

MATINALES D'ORTHOPHONIE

Samedi 10 janvier 2026

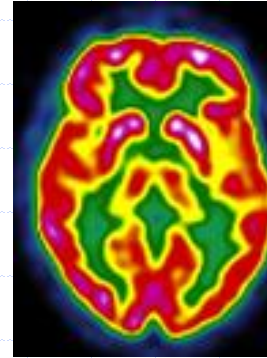
IMAGERIE METABOLIQUE CEREBRALE ET ORTHOPHONIE

Denis Mariano-Goulart
Service de médecine nucléaire du CHU de Montpellier
d-mariano_goulart@chu-montpellier.fr

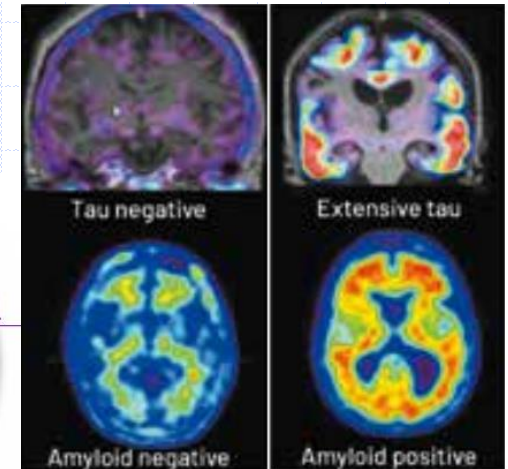
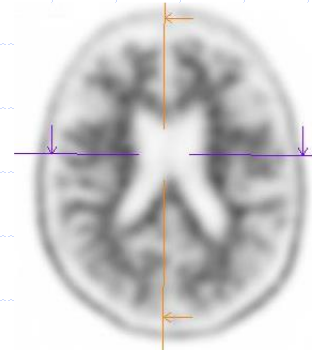
<https://scinti.edu.umontpellier.fr/enseignements/cours/> onglet EPU

RADIOTRACEURS METABOLIQUES

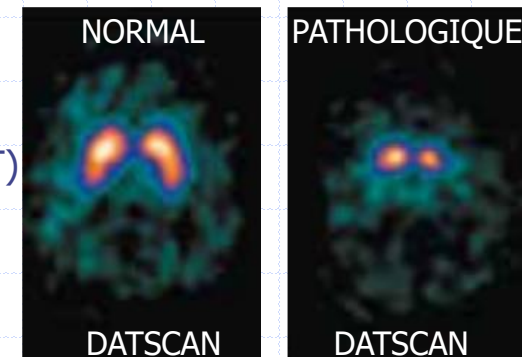
- **Neuronal: ^{18}F -DG** (TEP)
(remplace perfusion : HMPAO et ECD-Tc)



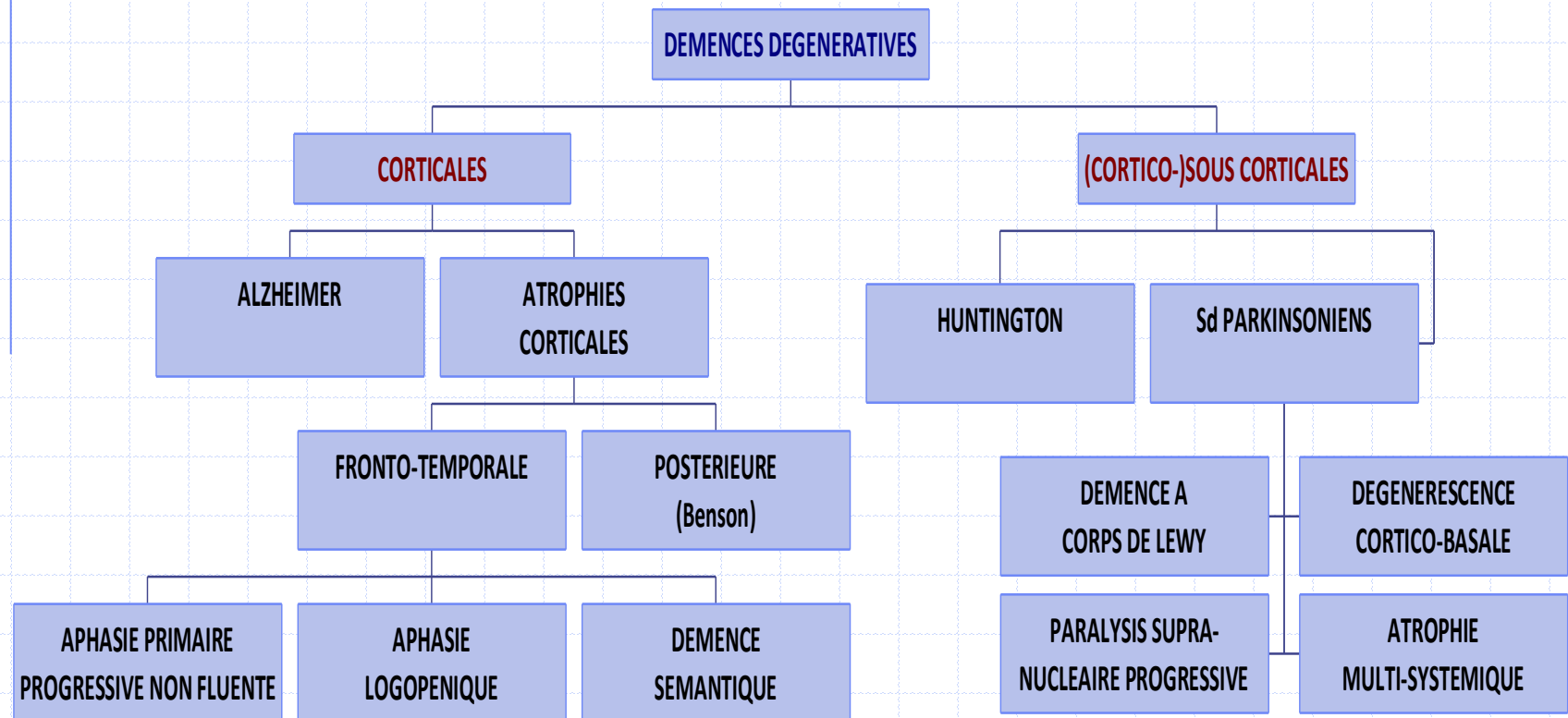
- **Plaques amyloïdes et protéine tau (^{18}F)** (TEP)



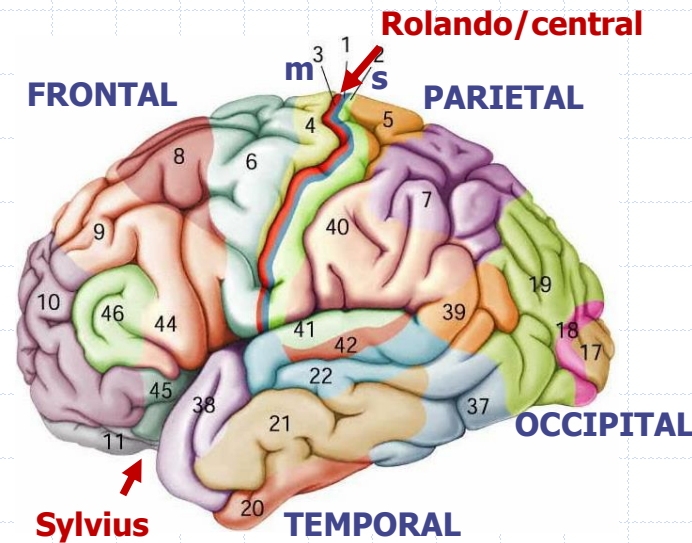
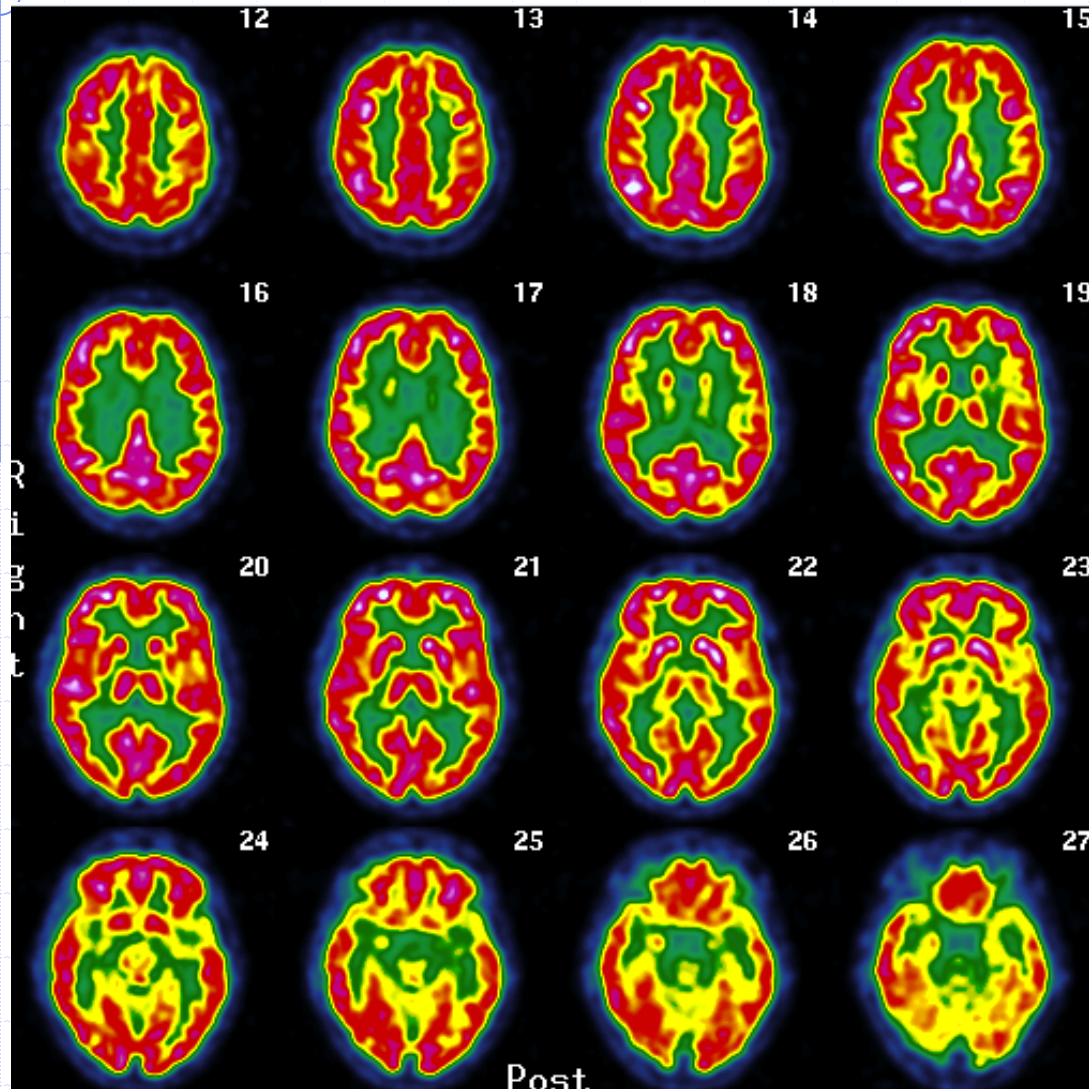
- **Dopamine :**
 - Synthèse dopa: ^{18}F -DOPA (TEP)
 - Recapture dopamine: ^{123}I -FP-CIT (SPECT)
(ioflupane = **Datscan**®)



LE DEMENCES DEGENERATIVES



TEP ^{18}F -DG NORMALE



MALADIE D'ALZHEIMER (β amyloïde & τ)

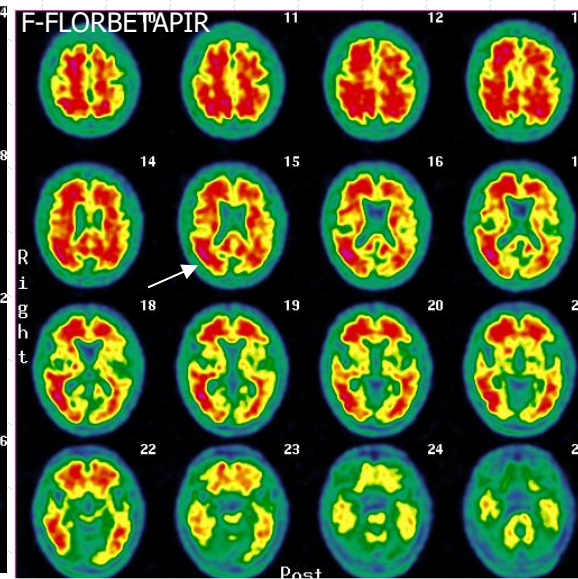
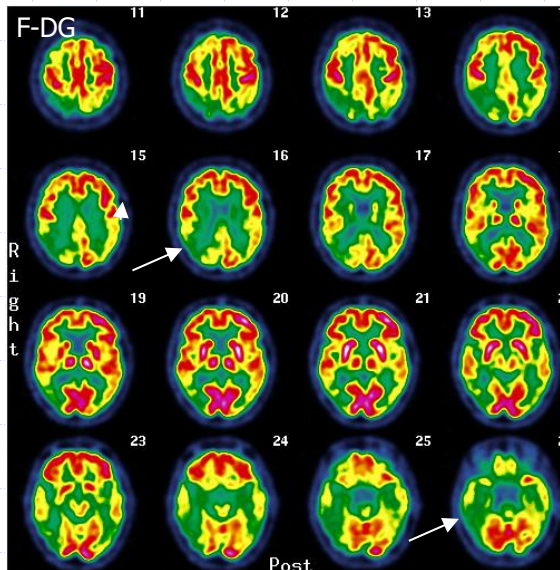
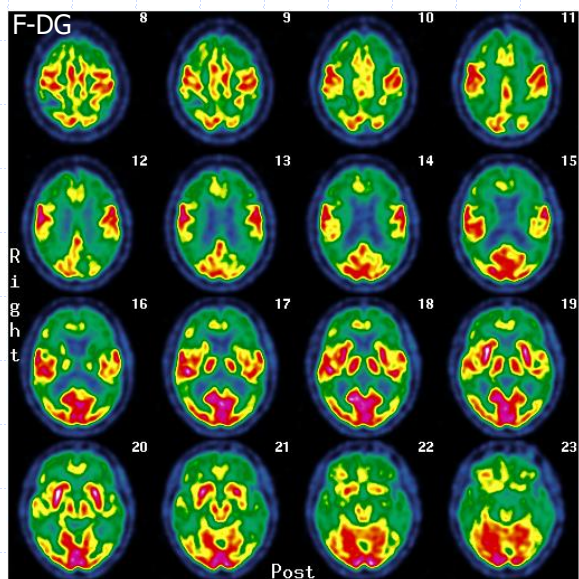
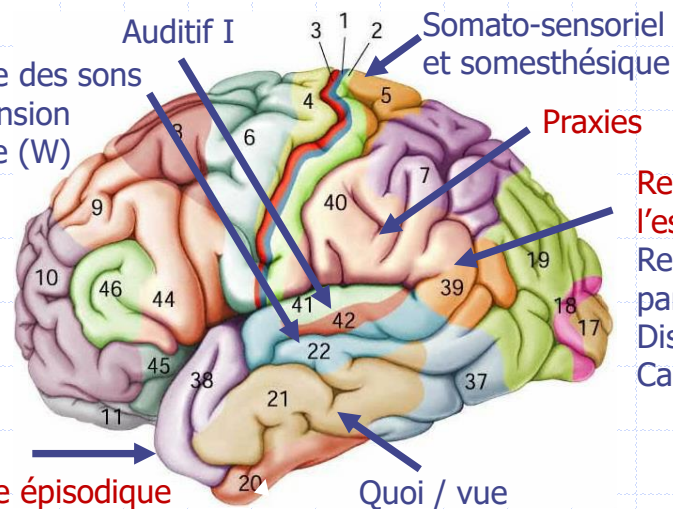
DEVIANCES DEGENERATIVES

CORTICALES

(CORTICO)-SOUS CORTICALES

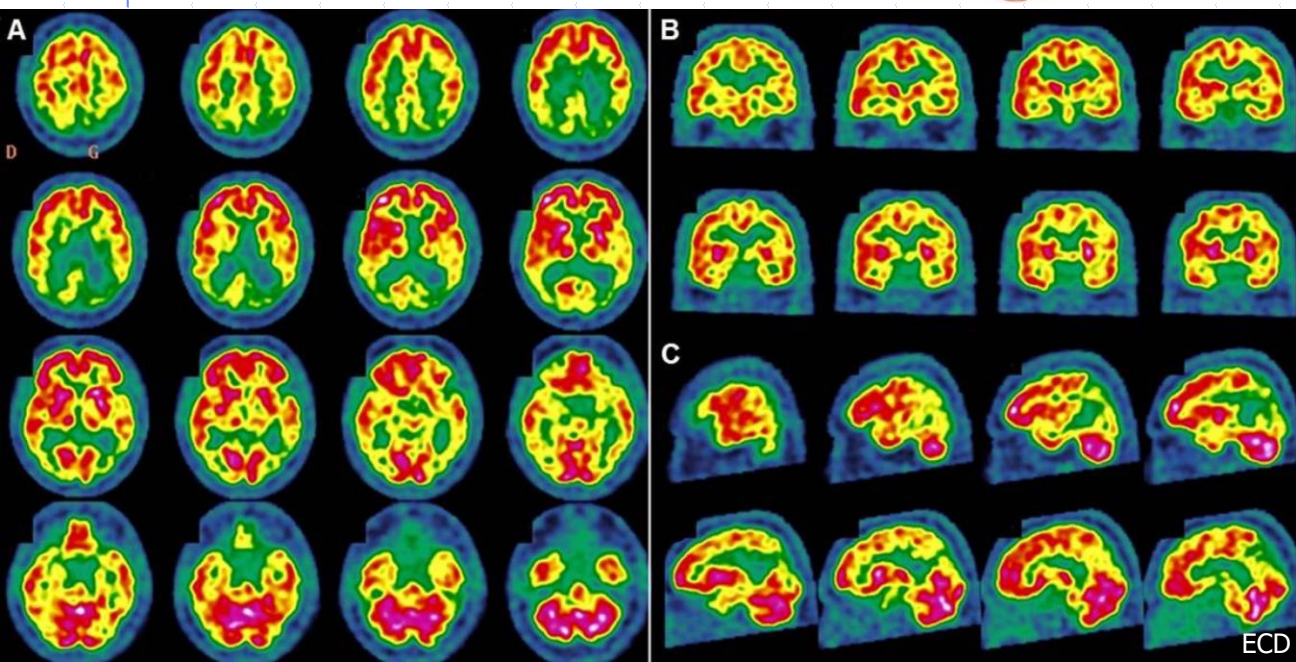
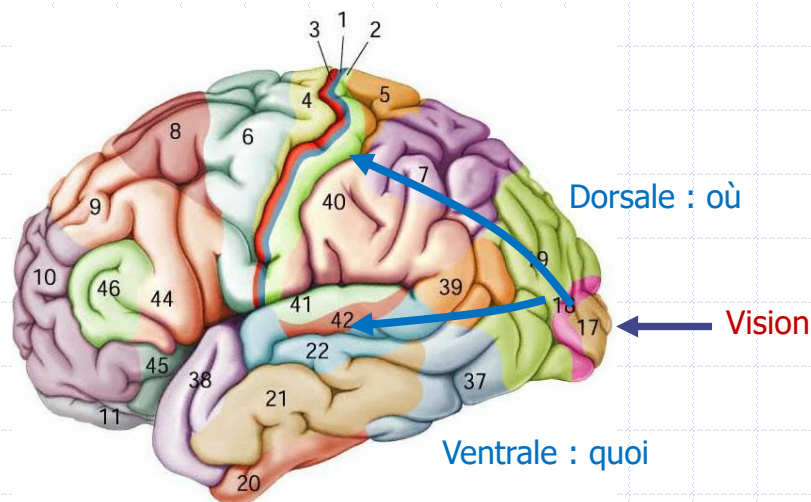
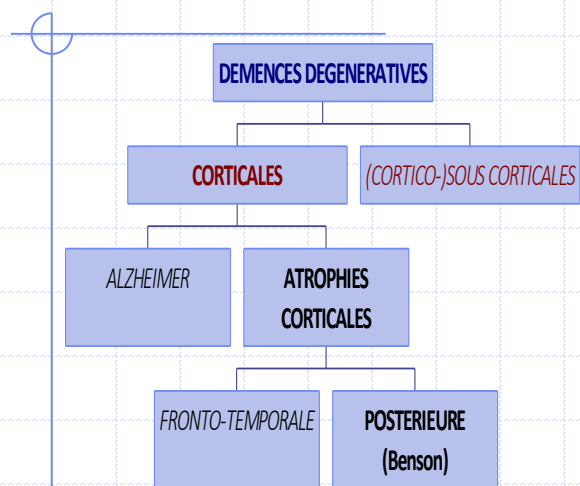
ALZHEIMER

Conscience des sons
Compréhension
du langage (W)



➤ Pariétal et temporal (Aires I, occipital, NGC, cervelet N)

ATROPHIES CORTICALES POSTERIEURE



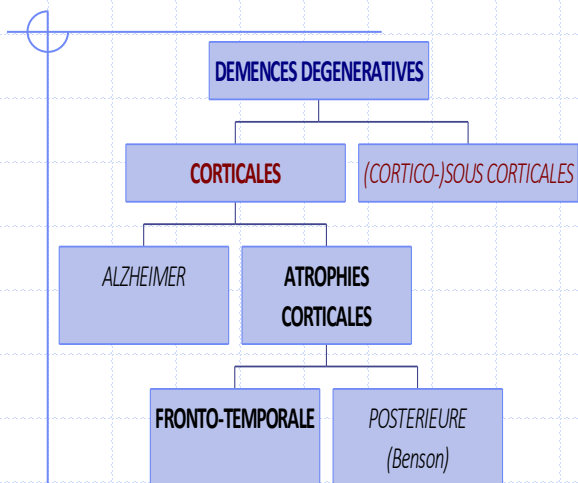
ACP = forme de MA

Syndrome de Balint

- Ataxie optique : incapacité à saisir un objet périphérique.
- Apraxie regard: perte de la capacité de diriger le regard vers un stimulus périphérique
- Simultagnosie: incapacité à observer 2 ou plusieurs objets distincts dans une même scène alors qu'ils peuvent être vus séparément.

↘ Pariéto-occipital x2

ATROPHIE FRONTO TEMPORALE: DFT (τ)



Préfrontal dorsolatéral

Attention, mémoire de travail

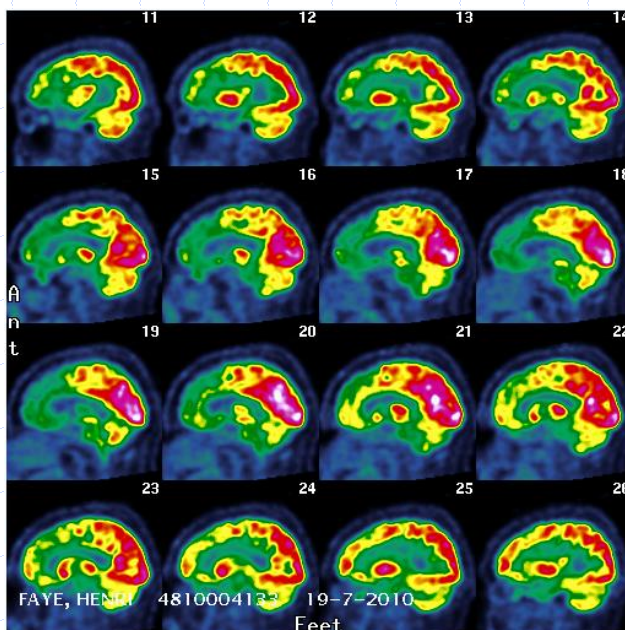
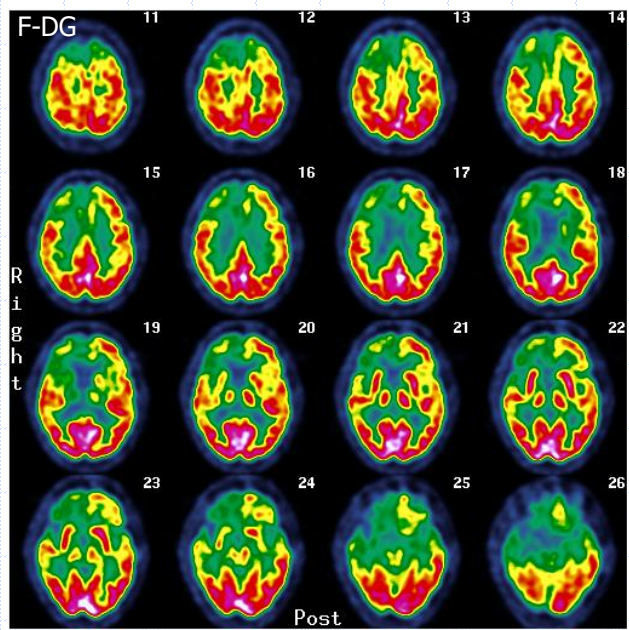
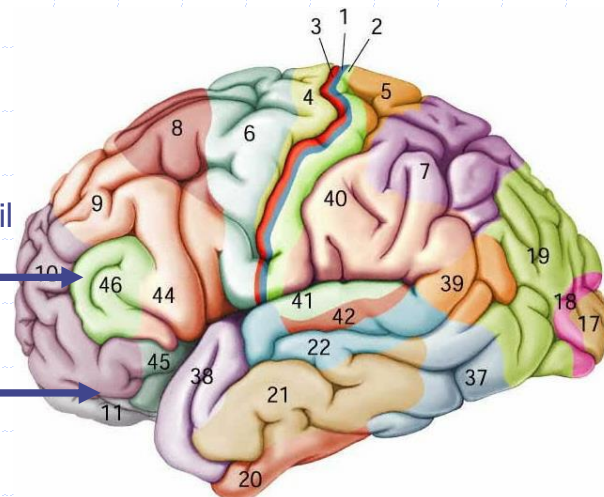
Planification, logique

Préfrontal mésial

Initiative, motivation

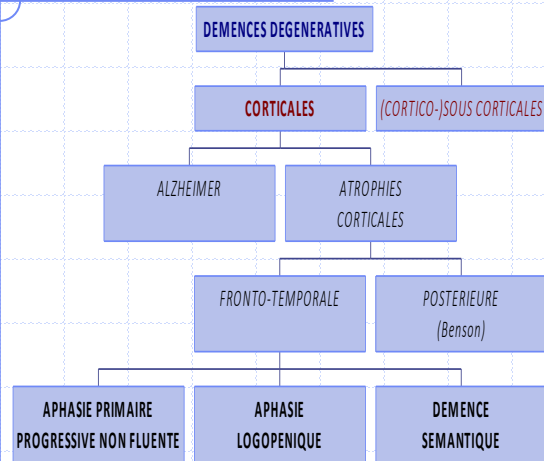
Orbito-frontal mésial

Personnalité, inhibition, social



Frontal et temporal

LES APHASIES

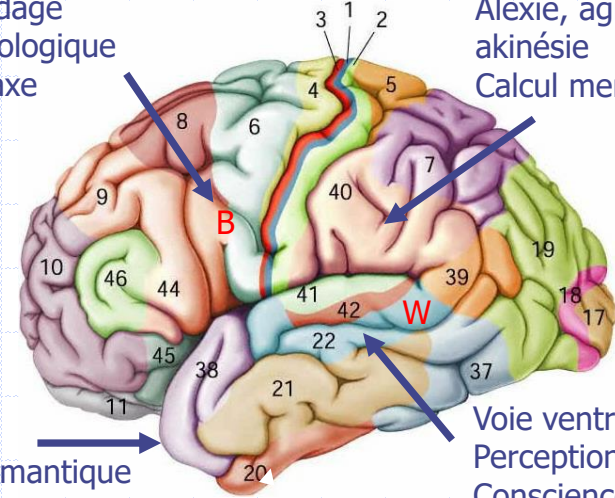


Voie dorsale :
production
Encodage
phonologique
Syntaxe

Praxies bégaiement
Alexie, agraphie,
akinésie
Calcul mental

Pôle :
Mémoire sémantique

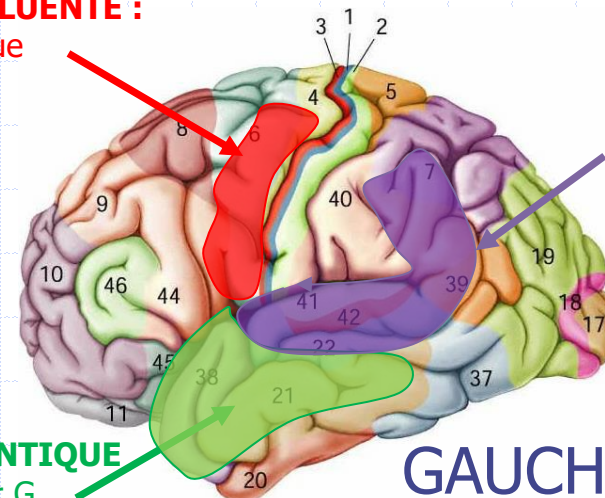
Voie ventrale :
Perception
Conscience des sons
Compréhension
du langage
Lexique



APP NON FLUENTE :
Périrolandique
Sylvien G

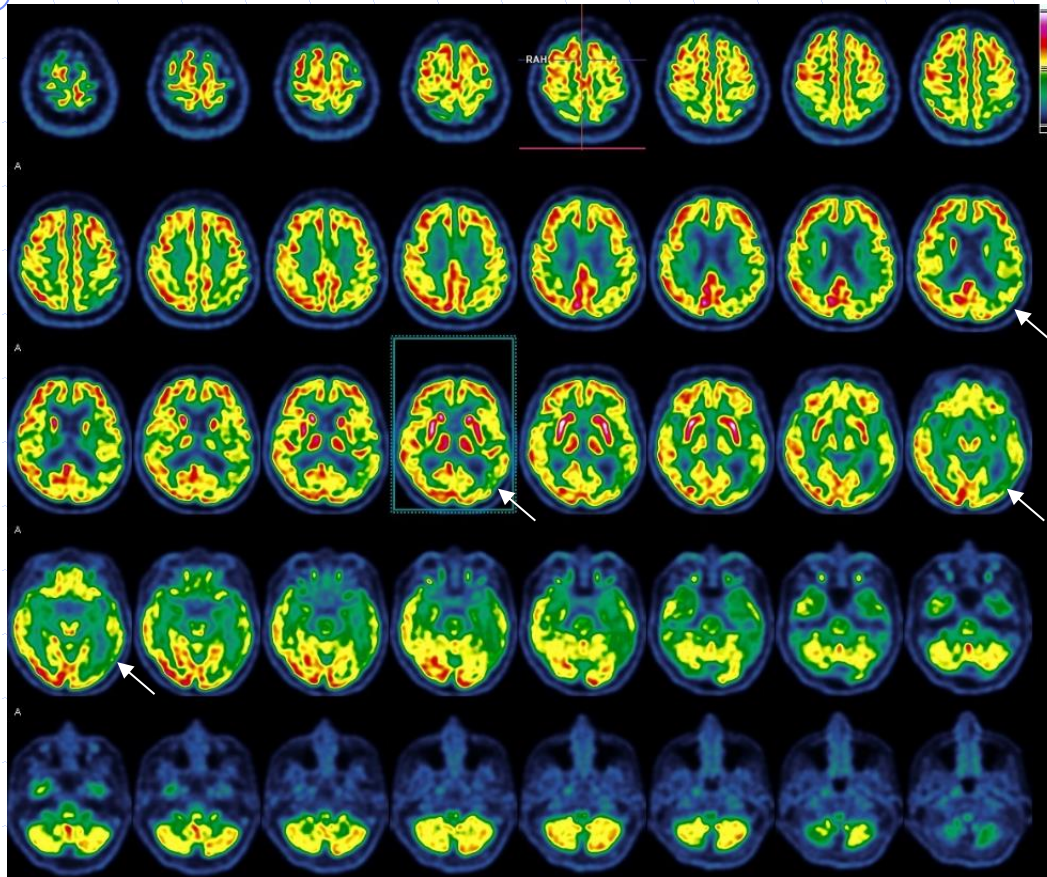
APP LOGOPENIQUE
Temporo-pariétal G
Associatif post G

DEMENCE SEMANTIQUE
Temporal antérieur G



GAUCHE

APP LOGOPENIQUE

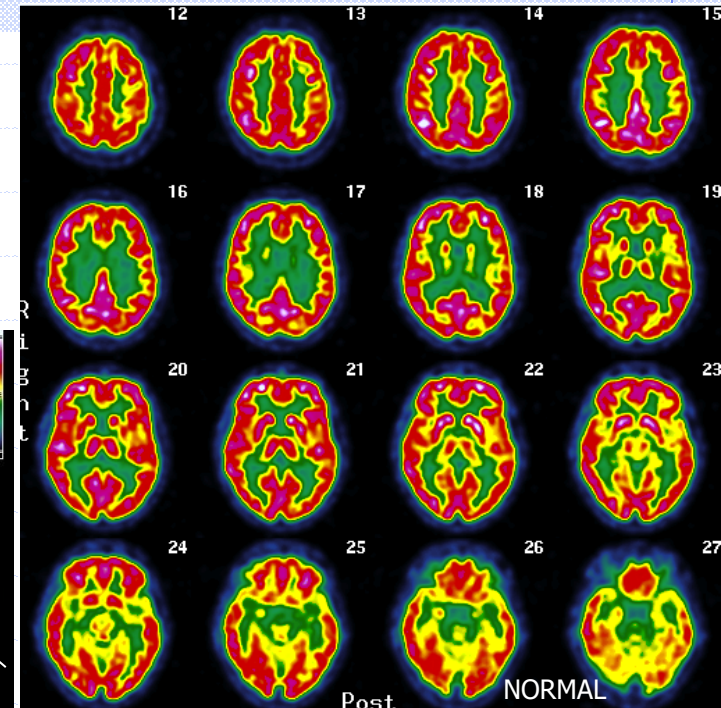


APP L (\approx MA) :

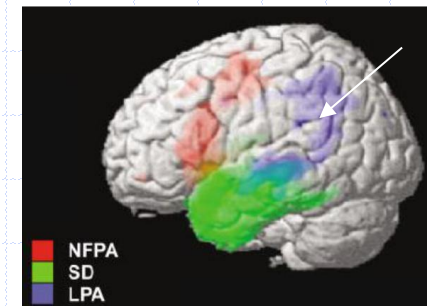
Manque du mot

Troubles de la répétition

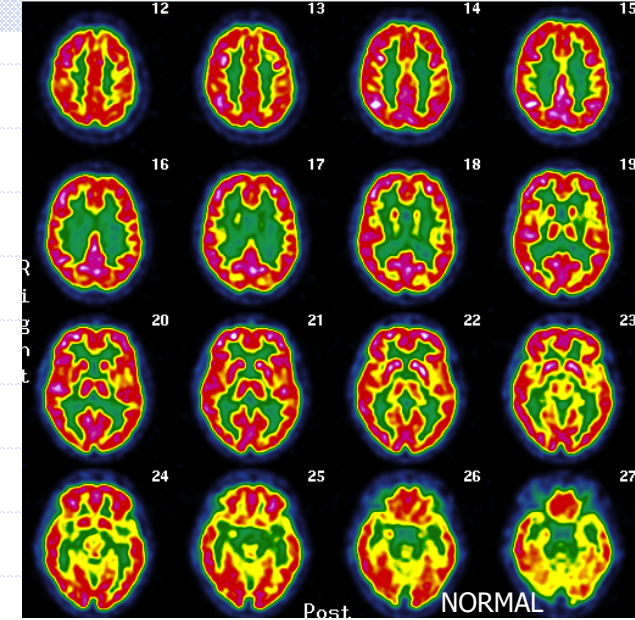
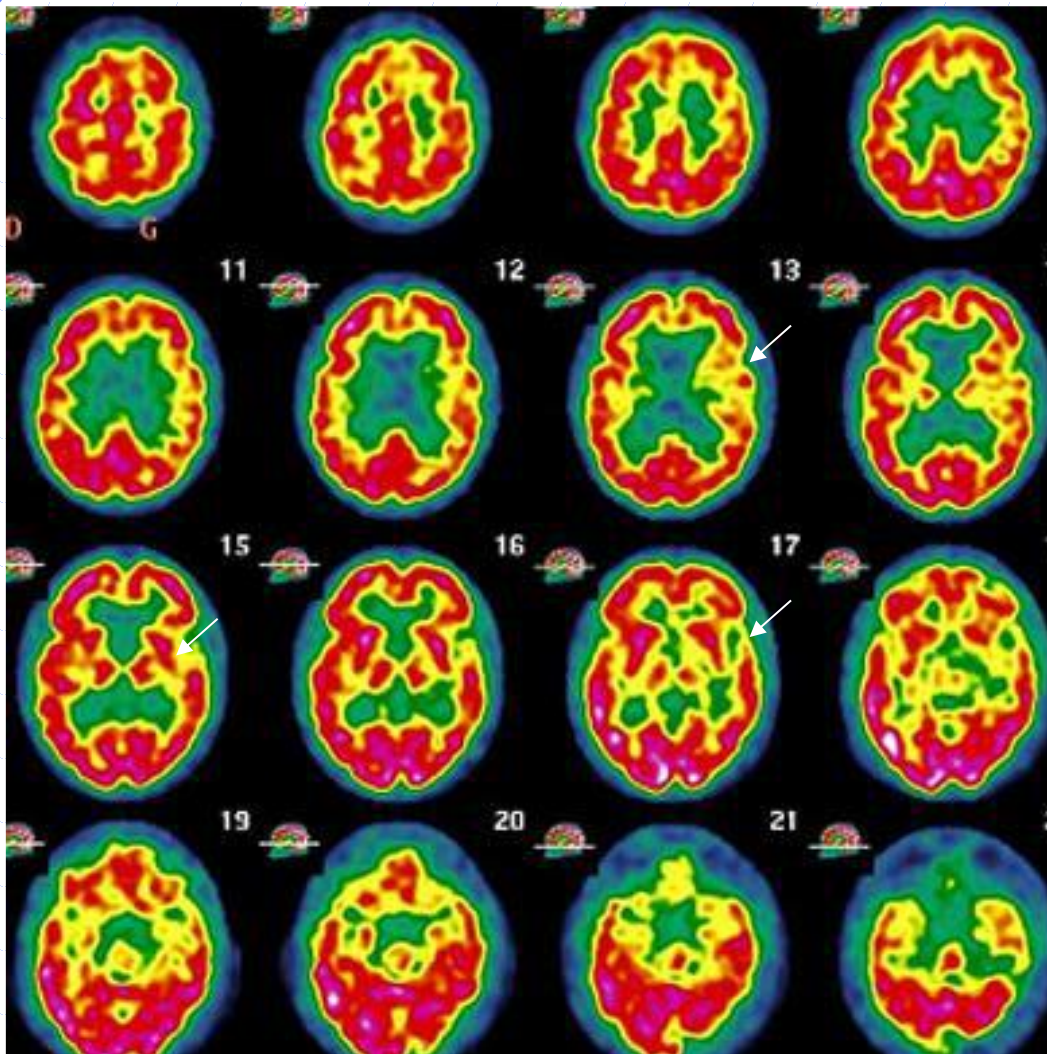
Paraphasie phonémique



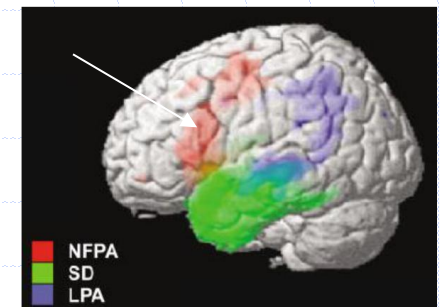
Altérations :
Temporal et Pariétal G
(peri-sylvienne postérieure)
+ associatif post G



APP NON FLUENTE



Altérations: Péri-rolandique,
Insula, Sylvienne gauches

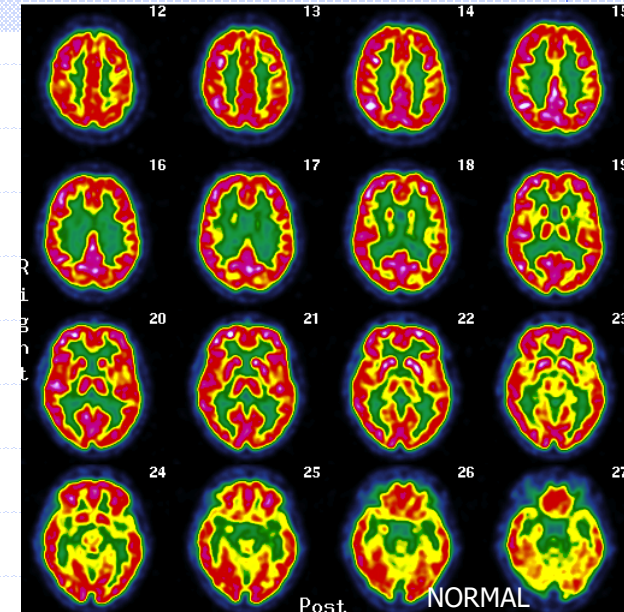
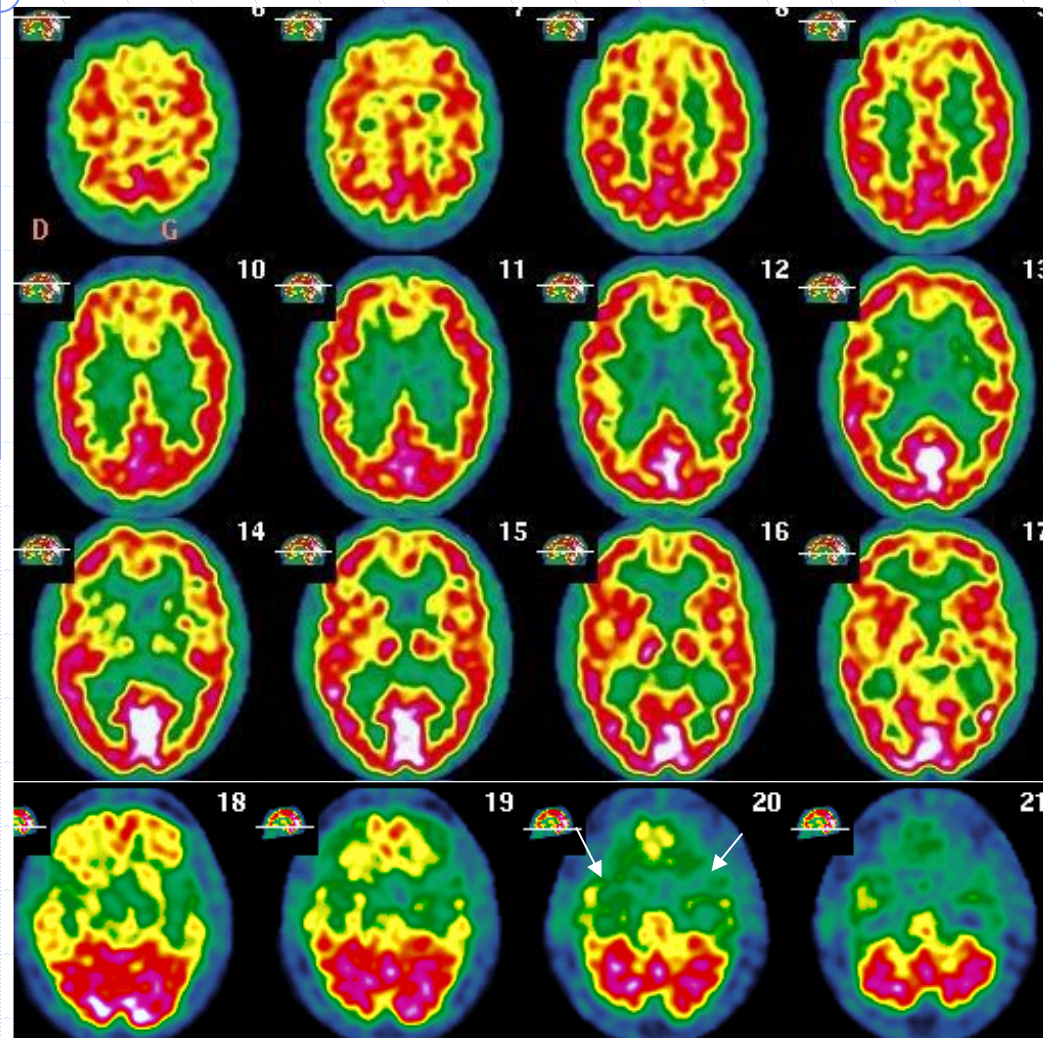


APP NF (\approx DFT):

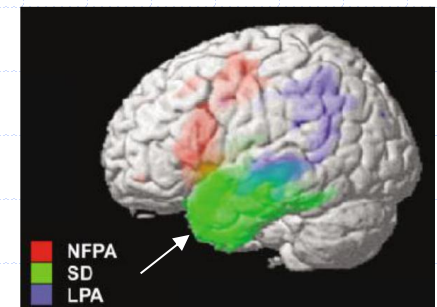
Accu. de prot. τ

Elocution, bégaiement, agrammatisme,
(compréhension de phrases complexes),
Paraphasies,

APP SEMANTIQUE



Altérations : Temporal ant.,
hippocampes, amygdales G

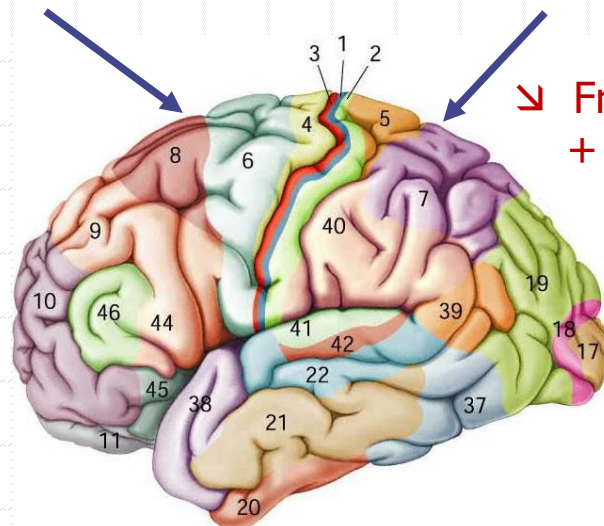
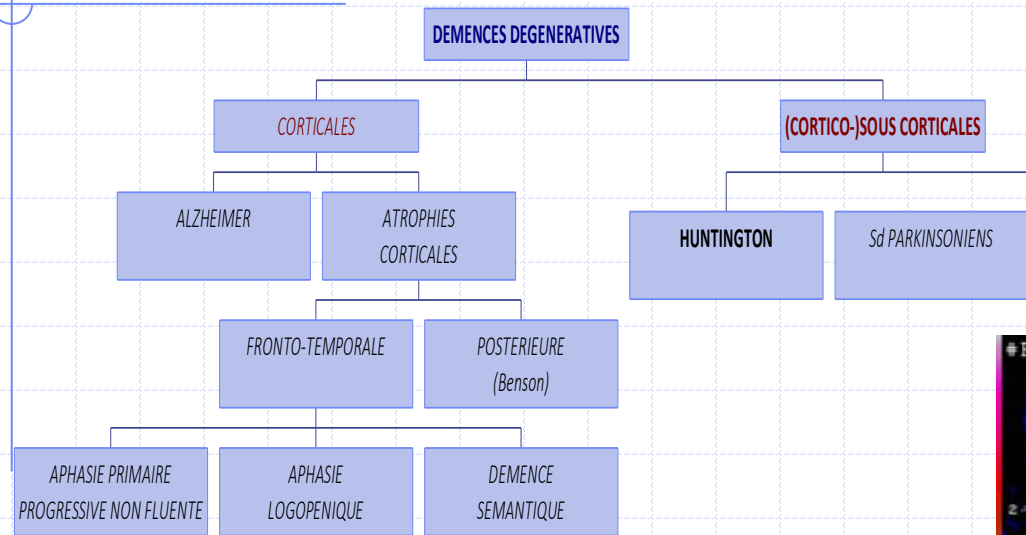


APPS (\approx DFT) :

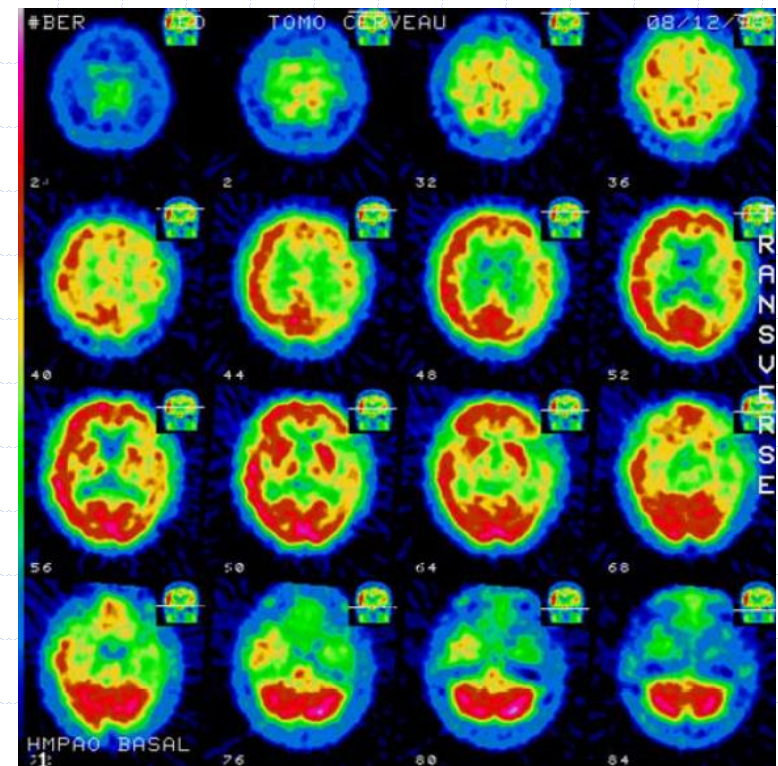
Accu. prot. TPD-43

Connaissance personnes/concepts
Manque du mot en dénomination
Troubles de la compréhension
Dyslexie, dysgraphie

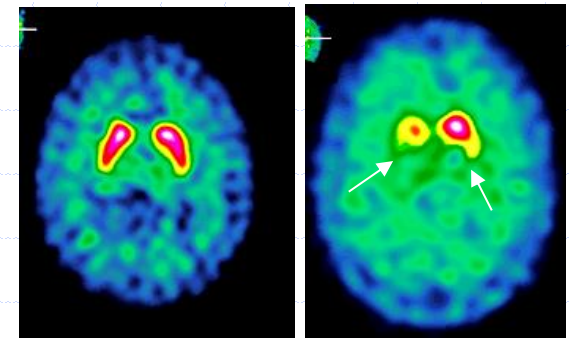
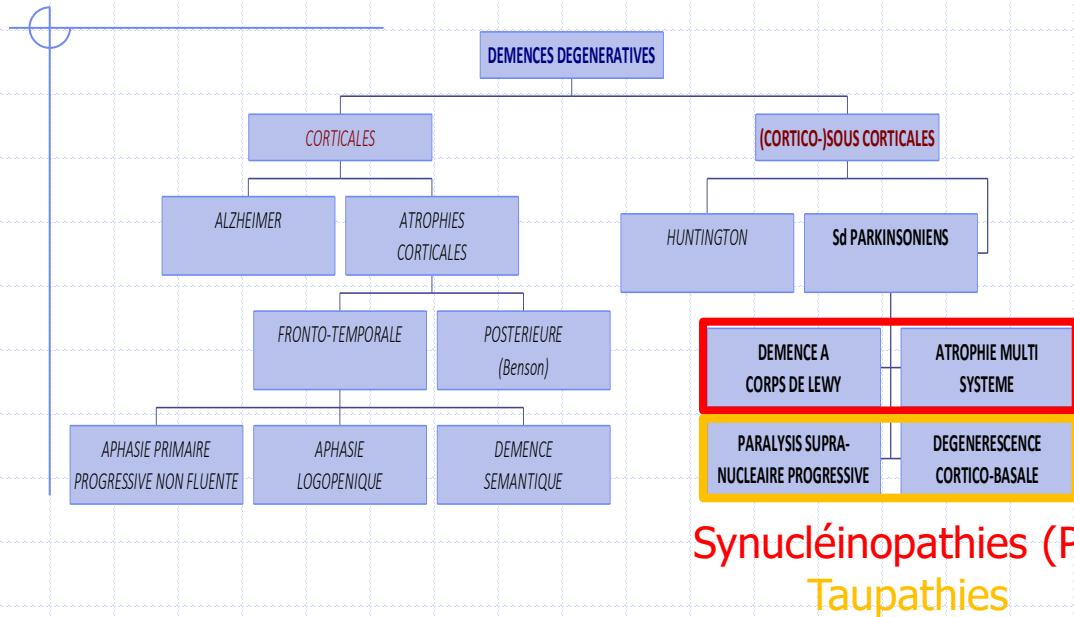
LA MALADIE DE HUNTINGTON



➤ Frontal et Pariétal
+ NGC

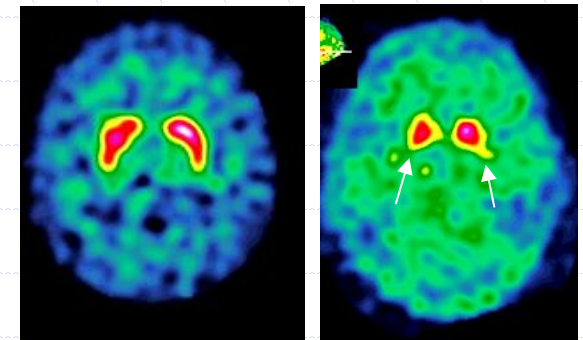


LES SYNDROMES PK+



NORMAL

PARKINSON

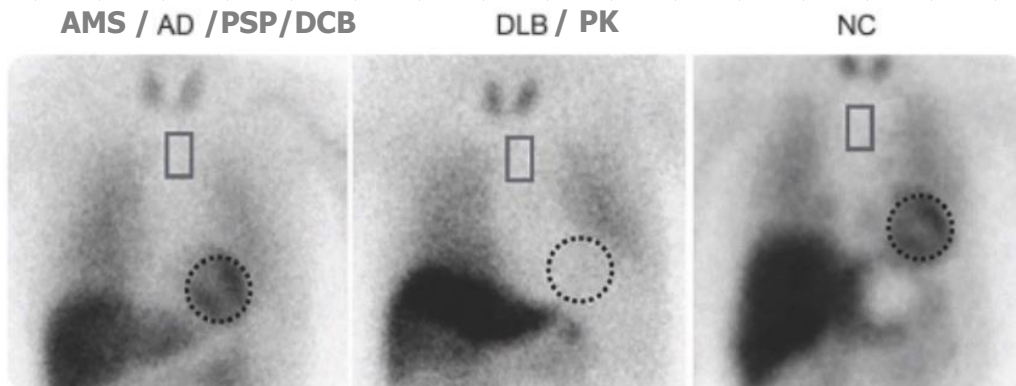


NORMAL CHEZ
ALZHEIMER

DEMENCE A
CORPS DE LEWY

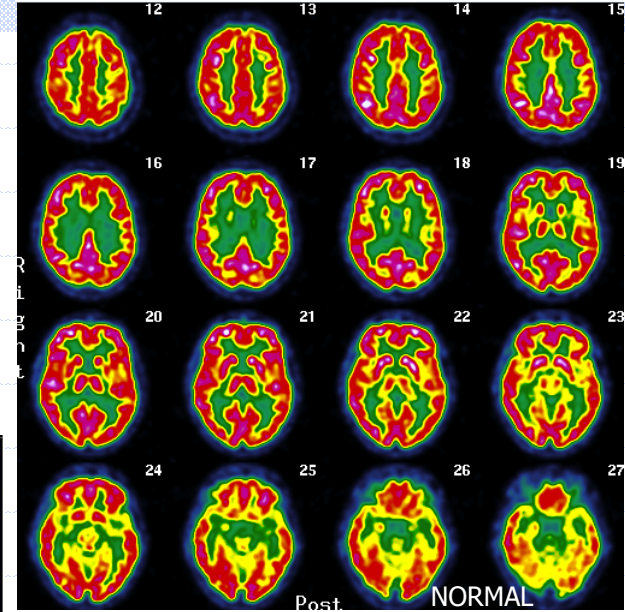
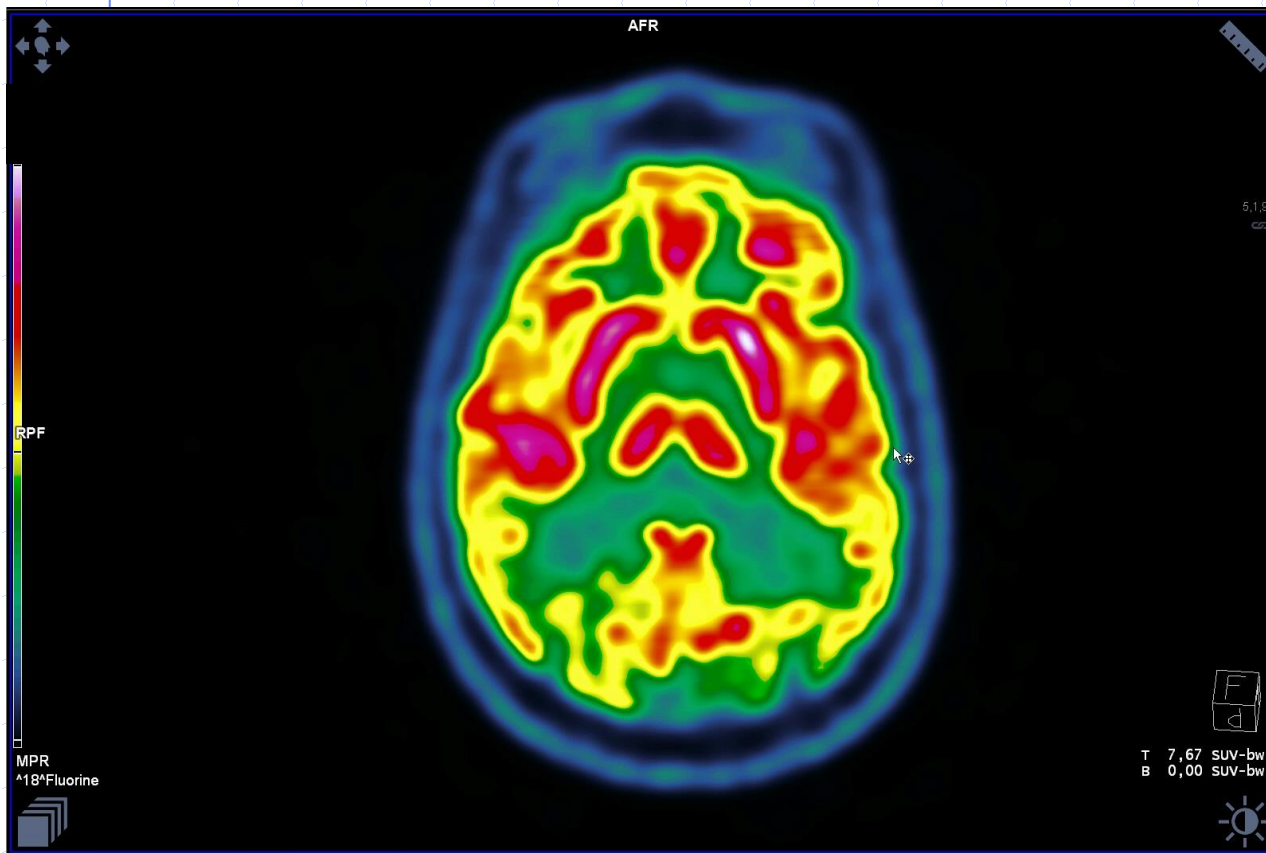
DAT-SCAN / DOPA PATHOLOGIQUES

- R pré synaptique DOPAMINE
- Métabolisme de la DOPA



MIBG cardiaque normale sauf DCL/PK : Dic ≠ Sd PK

DEMENCE A CORPS DE LEWY



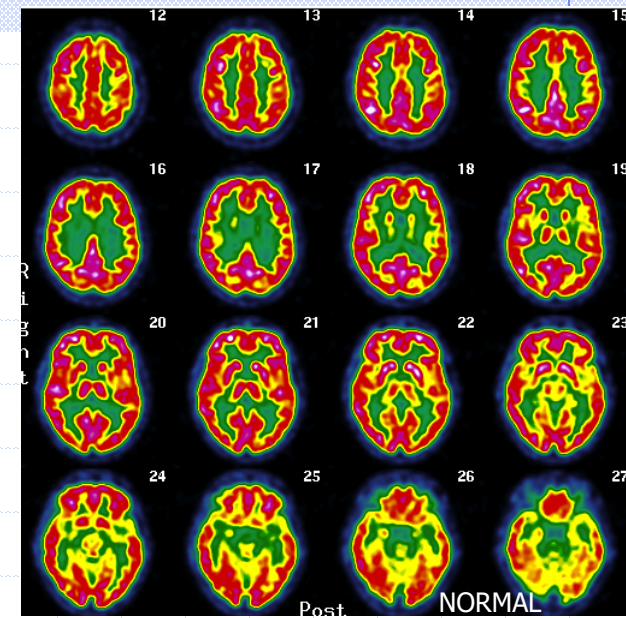
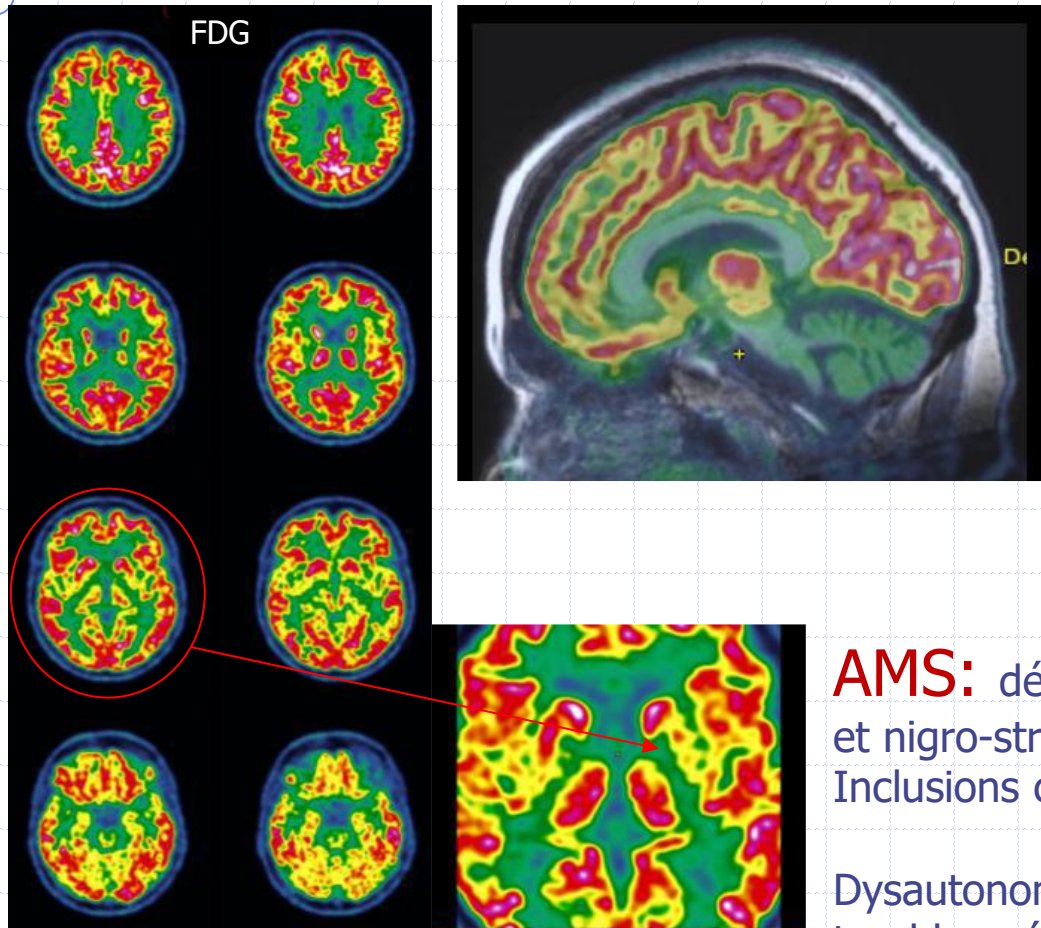
Altérations :
≈ MA + Occipital
« Cingulate island »

DCL : Accu. de corps
de Lewy = α -synucléine
Intraneuronale (idem PK)
+ prot. β amyloïde

Syndrome PK + cognitif
Hallucinations, comportement

DATSCAN/DOPA : Dic \neq MA

ATROPHIE MULTI SYSTEME



2 formes :

- Cérébelleuse
- PK : ↓ putamen postérieur

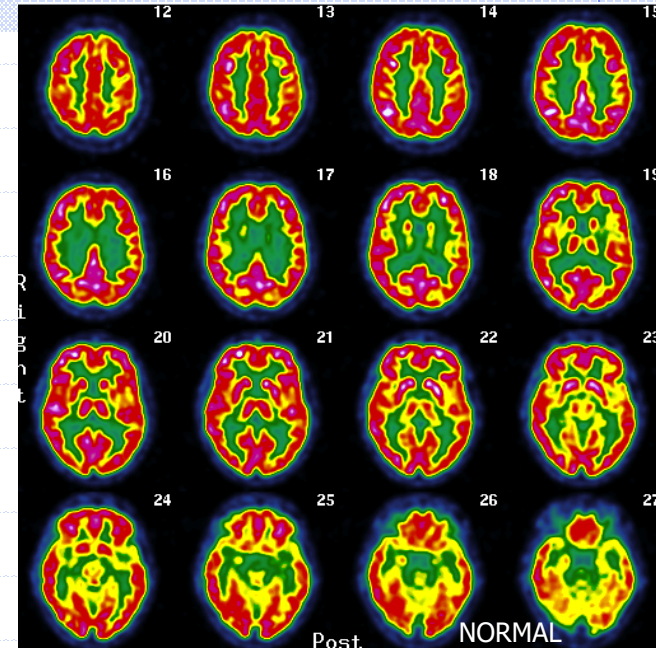
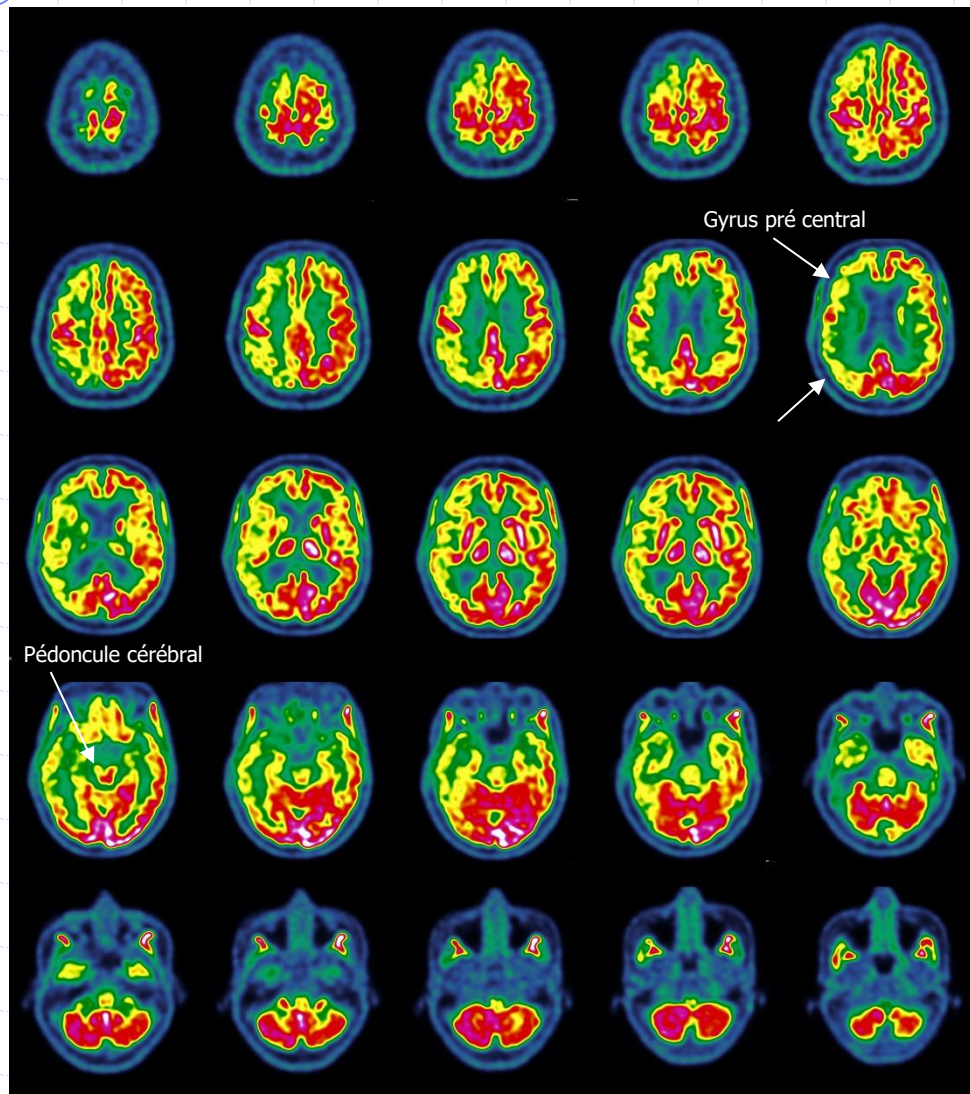
AMS: dégénérescence olivo-ponto-cérébelleuse et nigro-striée.

Inclusions cytoplasmiques gliales d' α -synucléine

Dysautonomie (hypotension orthostatique, troubles génito-urinaires)

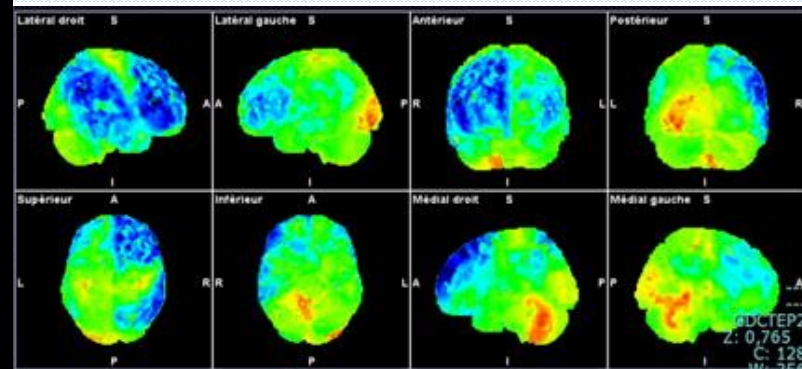
Syndrome cérébelleux

DEGENERESCENCE CORTICOBASALE

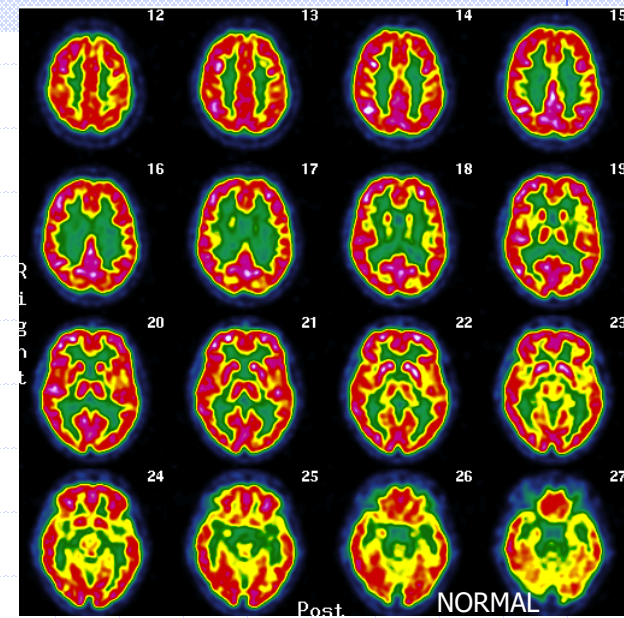
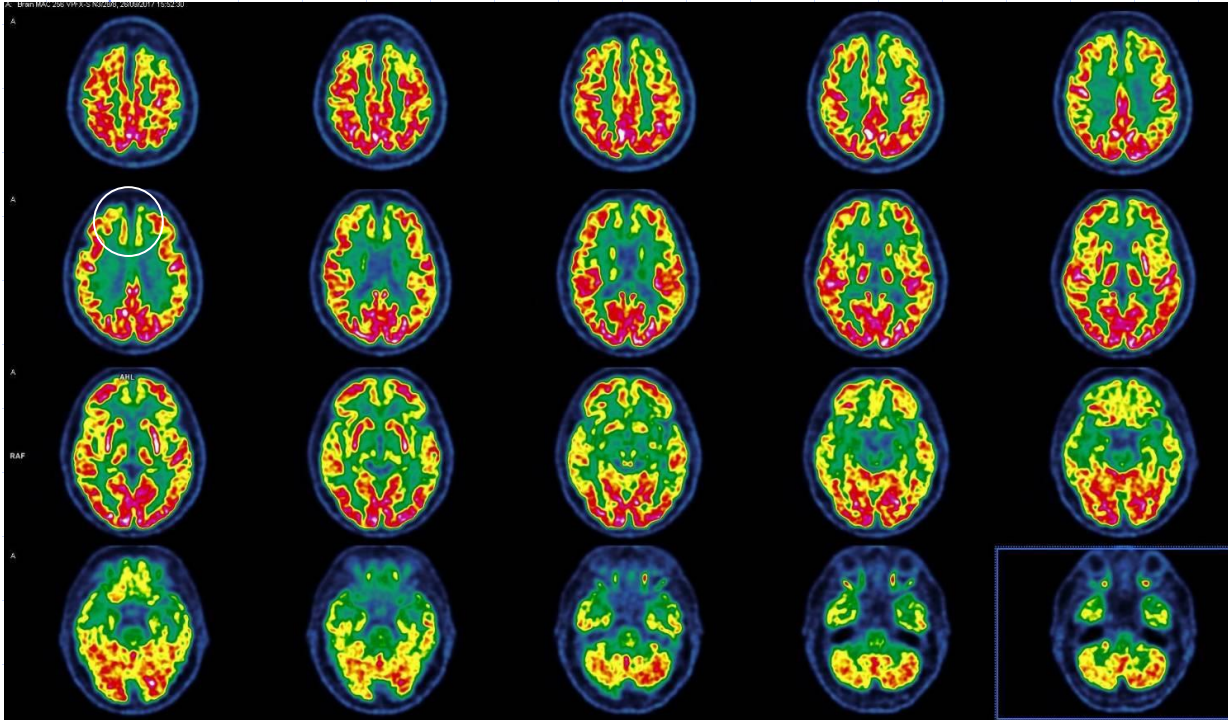


Altérations asymétriques :
Frontal post + Pariétal unilat
Asymétrie thalamique.

DCB : Accu. de Prot. τ
Syndrome PK, Apraxie, Troubles sensitifs,
membre étranger



PARALYSIE SUPRANUCLEAIRE PROGRESSIVE



Altération :
Préfrontal mésial
modérée

PSNP: Accu. prot. τ

Syndrome PK et frontal
Paralysie mvt oculaires verticaux
(ophtalmoplégie supranucléaire)
Apathie, ralentissement

DATSCAN/DOPA : Dic \neq DFT

EN SYNTHESE

DEMENCES DEGENERATIVES

CORTICALES

ALZHEIMER

ATROPHIES
CORTICALES

FRONTO-TEMPORALE

POSTERIEURE
(Benson)

APHASIE PRIMAIRE
PROGRESSIVE NON FLUENTE

APHASIE
LOGOPENIQUE

DEMENCE
SEMANTIQUE

(CORTICO-)SOUS CORTICALES

HUNTINGTON

Sd PARKINSONIENS

DEMENCE A
CORPS DE LEWY

PARALYSIS SUPRA-
NUCLEAIRE PROGRESSIVE

DEGENERESCE
CORTICO-BASALE

ATROPHIE
MULTI-SYSTEMIQUE

NFPA
SD
LPA

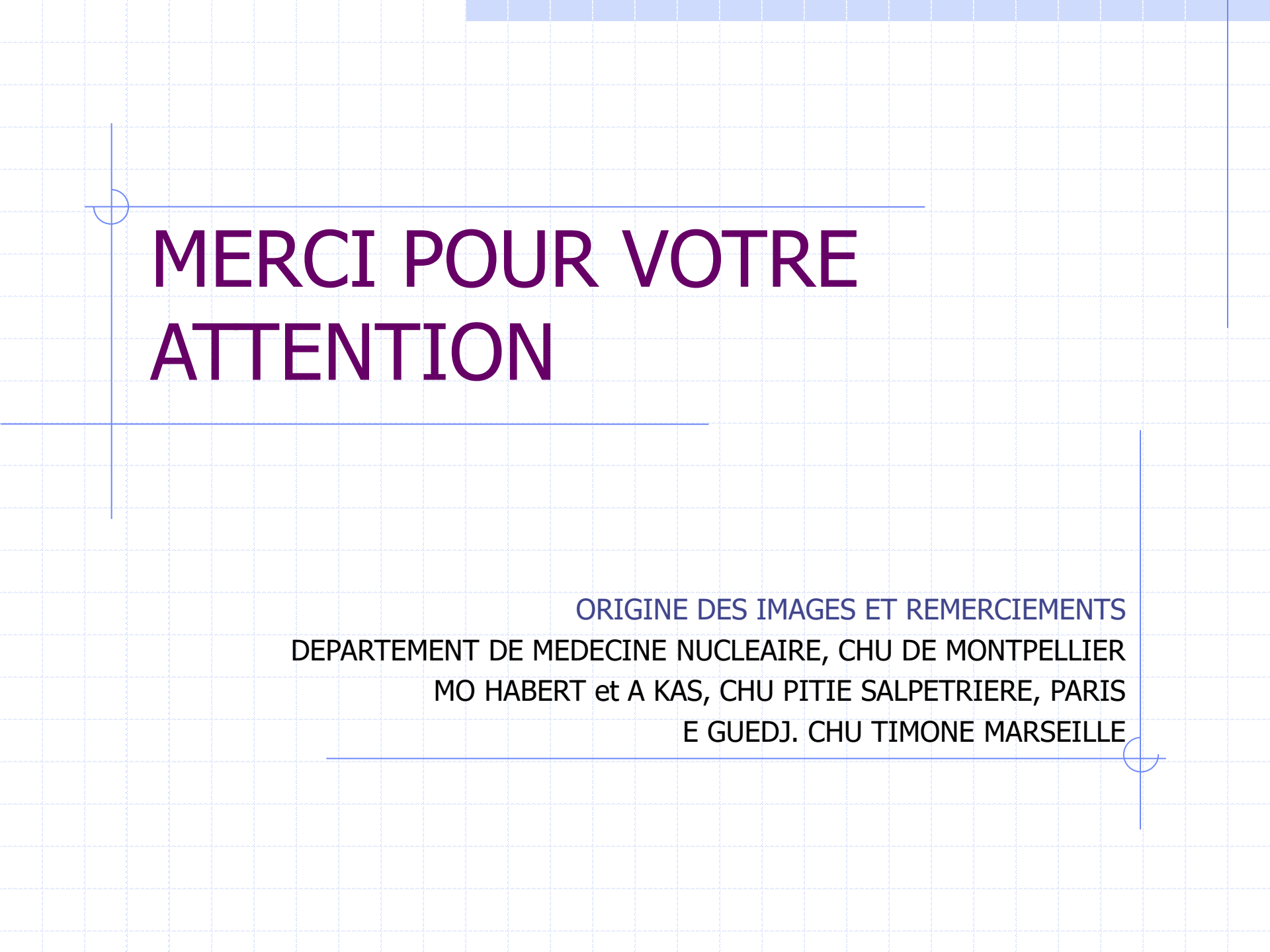
A VOUS DE JOUER :



Nom de la session : NEURO26DMG

Mot de passe : CuriousCat26

Remerciements : Dr Tom Paunet et Florentin Kucharczak



MERCI POUR VOTRE ATTENTION

ORIGINE DES IMAGES ET REMERCIEMENTS

DEPARTEMENT DE MEDECINE NUCLEAIRE, CHU DE MONTPELLIER
MO HABERT et A KAS, CHU PITIE SALPETRIERE, PARIS
E GUEDJ. CHU TIMONE MARSEILLE

