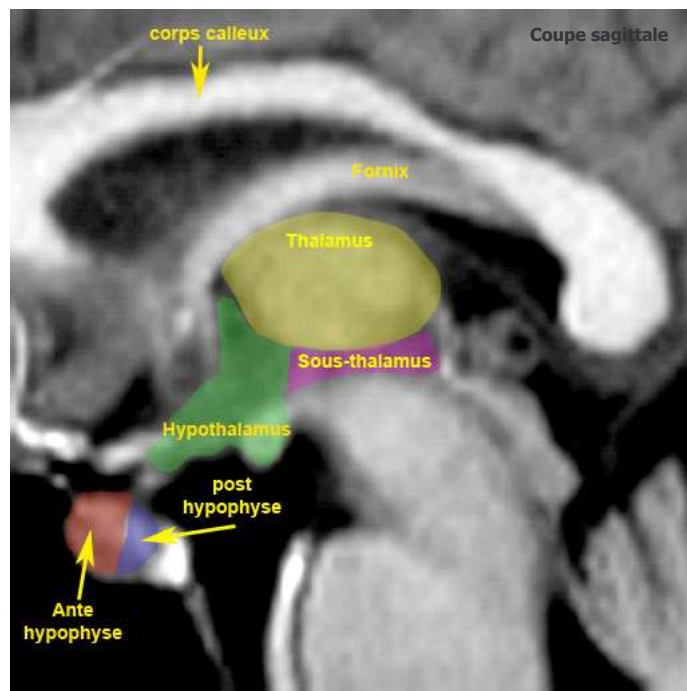
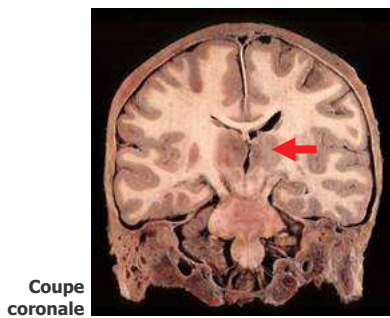
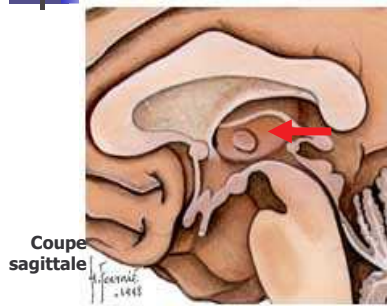


Thalamus

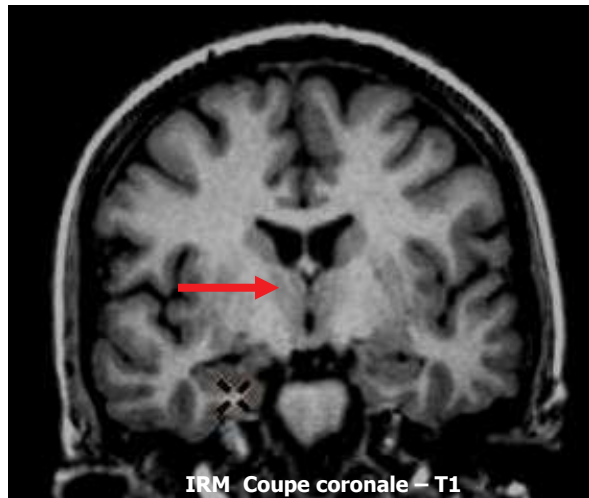
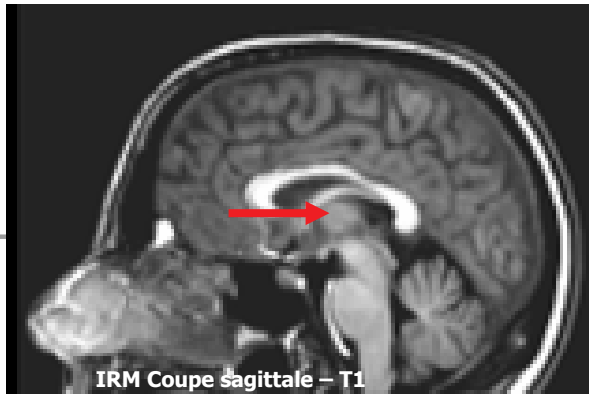


D. Hasboun

Introduction

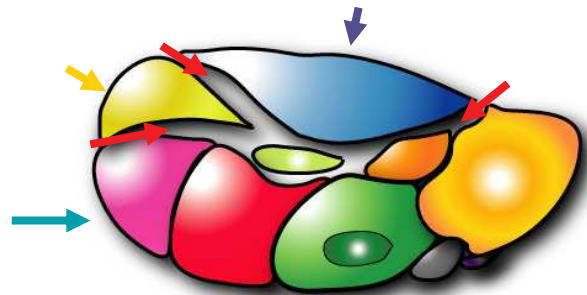
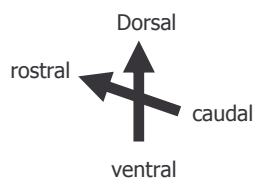
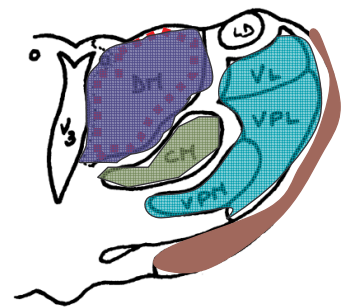


Imagerie

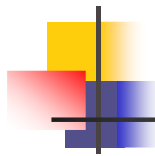


lame médullaire interne

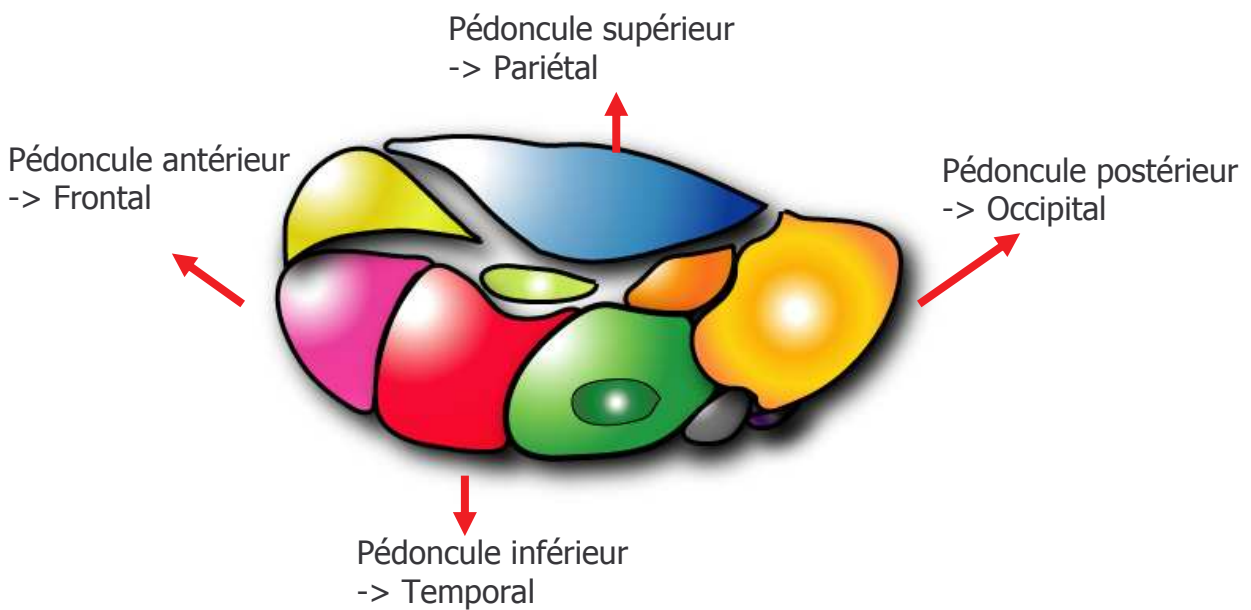
- Lame médullaire interne →
 - région antérieure →
 - région médiale →
 - région latérale →
 - Région intralaminaire →
- Lame médullaire externe



Vue latéro-supérieure



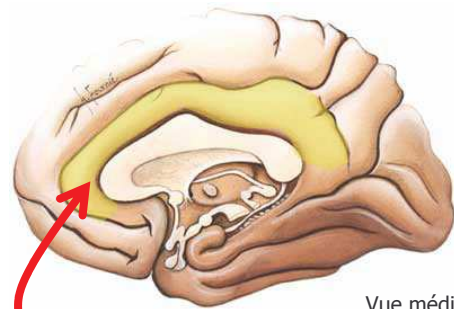
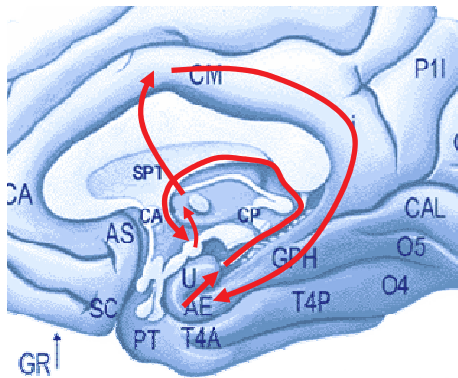
Radiations thalamiques



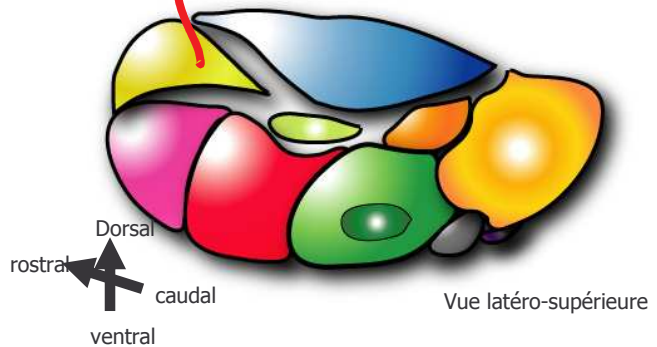
Noyau antérieur

■ Circuit de Papez

- afférences : **corps mamillaires**
+ région subculaire, Raphé (sérotonine), Réticulée cholinergique (Nx Tg DL et tegmental pedunculopontique)
- projections : **gyrus cingulaire et préfrontal médial**



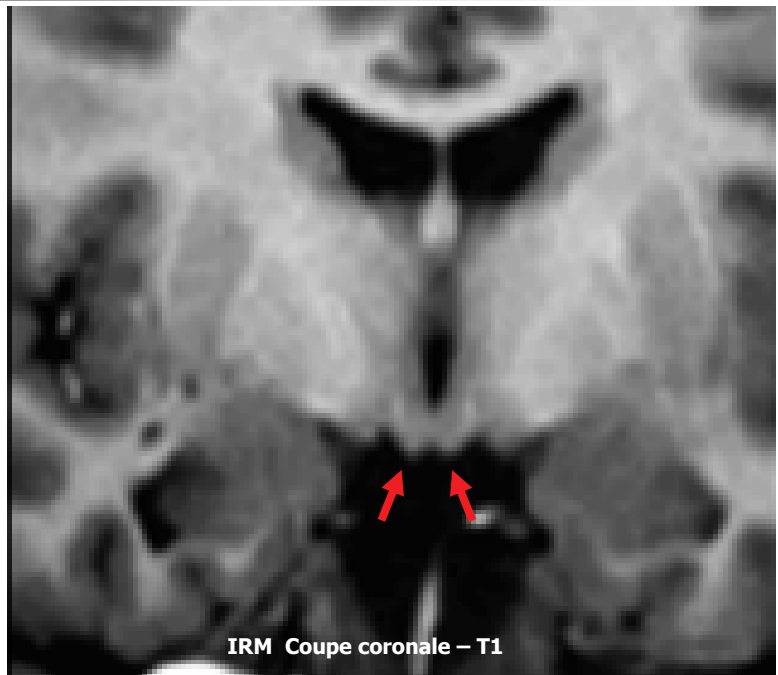
Vue médiale



Vue latéro-supérieure

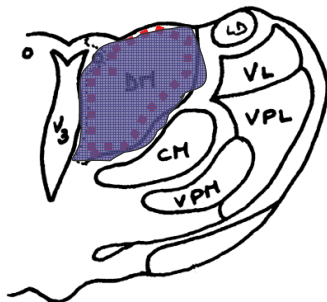
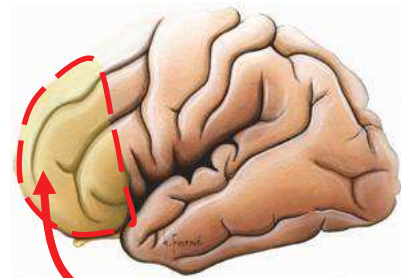
Noyau antérieur

- Mémoire
- Syndrome de Korsakoff
- émotions

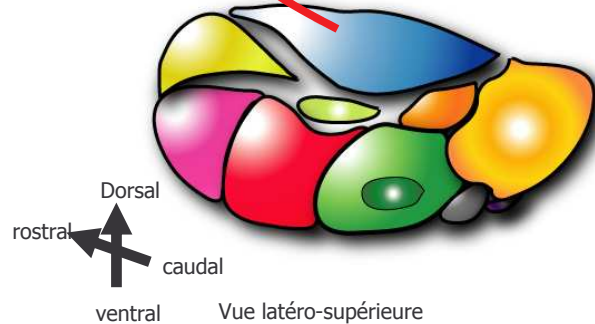


Groupe médial : limbique/PréF

- Noyau **médial dorsal**
- Afférences
 - **corticales réciproques préfrontales et limbiques**
(cortex prépiriforme, cingulaire et insulaire)
 - **sous corticales** : Amygdale, tubercule olfactif, GP_i, SN, ...
- Efférences : cortex associatif **préfrontal**.
- **Fonctions** : Mémoire de travail, attention, interprétation, émotions, comportements guidés par l'olfaction



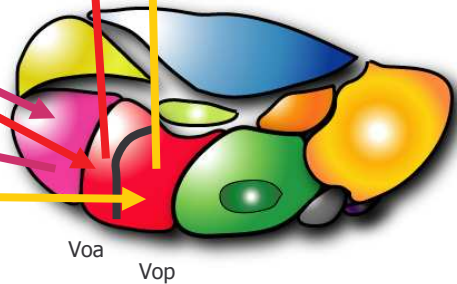
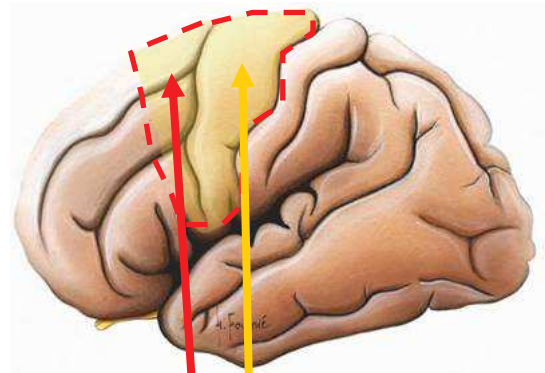
Coupe coronale



Vue latéro-supérieure

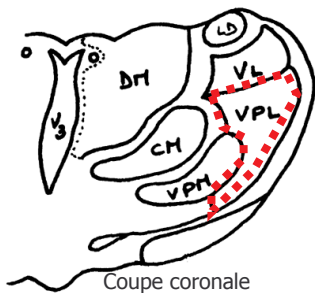
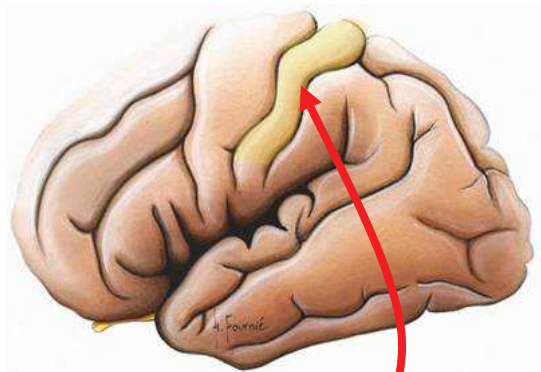
N. Ventral Antérieur, V. latéral

- Afférences :
 - **Globus pallidus interne** (VLa).
 - **Cérébelleuses** (VLp)
- projections :
 - **prémotrices** (6, VLa).
 - aires **motrices** (M_I, VLp)
- Rôle : relais des boucles de contrôle de la motricité
- Ventro oralis

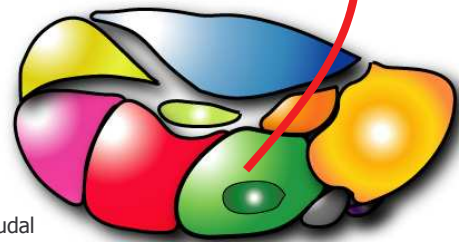
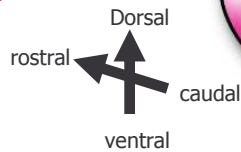
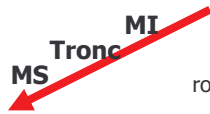


N. ventral postérieur latéral

- Ventrocaudal antérieure externe (Vcae)
- Afférences :
 - Lemniscales
 - Spinothalamique
 - Somatotopie
 - Ségrégation des sous modalités
- Efférences :
 - gyrus post central aires 3a, 3b, 1 et 2



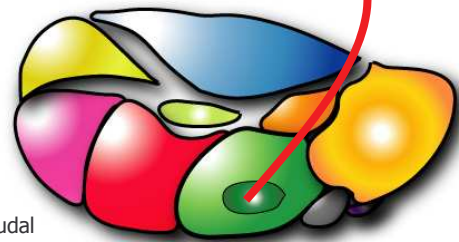
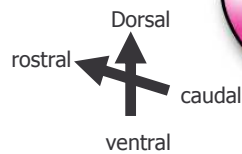
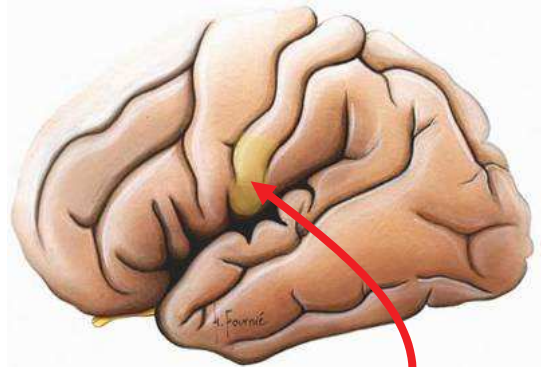
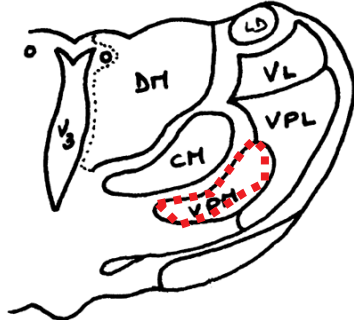
Coupe coronale



Vue latéro-supérieure

N. ventral postérieur médial

- Ventrocaudal antérieur interne (Vcai)
- Afférences
 - voie quinto-thalamique
- Efférences
 - gyrus post-central (opercule rolandique)



Vue latéro-supérieure

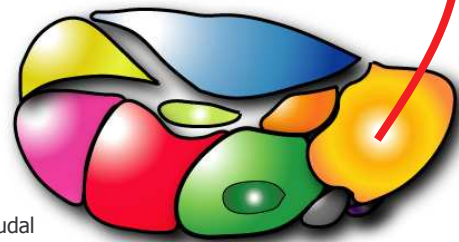
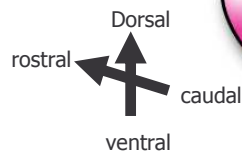
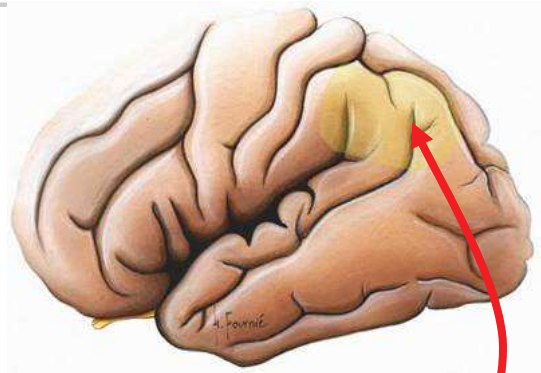


Noyau Ventral PostéroInférieur

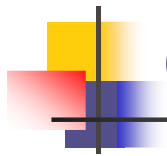
- Ventrocaudal parvocellulaire
longe face inférieure du Vc entre le CM
et Vce (Hassler)
- Relais gustatif
- Afférence : Nx du faisceau solitaire
(singe) ou relayé par le Nx parabrachial
médial (pont)
- Efférences : opercule P ant

Pulvinar

- Noyau associatif
- Afférences :
 - **cortex** Pariétal, jonction temporo-occipitale
 - **colliculus supérieur (TQS),**
- projections : **carrefour temporo-pariéto-occipital.**
- Rôle : **intégration sensorielle.**



Vue latéro-supérieure

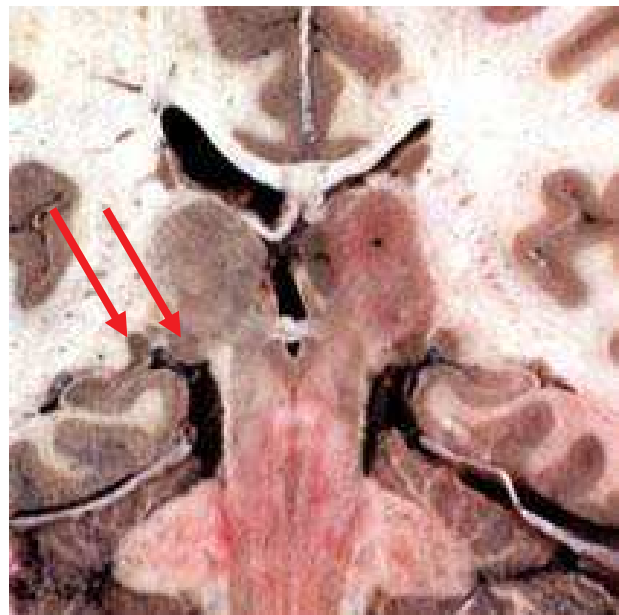
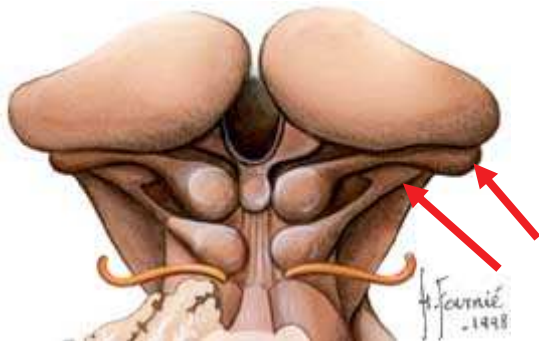


Groupe postérieur

- Ensemble de noyaux
 - Pulvinar
 - Partie du CGM
 - Noyaux supragéniculé
 - Noyau limitans
- Afférences douloureuses
 - ST, trigémino-thalamiques
- Efférences insulaires et S_{II}

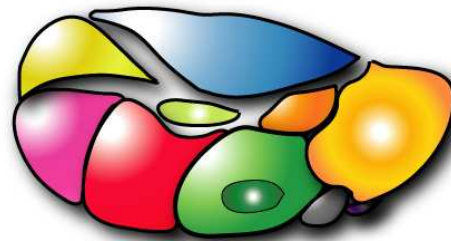
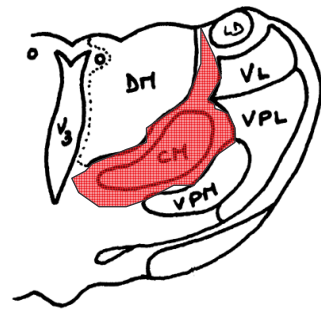
Corps géniculés

- Médial : Audition
- Latéral : vision



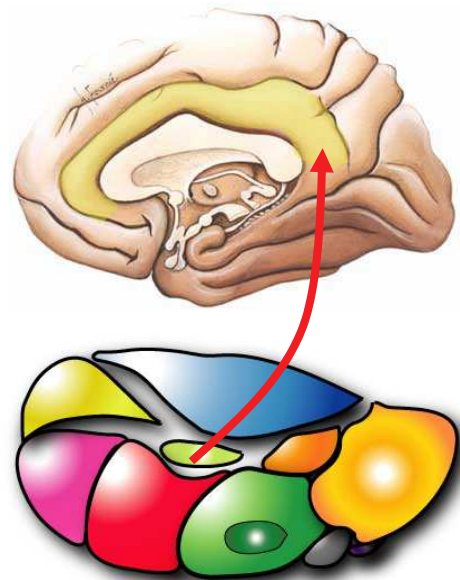
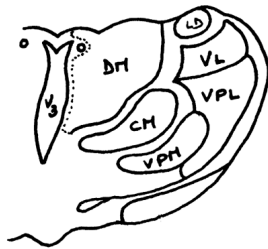
Noyaux intralaminaires

- Noyaux
 - Centre médian, parafasciculaire ..
 - Central latéral, paracentral
- Afférences
 - Voie SpinoThalamique, V
 - Réticulée TC
 - GPi
- Efférences
 - Cortex, striatum
- Régulation Activité corticale
 - Réticulée / NIL / cortex (F, P)



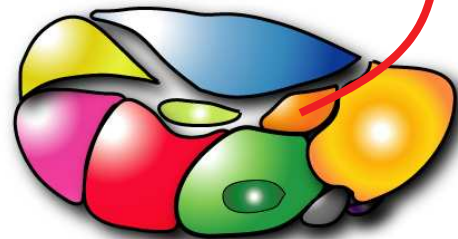
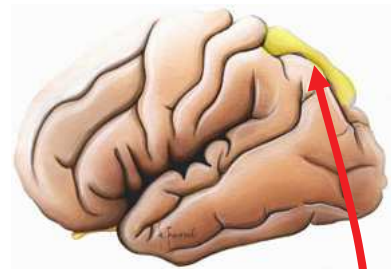
Noyau latéral dorsal

- Afférences :
 - rétrospnéiales organisées)
 - 17, 18, entorhinal
 - Réticulée thalamique, prétectale,
- Efférences : **gyrus cingulaire et Pariétal postérieur**
- Associatif limbique, mémoire spatiale



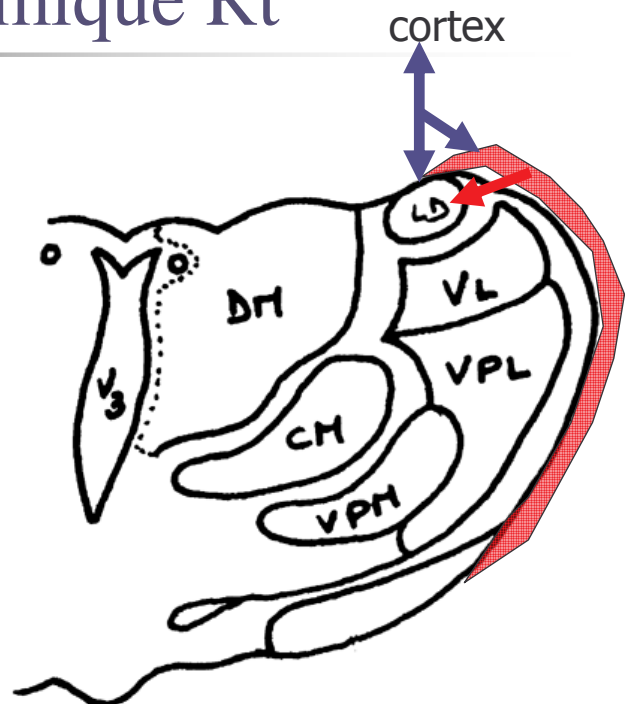
Noyau latéral postérieur

- Afférences
 - TPO, visuelles
- Efférences
 - aires pariétales associatives
- intégration sensorielle,
visuel associatif



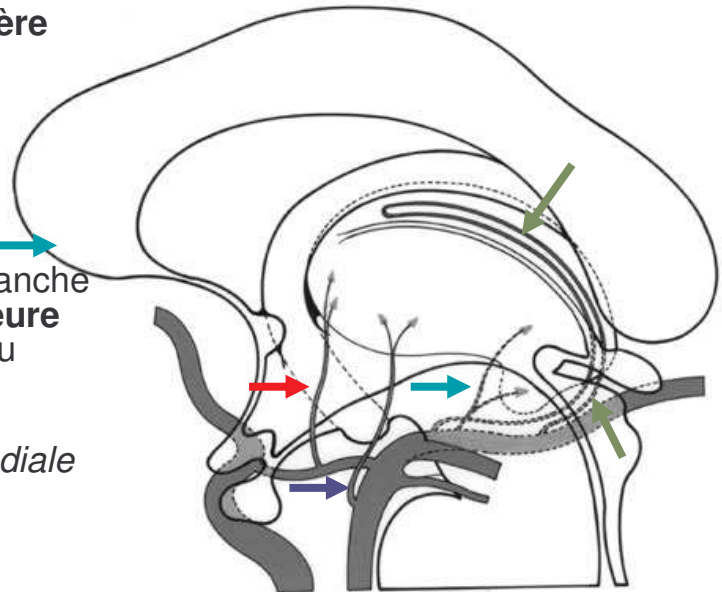
■ réticulée thalamique Rt

- **Faces dorsale, latérale et rostrale** du thalamus séparé par la **lame médullaire externe**
- **Éveil, attention**



vascularisation

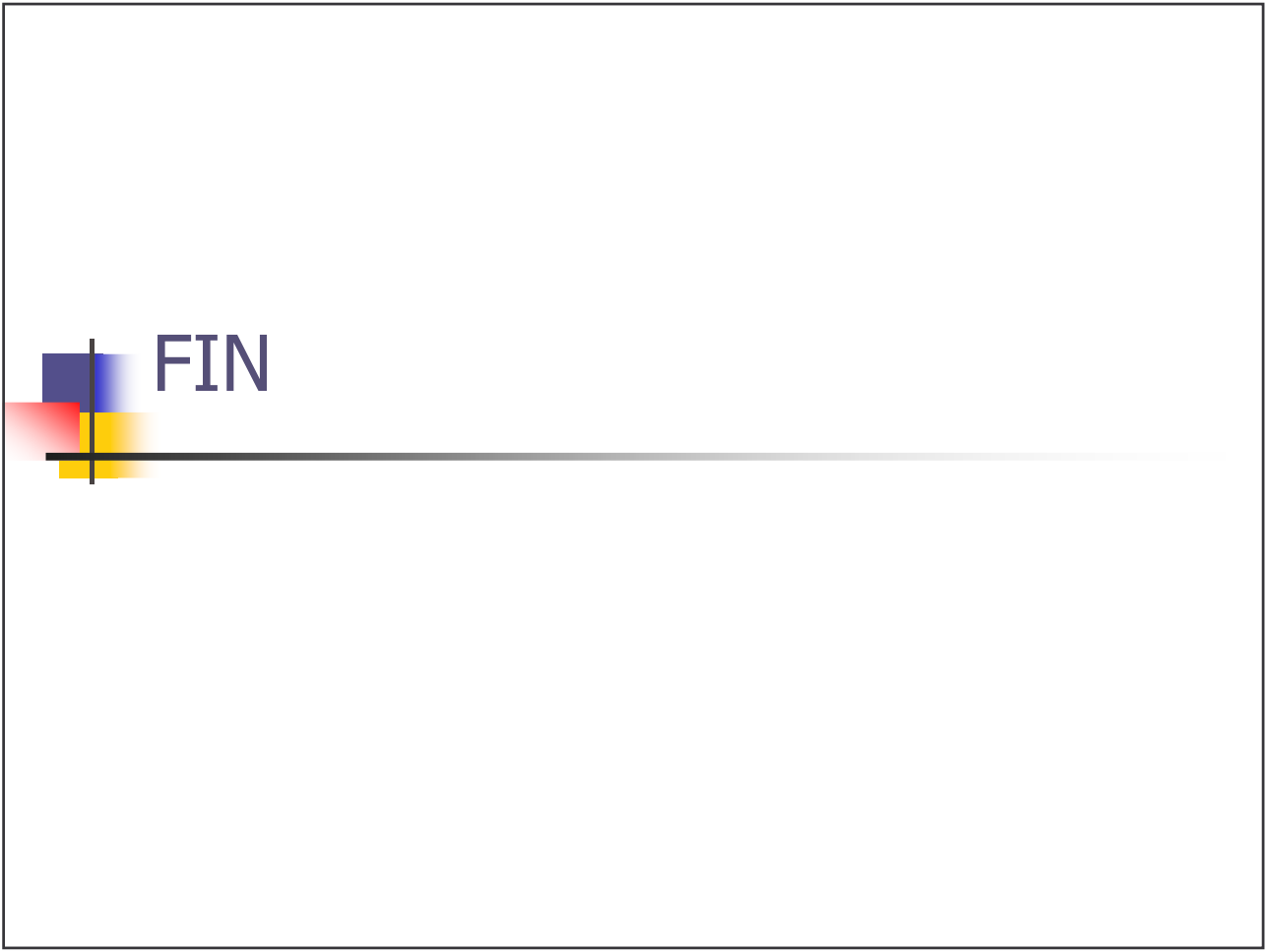
- **groupe antérieur et ventral** →
artère polaire, branche de l'**artère communicante postérieure**
- **groupe moyen et ventral** →
artère thalamo perforante ou paramédiane issue de l'**artère communicante basilaire (P1)**
- **groupe postérieur et ventral** →
artères thalamo-genouillées branche de l'**artère cérébrale postérieure** pour le tiers postéro-inférieur du thalamus :
- **groupe supérieur** →
artère choroïdienne postéromédiale branche de l'**artère cérébrale postérieure**.





Pathologie

- Syndrome Thalamique : Déjerine et Roussy
 - Hémianesthésie + hyperpathie
 - +/- Hémiparésie transitoire
 - +/- HLH
 - Synd DL secondaire
- Infarctus → langage
 - Débit, persévérances, paraphasies
- Infarctus bilatéraux (paramédians)
 - Coma pur
 - Évolution : S. amnésique +/- détérioration I.



 FIN