

# Diencéphale

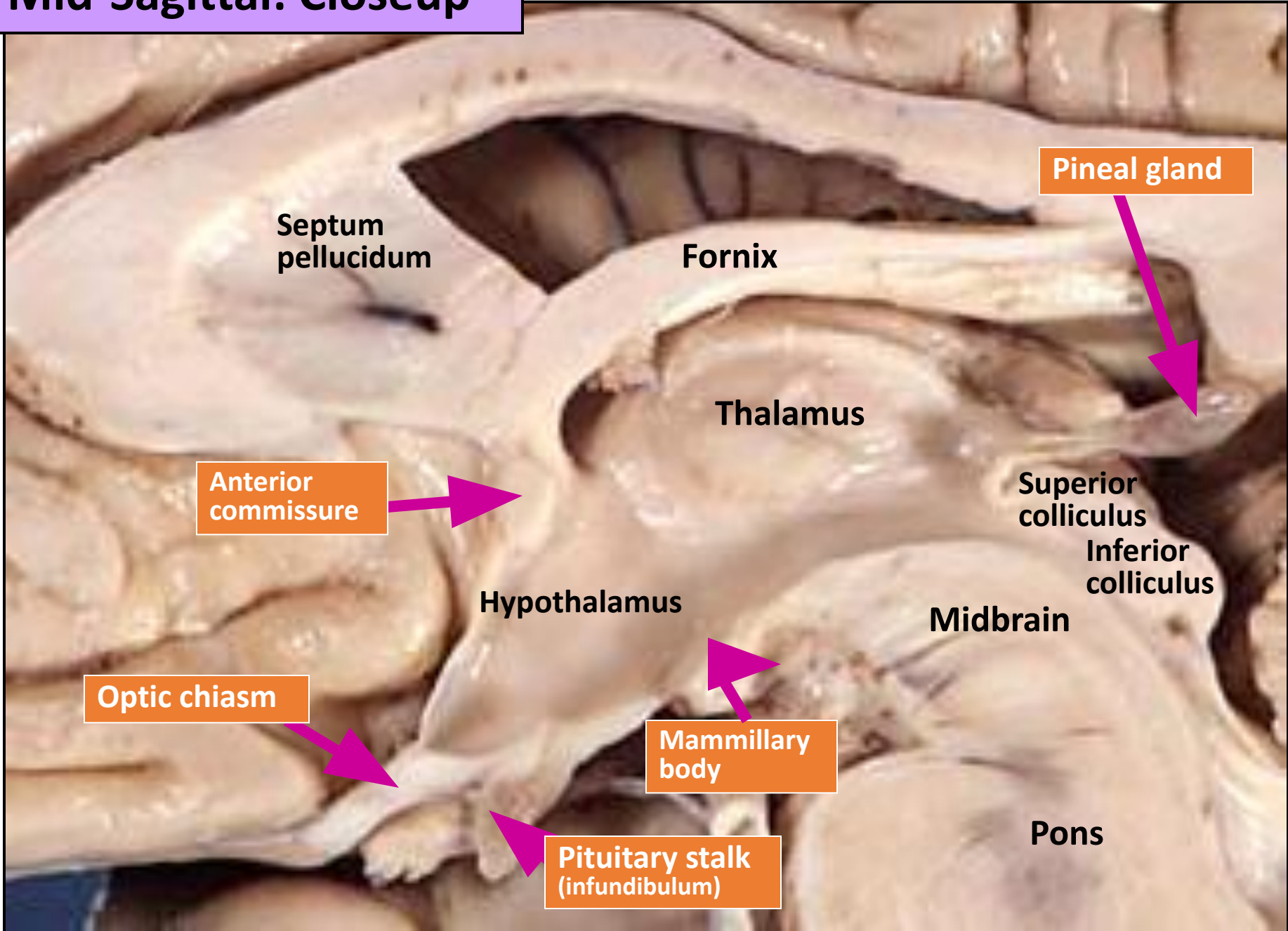
Communication des deux hémisphères au tronc  
cérébrale

Pr. EL MEJJATI

By students

2023/2024

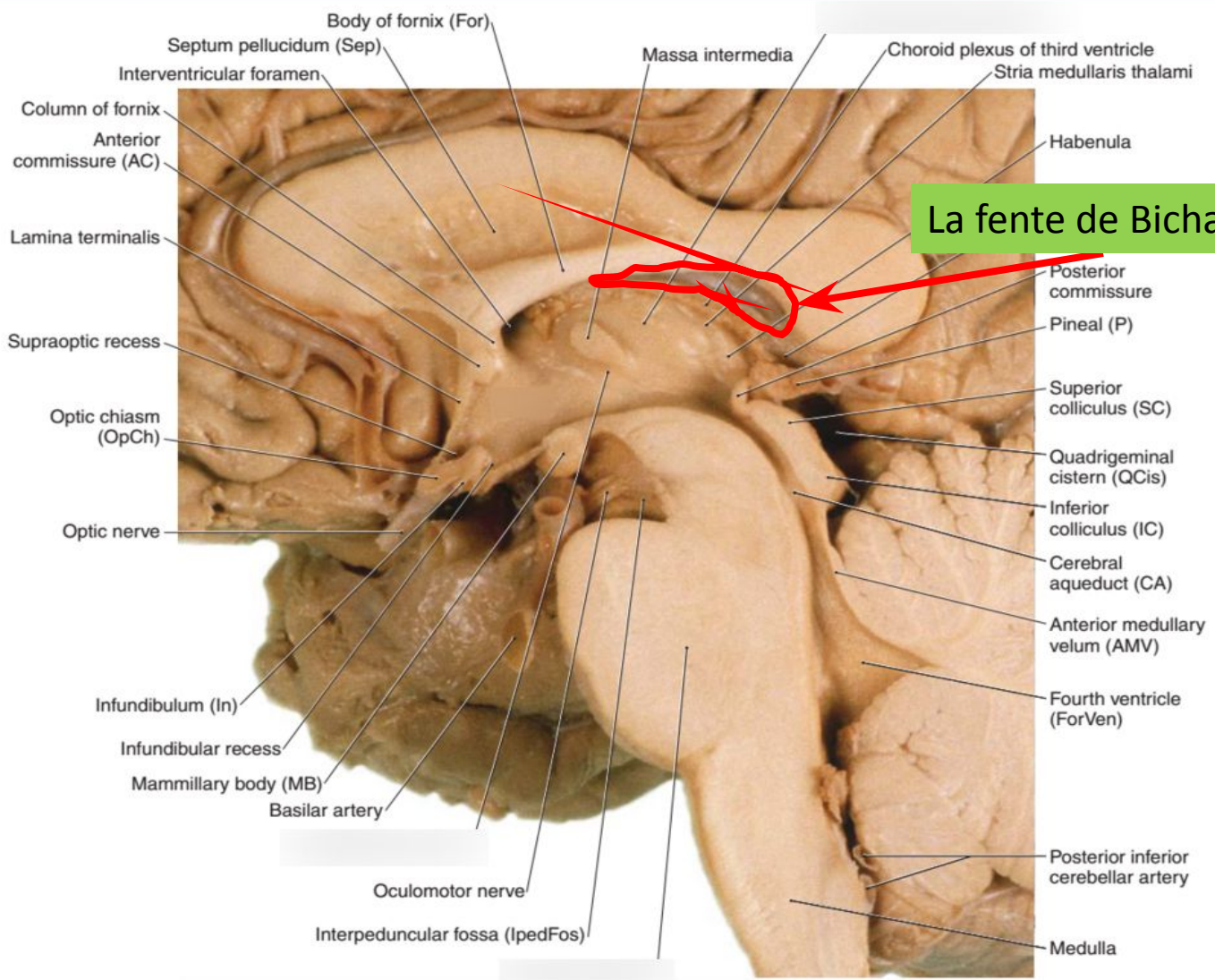
# Mid-Sagittal: Closeup



-Il est Visible sur la Face Médiale des Hemisphere Cerebreax, en dessous des Commissure Inter hémisphérique ( entre les 2 on a un **amalgame** de Substance grise et du Substance Blanche)

- C' est une structure cérébrale inter hémisphérique, Médiane et Impair appartenant à l'Encephale.

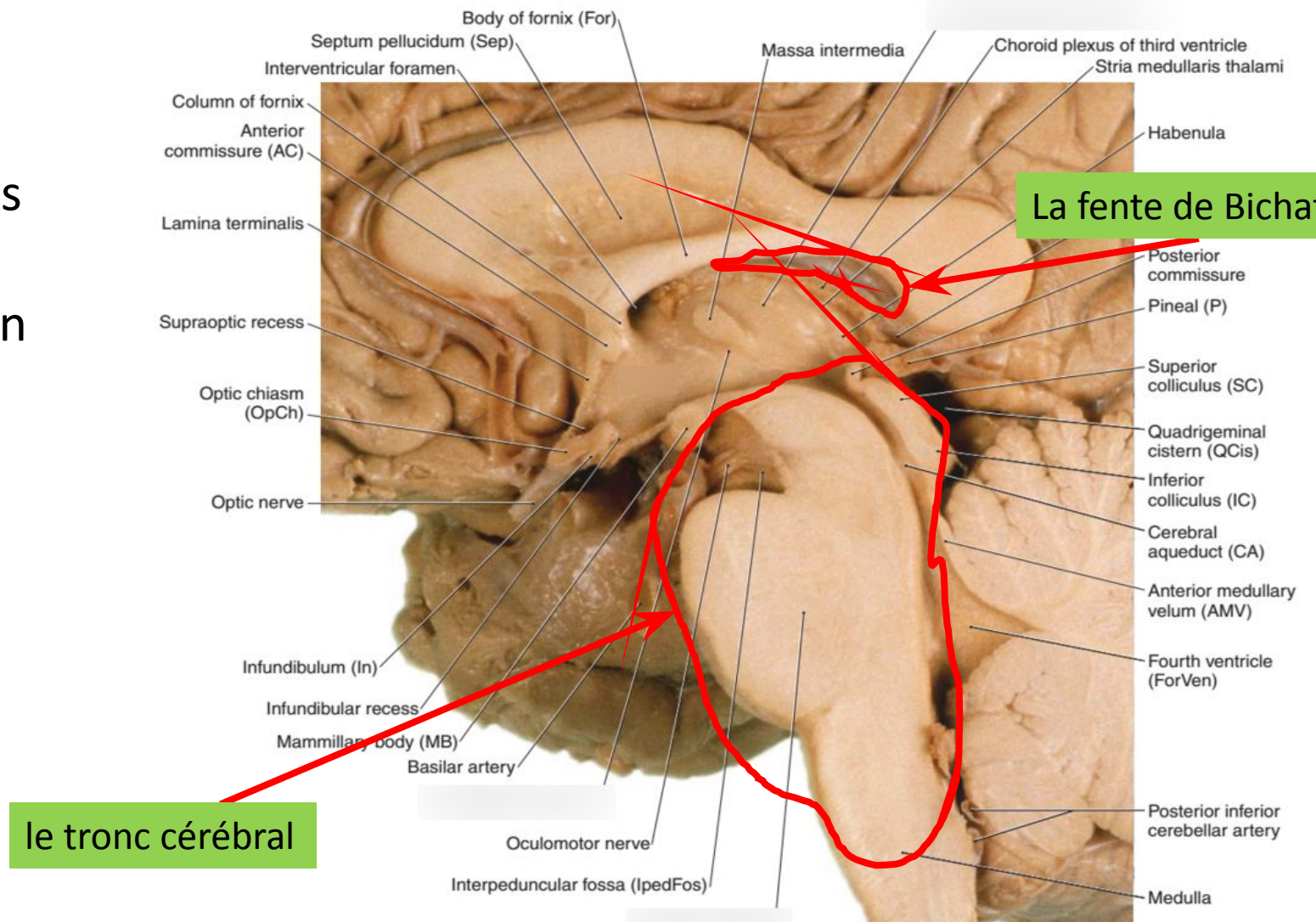
-il relit les 2 hémisphères cérébraux avec le Tronc cérébrale.



# RAPPORT

\*En Haut et entre le Trigone et la Face supérieure du Thalamus on a La fente de Bichat :C'est un petit espace Virtuel Riche en les Vaisseau( un magma d' Artère et Veines) et qui assure la **fabrication du LCR**

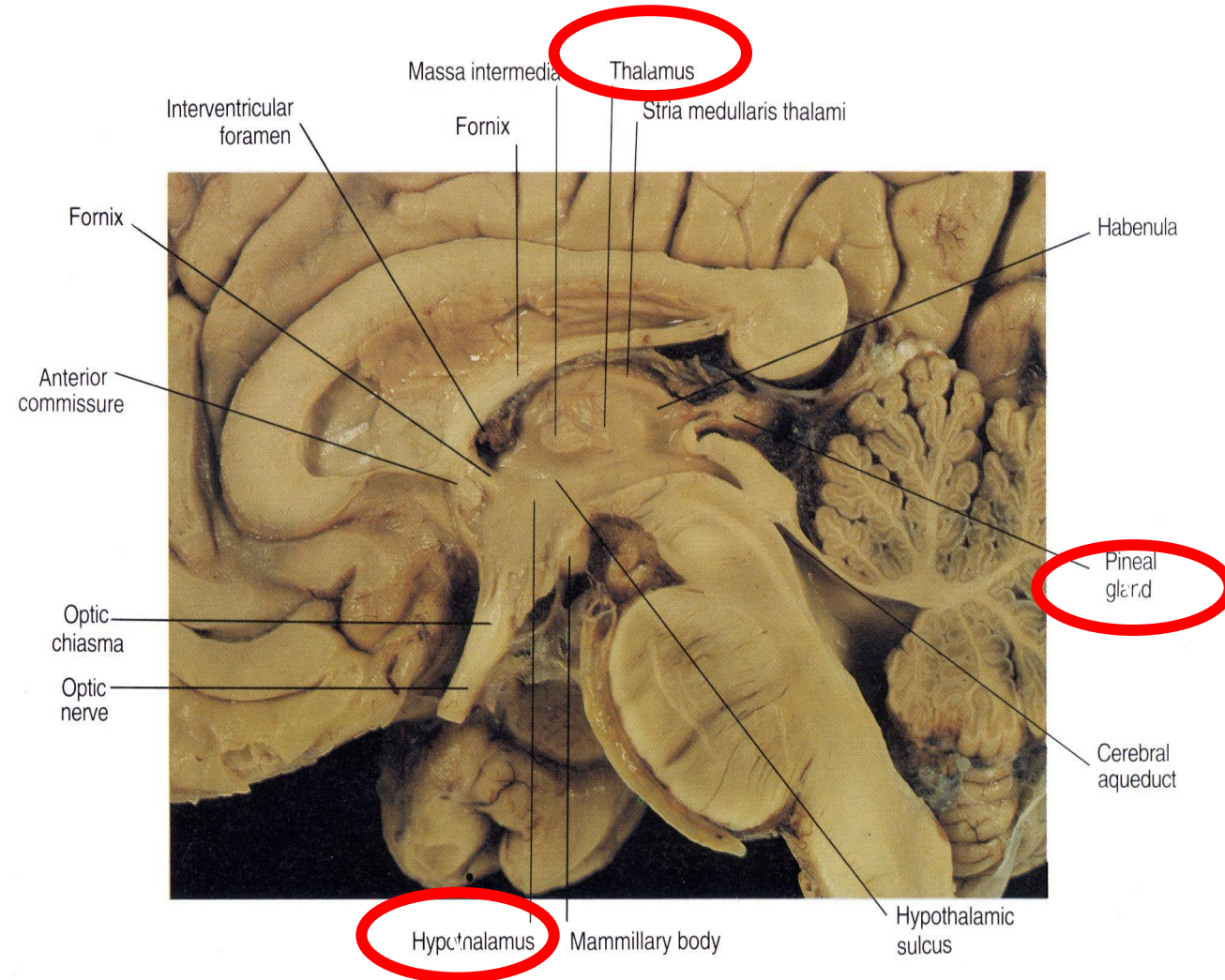
\*En bas: le tronc cérébral.



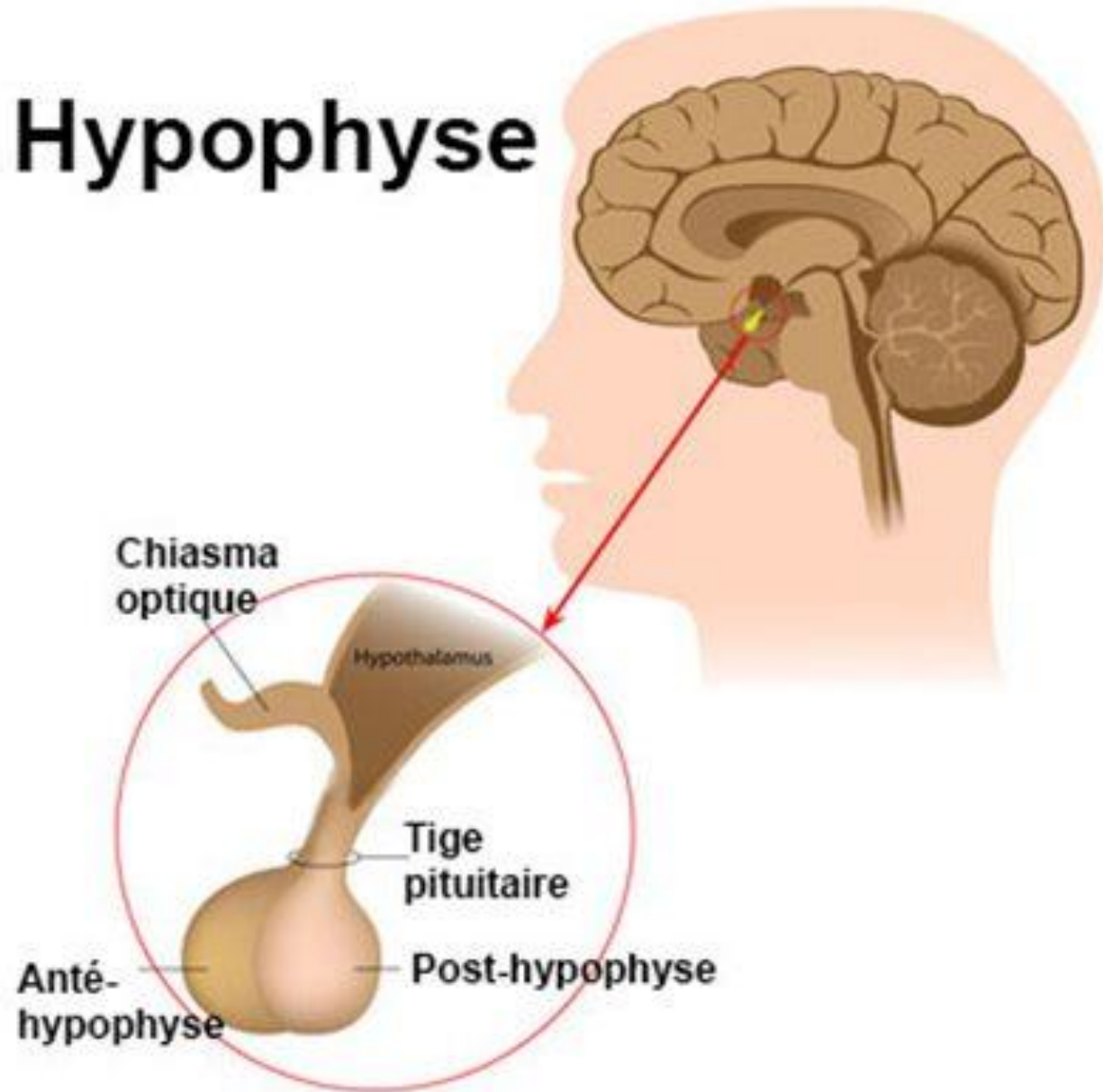
1 /Thalamus

En faisant une Coupe Sagittale médiane du passant par la Masse Intermédiaire, on peut lui décrire sur sa face Interne de Haut en bas:

- le Thalamus proprement dit.
- subthalamus
- Hypothalamus Ces trois structures forment le Thalamus.
- Hypophyse.
- Et La glande Pinéale( en Postérieur)



# Hypophyse

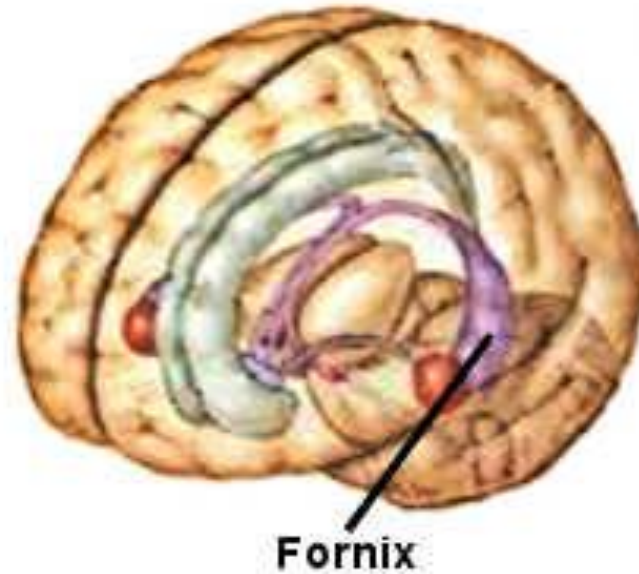
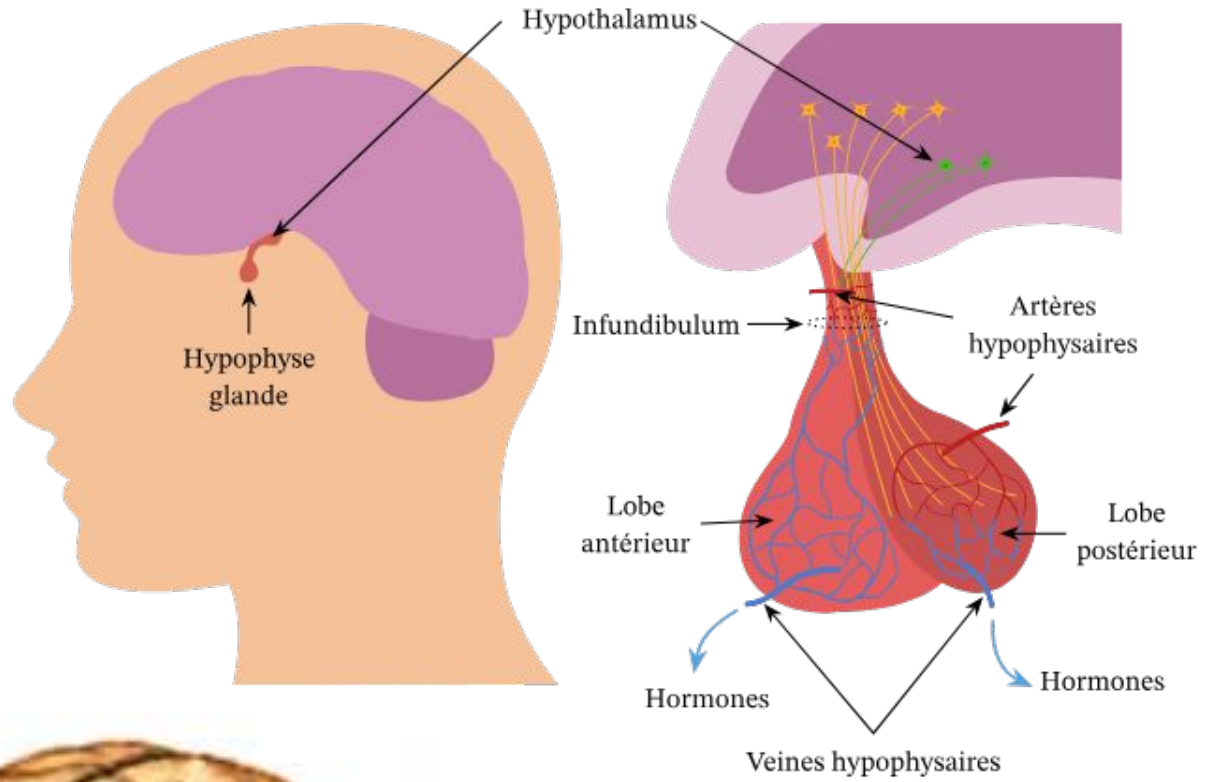




Le thalamus C' est la partie la plus importante structure du Diencéphale.

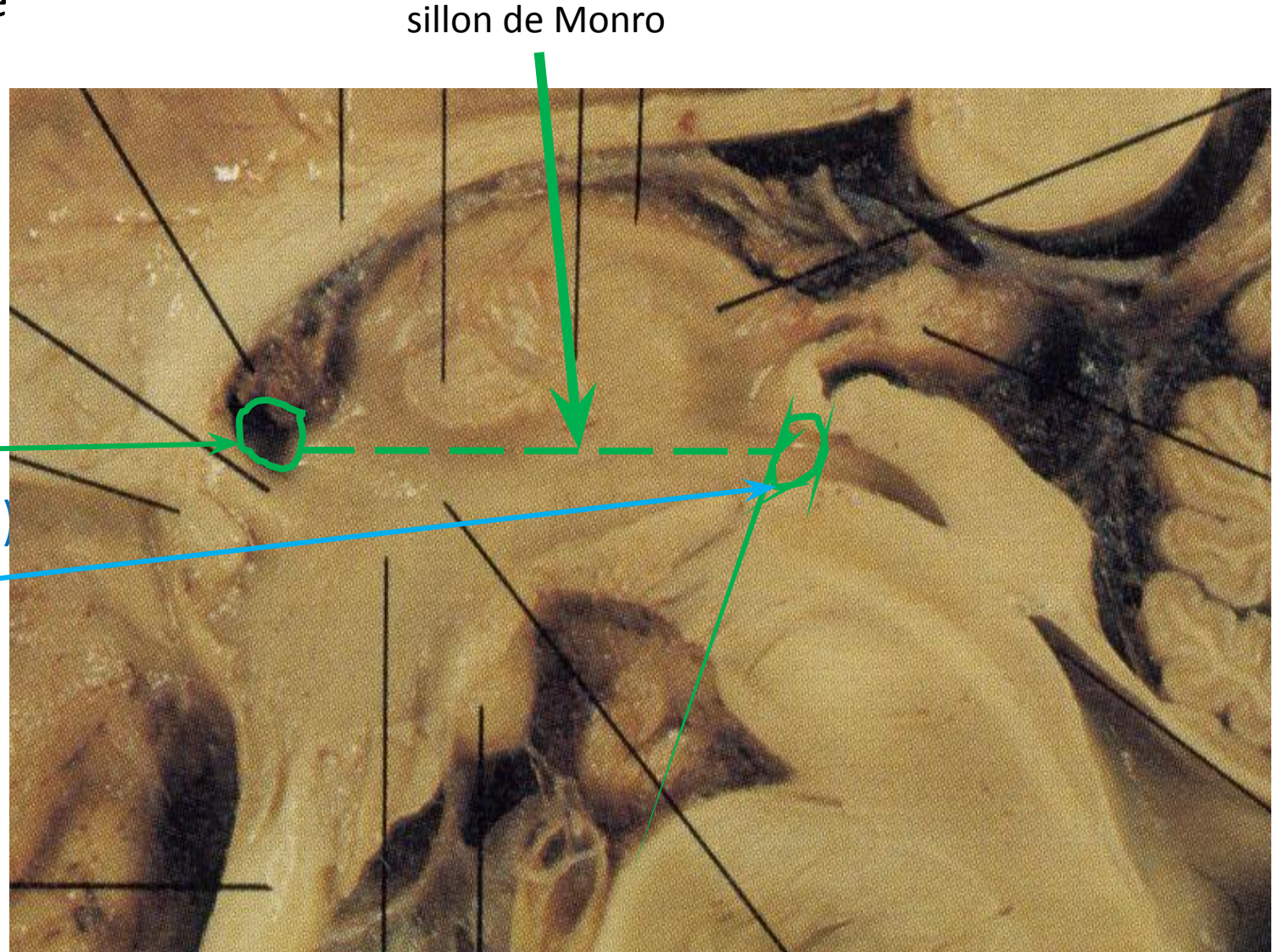
Structure:

- Il est pair et symétrique( 1 de chaque côté), reliée par l'intermédiaire des Masse Intermédiaire= Commissure Grise Intermédiaire.
- Entre les 2 thalamus on a une Cavité liquidienne: Le 3eme Ventricule
- composé de 21 noyaux



- Face Interne

Il est subdivisé dans sa Face interne par un sillon en trois regions: Supérieur, Moyen( en regard du sillon) et Inferieur par: le sillon Médiane:( sillon de Monro) Ce sillon est fait par la relation de 2 Trou(Orifices):  
\* en avant : le **Trou de Monro**  
\* et en Arriere: le **Orifice( Aqueduct) Mésencéphalique= De sylvius( Appartient au Mésencéphale)**



- Face Interne
- ✓ Thalamus proprement dit

- Situation

- il est situé dans la région supérieure par rapport au sillon de Monro.

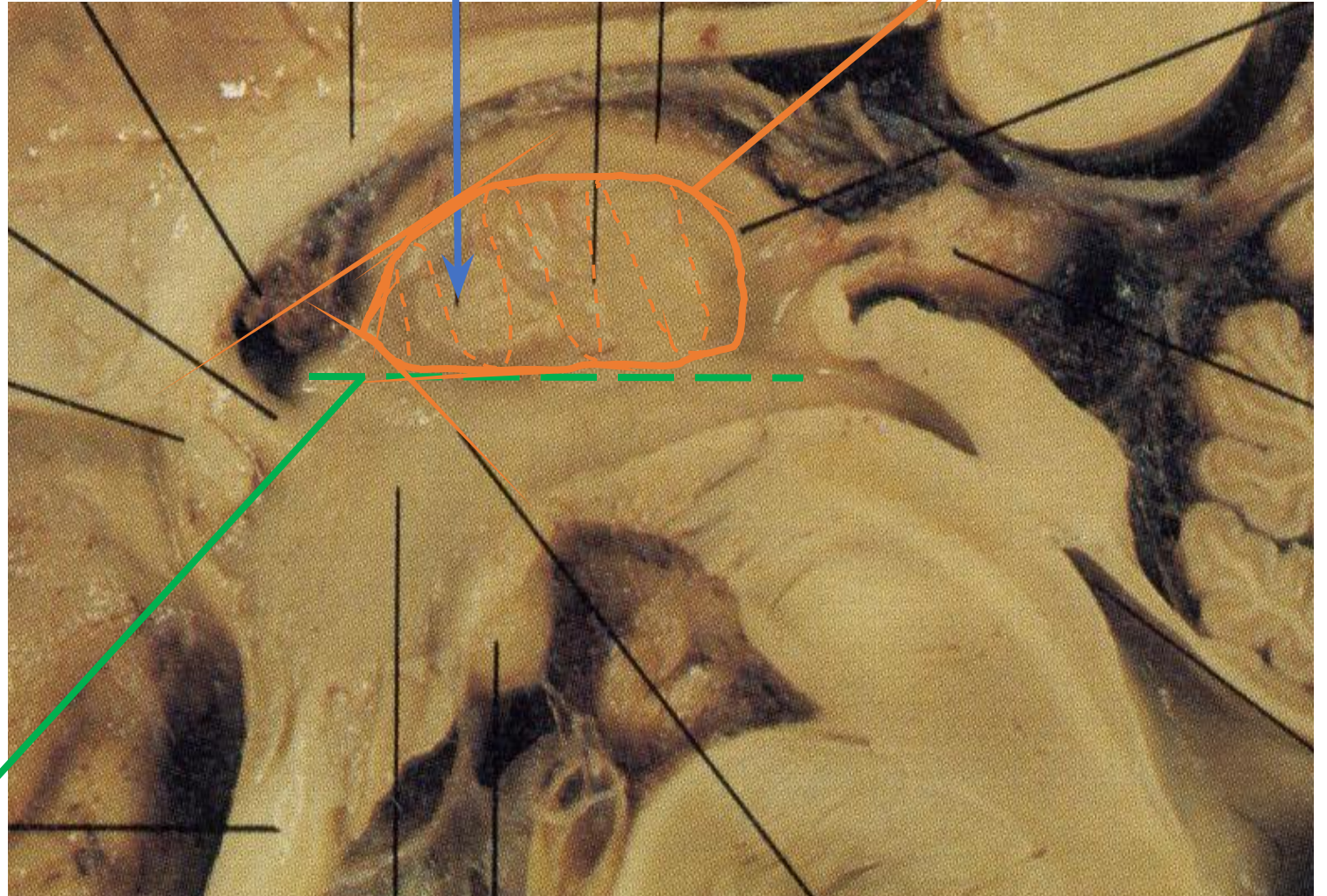
- c'est sur sa face Interne où on trouve la Masse intermédiaire.

- il est constitué de 13 Noyau: qui sont l'Unité fonctionnelle du Thalamus. Et c'est eux qui lui permettent de jouer son rôle.

Sillon de monro

Masse intermédiaire

Thalamus proprement dit



- Rôle:

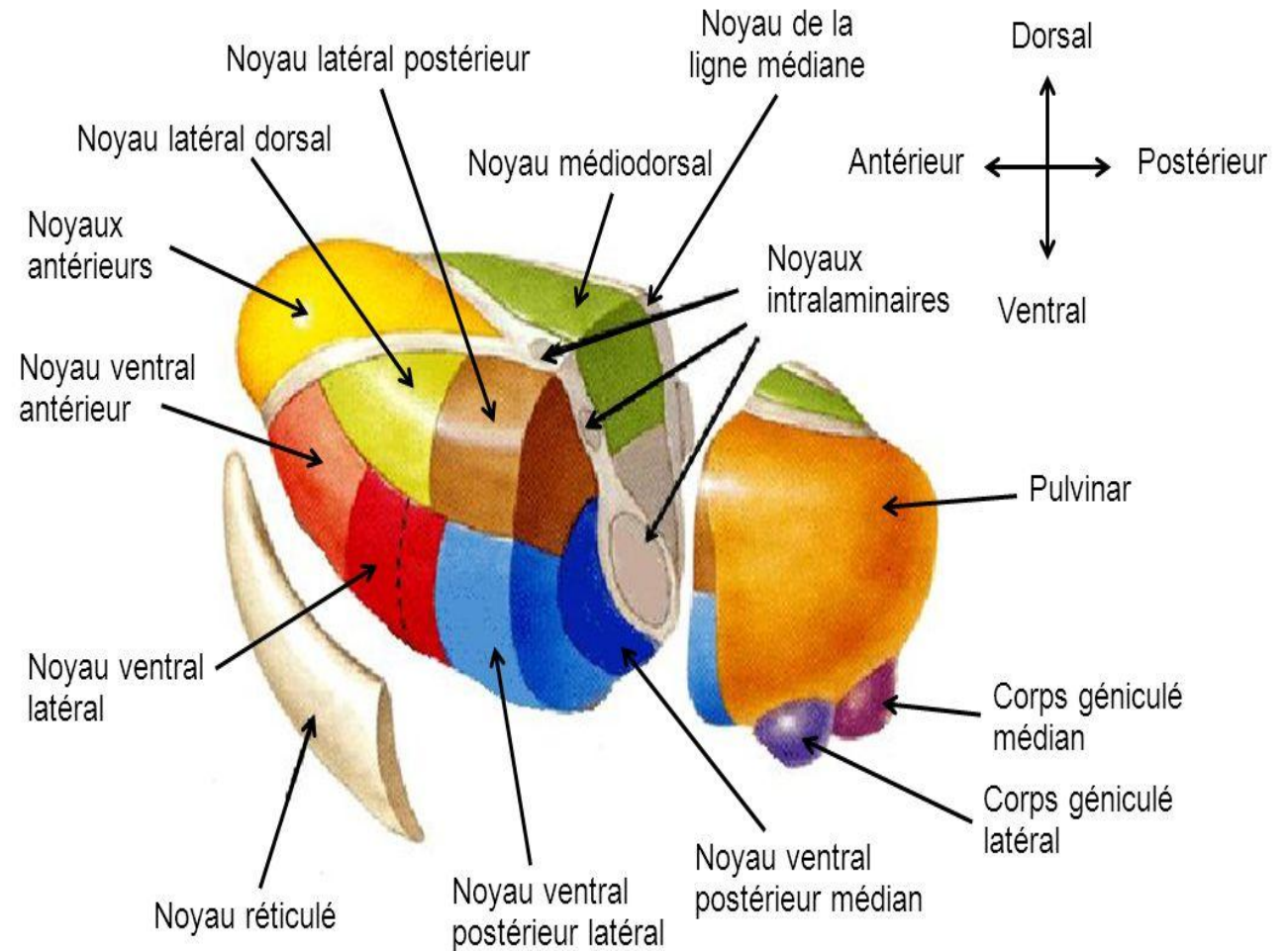
-Le thalamus a un rôle principalement **Sensitive**. Chaque influx sensitif quelque soit son type doit **obligatoirement passer par le Thalamus**.

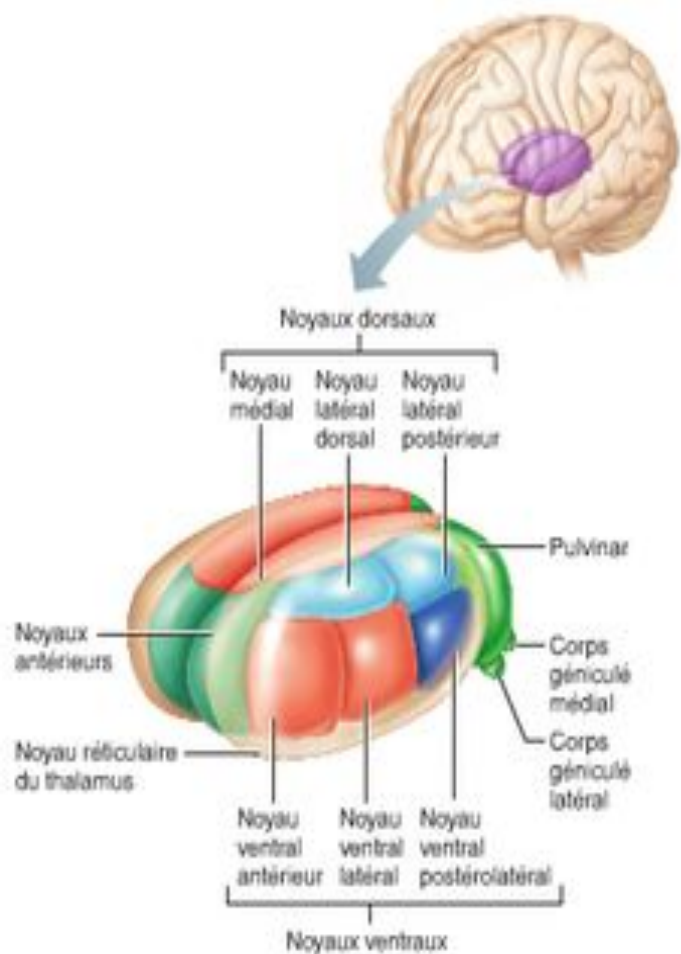
-Chaque type de sensibilité a un noyau spécifique au niveau du Thalamus, qui va l'interpréter et s'en Occuper pour lui donner une réponse.

-Et c'est à travers le Thalamus que ce message sensitif vas passer au Cortex du lobe pariétale, pour avoir une Réponse à ce stimulus ( et Vise versa)

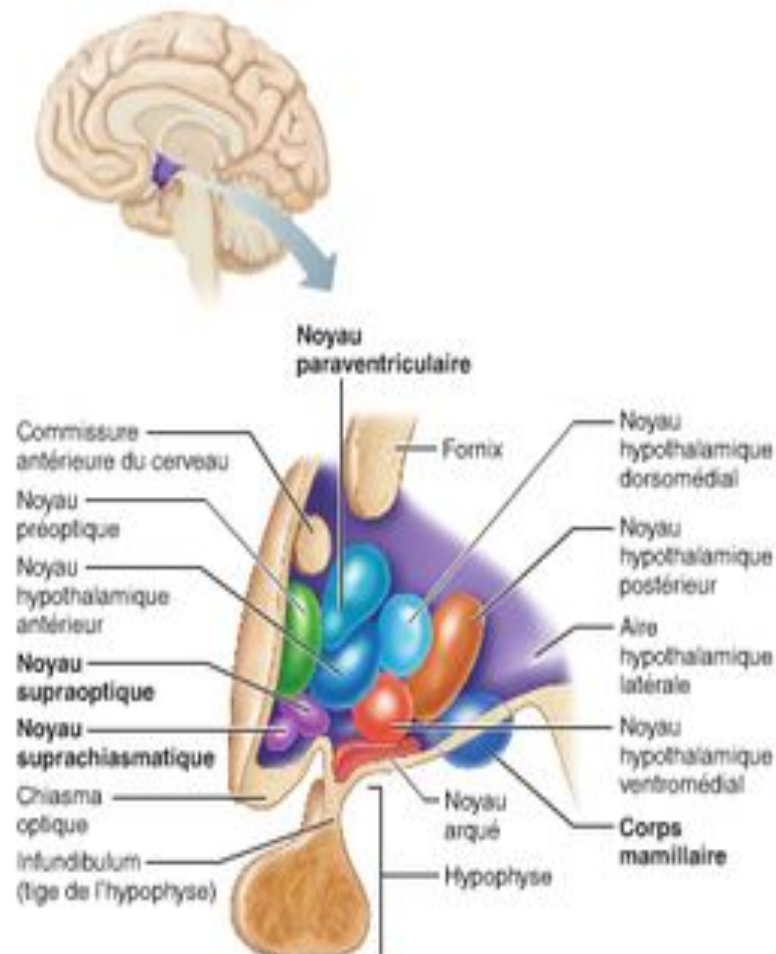
-régulation du Mouvement involontaire

## II - Anatomie Interne du Thalamus

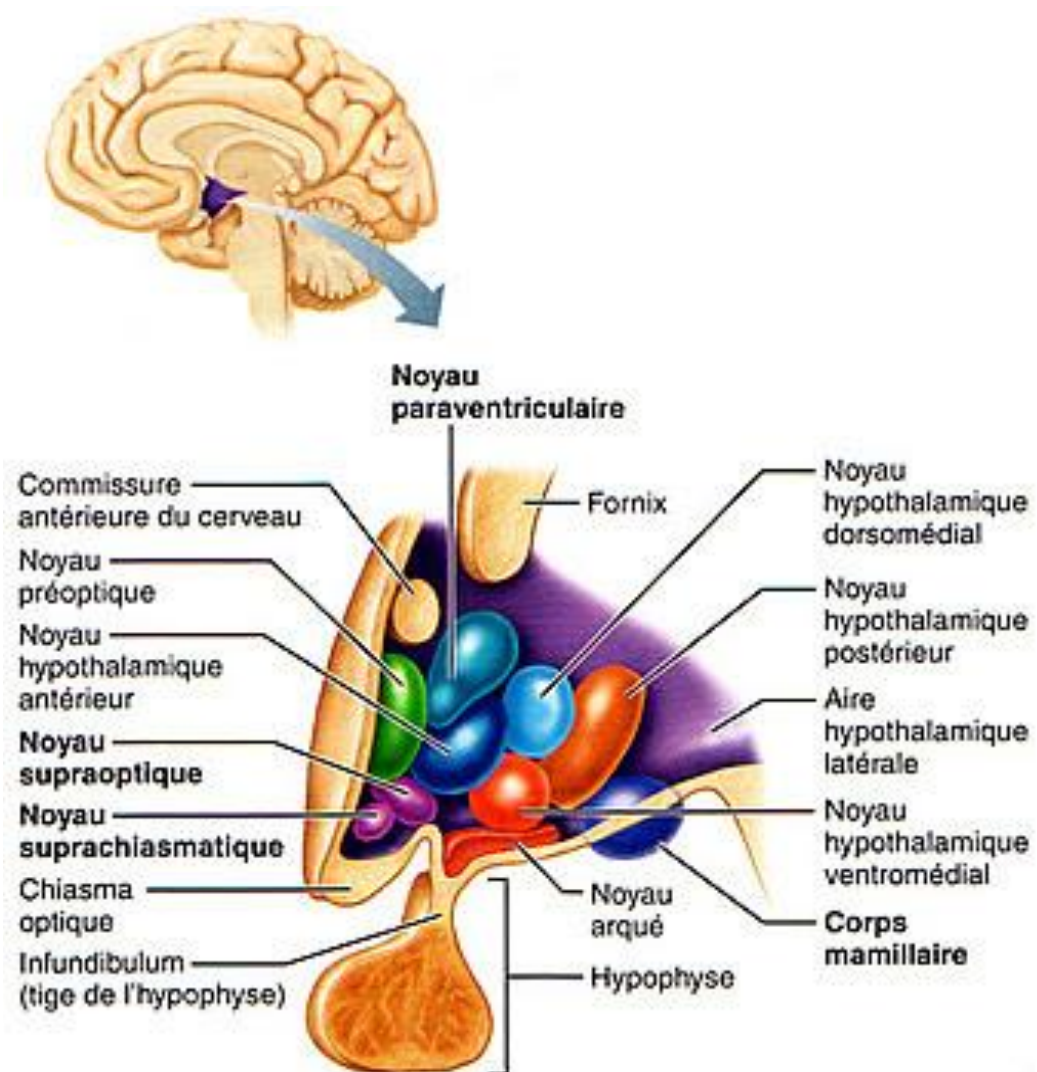




(a) Les principaux noyaux thalamiques. (Le noyau réticulaire du thalamus qui entoure les noyaux thalamiques est représenté sous la forme d'une structure translucide incurvée.)



(b) Les principaux noyaux hypothalamiques

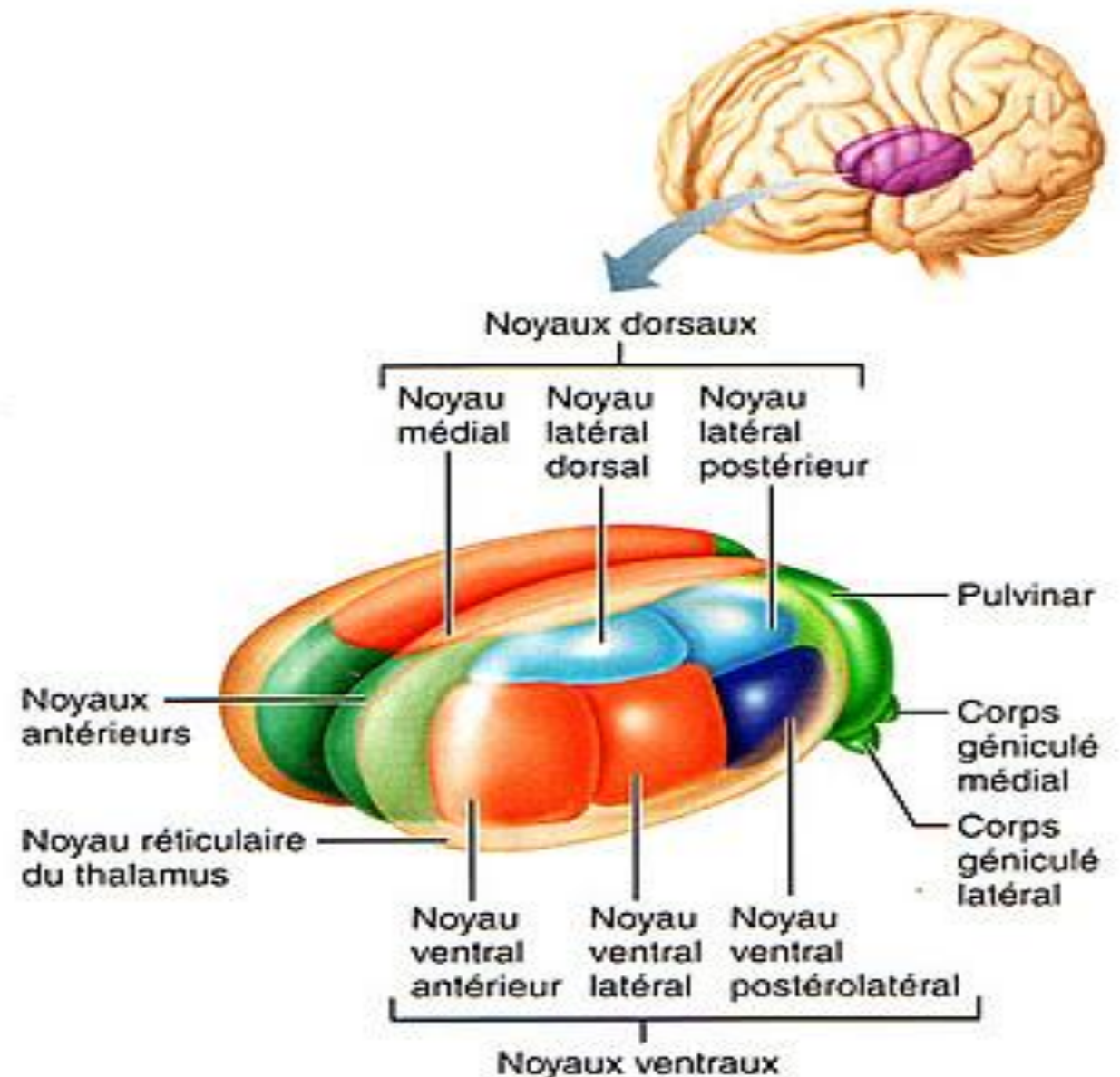


- **En Cas de Lyse**

En cas d'atteinte du thalamus, On vas avoir la **Maladie de Parkinson** personne dont la main( par exemple) tremble d'une manière involontaire.

**N.B:**

La régulation des mouvements involontaires se fait par le Système **Extrapyramidale**. Ce dernier est dépendant des **Noyau Grise**.



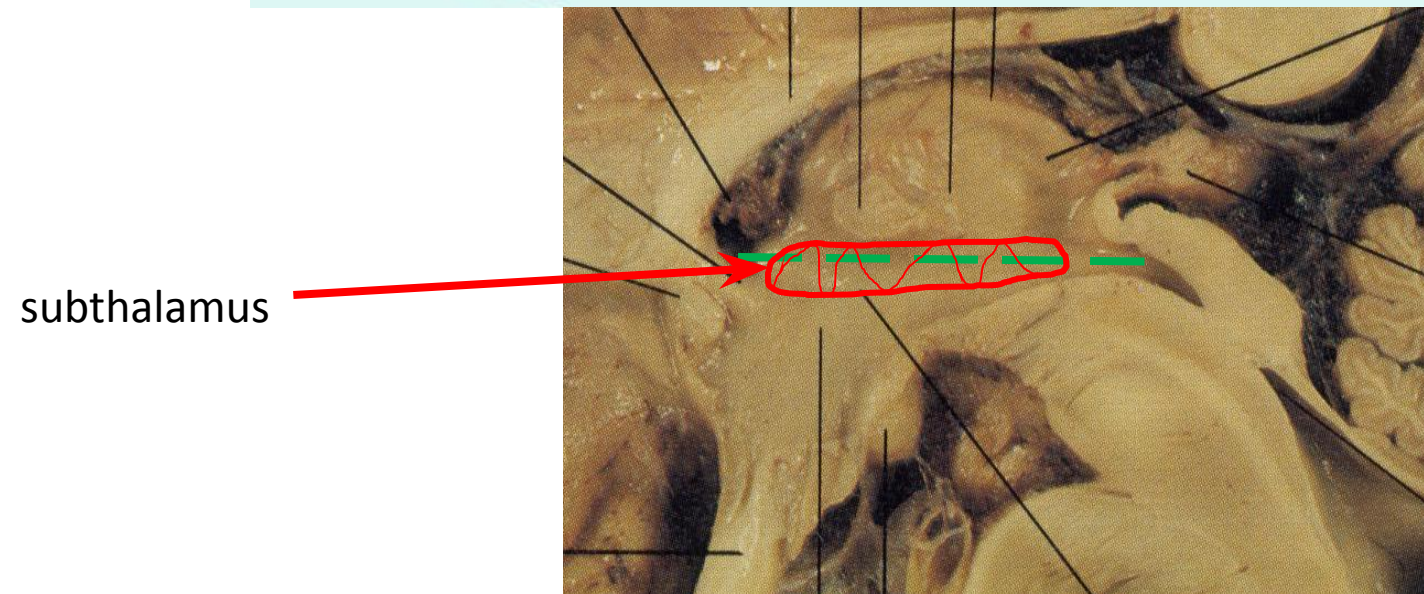
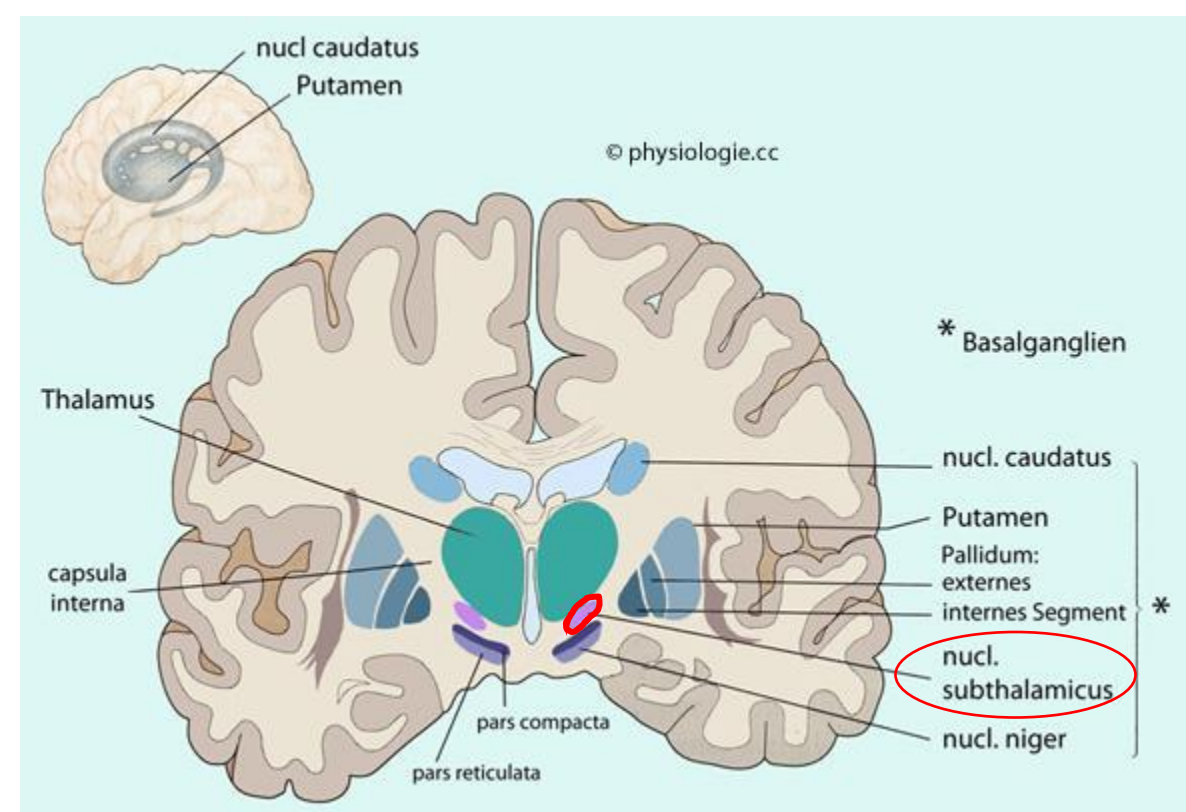


- Face Interne
  - ✓ Subthalamus

- **Situation:**

Il est situé dans la région **médiane**( en Regard du Sillon de Moron).

Il est constitué de **deux** Noyau: **le Rouge** et le **Corps de Luys** (ou noyau subthalamique ou sous thalamique)



- Face Interne
  - ✓ hypothalamus

hypothalamus=Région

infundibulo-tuberique=Région

Hypothalamo-Hypophysaire:

- **Situation:**

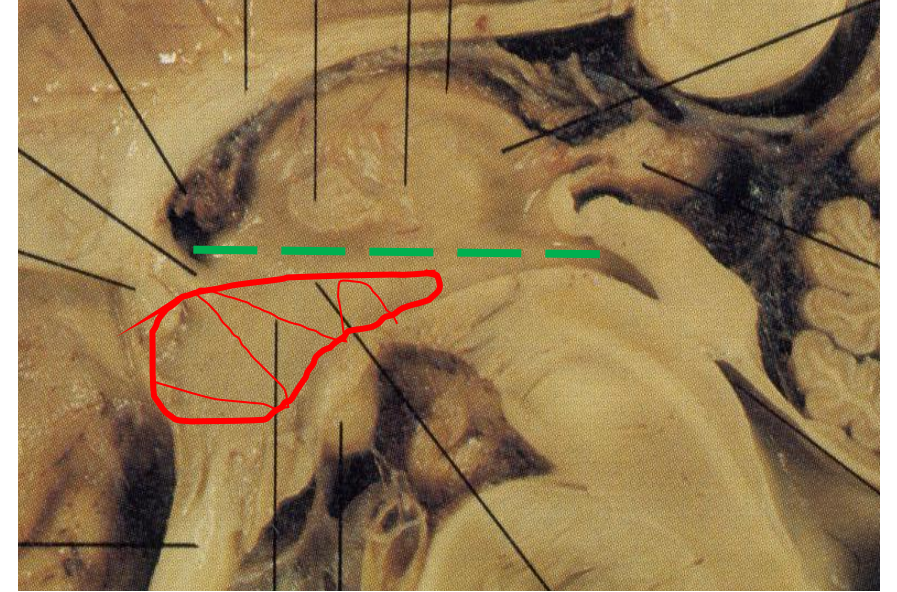
-Il est situé en région **inférieure**. Et il est connecté au **Hypophyse**, en **bas**, par l'intermédiaire du **Tige Pituitaire**.

-Il est riche en Noyau( **6** noyau), dont le plus important est le **Noyau optique**; qui joue un rôle Très Important dans la régulation de la Glande Hypophysaire.

- **Rôle:**

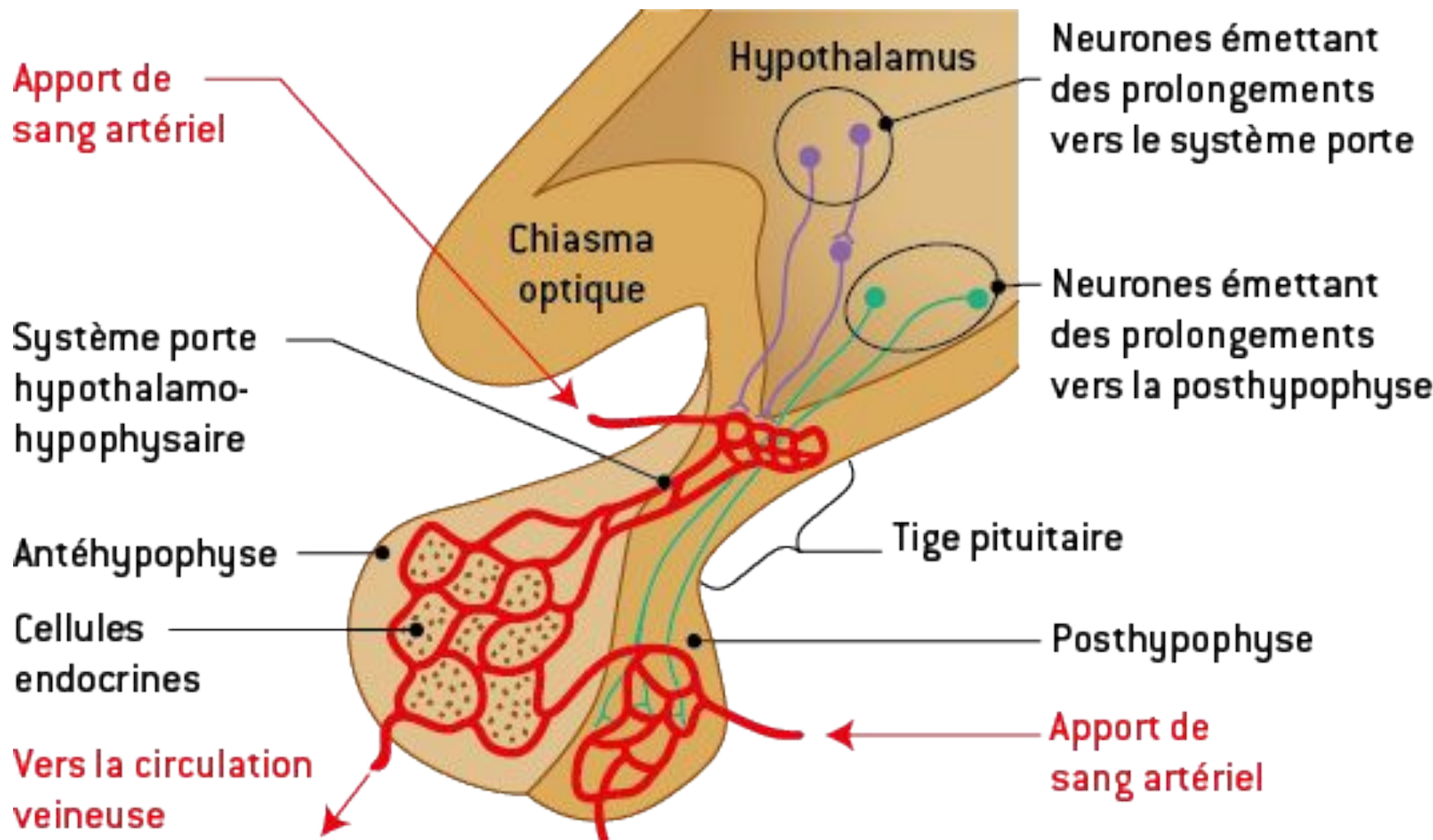
-Les Noyau lui permet de **Contrôler** le **Hypophyse**, Alors Contrôler tous les Glande De Notre Organisme( Afin de Scruter les différents Hormones)= Contrôler la **Fonction Endocrinien**.

- il est le **Chef Suprême** du Système Nerveux Autonome



**N.B:**

- Même si on a le Sillon mediane, mais il y a une Continuité entre le Thalamus proprement dit, sous thalamus et hypothalamus( Pas de Séparation anatomique qui est vrai), et l'ensemble travaille comme une Unité Unique



- Face latérale

-les **bandelettes Optique** sont tangente à la face **latérale** du Thalamus( c' est parfois on peut nommer le **Thalamus=Couche Optique**)

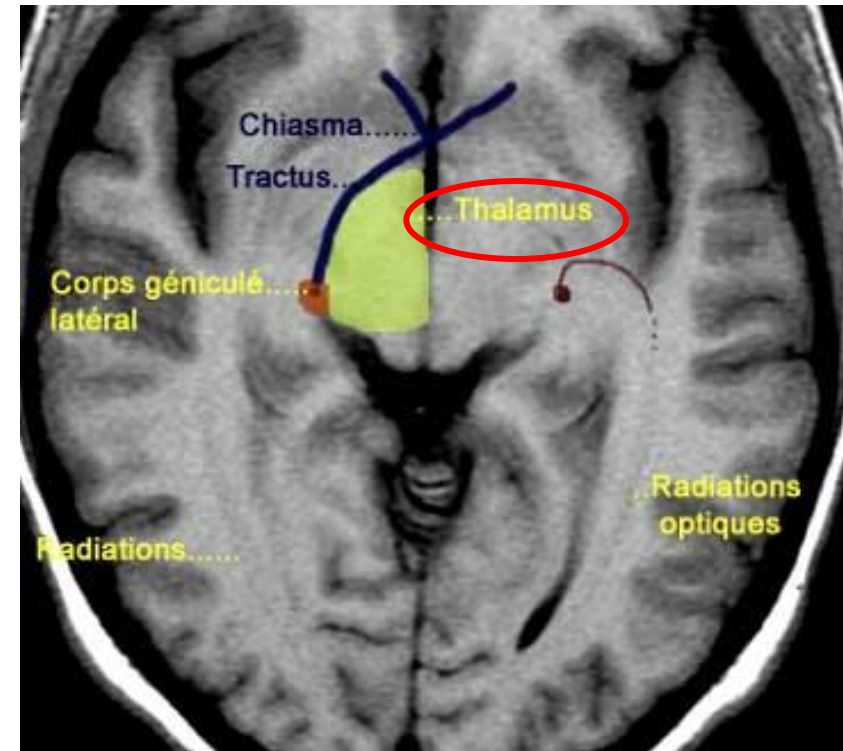
## RÔLE MAJEUR DU THALAMUS

-le thalamus est **riche** en Noyau, car il fait partie des **Noyau grises Centraux**.

ces noyau c est eux qui permet de **Contrôler** la **sensibilité**, la **Motricité involontaire**, la fonction **Endocrinienne** la fonction **Neuro-Végétative**..

-il joue un rôle dans l'influence des influx **nerveux Visuelle**

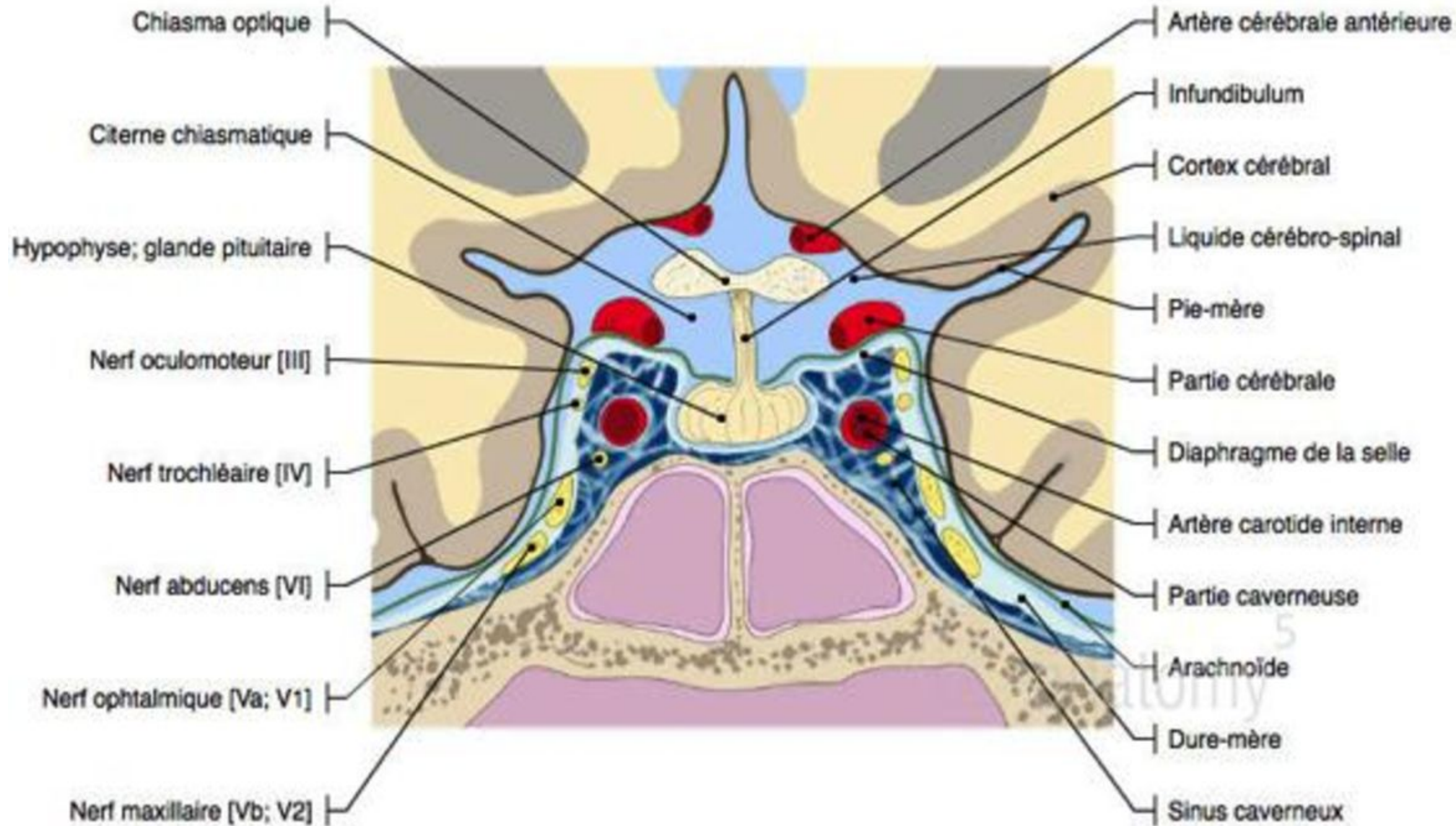
-Aussi il **connecte** entre le Tronc cerebral et les Les 2 Hémisphère Cérébral.( Alors quelque soit l'Influx nerveux, Il doit passer premièrement par le diencéphale, avant arriver au Cortex.)



2/Hypophys

e





## Situation:

-logé au Niveau de la **selle Turcique**: qui est une loge **Ostéo-fibreuse**

-l'Hypophyse est englobé par le **Sphénoïde** et la **dure mere**. Cette dure mere ne laisse qu'un seule pertuis par où passe la tige pituitaire.

- l' Hypophyse est Formé de **deux lobe**:

\* un lobe **Antérieur**:Antéhypophyse

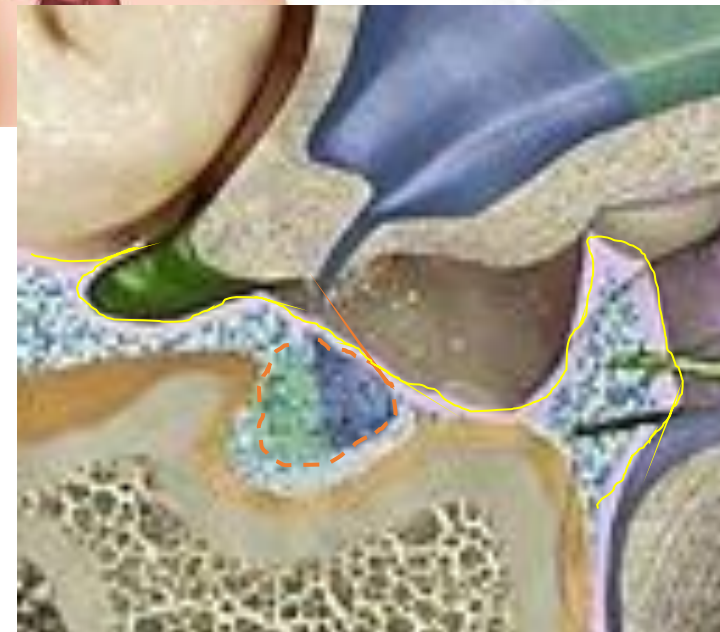
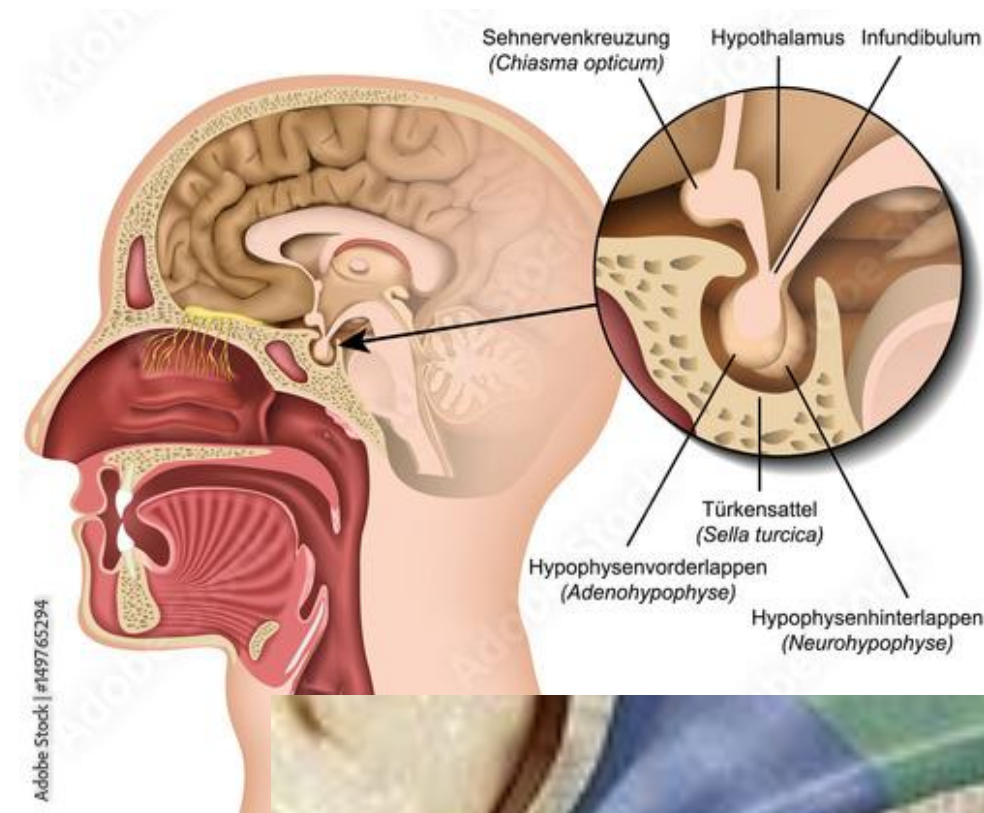
\* un lobe **Postérieur** :PostHypophyse=  
**neurohypophyse**

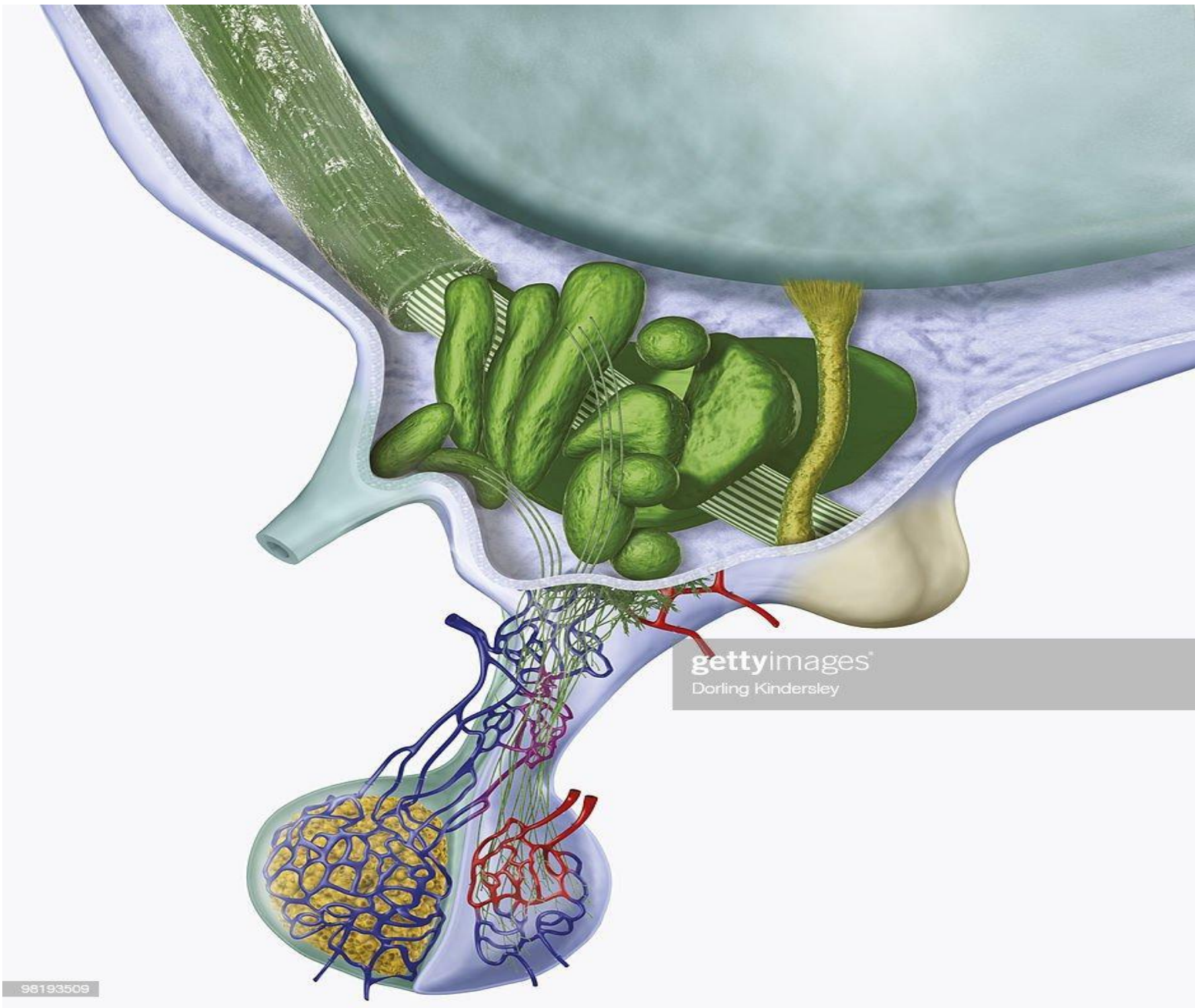
-il est relié à l'hypothalamus par la **Tige Pituitaire**.

L'Hypothalamus influence sur l'Hypophyse par deux manière:

\***Directe**: vers lobe post par des fillet/**Fibres nerveuse** allant des noyau

\***Indirecte**: vers le Lobe Antérieur par un reseau( Magma) Vasculaire=le **Système Porte**





98193509

## Rôles

-elle a un rôle surtout **Endocrinien**

## Vascularisation:

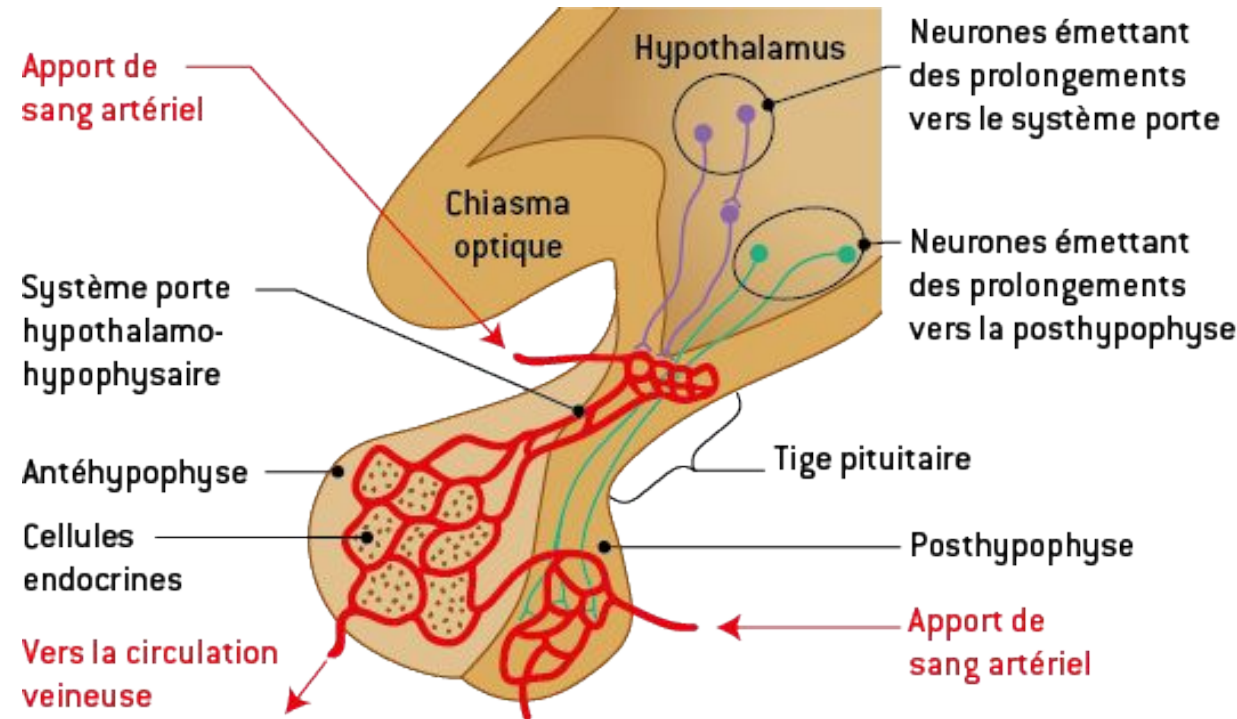
-l'Hypophyse est vascularisé par des Branches du Artere **Carotide Interne:**

\*Artère hypophysaire **supérieure**

\*Artère hypophysaire **moyen**

\*Artère hypophysaire **inférieure**

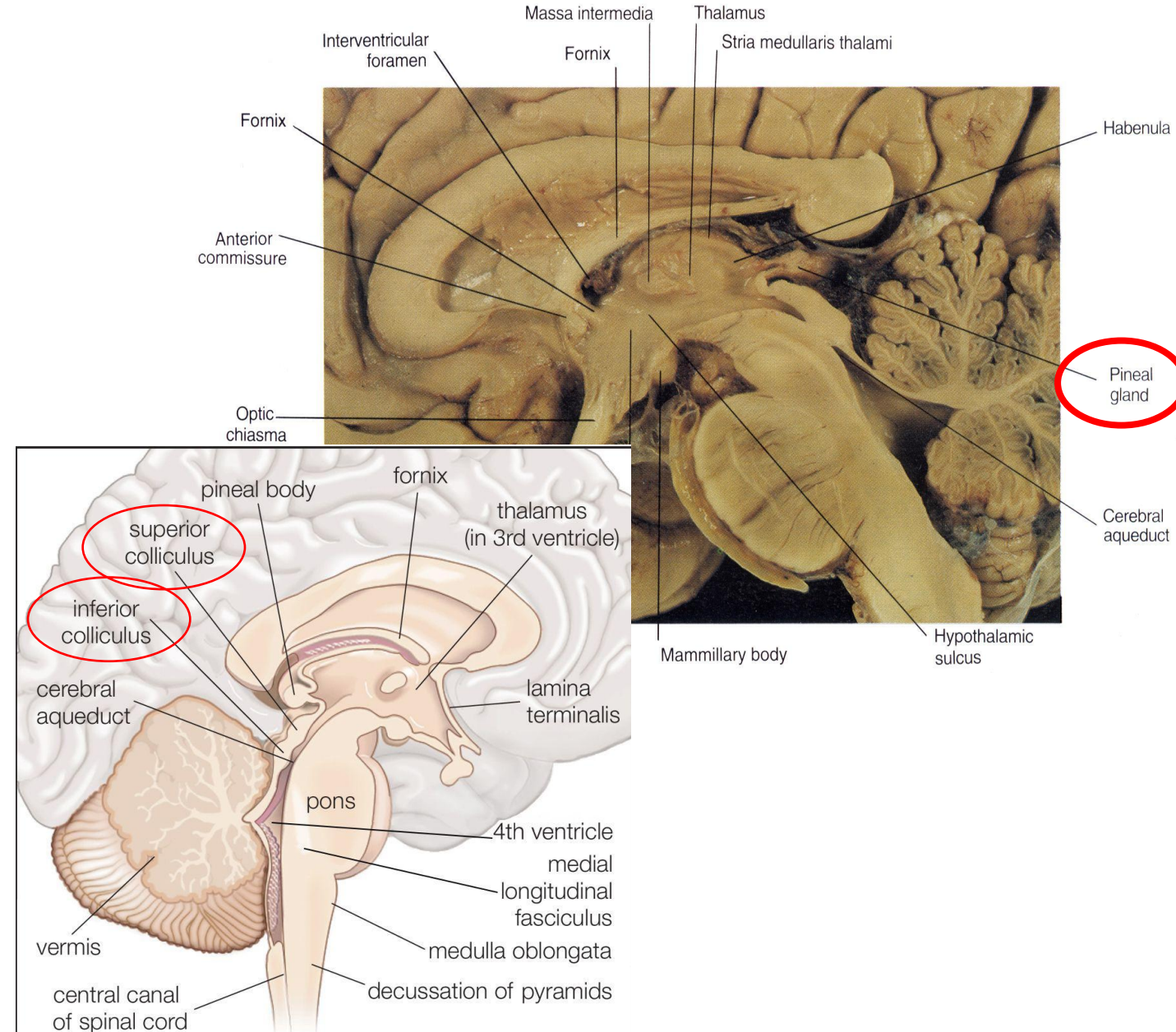
-Ces Artère se **Ramifie** pour donner un **réseau** qui Communique l' Hypothalamus et le lobe Antérieur du Hypophyse.= Le **système Porte**



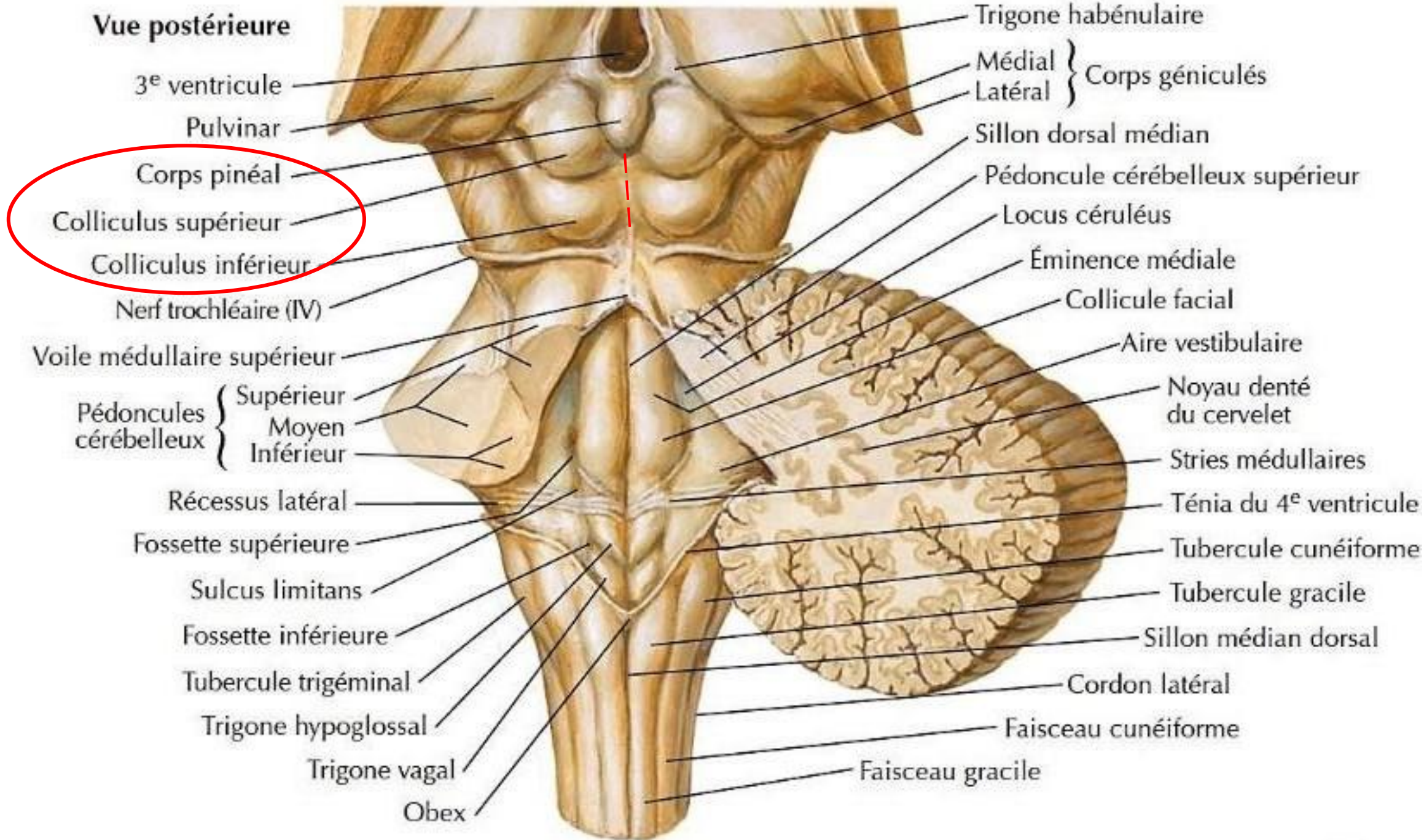
3/Glande  
pénale

## Situation:

- c' est une structure accolée à la face **postérieure** du **thalamus** par **deux piliers** ( pédoncules) : **Habenula**.
- elle Loge le **sillon** situé entre les 2 colliculi **anterieur(=supérieur)** et les 2 Colliculi **Posterieur(=inférieur)**
- C'est avec ces deux piliers que la glande pinéale **influence** sur la fonction du Diencéphale, et lui permet de se connecter avec le Thalamus( proprement dit) , le sub thalamus et l' Hypothalamus.
- N.B** il faut noter Aussi que Cette Glande Repose sur la face **superieur** du **Aqueduct mesencephalique**.



# Vue postérieure



3<sup>e</sup> ventricule

Pulvinar

Corps pinéal

Colliculus supérieur

Colliculus inférieur

Nerf trochléaire (IV)

Voile médullaire supérieur

Pédoncules  
cérébelleux {  
Supérieur  
Moyen  
Inférieur

Récessus latéral

Fossette supérieure

Sulcus limitans

Fossette inférieure

Tubercule trigéminal

Trigone hypoglossal

Trigone vagal

Obex

Trigone habénulaire

Médial }  
Latéral } Corps géniculés

Sillon dorsal médian

Pédoncule cérébelleux supérieur

Locus céruléus

Éminence médiale

Collicule facial

Aire vestibulaire

Noyau denté  
du cervelet

Stries médullaires

Ténia du 4<sup>e</sup> ventricule

Tubercule cunéiforme

Tubercule gracile

Sillon médian dorsal

Cordon latéral

Faisceau cunéiforme

Faisceau gracile

Rôle:

role tres Important dans la régulation  
du:

-**veil-Sommeil**

- la régulation de la **Croissance.**

-Fonction **Endocrinien**



## Rôle du Diencéphale:

- Son rôle le **plus important** c' est de relier entre les Hémisphères cérébraux et le Tronc Cérébrale.
- la Connectique **La Plus Importante** se fait par le **thalamus**



