

## **PARTIE CENTRALE DU CERVEAU**

Il existe plusieurs régions ou structures entre le V3 que nous venons de voir et qui appartiennent à cette partie centrale du cerveau comme par exemple le thalamus. En plus nous allons voir :

- les noyaux gris centraux
- les capsules
- les ventricules latéraux

### **LES NOYAUX GRIS CENTRAUX TELECEPHALIQUES**

Ils sont situés près du diencéphale et du thalamus et laissent passer entre eux des faisceaux de substance blanche qui forment les capsules.

**LE NOYAU CAUDE** a une forme en fer à cheval et s'enroule autour du Thalamus.

- il est séparé en plusieurs parties :

- la tête du noyau caudé est renflée, elle déborde en avant pour plonger dans le lobe frontal
- le corps est au-dessus du thalamus auquel il est accolé. Sa partie postérieure au-dessus du pulvinar, se recourbe en bas et en dehors pour s'enfoncer latéralement dans la substance blanche.
- la queue est de nouveau dans un plan horizontal et se dirige en avant à la face interne du cerveau
- Il fait partie du système extra-pyramidal et nous verrons son implication en neurophysiologie.

**LE NOYAU LENTICULAIRE** plus en dehors est nettement séparé du thalamus et du noyau caudé par la substance blanche

- il a la forme d'un cône très aplati (sur les coupes il est triangulaire). Son sommet est dirigé vers le thalamus
- il est séparé en 3 parties. On trouve de dehors en dedans, le putamen, le pallidum externe et le pallidum interne.
- Il fait partie du système extra-pyramidal et nous verrons son implication en neurophysiologie.

**Le NOYAU AMYGDALIEN** est une sphère de quelques mm de diamètre située dans le prolongement de la queue du noyau caudé dans la profondeur du pôle temporal. Il est en relation avec le cortex olfactif

### **La SUBSTANCE BLANCHE CENTRALE.**

La substance blanche centrale comble les espaces situés entre les noyaux gris et le système ventriculaire. Elle est formée par l'ensemble des faisceaux ;

- près du cortex elle est étalée et forme la couronne rayonnante,
- dans la région des noyaux gris centraux elle passe dans des défilés étroits, ce sont les capsules où les faisceaux sont regroupés.

**La capsule interne** est la plus importante.

- elle est située entre :

\* en dedans le thalamus et le noyau caudé,

\* en dehors le noyau lenticulaire et la queue du noyau caudé qui est déjetée en dehors.

- c'est la plus volumineuse des capsules et sa lésion provoque des troubles neurologiques importants. En effet :

\* elle est traversée par tous les faisceaux qui arrivent ou partent du thalamus,

\* elle est située à l'arrivée des pédoncules et est traversée par les faisceaux qui unissent le cerveau et les centres sous-jacents (en particulier le faisceau pyramidal et le faisceau géniculé)

Il existe deux autres capsules plus en dehors :

- capsule externe

- capsule extrême

