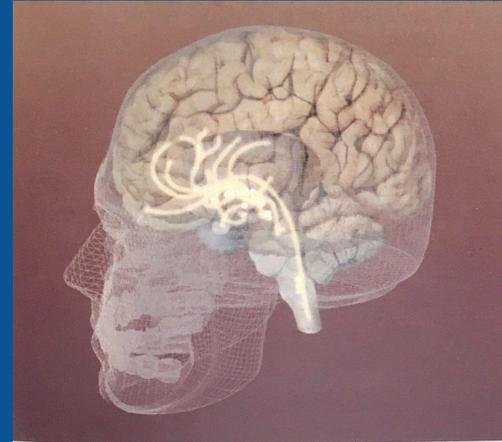
B – toucher



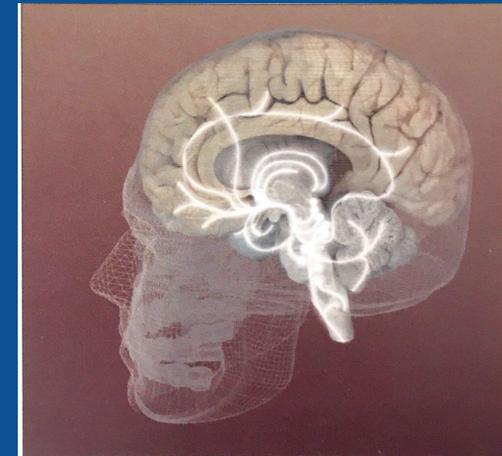
D – odorat

Les deux hémisphères échangent leurs informations par l'intermédiaire du corps calleux

Information d'ordre émotionnel en train de traverser les deux hémisphères



Les circuits de la dopamine



Les circuits de la sérotonine

Les acteurs

Le patient

- animé par la loi du Talion
- ou indifférent

L'expert
judiciaire ou
désigné par
CCI ou par
protocole
amiable

La Famille :

- témoin du vécu du patient

L'avocat

- joue le rôle de l'avocat

L'assureur :

- attentif au coût de la réparation

Les séquelles sont définies par le siège des lésions

- nature du cortex touché : primaire ou associatif :
 - cortex primaires : troubles sensori-moteurs élémentaires
 - cortex associatifs : *syndrome clinique affectant des aspects plus complexes (intégrés) des perceptions sensorielles, des fonctions cognitives, du comportement, des émotions, de la motricité, ...*
- latéralité de la lésion :
 - gauche : affecte le langage et/ou la motricité volontaire
 - droite : intégration des informations sensorielles
- structures corticales ou sous-corticales (*désafférentation par lésion des voies d'association de substance blanche sous-jacente*)

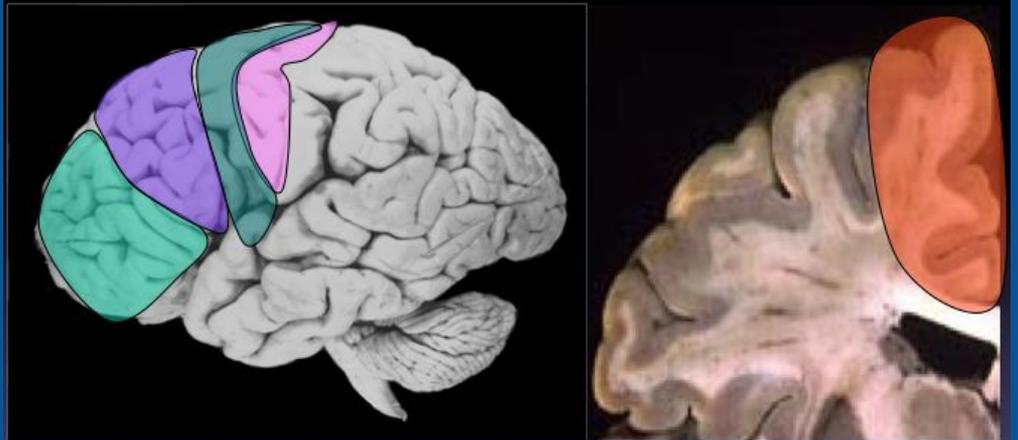
Évaluation et interprétation souvent difficile :

→ interrogatoire minutieux du patient et de l'entourage, échelles comportementales, bilan adapté au tableau clinique

Répercussion des déficits dans la vie quotidienne ?

Syndrome frontal

- cortex moteur primaire
- cortex pré-moteur :
initiation et planification
de l'activité motrice



- cortex préfrontal
 - dorso-latéral (externe) : fonctions exécutives
 - orbito-frontal (basal) : régulation des conduites instinctuelles
 - mésial (interne) motivation (activités auto-initiées)

Lésion du cortex préfrontal dorso-latéral :

- troubles des fonctions exécutives :
 - gauche : informations verbales
 - droite : informations visuo-spatiales
- mémoire :
 - troubles de l'encodage et de la récupération
 - capacité de stockage intactes

Lésion du cortex préfrontal mésial : "tableau apathique"

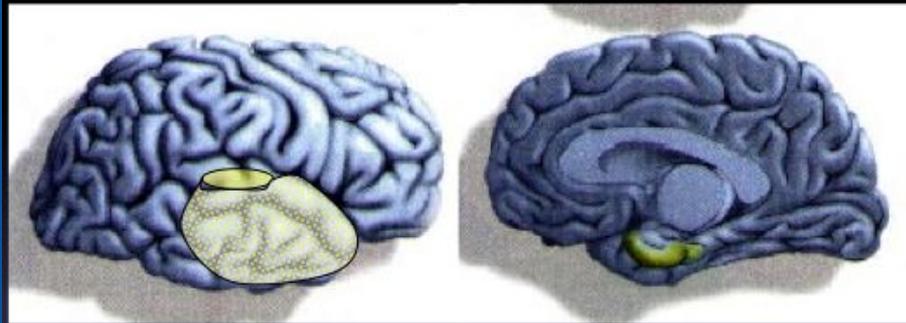
- grande inertie comportementale et motrice
- réduction massive des activités auto-initiées
- contrastant avec des activités (sub)normales sur incitation
- indifférence affective

Lésion du cortex orbito-frontal : tableau "pseudo-psychopatique" ou "moriatique" :

- troubles des relations inter-personnelles :
 - perte des convenances sociales
 - irritabilité, intolérance aux frustrations, impulsivité
 - libération des conduites instinctuelles : sexuelles, alimentaires
 - familiarité excessive, désinhibition
 - négligence vestimentaire, troubles de l'hygiène corporelle
 - perte de l'empathie
- troubles de l'humeur :
 - volontiers exacerbée

Syndrome temporal

- cortex auditif primaire : aires 41 et 42
- cortex associatif
 - face interne : régions temporales internes (mémoire +++)
 - face externe : représentations sémantiques
 - gauche : lexique



Fonctions exécutives

- ensemble d'aptitudes visant à organiser les activités cognitives

Capacité d'initier et mener à terme des séquences comportementales dirigées vers un objectif (Fuster 1997):

- planification, jugement, raisonnement, capacités d'abstraction
- résistance aux interférences
- mémoire de travail : maintien temporaire et manipulation d'informations

Évaluation des fonctions exécutives :



- mémoire de travail : empan à l'envers
- planification : le test de l'horloge
- raisonnement et abstraction
 - similitude "dites moi ce que ces deux objets ont en commun"
 - exemple : pomme et banane; oeil-oreille
 - interprétation de proverbes
 - résolution de problèmes
- résistance aux interférences



Les moments de l'expertise

- l'expertise précoce (dès que possible)
- l'expertise de moyen terme (entre la phase de rééducation et réadaptation)
- l'expertise de consolidation
 - consolidation fonctionnelle
 - consolidation situationnelle

Le déroulement de l'expertise

- Le blessé
- Reconstituer pas à pas une histoire et la traduire médicalement
 - cinétique de l'accident
 - amnésie post-traumatique
 - pièces disponibles

Le déroulement de l'expertise

Définir le traumatisme crânien :

- C'est facile : traumatisme crânien grave
- C'est difficile : traumatisme crânien léger
 - Glasgow 13 à 15
 - durée de perte de connaissance
 - amnésie post-traumatique
 - Polytraumatisme grave
- Le coup sur la tête et le syndrome post-commotionnel

Le déroulement de l'expertise

- Des repères de l'accident aux séquelles
 - les outils globaux : EBIS, NRS, GOS étendue
 - l'évaluation écologique
 - le bilan neuropsychologique

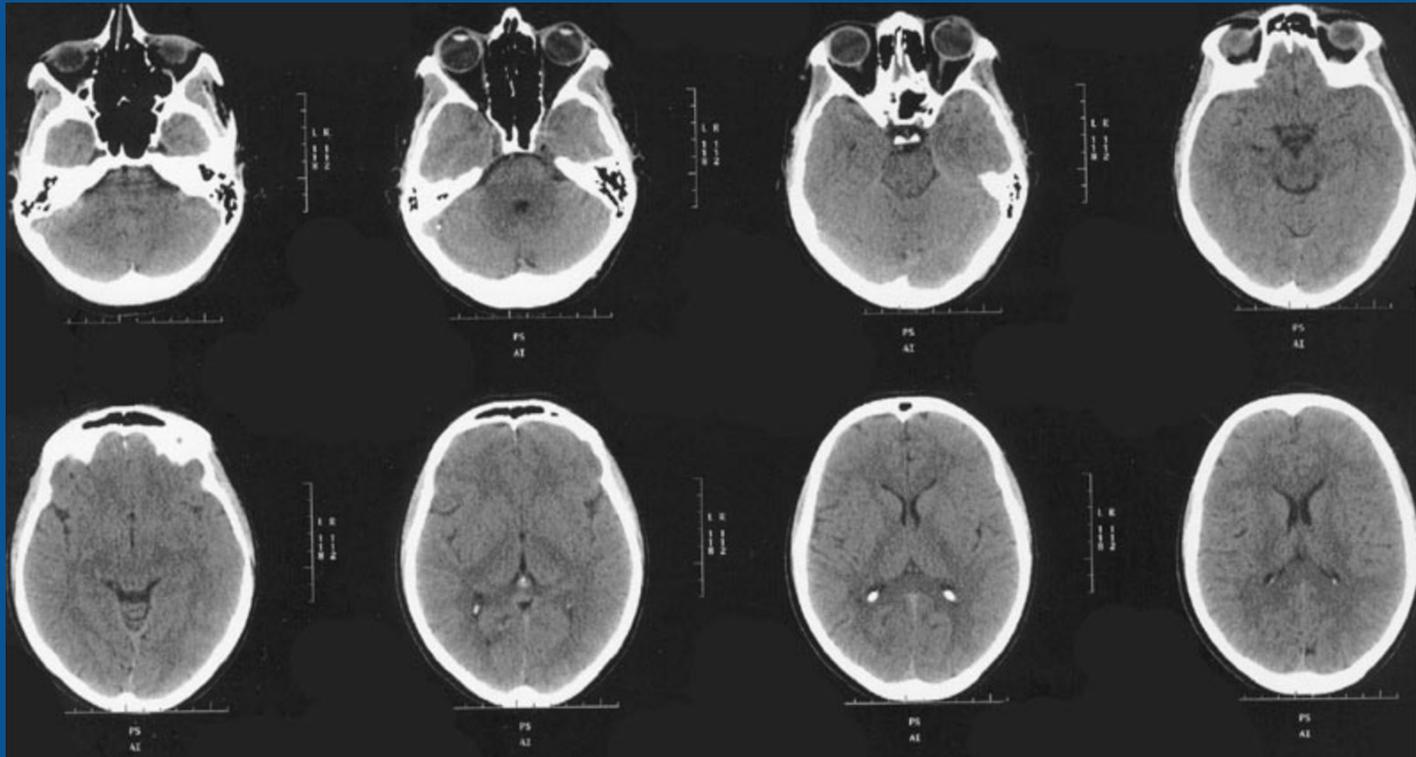
Retentissement psychiatrique

- Étude de Mazaux (1998) sur 79 TC pendant 5 ans :
 - troubles affectifs : dépression (52%), anxiété (35%)
 - troubles cognitifs : fatigabilité mentale (46%), mémoire (46%), fonctions exécutives (20%)
 - troubles du comportement : 33% ont une diminution des initiatives, absence de motivation
 - peu ont des troubles bruyants gênants :
 - agressivité : 15%
 - désinhibition : 6%
 - agitation : 3%
 - excitation mentale : 1%

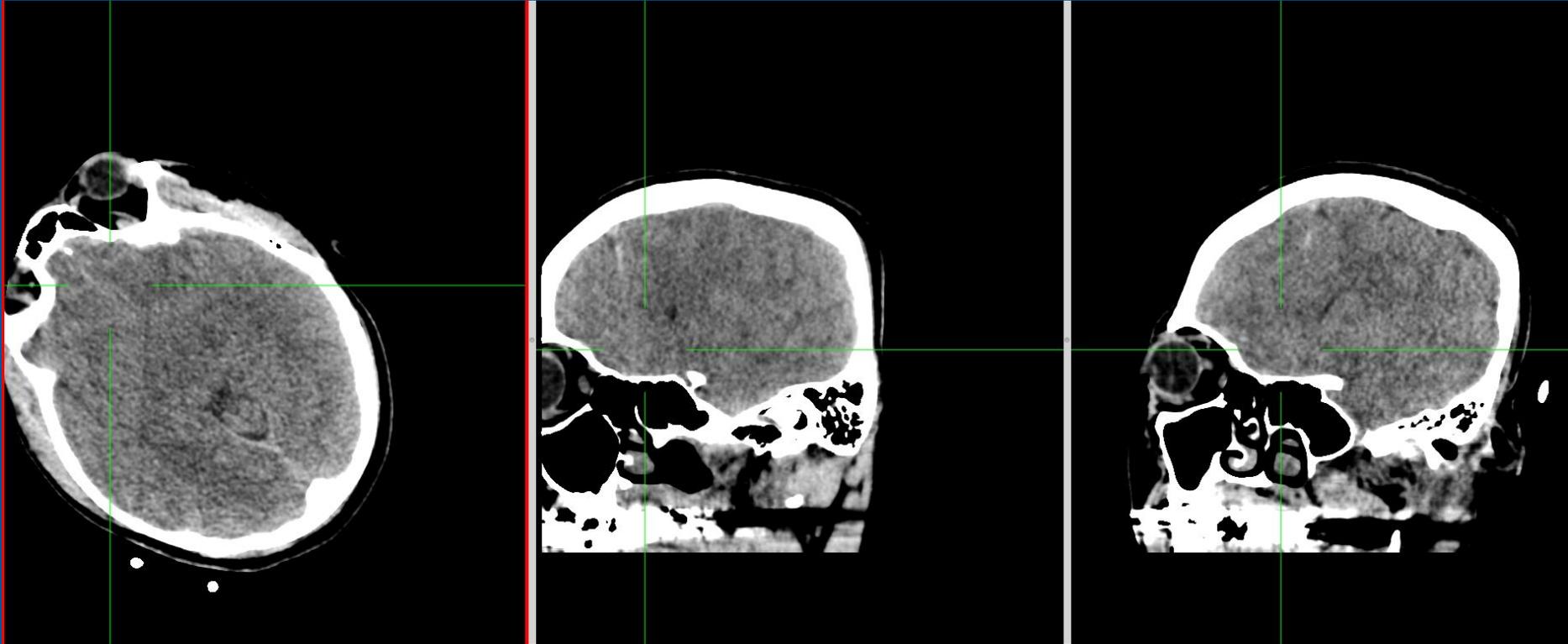
L'imagerie encéphalique :

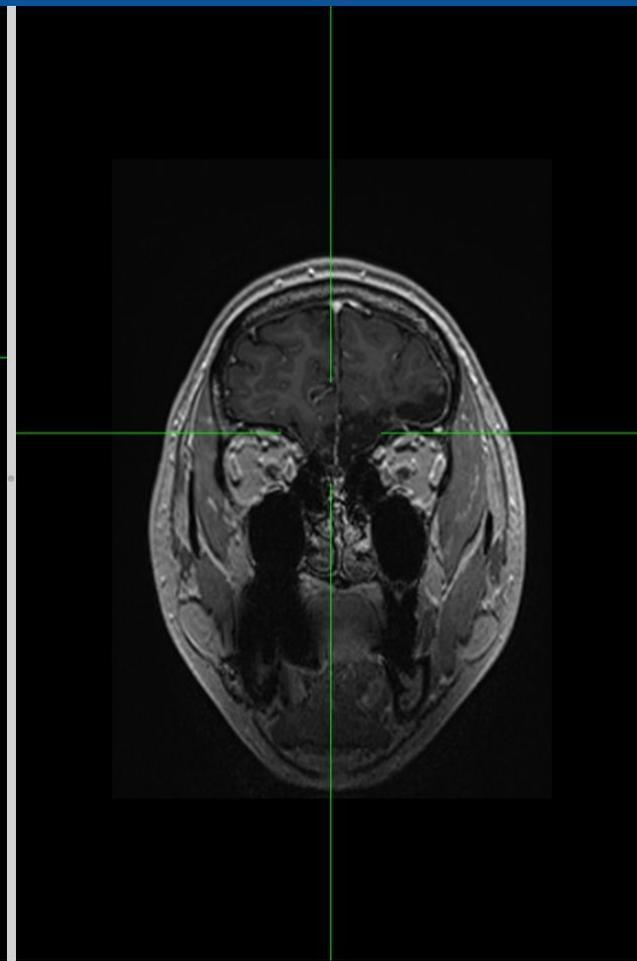
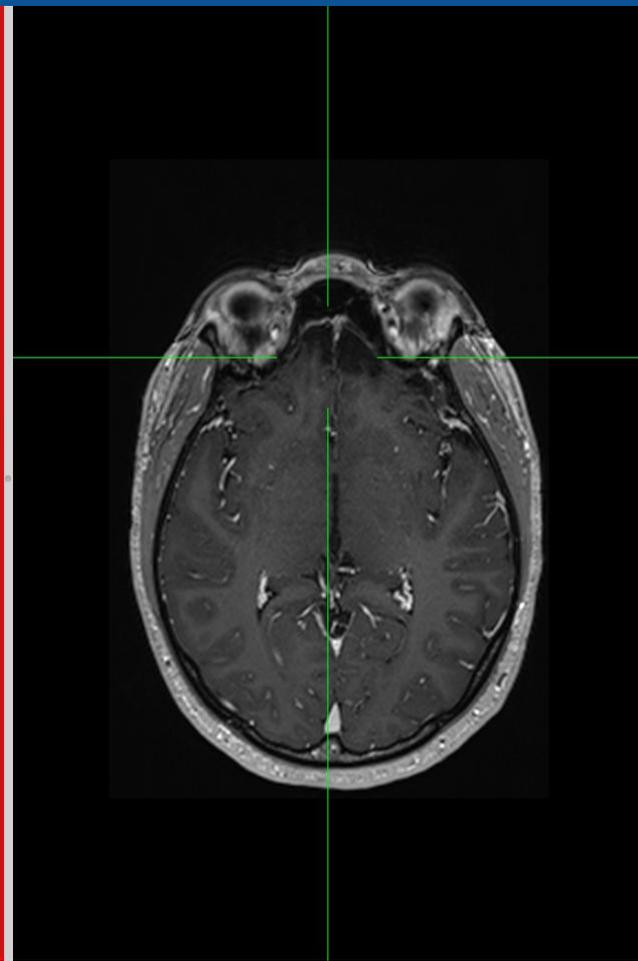
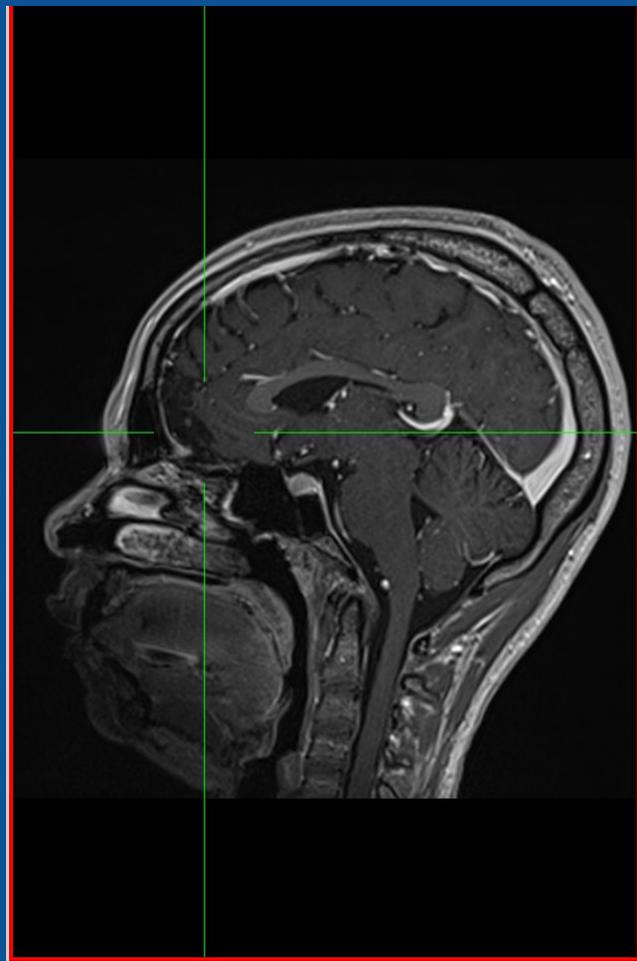
a) Le scanner

- scanographie normale



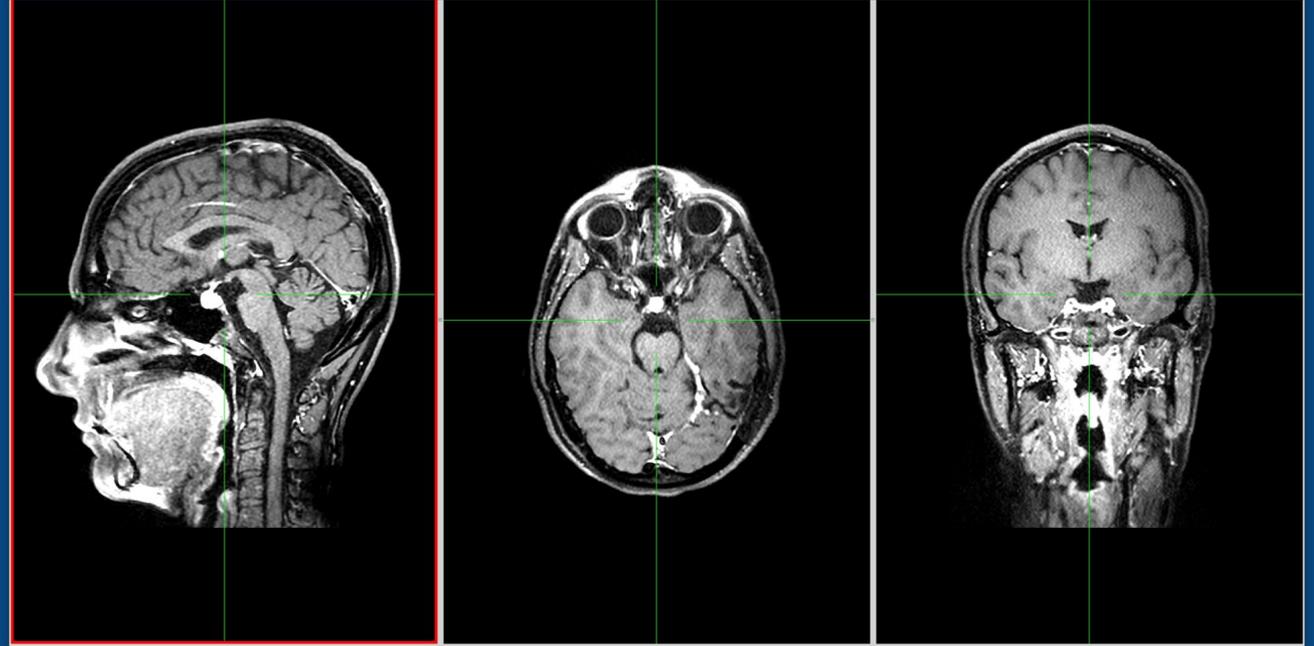
- *Contusion frontale modérée*



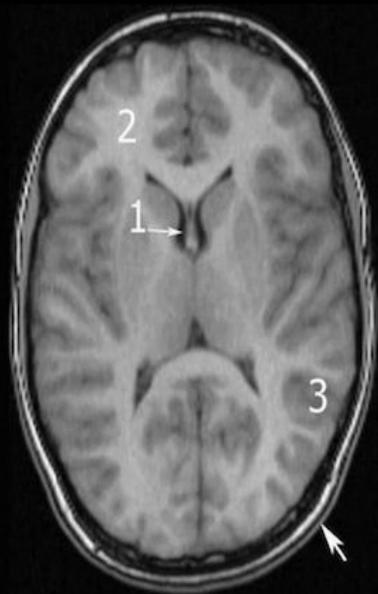


b) L'IRM

- IRM classique



T1 TRANSVERSE

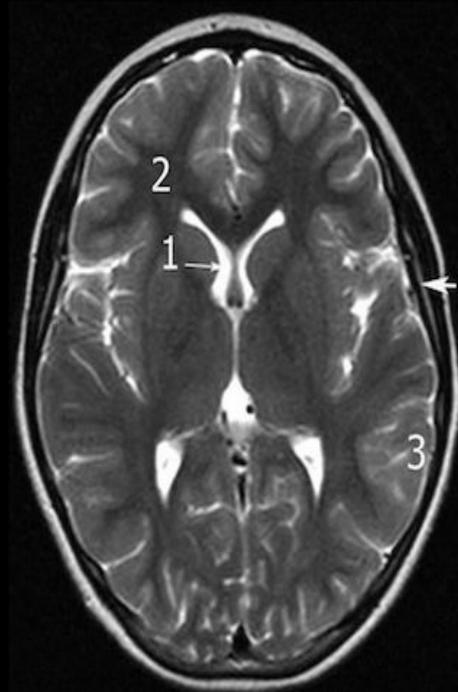


En T1, les liquides apparaissent noir, la substance blanche est blanche et la substance grise est grise :

1 : liquide céphalo-rachidien, 2 : substance blanche,
3 : substance grise.

La graisse est blanche (→).

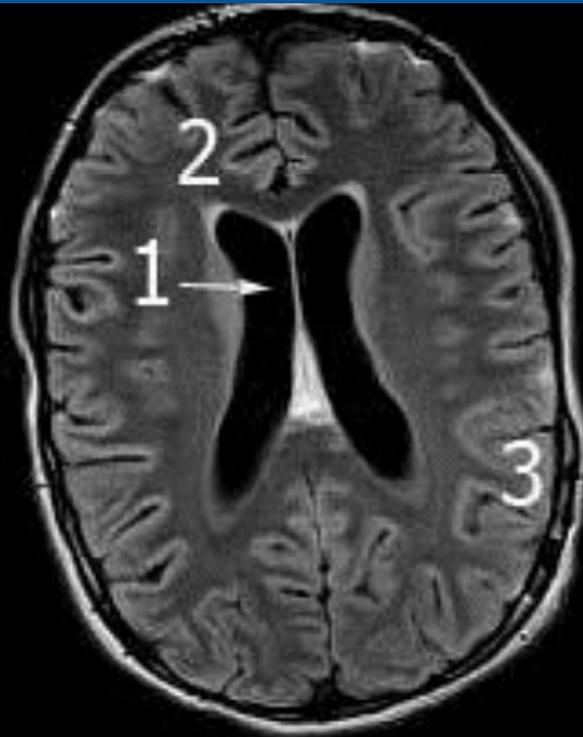
T2 TRANSVERSE



En T2, les liquides sont blancs, la substance blanche est grise et la substance grise est blanche :

1 : liquide céphalo-rachidien, 2 : substance blanche,
3 : substance grise.

La graisse est blanche (du fait des séquences d'acquisition rapide) (



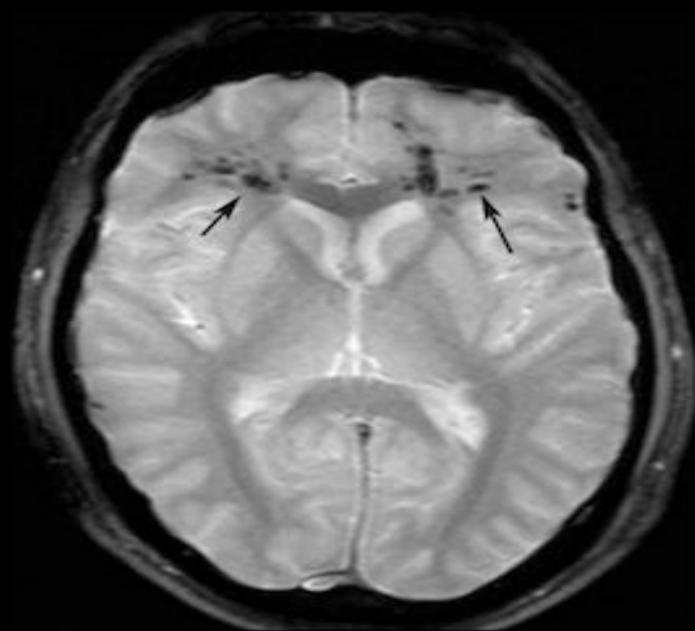
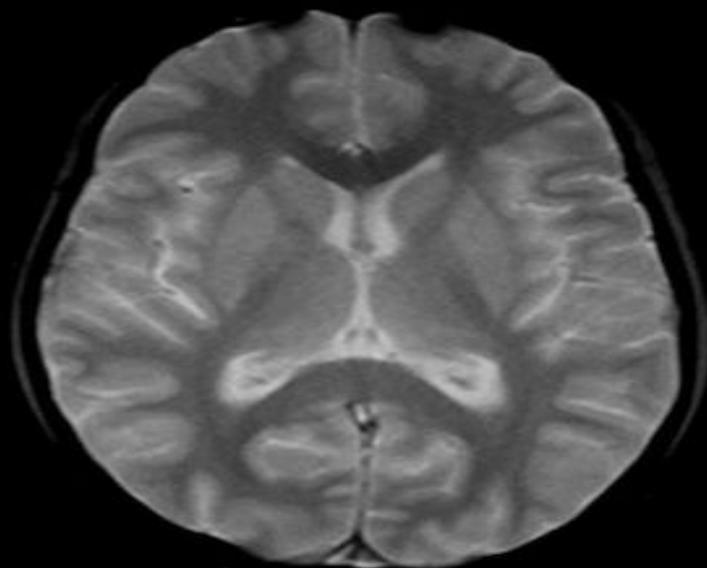
séquence FLAIR : pondération T2 avec suppression du signal des liquides
le liquide céphalo-rachidien est noir.

la substance blanche est plus foncée que la substance grise.

1 : liquide céphalo-rachidien, 2 : substance blanche,

3 : substance grise

EG T2 ou T2*

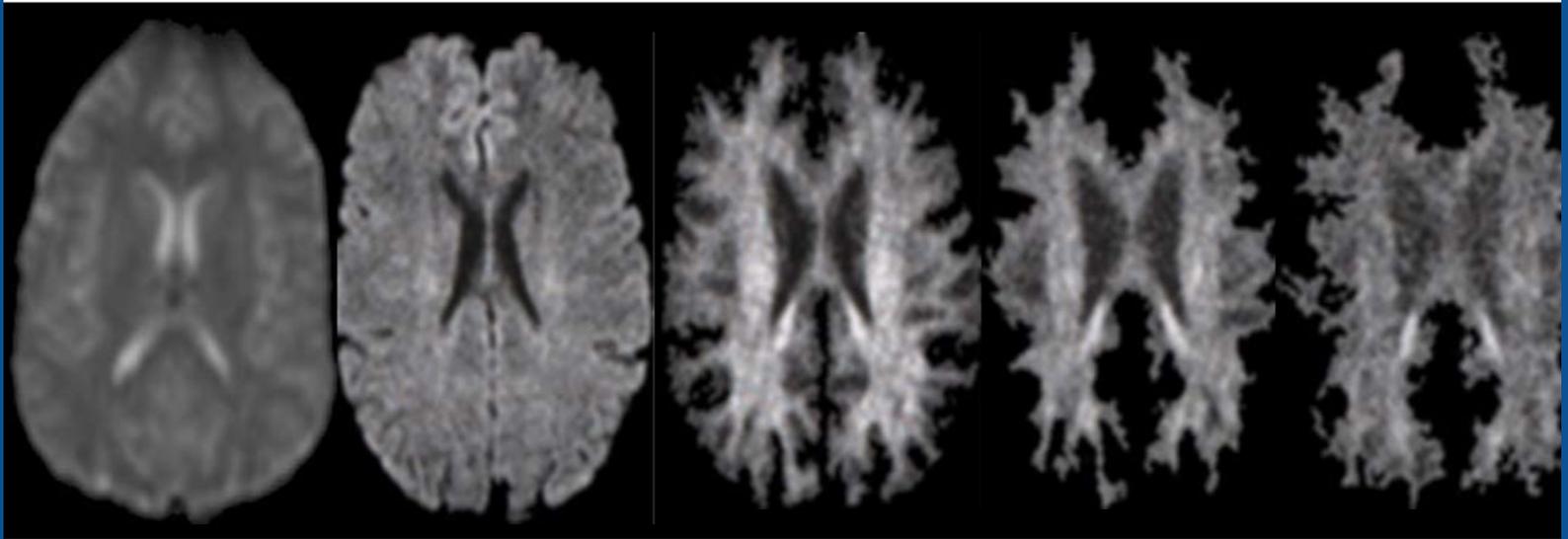


Cette séquence permet de déceler les remaniements hémorragiques, les produits de dégradation du sang apparaissant en hyposignal.

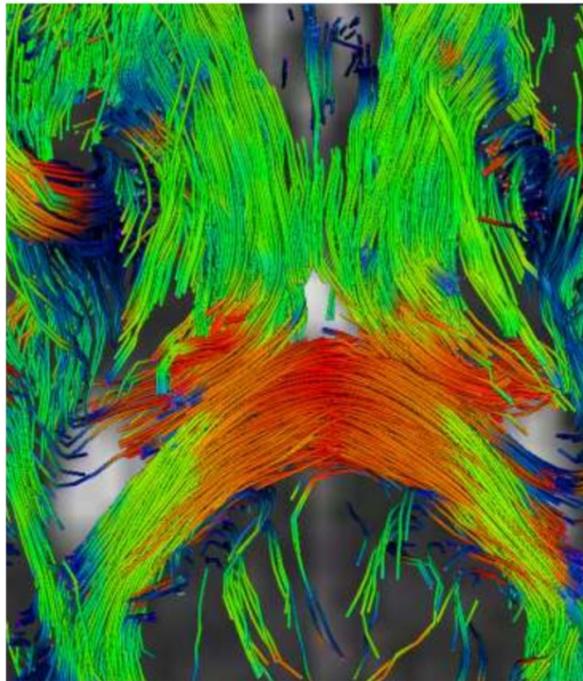
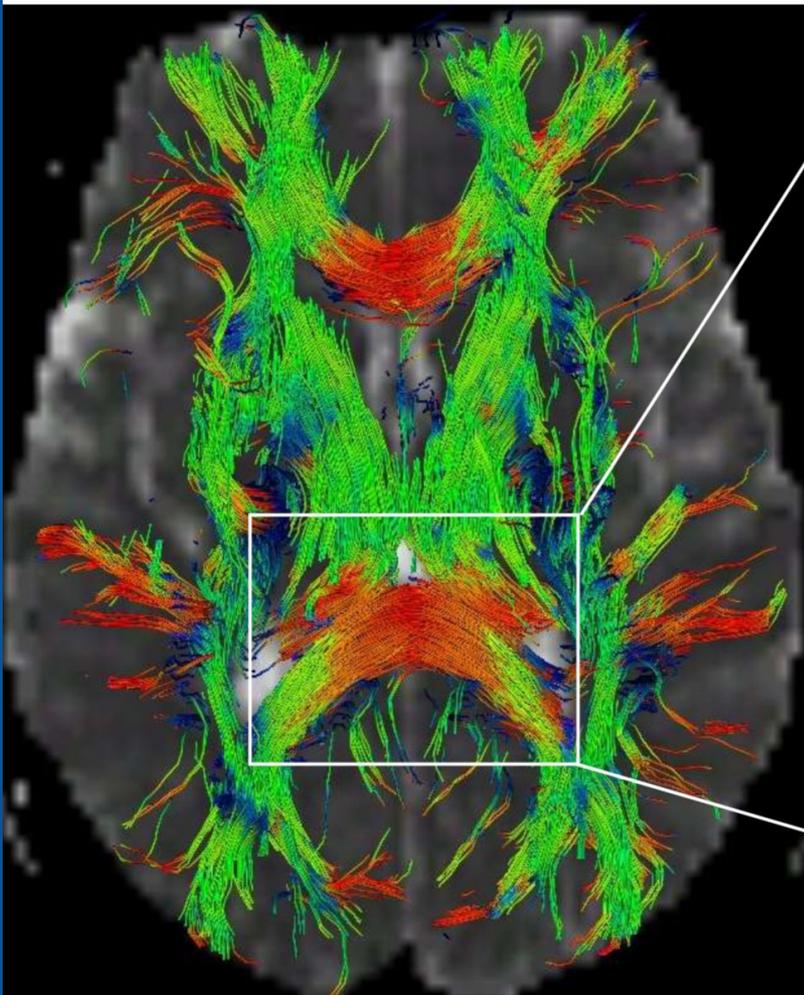
La première image est une image normale en pondération T2*. La deuxième montre des pétéchiees hémorragiques frontales bilatérales (hyposignal ++).

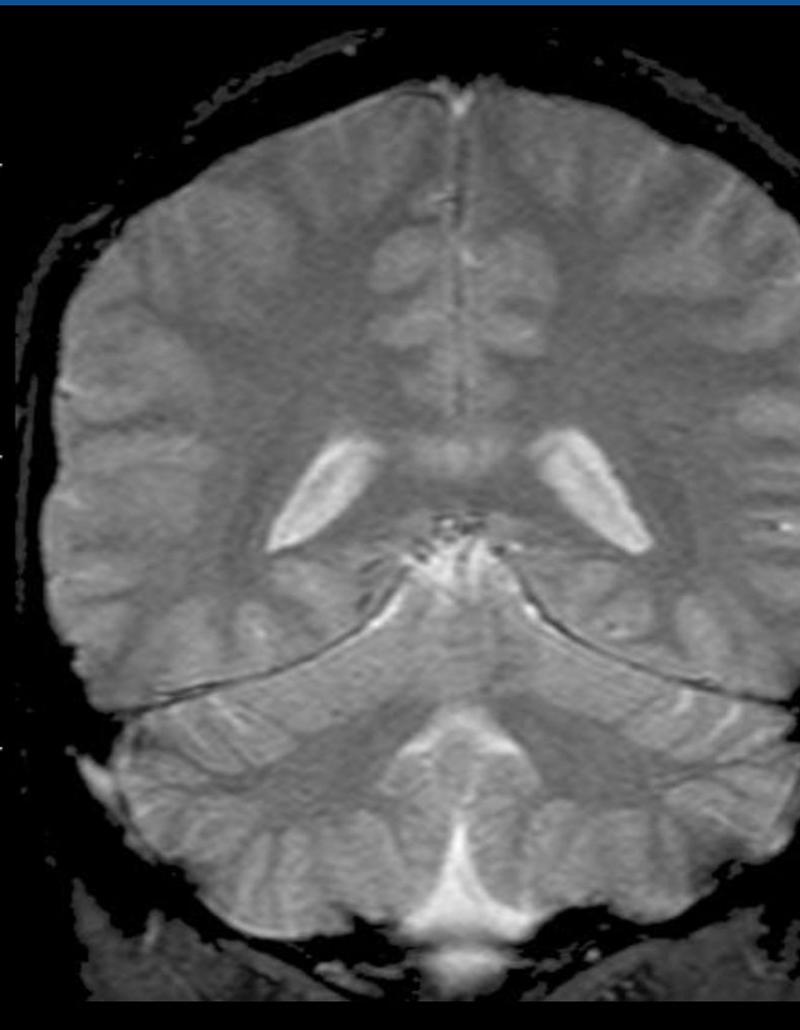
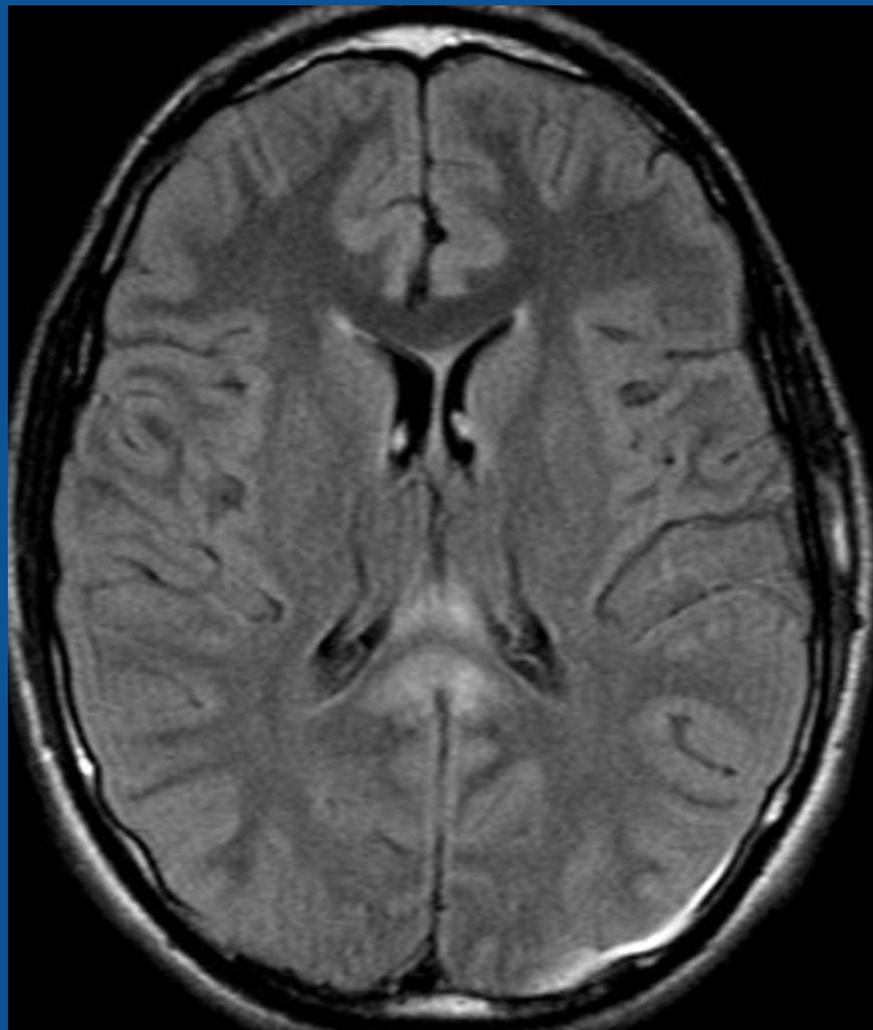
DIFFUSION

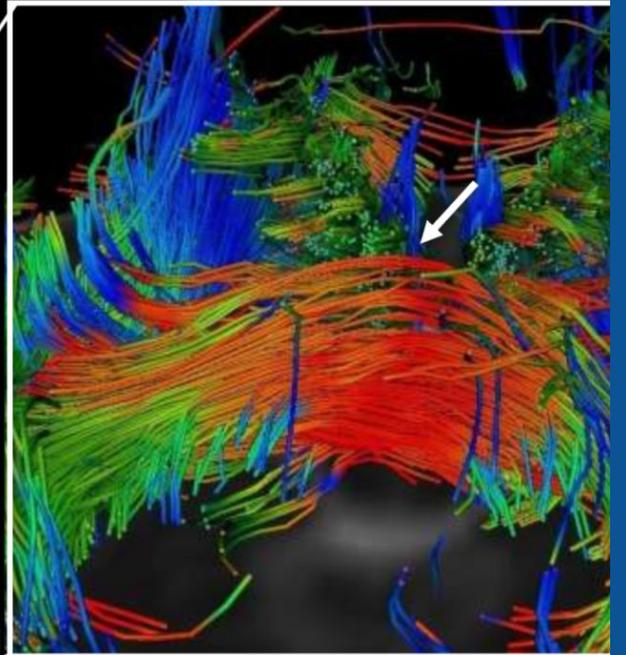
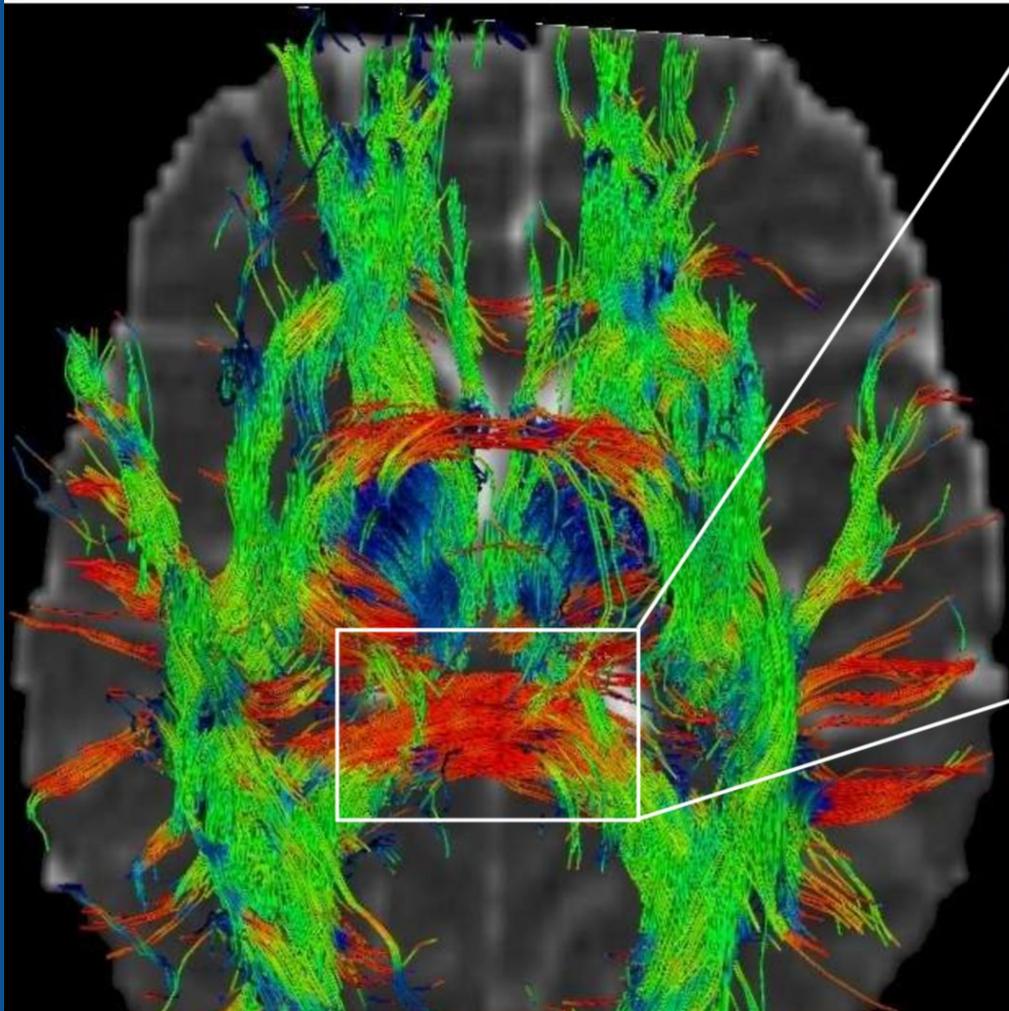
Séquence de Diffusion



T2 : $b=0$ s/mm² **DWI** : $b=1000$ s/mm² **DWI** : $b=2000$ s/mm² **DWI** : $b=3000$ s/mm² **DWI** : $b=4000$ s/mm²







L'imputabilité

- Imputabilité
 - pour les experts : corrélation anatomoclinique
 - pour les chercheurs : les experts utilisent par excès cette corrélation

La consolidation

- Ni trop tôt ni trop tard
 - pour l'enfant et l'adolescent : attendre la majorité
 - pour le troisième âge : plus vite car la plasticité cérébrale diminue

Elle est fonction de la plasticité cérébrale

- dépend de l'âge
 - très tardive chez les enfants
 - plus précoce chez les personnes âgées
 - à l'âge moyen de la vie, elle est à adapter au projet de vie

Les conséquences

- Le rôle des soignants :
 - la compassion
 - la durée et la diversité des soins

- Le rôle de la société :
 - en droit commun : relation directe et certaine
 - en accident du travail : inversion de la preuve

Le déficit fonctionnel permanent

- barème, droit commun : concours médical
- barème, accident du travail : non concordance

Observation Mr X

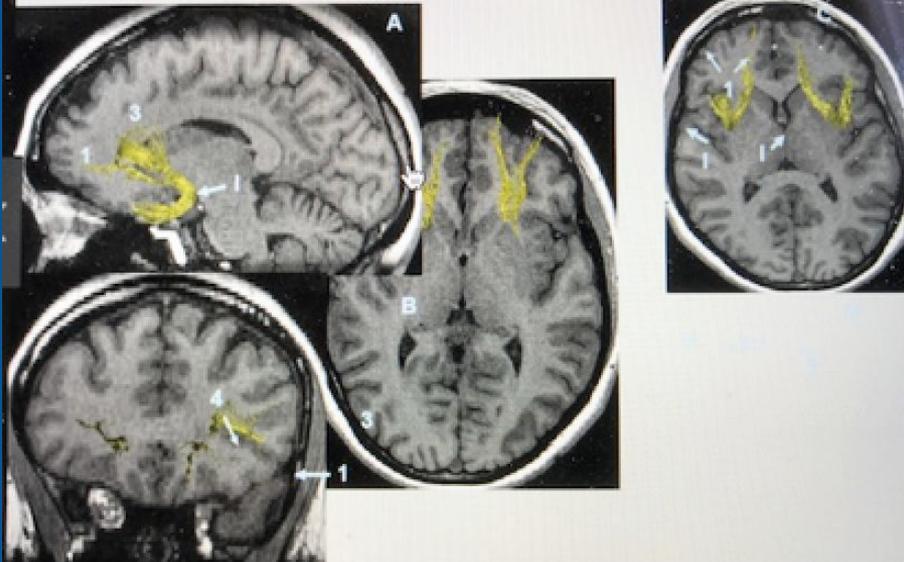
expertise en aggravation

Accident à l'âge de 13 ans en Novembre 1980

- trauma crânien grave
 - fracture crâne
 - rhinorrhée cérébro-spinale opérée
- consolidation Septembre 1981
 - syndrome post-commotionnel
 - anosmie
 - IPP 18%
 - *"Mais chez l'enfant les possibilités de récupération sont grandes"*
- 2017
 - trajectoire de vie
 - évaluation neuropsychologique
 - réactions émotionnelles
 - troubles mnésiques
 - troubles de la flexibilité
 - impulsivité

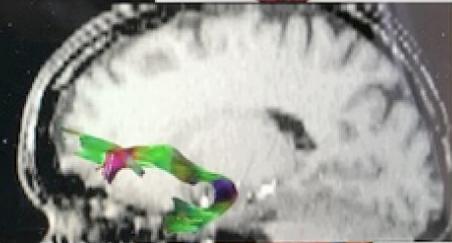
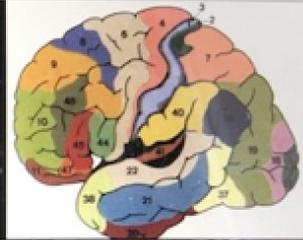
Mr X explications :

FAISCEAU UNCINÉ



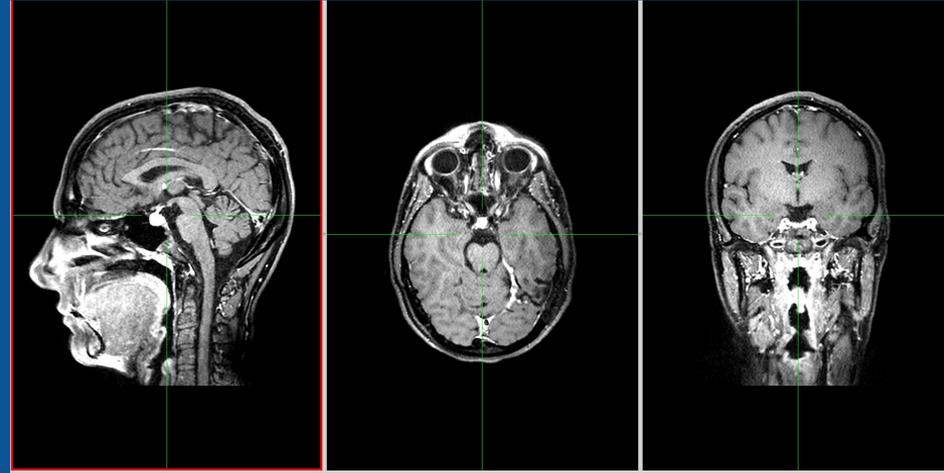
FAISCEAU UNCINE

- ORIGINES : TEMPORAL
 - surface latérale BA 38, 21 & 22
 - Amygdale
 - Formations hippocampiques (BA 34)
- Trajet :
 - Vers l'avant + concentration
 - INFÉRIEUR / CAPSULE EXT. / FOI
 - AU dessus de la CA.
- Connexions
 - AIRES FRONTALES 44, 45
 - BA 10 & 11 (Gyrus rectus)
- FONCTIONS :
DIRECT¹ HIPPOCAMPE- FRT
(MEMOIRE)
- Lésions : Amnésie (dénomination)
(lobectomie temporale)



Observation Mr Y accident 2007

- polytraumatisme gravissime
 - fractures ouvertes multiples des membres
 - fracture du corps de T5
 - contusion pulmonaire
 - hémorragie grave : Hb 7g/L
 - conscience normale
 - scanner : contusion pariétale droite
- 10 mois plus tard
 - neuropsychos :
 - trouble du comportement
 - apathie
 - dépression
 - anxiété, irritabilité
 - déficit attentionnel et exécutif
 - trouble de mémoire



Avis sapiteur psychiatrique :
syndrome somatomorphe et syndrome
dépressif.

DFP : 4%

En conclusion

L'expert médical est au centre d'une réflexion parfois conflictuelle :

- avec des moyens qui doivent être optimisés et mis à jour
- avec sa conscience "Connais-toi toi-même"
- sa réflexion reste discutable

Le juge garde pour la notion d'intime conviction.