



SYSTÈME ENDOCRINIEN

Dr HAMADENE

Le système endocrinien est un système de régulation et de coordination des fonctions du corps.

Il est constitué par:

Les glandes endocrines (la glande hypophyse, la thyroïde, les para thyroïdes, les glandes surrénales et la glande pinéale).

D'autres organes et tissus de l'organisme contiennent des cellules qui secrètent des hormones comme, l'hypothalamus, le pancréas, les ovaires, les testicules, les reins, le placenta...



INTRODUCTION

Le système endocrinien agit par l'intermédiaire d'hormones déversées par les glandes endocrines directement dans le sang et diffusées ensuite à tout l'organisme.

Rôles principaux sur la reproduction, la croissance, le développement, équilibre hydroélectrique, et le métabolisme.



Hypothalamus

l'épiphyse

Hypophyse

thymus

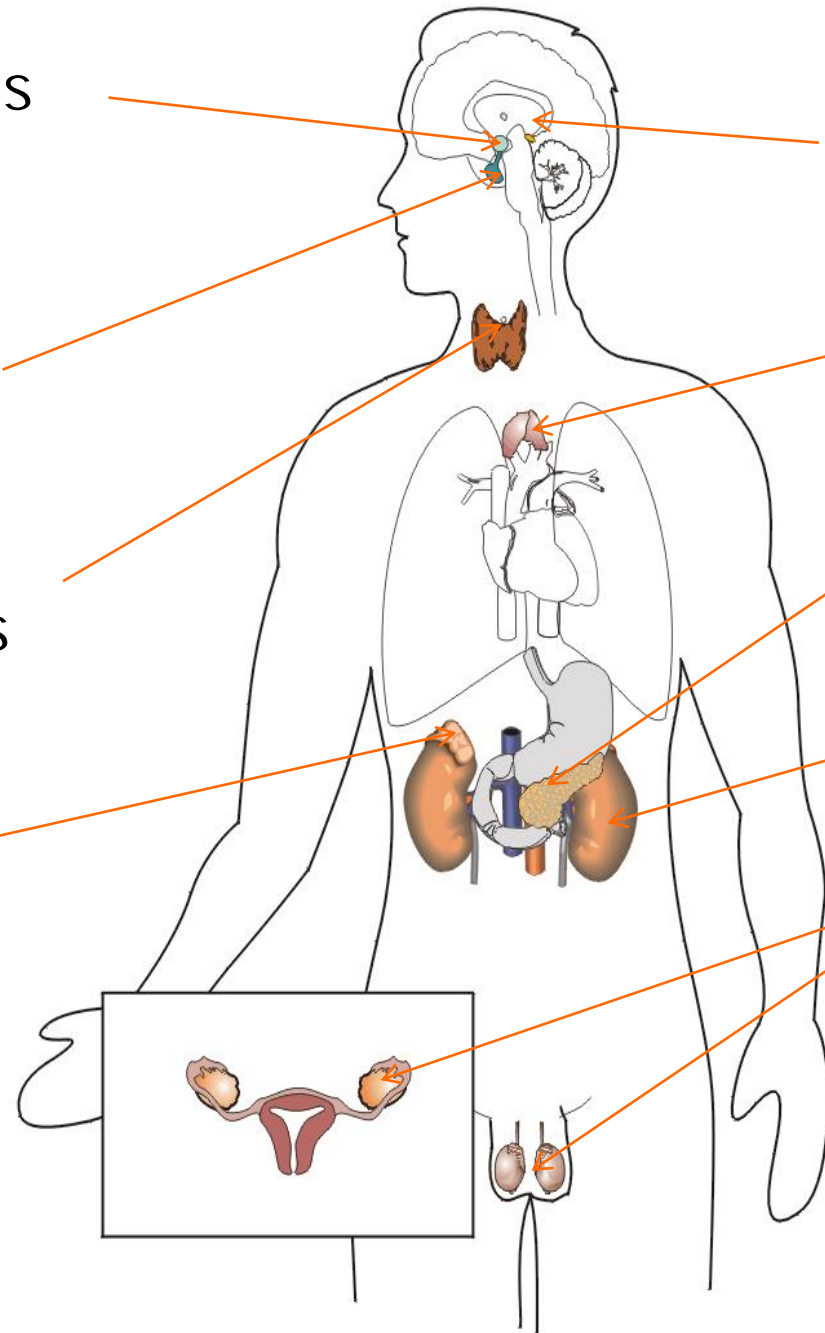
Thyroïde et
parathyroïdes

pancréas

Surrénales

rein

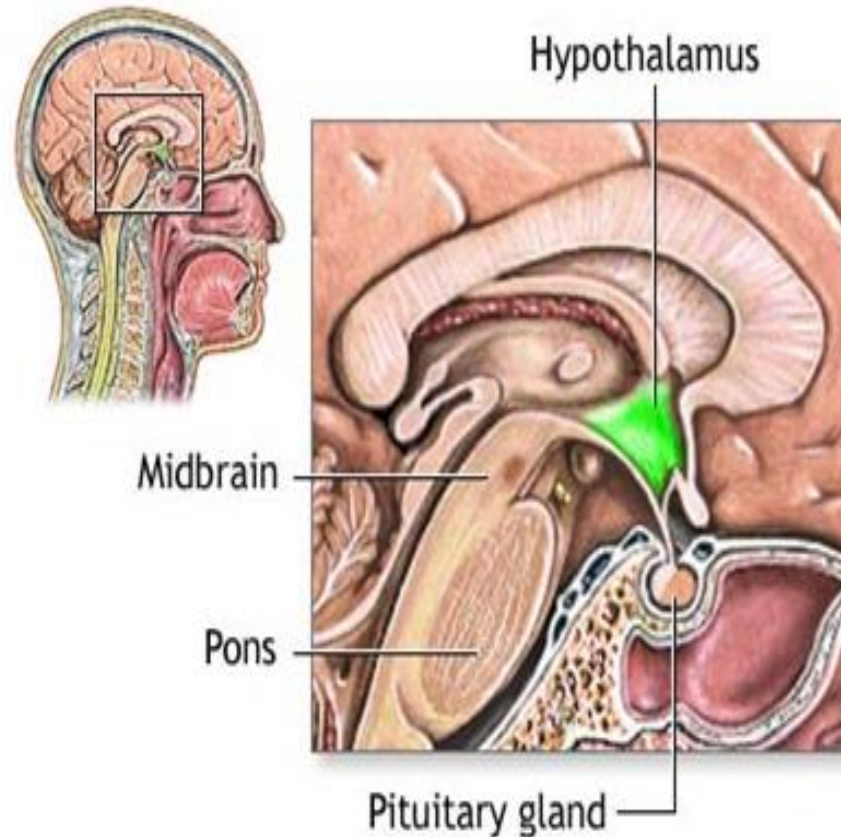
les gonades



L'HYPOPHYSE OU GLANDE PITUITAIRE

Définition :

- c'est une glande endocrine située à la base du cerveau
- Relié à l'hypothalamus par la tige hypophysaire (pituitaire)
- C'est le chef d'orchestre qui commande le reste des glandes endocrines



Description :

De forme ovoïde, occupant la selle turcique du sphénoïde,

Le poids est de 0,60 g

Dimensions : 7 à 17 mm transversal,
6 à 7 mm sagittal,
11 à 19 mm vertical

Augmentation dimensions au cours
3^{ème} trimestre grossesse et 1^{er} mois
post-partum ;

Réduction taille, poids après 50 ans



L'HYPHYPHYSE

présente deux parties
différentes:

-Antéhypophyse ou
AdénoHPP.

subdivisée en 3 parties:

Lobe antérieur
(antéhypophyse)

Lobe intermédiaire

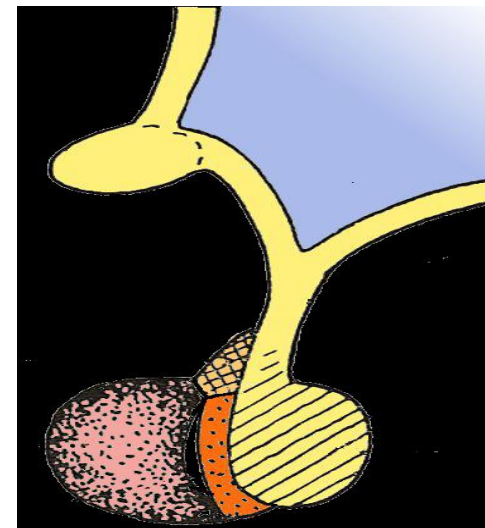
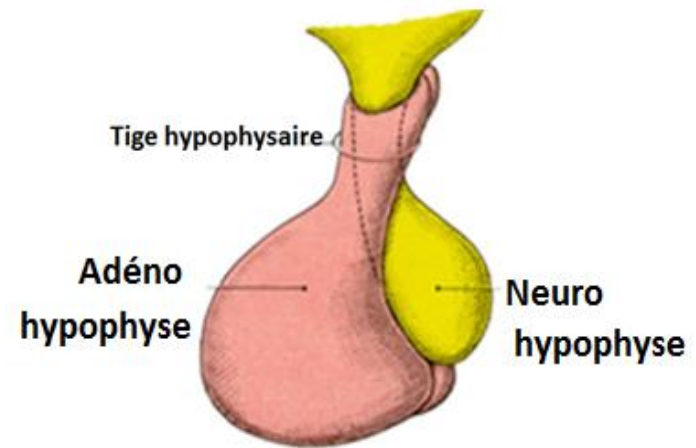
Lobe tubéral

-Post hypophyse ou
NeuroHPP, subdivisée de
haut en bas:

infundibulum

Lobe postérieur
(posthypophyse)

Lobe tubéral+infundibulum
= tige pituitaire

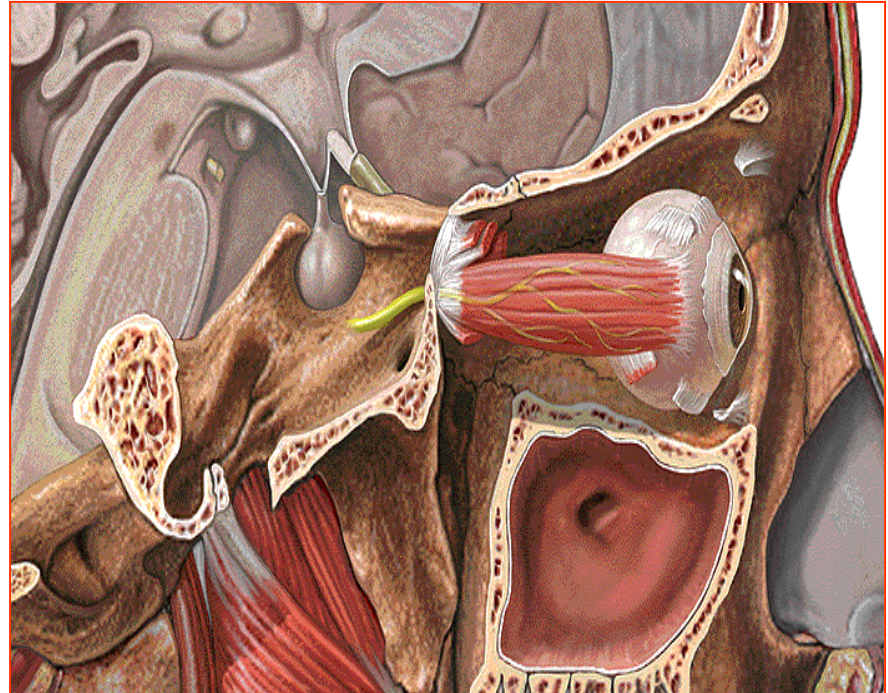


L'HYPHYPHYSE

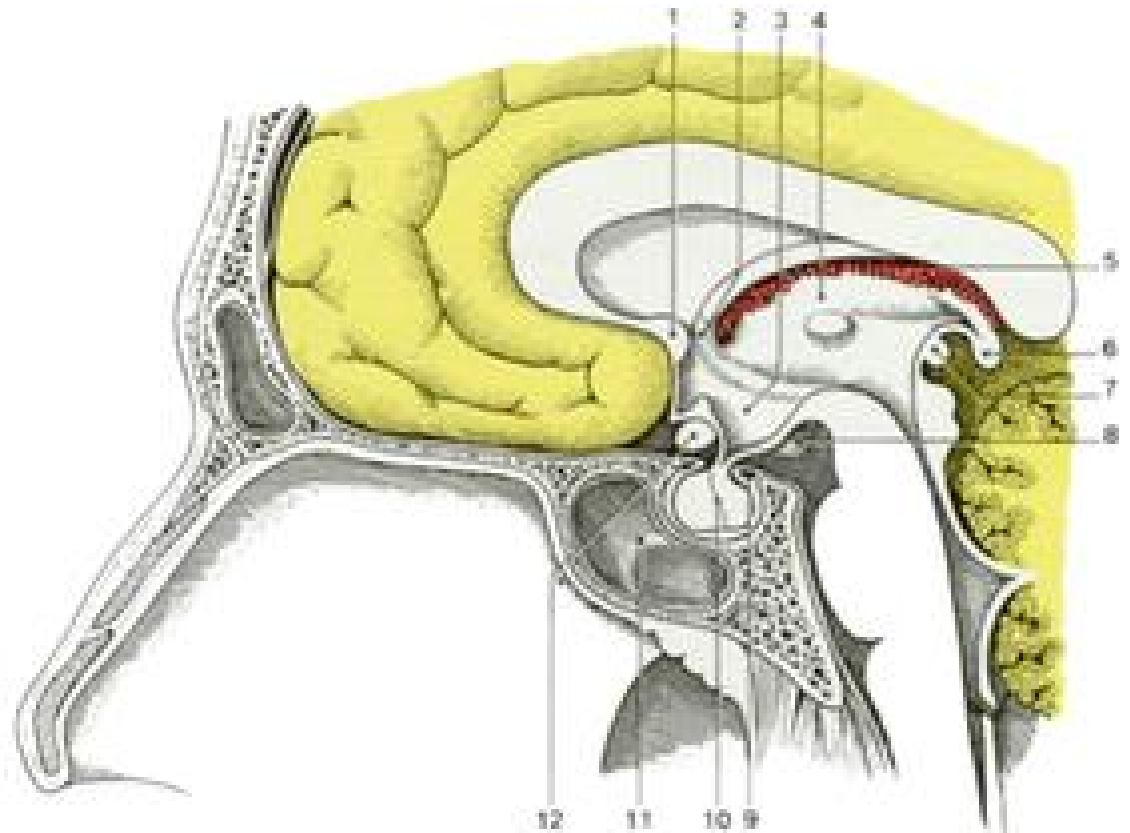
Rapports :

1-loge hypophysaire:

- *Une face inférieure :*
plancher de la selle turcique
- *Une face supérieure :*
diaphragme sellaie,
- *Une face antérieure :*
gouttière optique, tubercule de la selle
- *Une face postérieure :* lame quadrilatère du sphénoïdal
- *Des faces latérales :* parois internes des sinus caverneux



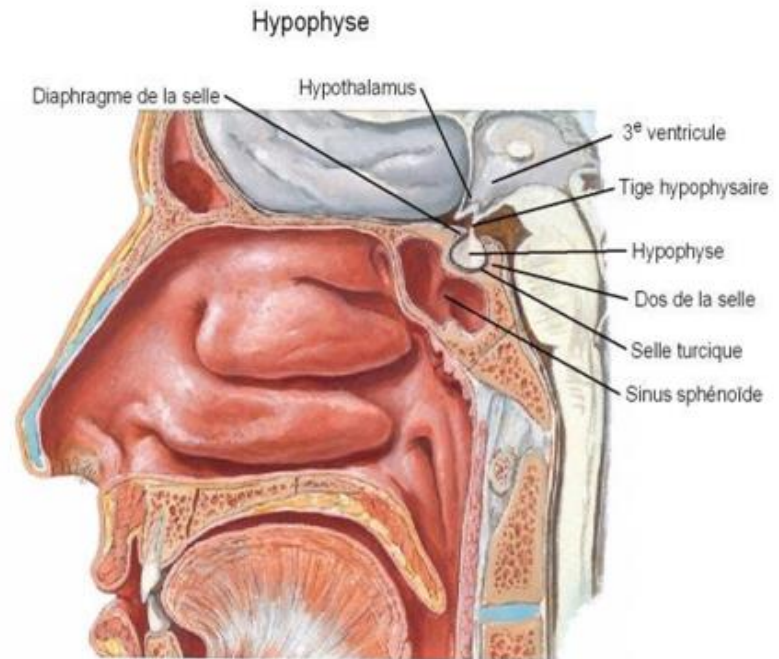
- 1-Commissure antérieure
- 2-fornix
- 3-hypothalamus
- 4-thalamus
- 5-toile choroïdienne du 3^{ème} ventricule
- 6-glande pinéale
- 7-commissure postérieure
- 8-corps mamillaire
- 9-diaphragme de la selle turcique
- 10-hypophyse
- 11-sinus sphénoïdal
- 12-chiasma optique



L'HYPOPHYSE

2- en dehors de la loge:

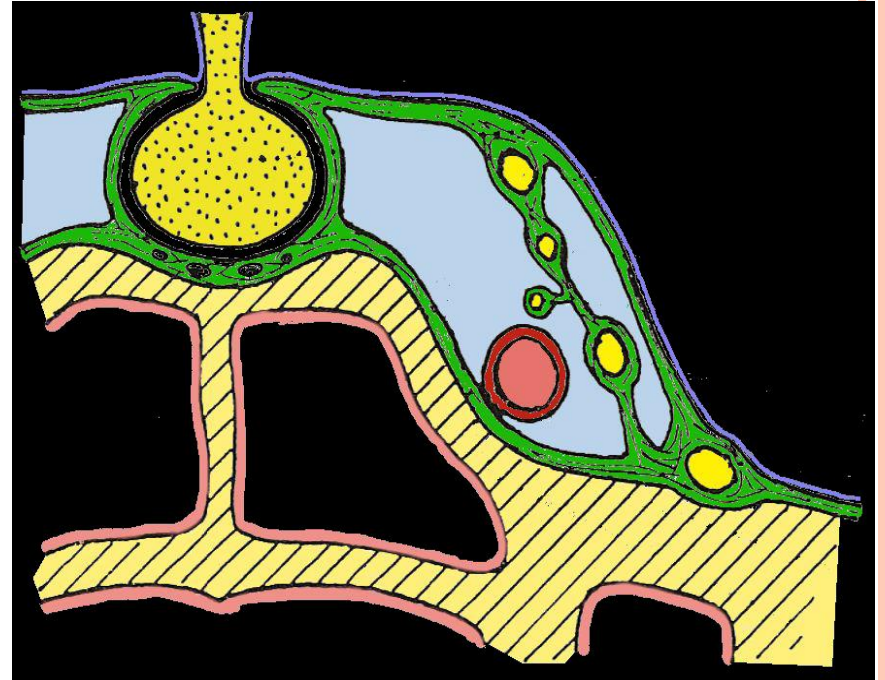
- *Inférieurs* : sinus sphénoïdal, voûte du rhinopharynx
- *Supérieurs* : diaphragme sellaire sur lequel repose le chiasma optique
- *Antérieurs* : partie sup du sinus sphénoïdal, arrière fond des fosses nasales, gouttière optique
- *Postérieurs* : lame quadrilatère, fosse cérébrale postérieure
- *Latéraux* : sinus caverneux



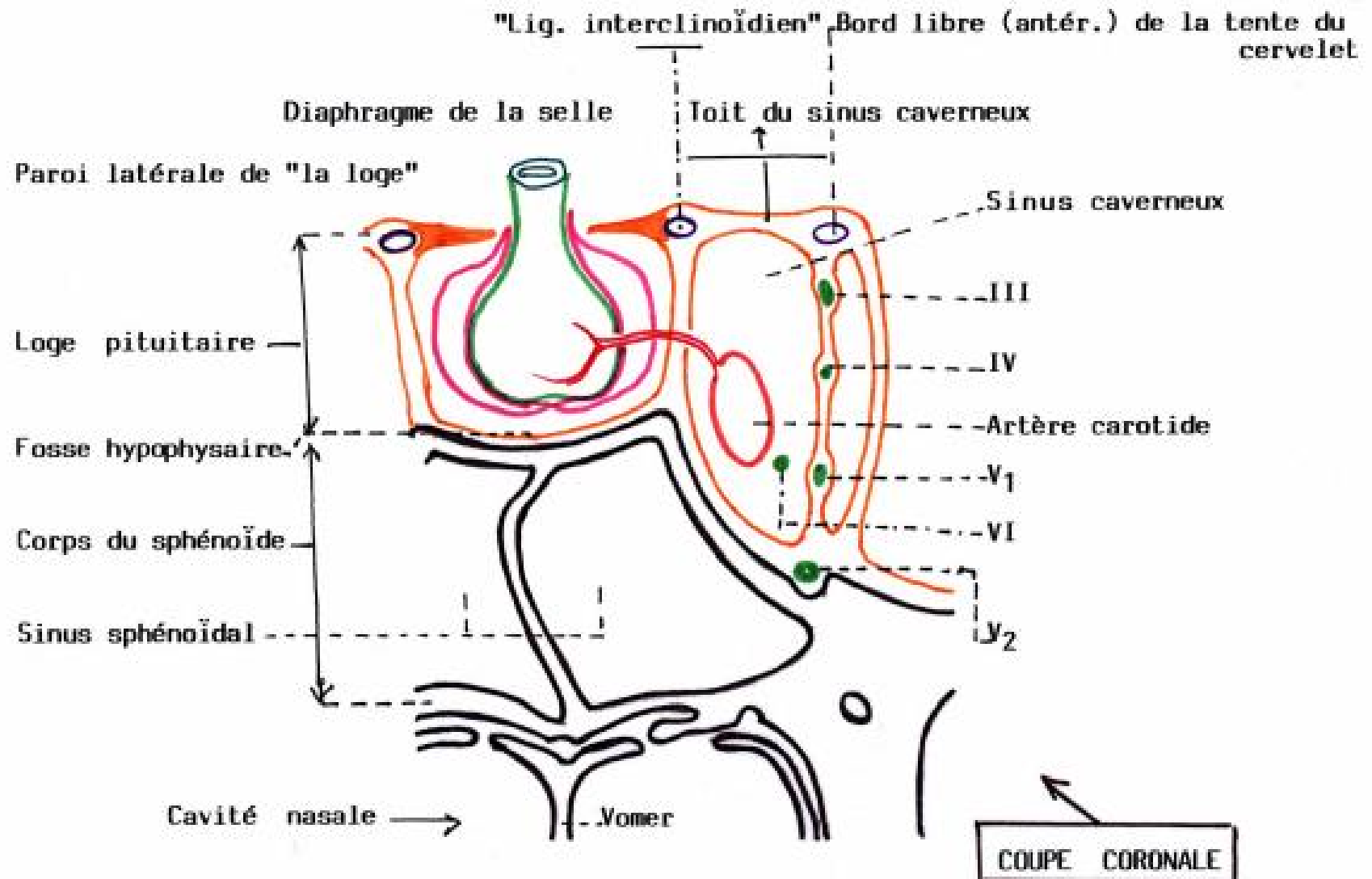
F. Natter
1874



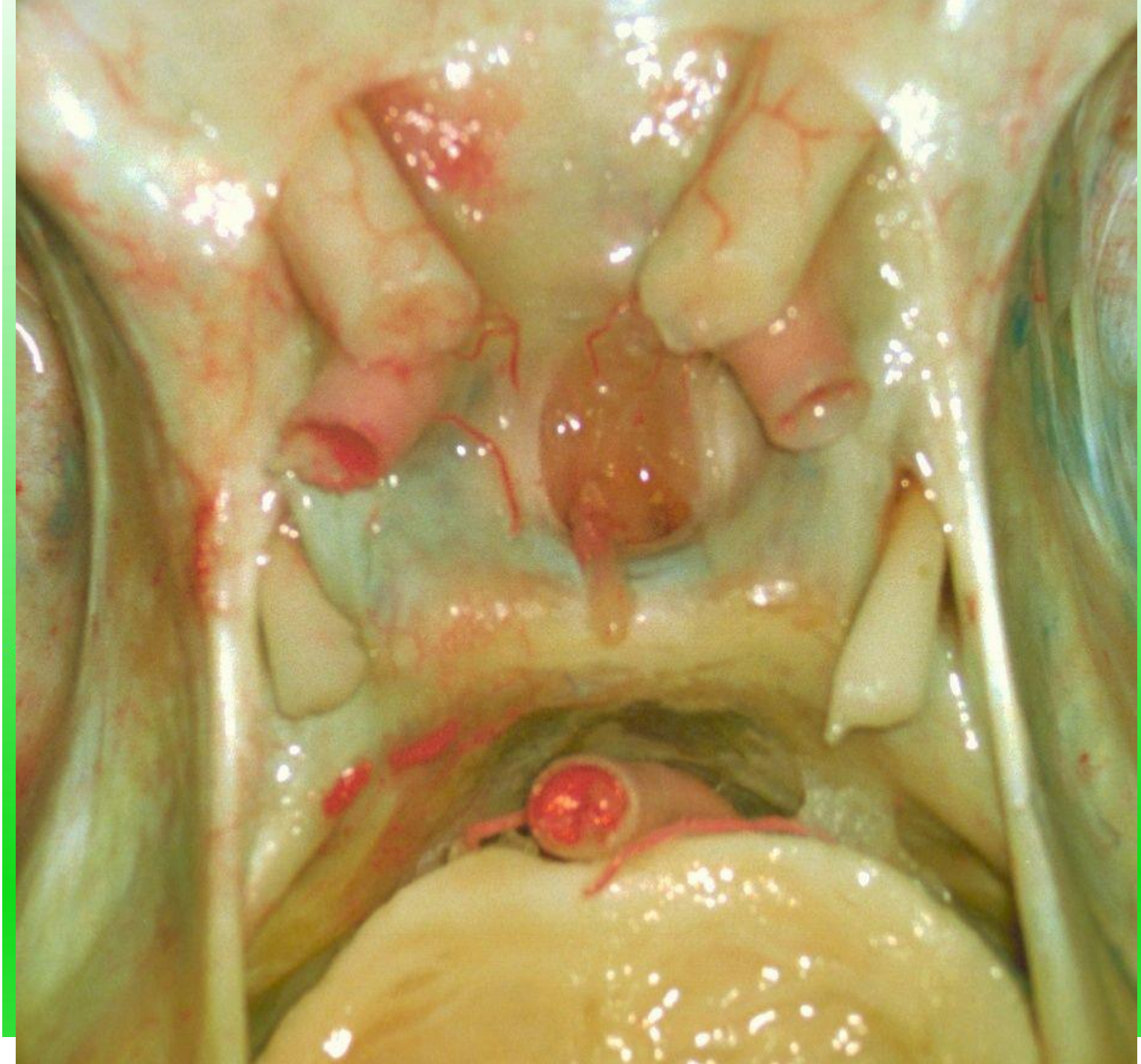
- *Des faces latérales :*
parois internes des
sinus caverneux



LOGE HYPOPHYSAIRE OSTEO-DURALE







L'HYPHYPHYSE

Vascularisation:

1- les artères: proviennent de la carotide interne, :

- Artères hypophysaires supérieures:

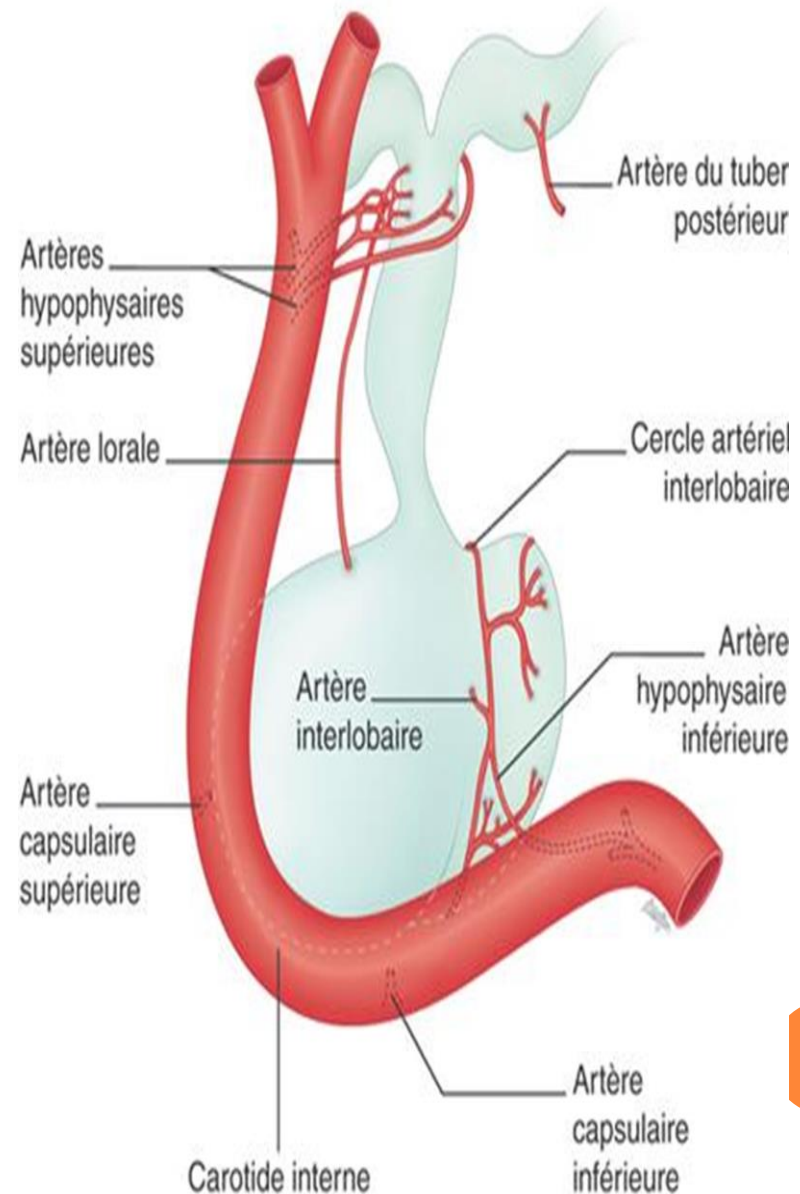
- 3 ou 4 de chaque côté à la sortie sinus caverneux), les plus hautes irriguent l'infundibulum, et les plus basses pour l'antéhypophyse

- Artères hypophysaires inférieures :

une de chaque côté, nées dans le sinus caverneux elles forment un cercle autour de la neurohypophyse

2- les veines:

Elles se drainent dans les sinus veineux de voisinage

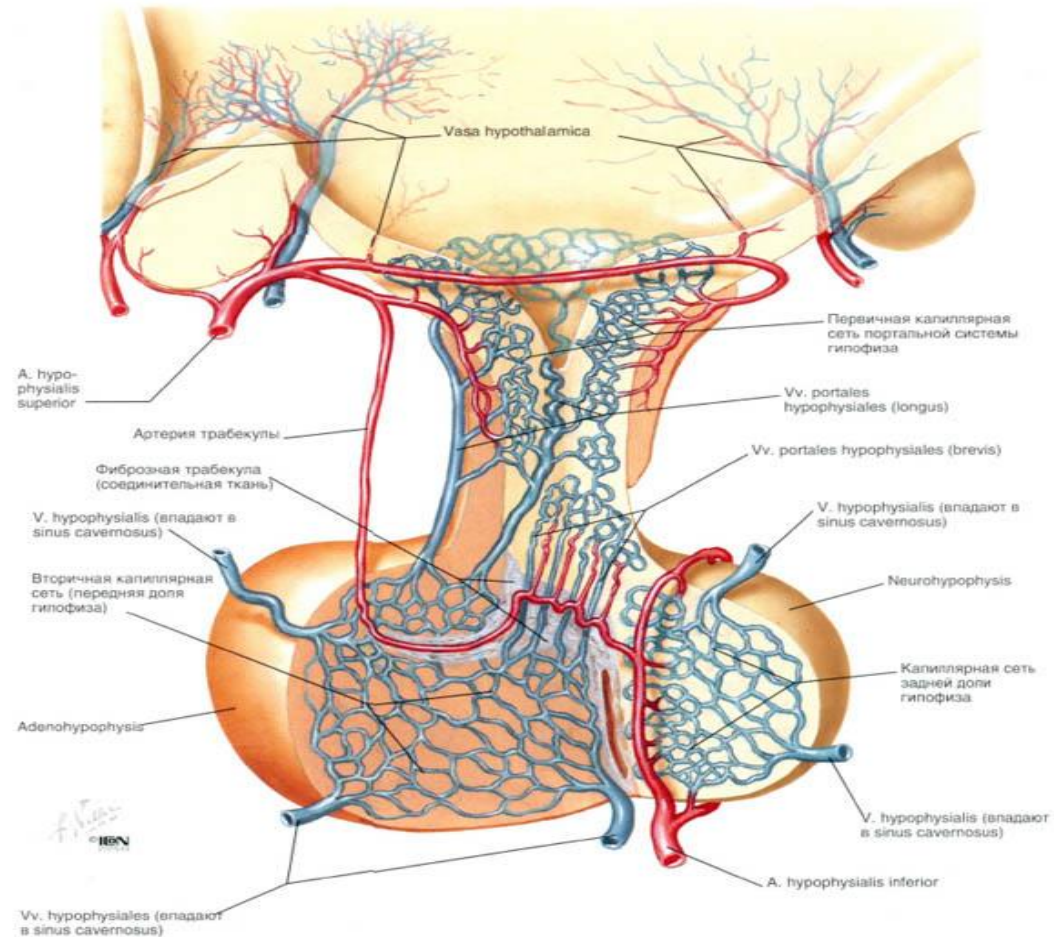


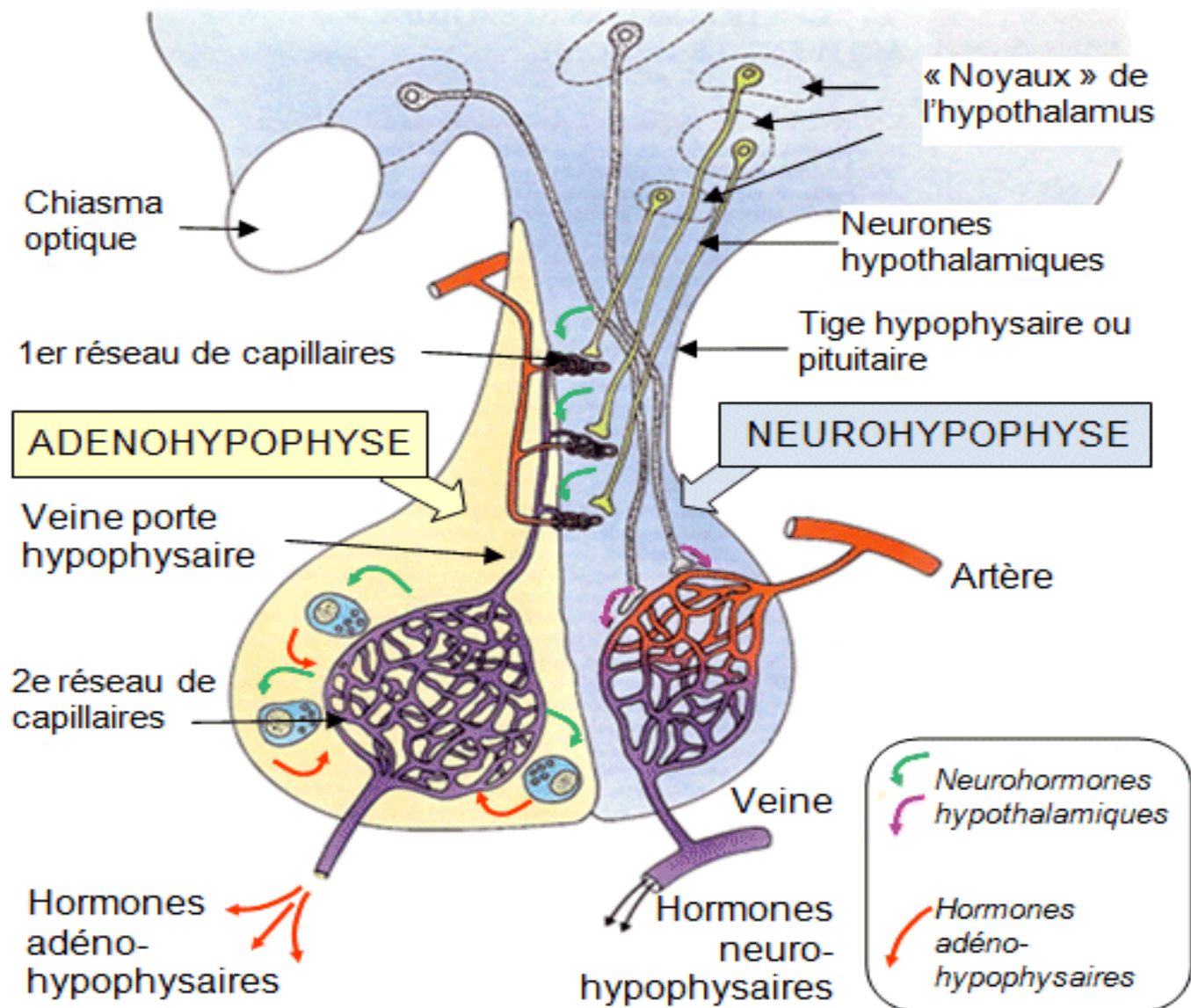
L'HYPOPHYSE

3- système porte hypophysaire:

Le sang circule dans un réseau cap primaire , puis secondaire par l'intermédiaire par d'un vaisseau qui les réunit qu'on appelle vaisseau porte

Il véhicule les hormones hypothalamiques vers l'antéhypophyse





Le système hypothalamohypophysaire



L'HYPOPHYSE

Physiologie de l'hypophyse:

L'hypophyse, est contrôlée par les sécrétions hormonales de l'hypothalamus.

1- posthypophyse: lieu de stockage des hormones hypothalamiques; ocytocine et ADH

2- antéhypophyse:

secrète: TSH, ACTH, FSH, LH, GH, PRL





LES GLANDES MAMMAIRES

INTRODUCTION

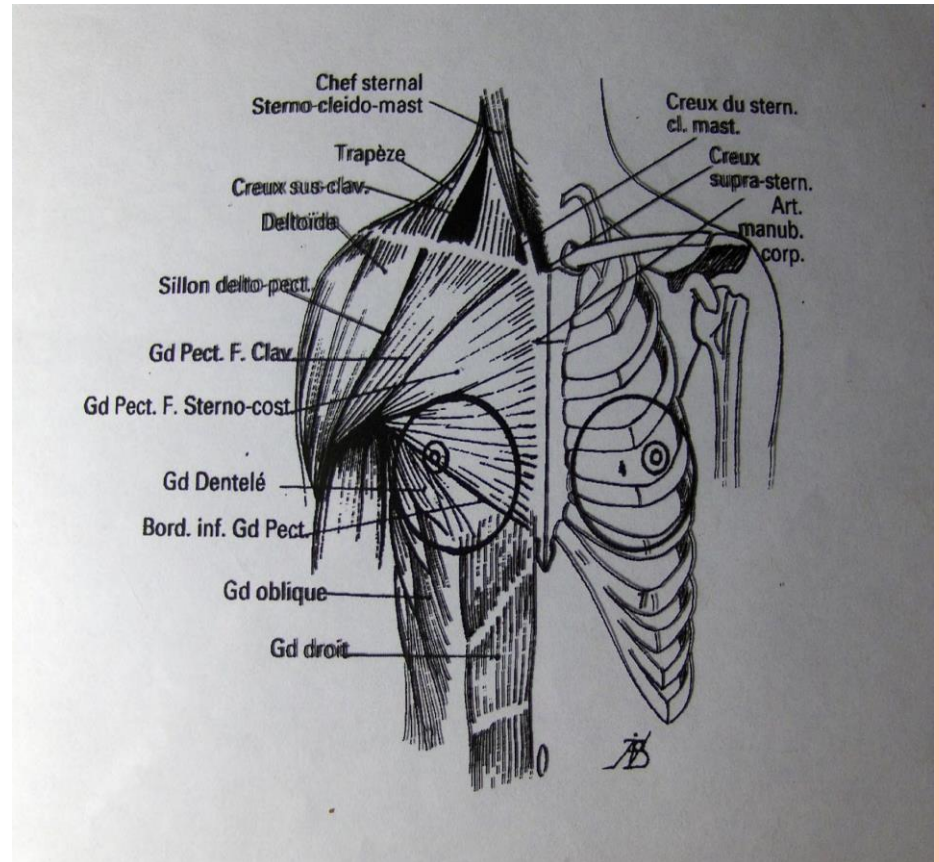
- La glande mammaire est une glande exocrine , lactifère paire et lobulé située dans le tissu sous cutané du sein
- sa morphologie est très variable selon le sexe et la phase de la vie génitale
- Elle n'est fonctionnelle que pendant l'allaitement
- Sa pathologie est variable dominée par le cancer



ANATOMIE DESCRIPTIVE

1- situation :

- Sur la paroi antérieure du thorax reposant sur le gd pectoral
- en regard des 3ème et 7ème côte
- Mamelon : 4ème EIC,
- La limite inf: le sillon sous mammaire, net
- La limite sup: le sillon supra-mammaire , flou



ANATOMIE DESCRIPTIVE

2- morphologie :

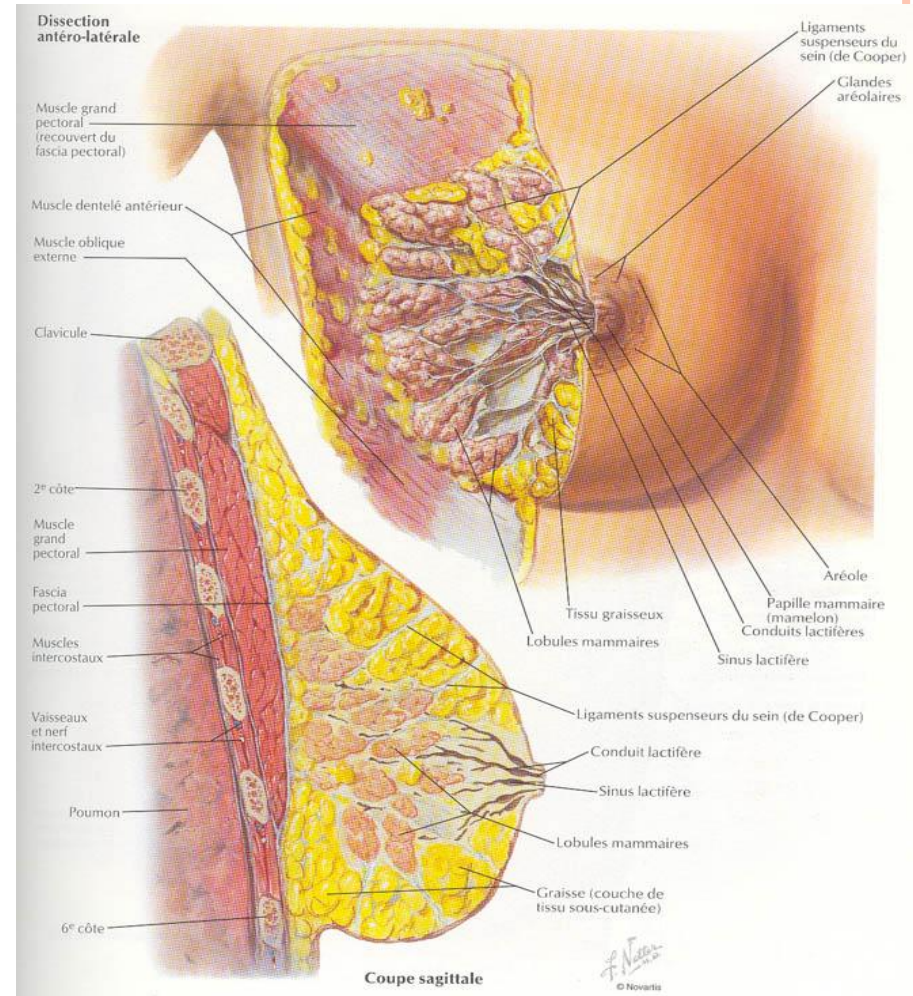
Le mamelon ou papille mammaire: cylindrique ou conique, 1cm de long

présente ostiums papillaires à son apex

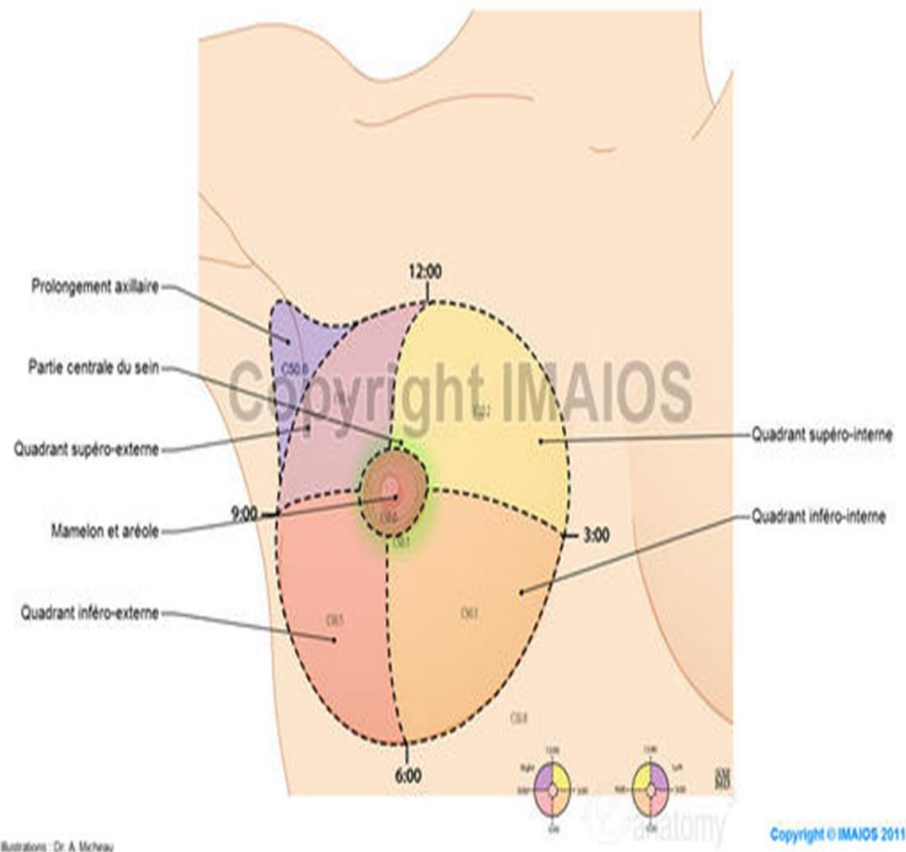
L'aréole : disque cutané pigmenté. Il comporte les tubercules de Morgani.

- Présence d'un muscle peaucier annexé à l'aréole et au mamelon qui s'entrelace autour des canaux

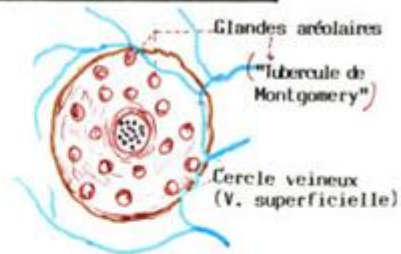
la peau péri-aréolaire: mince, lisse, souple, mobile



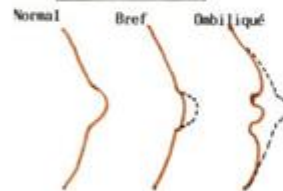
- Le mamelon et l'aréole forment une unité, la plaque aréolo-mamelonnaire (PAM)
- Cliniquement, le sein est divisé en quatre quadrants :
supéro-externe, supéro-interne, inféro-externe et inféro-interne.



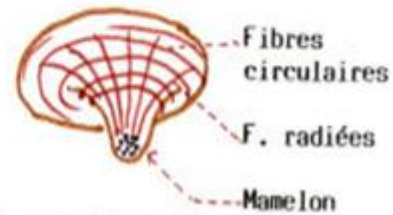
AREOLE de FEMME ENCEINTE



TYPES DE MAMELON



MUSCLE "AREOLAIRE"



ANATOMIE DESCRIPTIVE

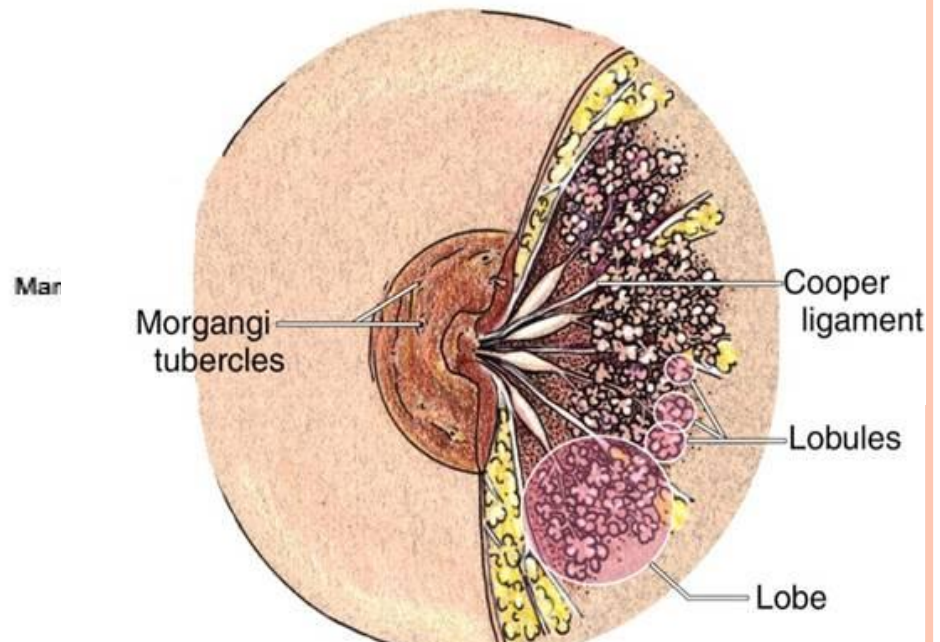
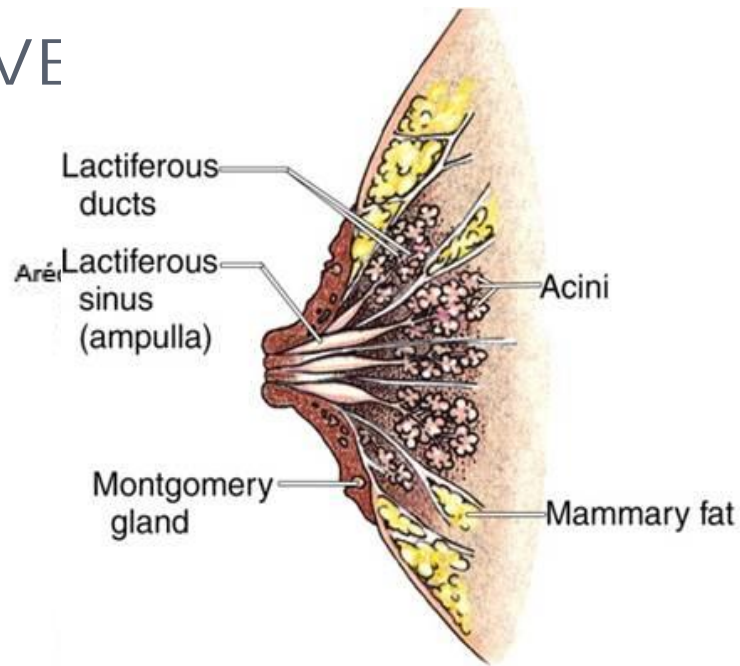
3- structure :

La glande mammaire est une masse discoïde aplatie d'avant en arrière, de contour irrégulier.

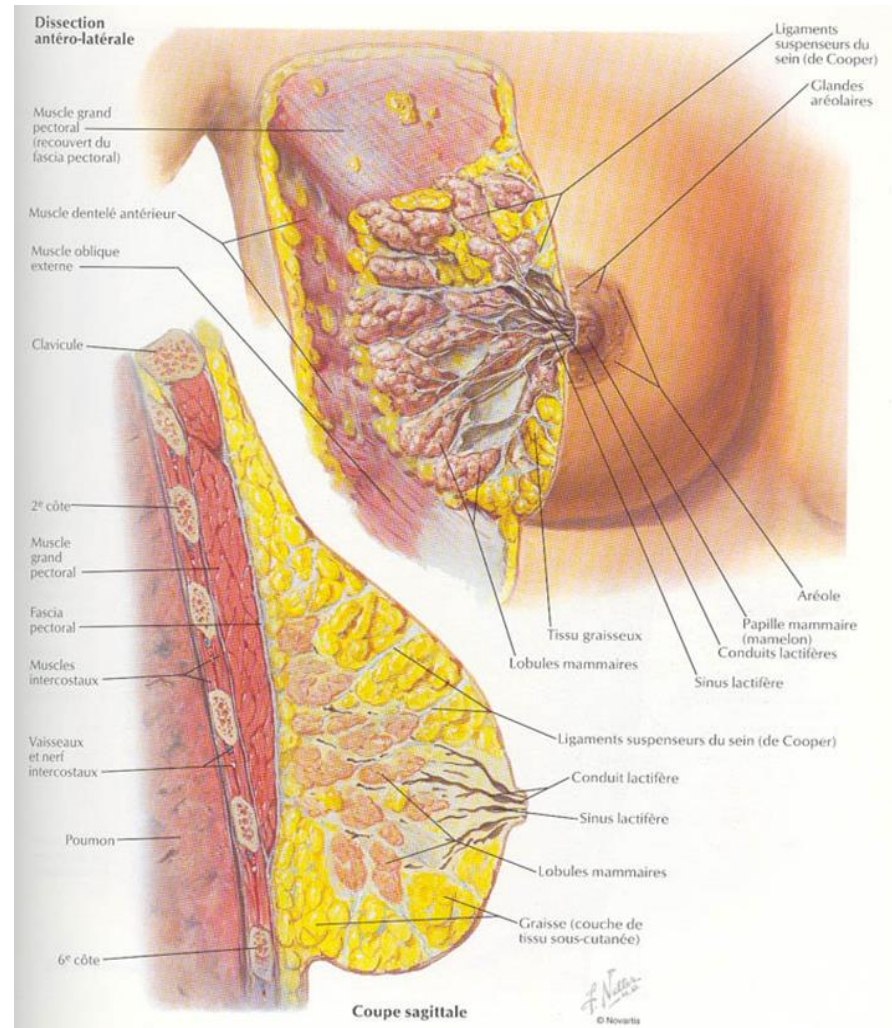
Elle est organisée en 15 à 20 de lobes

Chaque lobe est subdivisé en lobule et drainé par un canal galactophore

Et chaque lobule contient 10 à 100 alvéoles(acini).



- On distingue 2 couches graisseuses
- La couche antérieure pré glandulaire n'existe pas au niveau de la PAM.
- cloisonnée par : les ligaments de Cooper
- La couche postérieure est limitée par le fascia superficialis,



4- moyens de fixités

Les moyens sont les attaches cutanées :

- au niveau de la plaque aréolo-mamelonnaire,
- le sillon sous-mamelonnaire,
- les travées conjonctives (les ligaments de Cooper).



VASCULARISATION

1- Artères :

trois troncs artériels

L'artère thoracique interne, issue de la subclavière, elle donne des branches perforantes qui vascularisent la partie médiale de la glande.

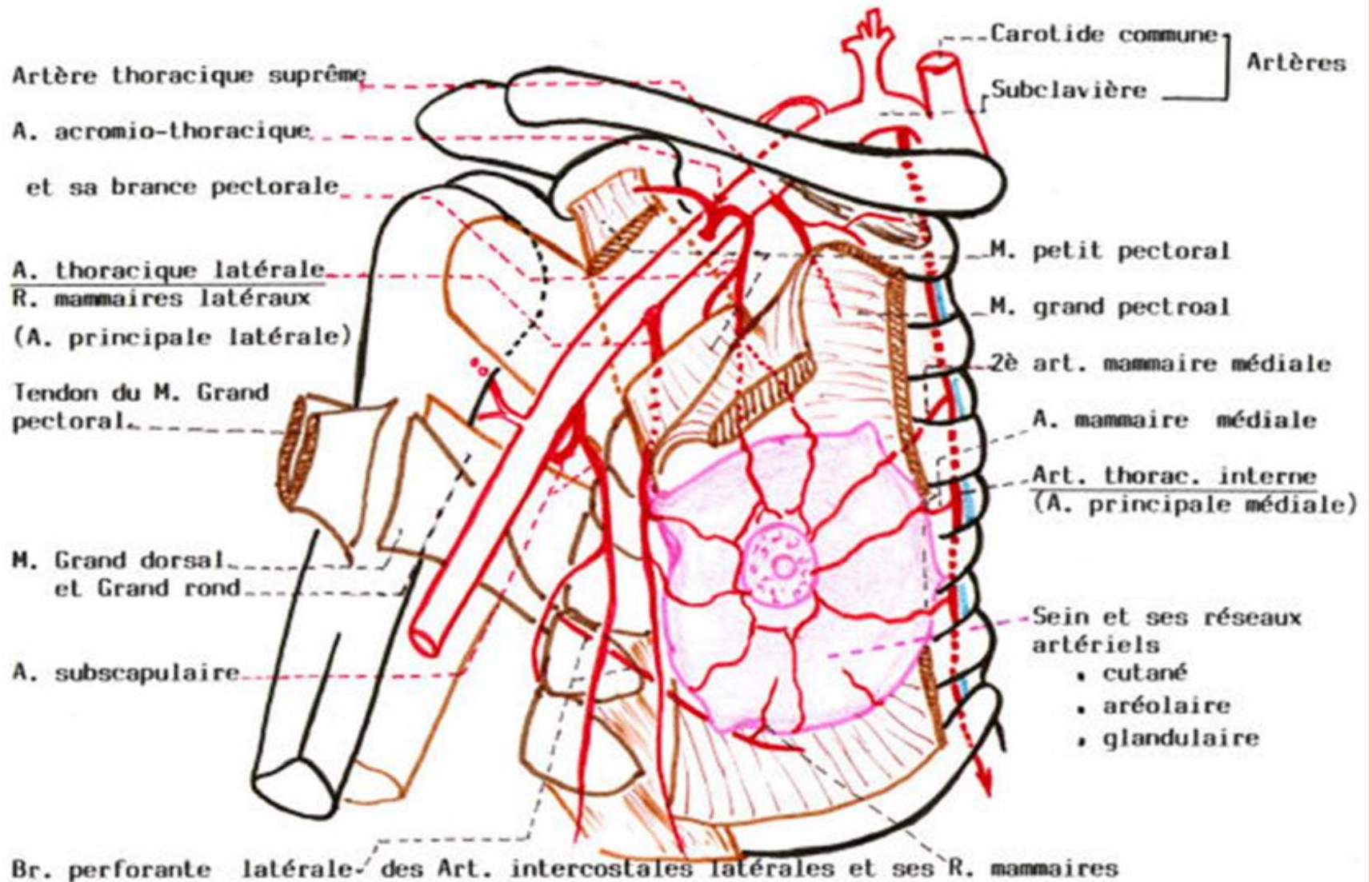
Artère axillaire:

- Branche thoracique du tronc acromio-thoracique
- Artère thoracique externe (mammaire ext.)
- Branche thoracique de la sub-scapulaire .

Les artères intercostales post donnent des perforantes latérales et abordent la glande



ARTERES DU SEIN



VASCULARISATION

2- les veines:

- Réseau profond : se draine vers les veines axillaire et thoracique interne et au-delà vers le système azygos
- Réseau superficiel : tributaire du système veineux de la paroi abdominale et thoracique



VASCULARISATION

3- Lymphatiques:

Le réseau lymphatique cutané:

- Les collecteurs principaux se dirigent vers les ganglions axillaires
- Les collecteurs accessoires se dirigent vers les voies sus claviculaire, la voie mammaire interne et vers le sein opposé.

Le réseau lymphatique glandulaire:

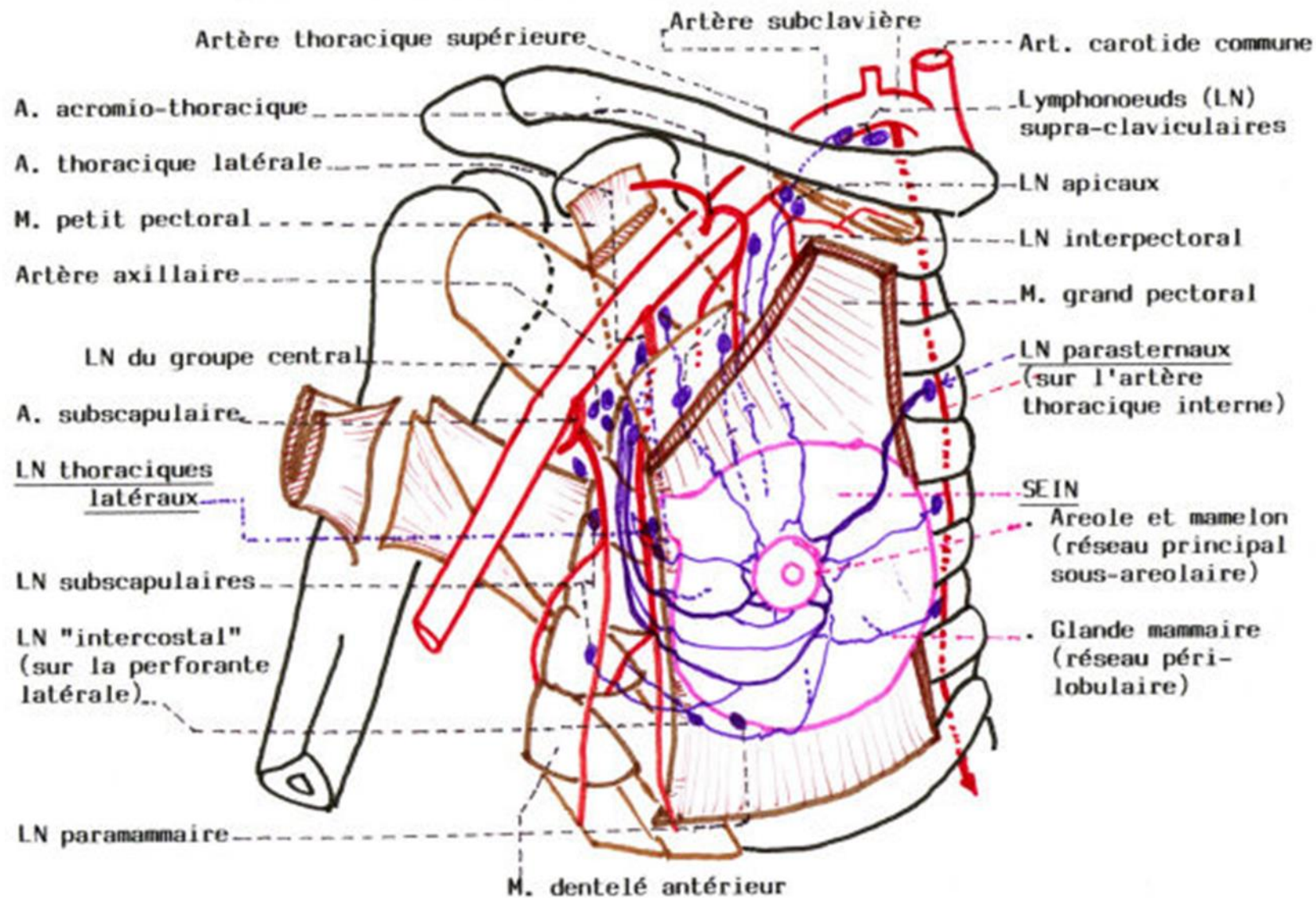
Réseau superficiel + réseau profond anastomosés se drainent par deux types de collecteurs:

§ Nœuds axillaires +++

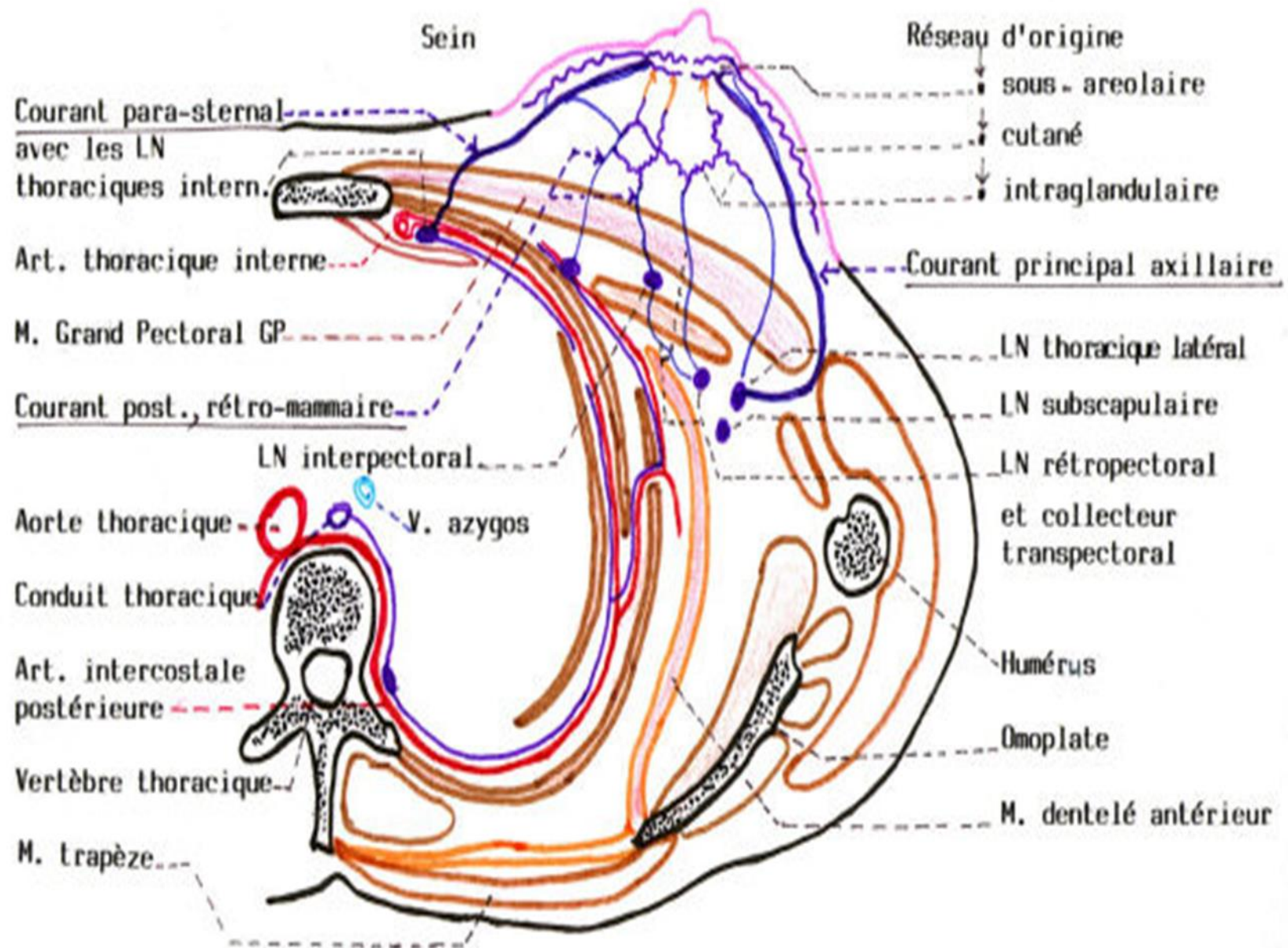
§ Nœuds mammaires internes



LYMPHATIQUE DU SEIN : VUE ANTERIEURE



LYMPHATIQUES DU SEIN sur une COUPE AXIALE du THORAX



INNERVATION

- Provient des plexus cervical, brachial et des nerfs intercostaux

