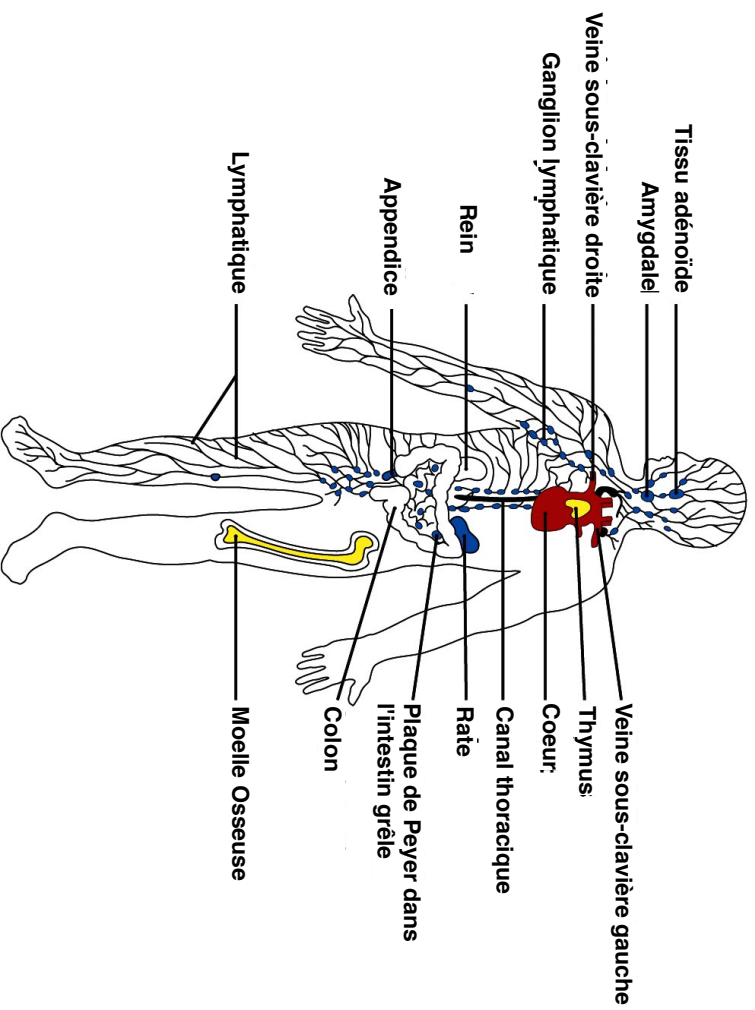


I-Introduction générale

Organisation anatomique du système immunitaire

- Couverture de l'ensemble de l'organisme

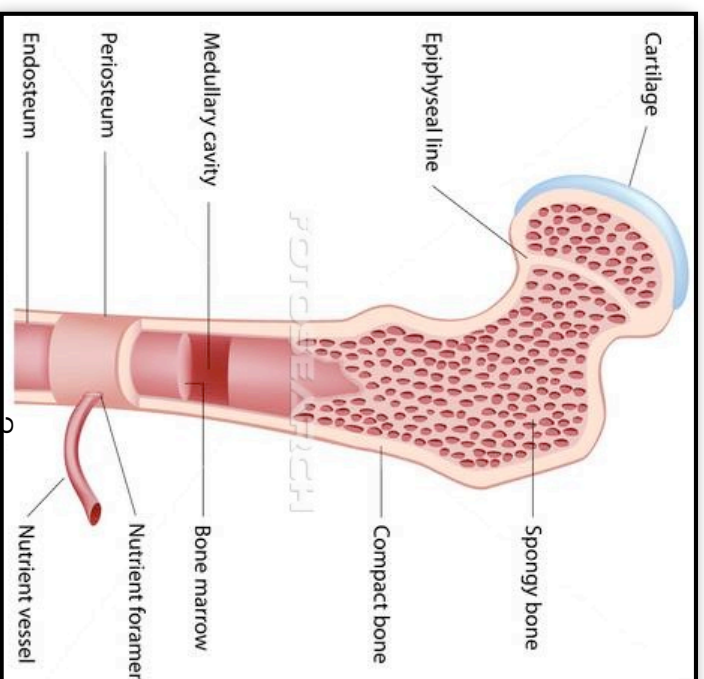
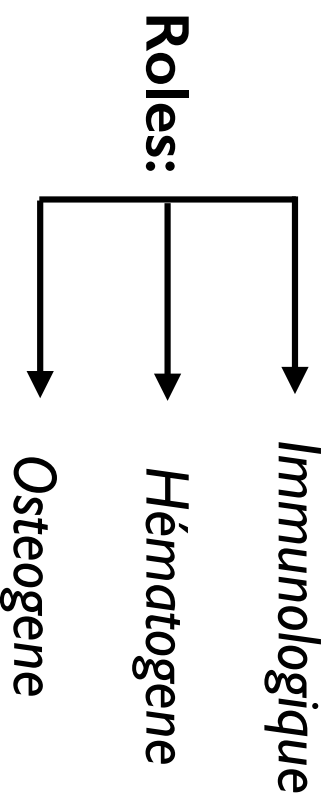
Organes lymphoïdes & ganglions lymphatiques



I-Introduction générale

Organisation anatomique du système immunitaire

I-1 / Moelle Osseuse



➔ **Hématogène**

Erythroblastes/Globules rouges/
Cellules myéloïdes

Vascularisation dense

➔ **Adipeuse**

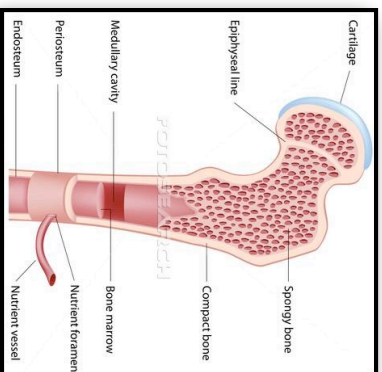
Sujet âgé

- Os courts & plats
- $\approx 4\%$ de la masse corporelle

I-Introduction générale

Organisation anatomique du système immunitaire

I-1 / Moelle Osseuse



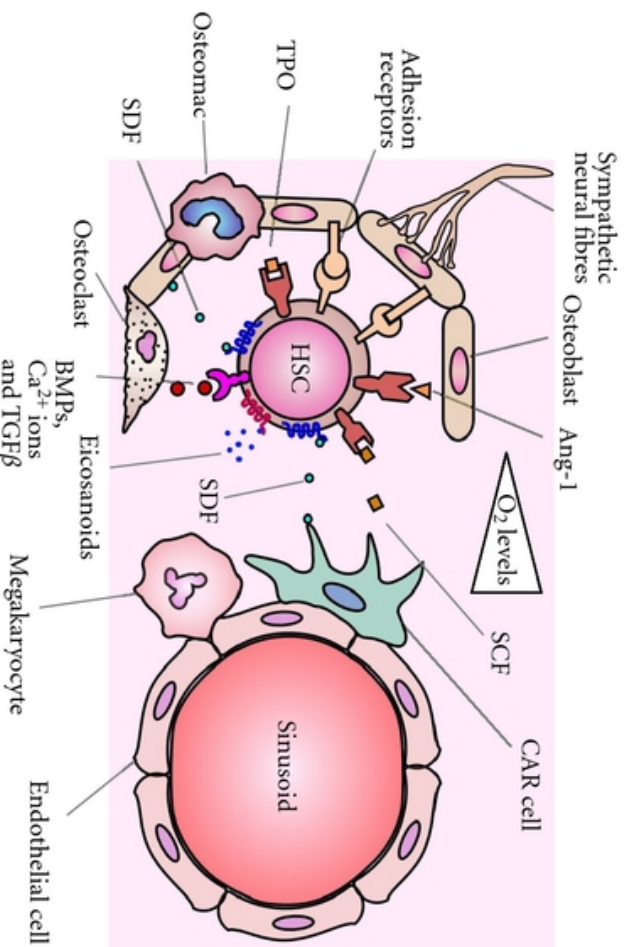
Lamelle d'os spongieux

- **Ostéoblastes**
- **Ostéoclastes**



Micro-environnement médullaire

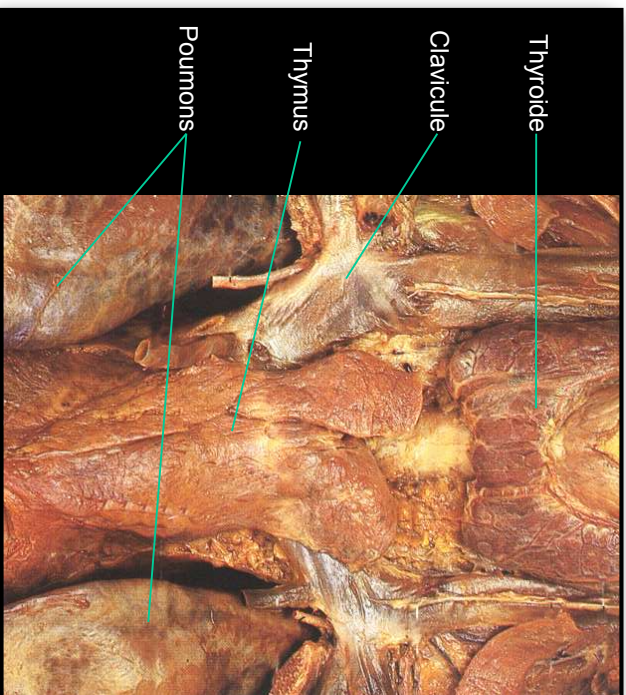
- **Matrice extra-cellulaire:** collagène/proteoglycane/
Glycoprotéines d'adhérence
- **Cellules stromales:** Fibroblastes/Macrophages/
Adipocytes



I-Introduction générale

Organisation anatomique du système immunitaire

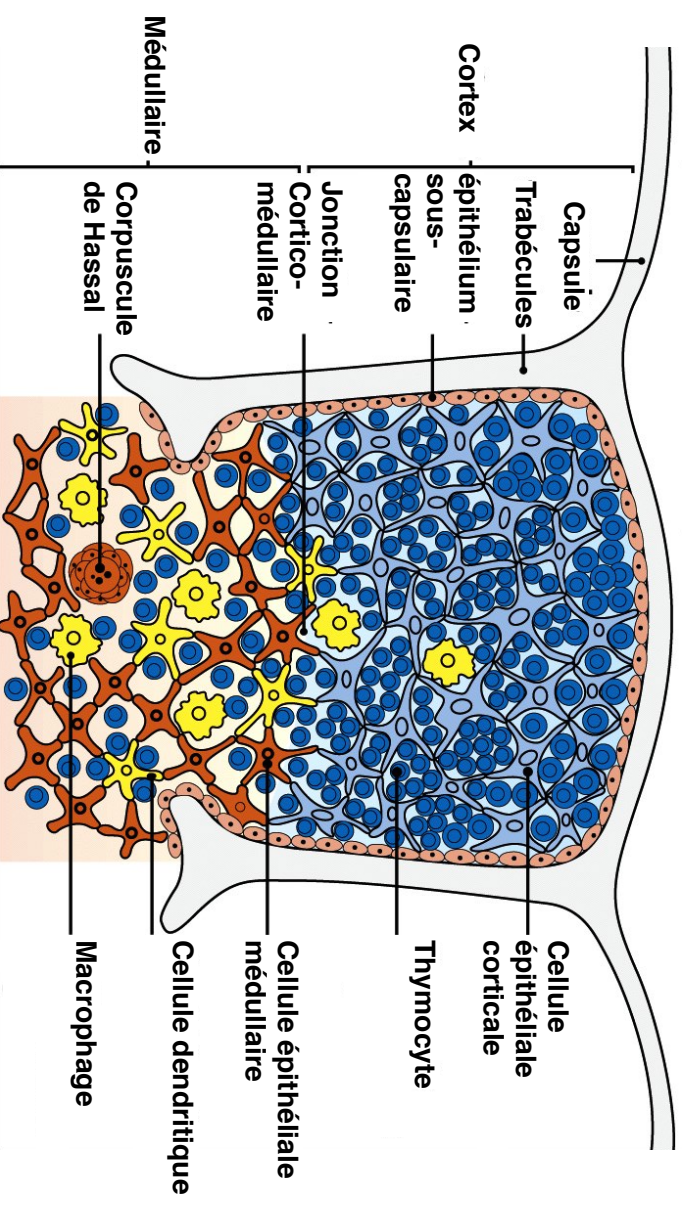
I-2/ Thymus



Cortex Thymique



Région Médullaire



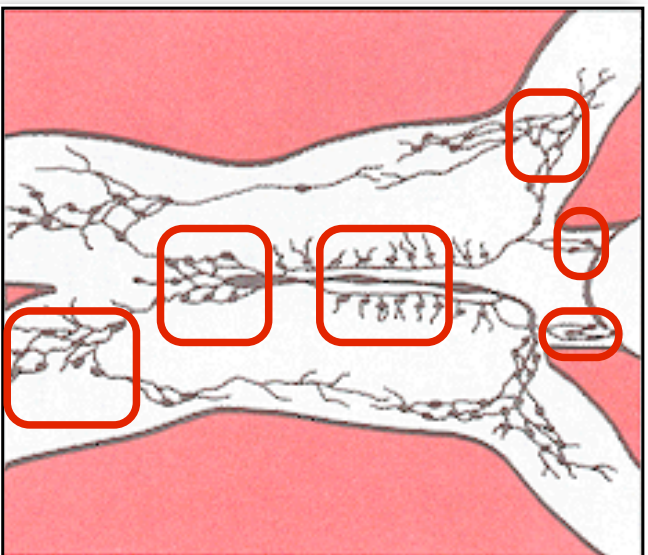
• Croissance jusqu'à la puberté

• ≈ 35g

I-Introduction générale

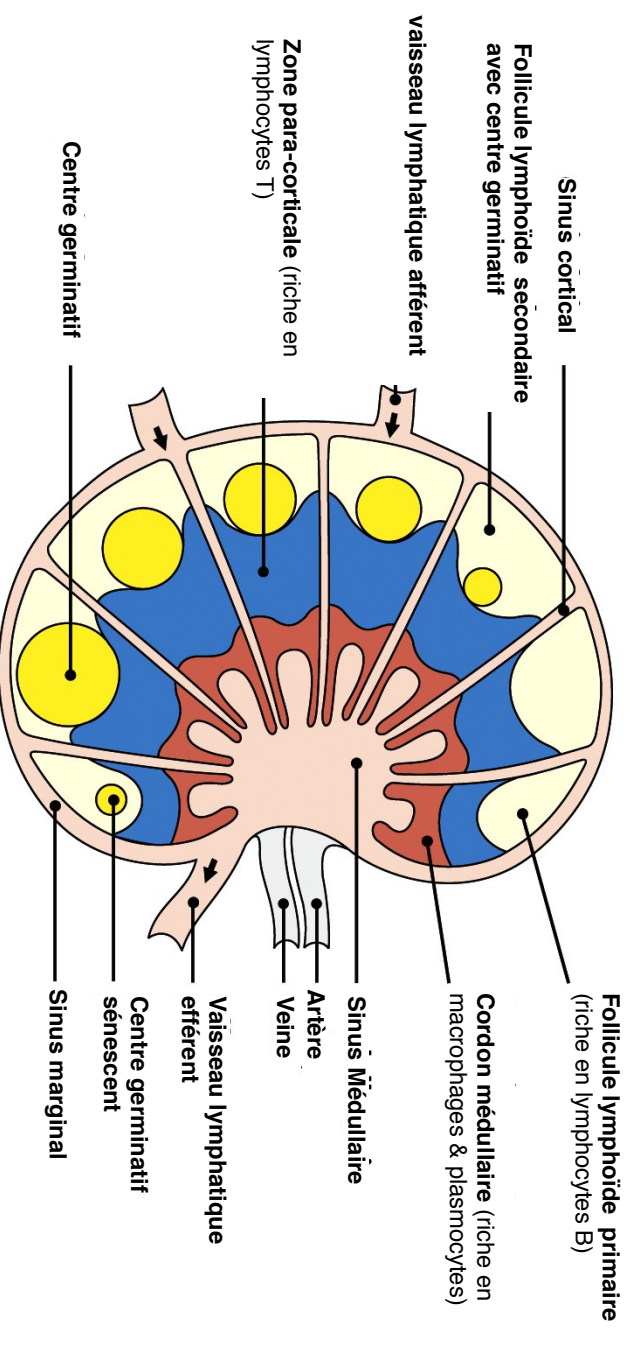
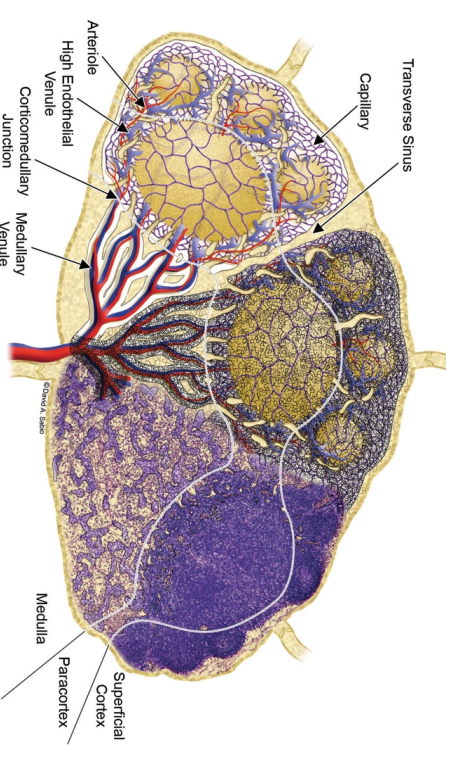
Organisation anatomique du système immunitaire

I-2/ Ganglions Lymphatiques



≈ 800 ganglions dans le corps

6 Zones



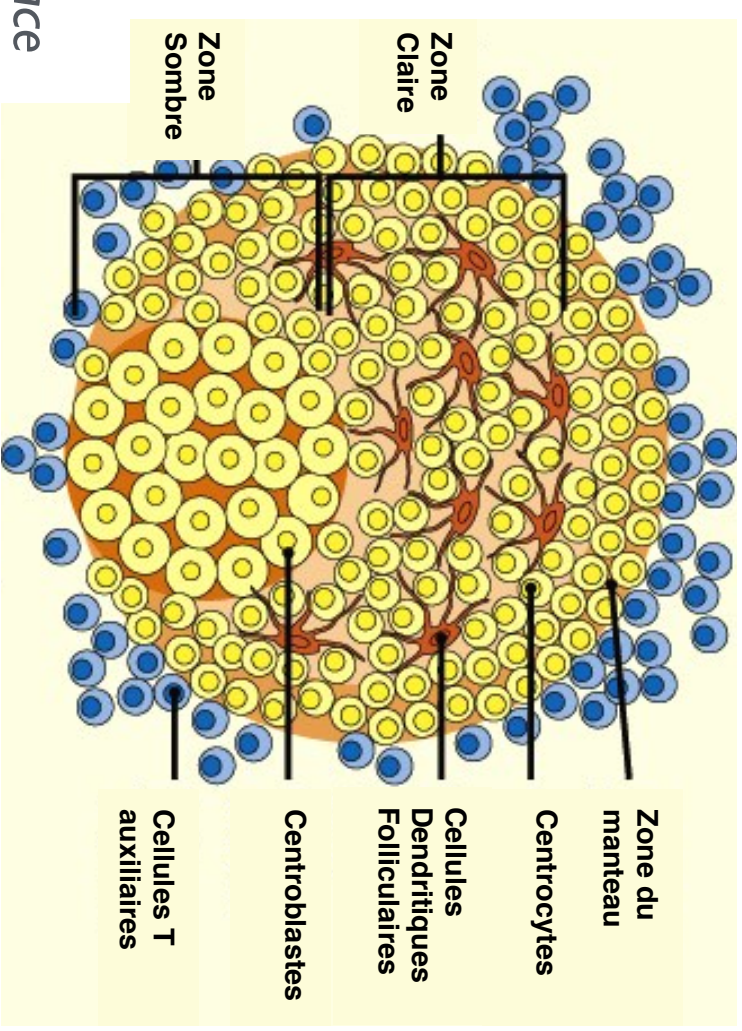
I-Introduction générale

Organisation anatomique du système immunitaire

I-2/ Ganglions Lymphatiques

Centre germinatif

lieu des hyper-mutations somatiques & commutation isotypique. persistance plusieurs semaines après l'interaction



Zone sombre

Centroblastes :

Ly B en prolifération sans Ig de surface

Zone claire

Centrocytes :

Ly B de petite taille non proliférant. Interaction avec les cellules dendritique folliculaire

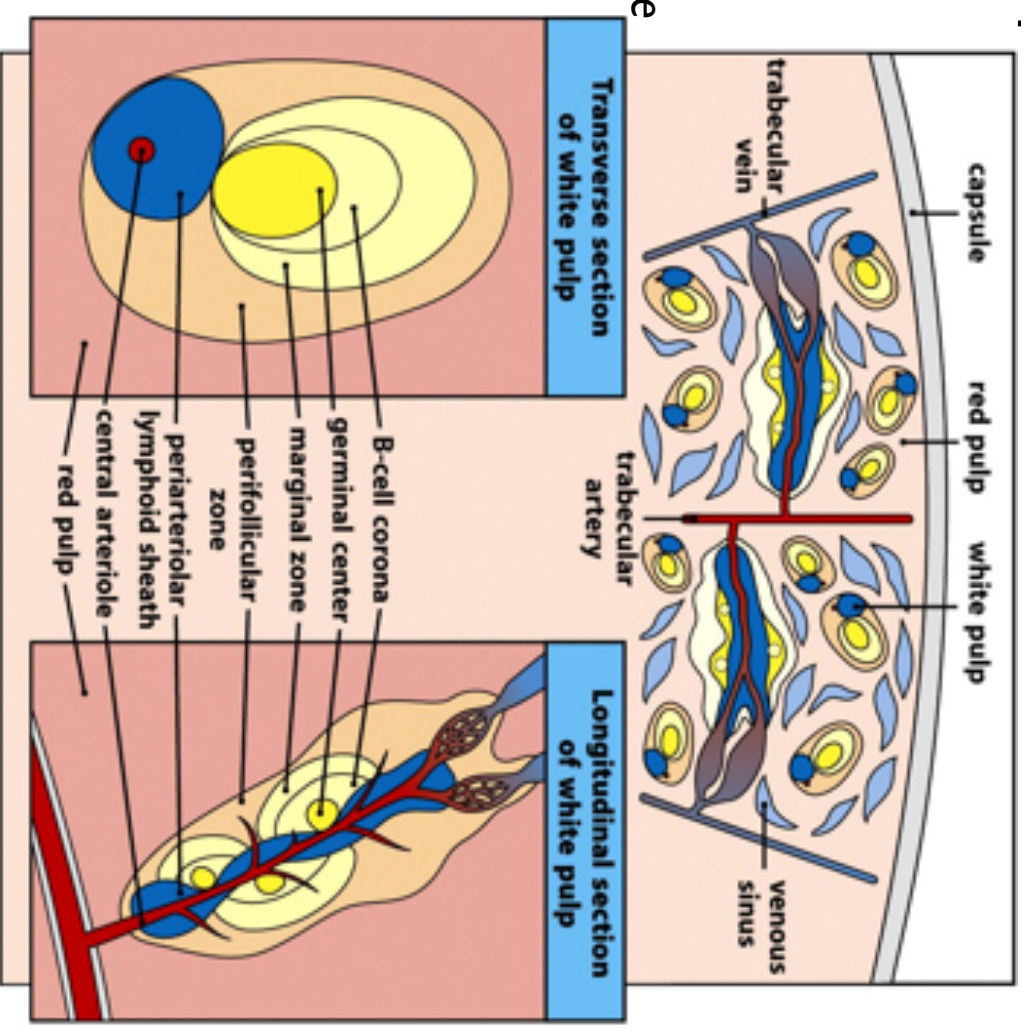
I-Introduction générale

Organisation anatomique du système immunitaire

I-2/ Ganglions Lymphatiques



- Diamètre de 6 cm
 - Pas de connexion directe avec le système lymphatique
 - Elimination des GB senescents
 - Captation des Ag circulants
- **Pulpe rouge**
- Site de destruction des globules rouges
- **Pulpe blanc**
- Artérioles centraux de la rate
 - 3 zones : PLAS/peri-folliculaire/zone marginale

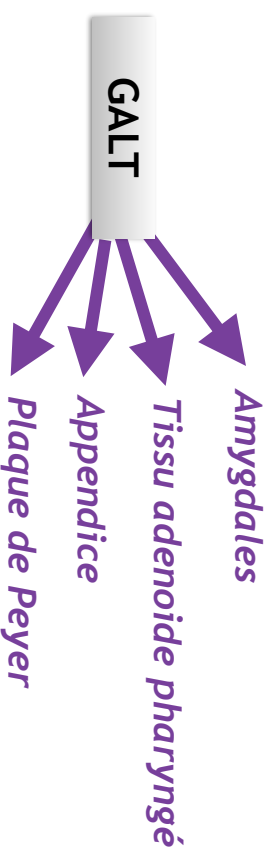
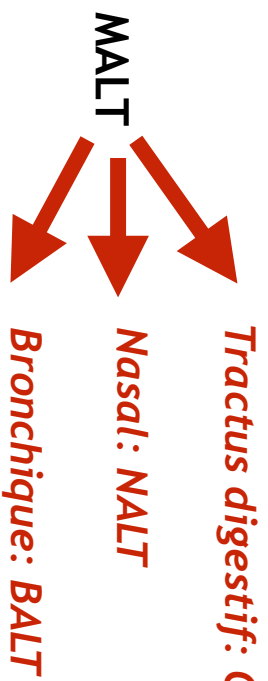


I-Introduction générale

Organisation anatomique du système immunitaire

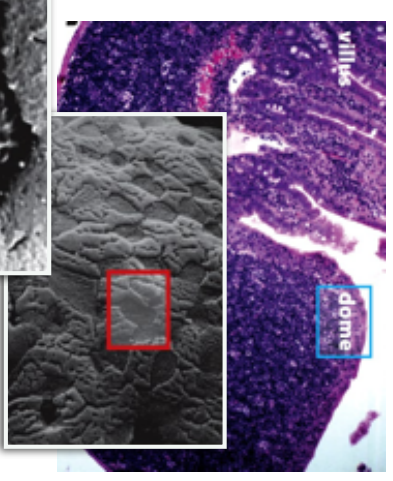
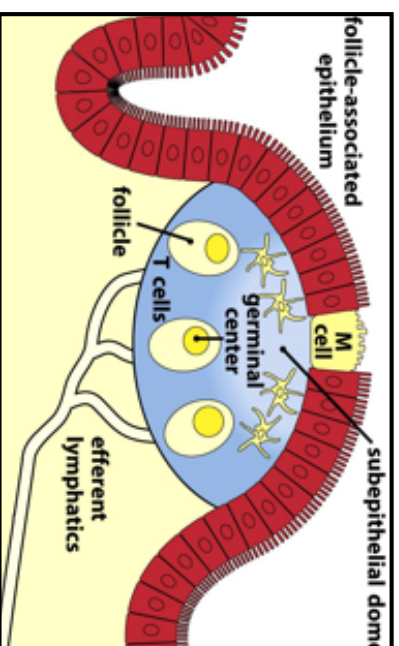
I-2/ Tissus lymphoïdes des muqueuses

- Réseau dense de ganglions lymphatiques: **MALT** (Mucosa-Associated Lymphocytes Tissues)



Plaque de Peyer

- Captation de l'antigène des muqueuses via les cellules M
→ **Dôme**
- Zone intermédiaire entre l'épithélium de surface et follicules



→ **Centre germinatif**

- régions denses en lymphocytes B

→ **Cellules M**

- Cellules spécialisées au niveau du dôme

→ **Espace inter-folliculaire**

- régions contenant des lymphocytes T

→ **Cellules M**

- Cellules spécialisées au niveau du dôme

- Points d'entrée des pathogènes circulant dans le sang