

LE GANGLION LYMPHATIQUE

I- GENERALITE :

Les ganglions lymphatiques sont des petits organes en forme de haricots qui se développent aux points de confluence des vaisseaux lymphatiques.

Leur nombre varie de 500 à 1000 représentant une masse totale de 500 à 800 g. Leur taille varie de quelques millimètres à plusieurs centimètres en fonction de leur état de stimulation ou parfois de leur envahissement par les cellules tumorales.

On trouve les ganglions dans les régions carrefours : plis de flexion, cou, mésentère, médiastin.

Les vaisseaux lymphatiques afférents abordent le ganglion par son bord convexe. Le bord concave ou hile est marqué par le départ des vaisseaux lymphatiques efférents et la présence des vaisseaux sanguins.

II- HISTOLOGIE

Le ganglion lymphatique est entouré d'une capsule de tissu conjonctif dense qui envoie en profondeur des cloisons incomplètes délimitant des lobules.

La capsule est perforée par des vaisseaux lymphatique afférents.

La lymphe se déverse dans les sinus, ^{voies} lymphatiques intra ganglionnaires qui longent la capsule et les cloisons.

structure la capsule des lymphoïdes

Le sinus sous capsulaire ou marginale ou périphérique est limité par des cellules réticulaires qui émettent de nombreuses expansions. Ces prolongements s'anastomosent avec les cellules réticulaire qui occupent la lumière du sinus, une telle structure ralentit l'écoulement de la lymphe qui arrive aux ganglions par les vaisseaux lymphatique afférents.

Le tissu lymphoïde qui constitue la majeure partie du ganglion est organisé en 3 régions :

- la corticale
- le paracortex ou zone para corticale
- la médullaire

1- La Corticale (ou Cortex)

La région corticale occupe la périphérie du ganglion, elle est essentiellement constituée de follicules lymphoïdes, primaires et secondaires.

Les lymphocytes sont de type B au repos dans la zone dense du follicule ou stimulé dans le centre clair.

Il existe quelques lymphocytes T (inducteur thymo dépendant) et de rares plasmocytes.

La stimulation lymphocytaire y est assurée par les cellules réticulaires.

2- La région para corticale

dépourvus de follicules

Elle entoure le follicule et se développe surtout en direction de la médullaire.

Elle est formée d'un tissu lymphoïde diffus comportant des cellules réticulaires et des lymphocytes T parfois stimulés (Immunoblaste T).

La région para corticale est caractérisée par la présence de veinules post-capillaires.

(lieu passage de la lymphe vers le sang)

3- La médullaire

Elle occupe le centre du ganglion et la région hilare, elle est constituée par les cordons médullaires dont le tissu lymphoïde est moins dense que celui de la corticale, ils contiennent des lymphocytes B, de nombreux plasmocytes et des macrophages (dont l'activité phagocytaire est variable.)

Le ganglion lymphatique est un filtre interposé sur la circulation lymphatique.

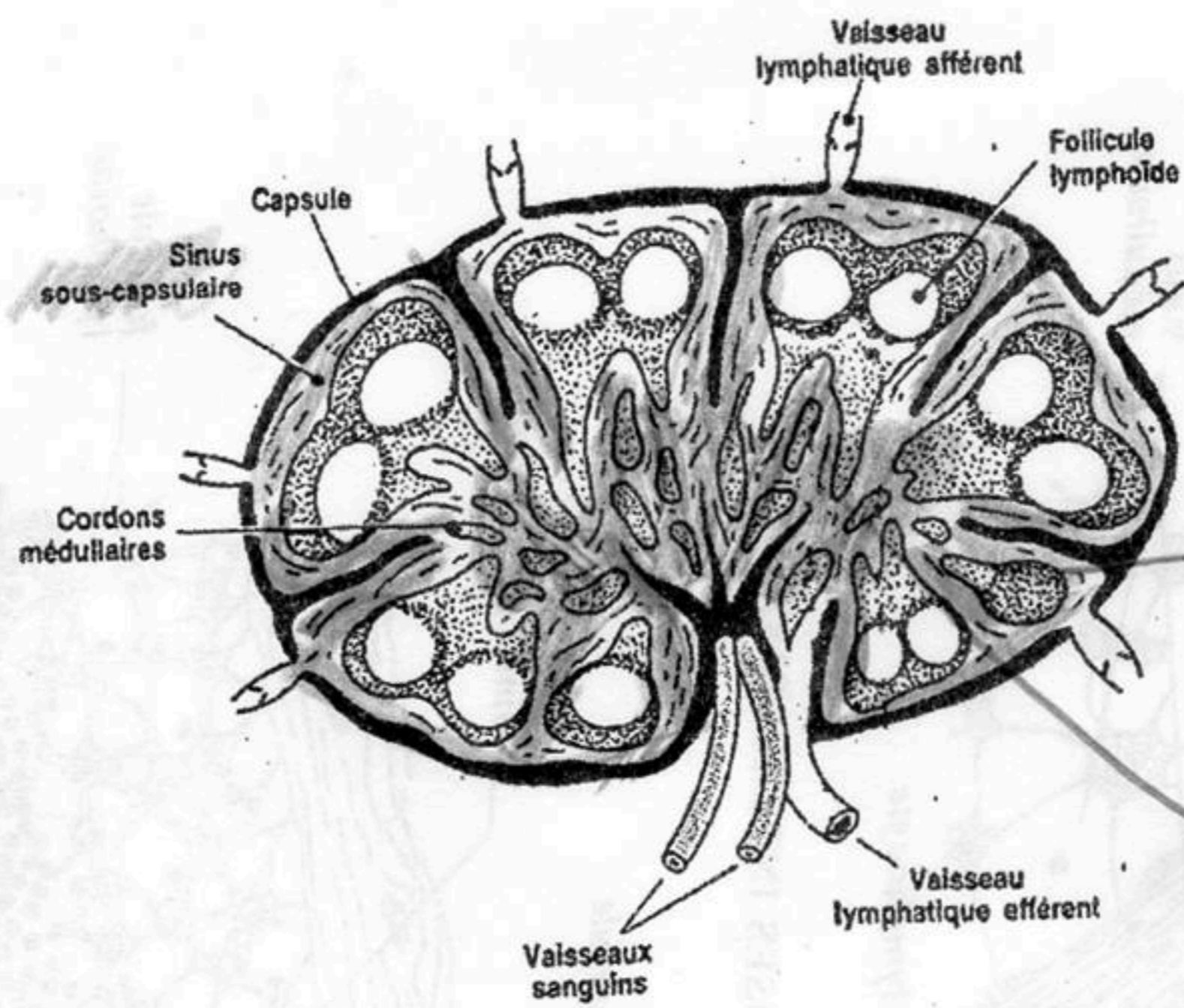
La lymphe arrive par des vaisseaux lymphatiques en périphérie du ganglion et circule dans les sinus où les antigènes étrangers sont capturés par les macrophages et les cellules dendritiques (réticulaires) et transportés selon leur nature vers les zones T ou B dépendantes, après reconnaissance par les lymphocytes compétents.

La prolifération lymphocytaire provoque une augmentation du volume ganglionnaire (adénopathie).

Si la réponse est de type humorale, les anticorps sont élaborés par les lymphocytes B.

Lorsqu'un antigène pénètre dans un ganglion lymphatique, il entre en contact avec la membrane des lymphocytes B. Seuls les lymphocytes B qui sont programmés pour répondre à cet antigène se transforment en immunoblastes qui se divisent activement et donnent naissance à des plasmocytes. Ces plasmocytes élaborent des anticorps spécifiques de l'antigène qui a induit la transformation lymphocytaire.

La réponse immunitaire de type cellulaire provoque une hyperplasie des régions para-folliculaires et l'activation de lymphocytes T effecteurs cytotoxiques qui entraînent la destruction de l'antigène.



*sinus radiaire
(inter et de follicul)
sinus médullaire
(caveau)
à large lumière*

Figure 10-9 Ganglion lymphatique. À ce faible grossissement on distingue la capsule conjonctive, la corticale riche en nodules lymphoïdes et la médullaire constituée de cordons cellulaires. La lymphe circule dans un réseau de sinus où elle est filtrée.

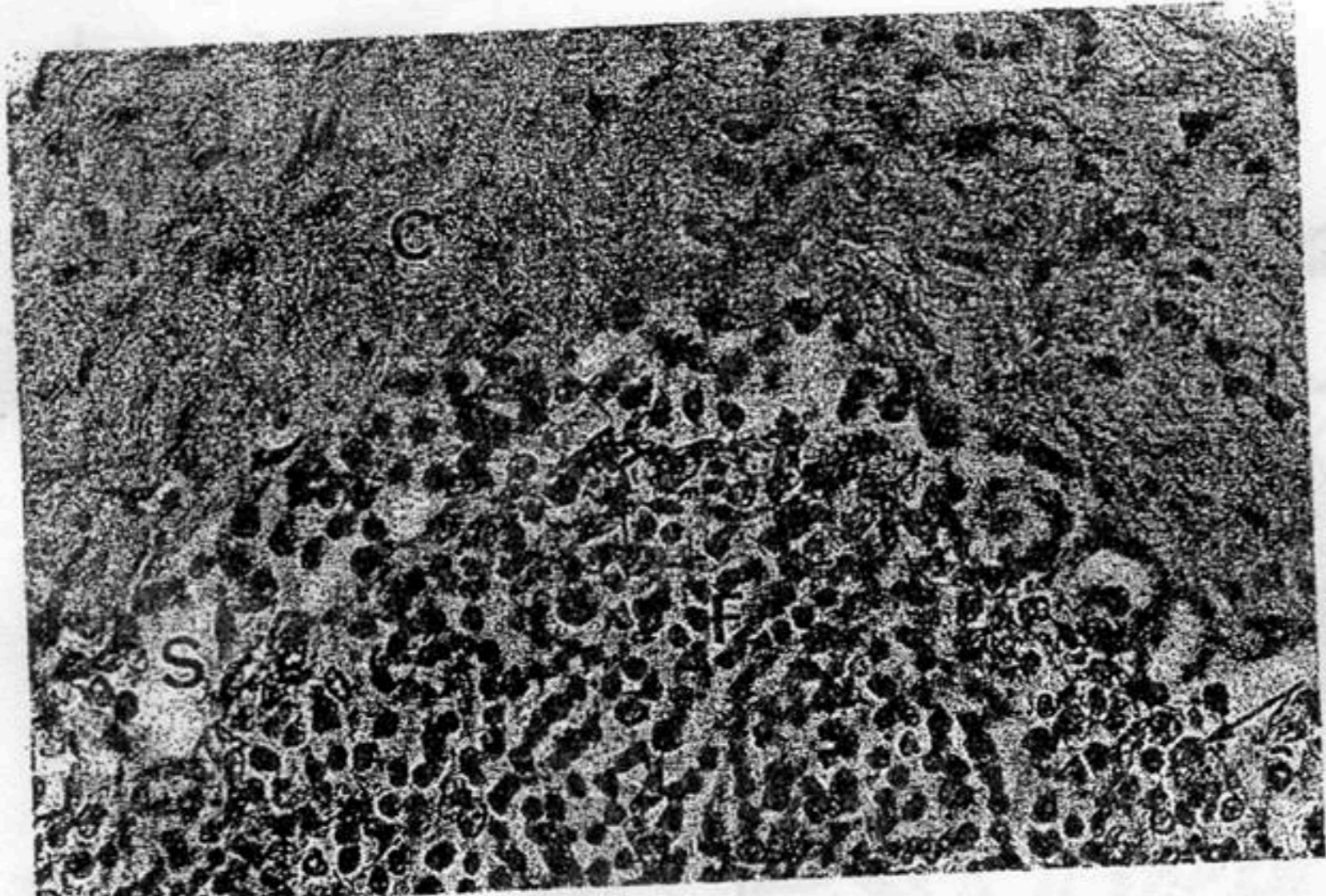


Figure 10-10 Ganglion lymphatique. Courant sous la capsule (C), le sinus marginal (S) ou sous-capsulaire est encombré par de nombreux macrophages. La surface du follicule (F) au contact du sinus est tapissée par une couche continue de cellules folliculaires dendritiques, captatrices et présentatrices d'antigène (flèches). (Trichrome de Masson, x 210.)

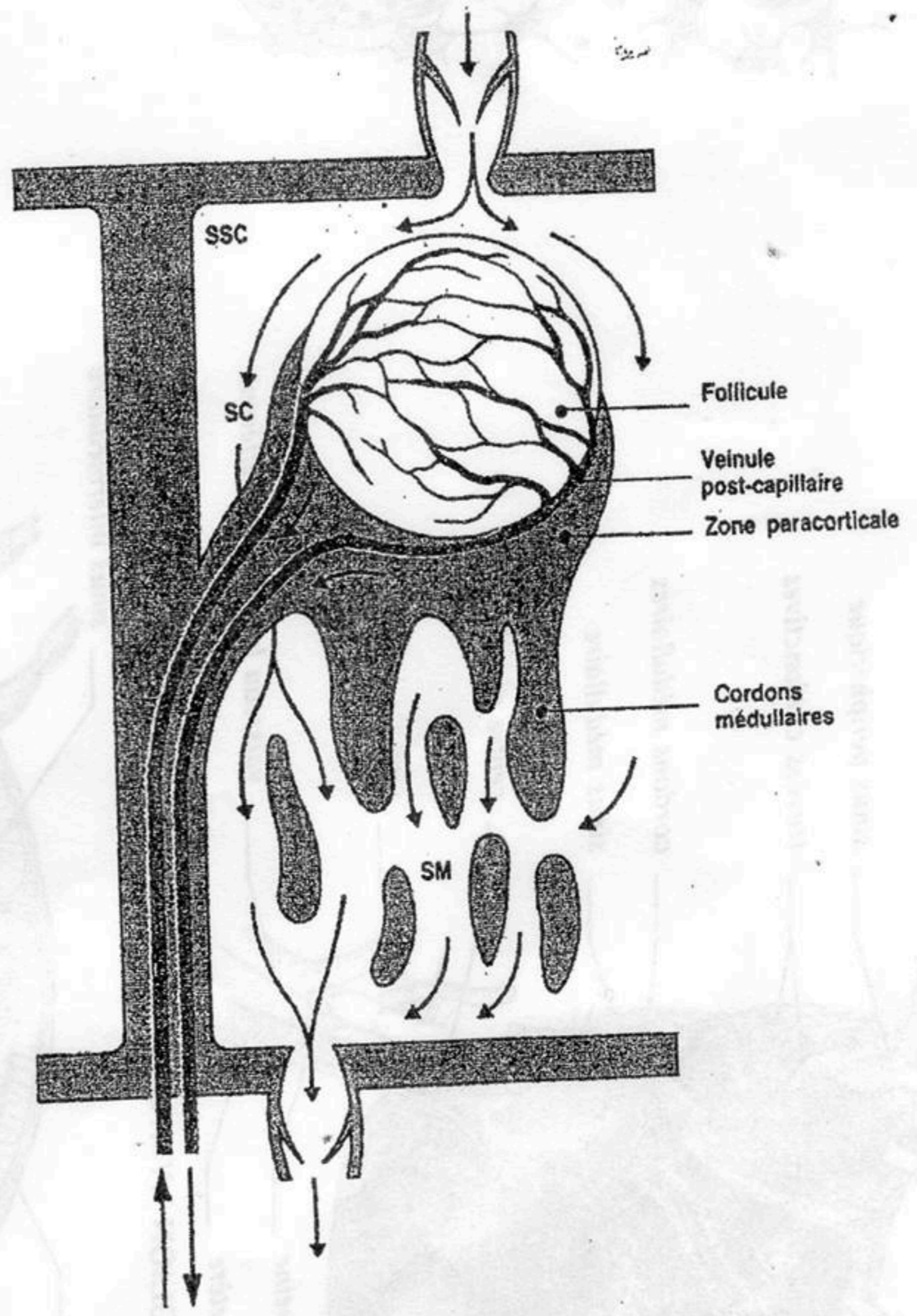


Figure 10-11 Circulation lymphatique et sanguine dans le thymus. La lymphe arrive par les lymphatiques afférents en périphérie du ganglion, circule dans le sinus sous-capsulaire (SSC), les sinus corticaux (SC) et les sinus médullaires (SM). Elle quitte le ganglion par les lymphatiques efférents au niveau du hile. Le sang arrive au hile par une artériole et irrigue la corticale

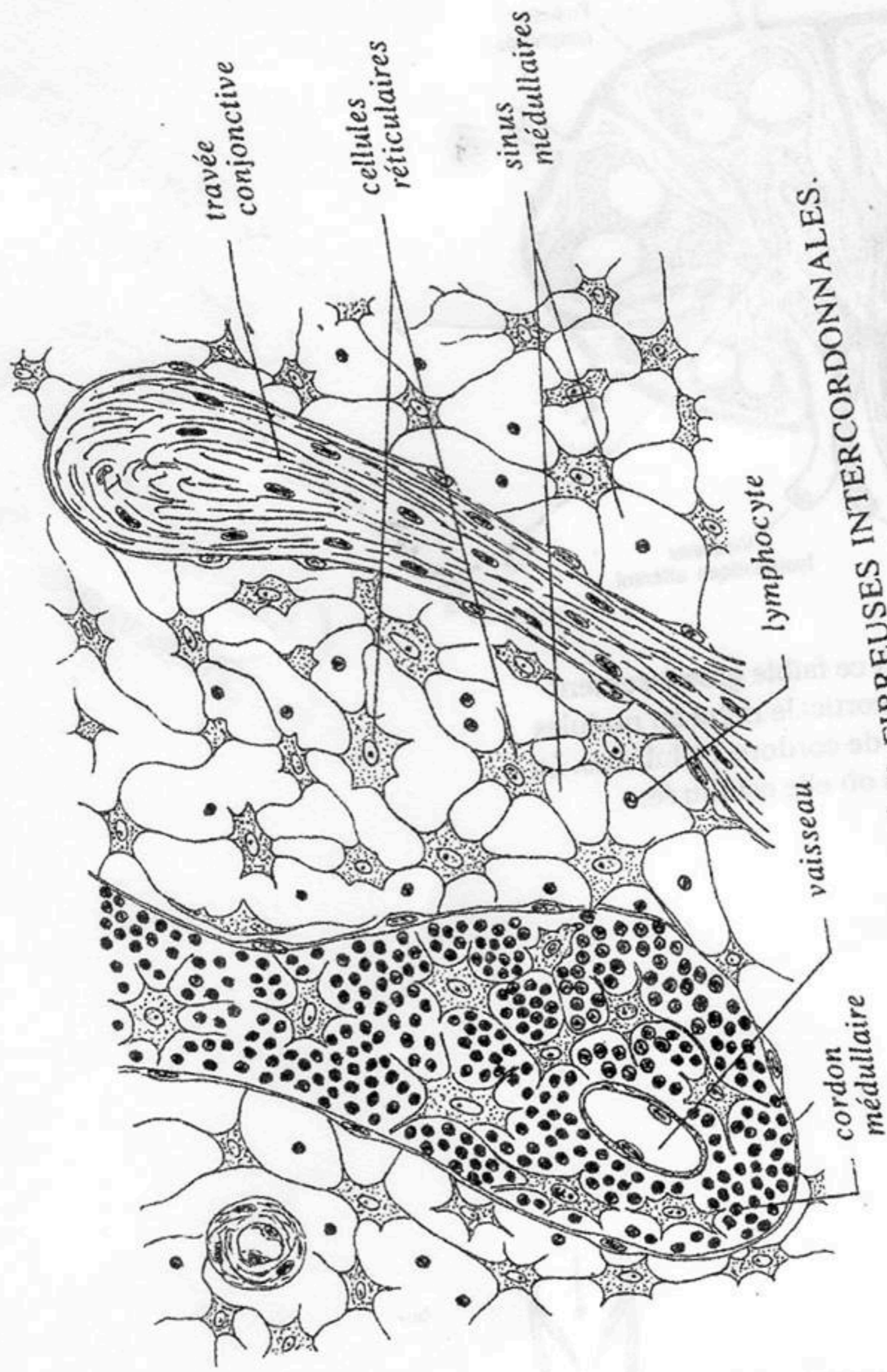


FIG. 2.5 TRAVÉES FIBREUSES INTERCORDONNALES.

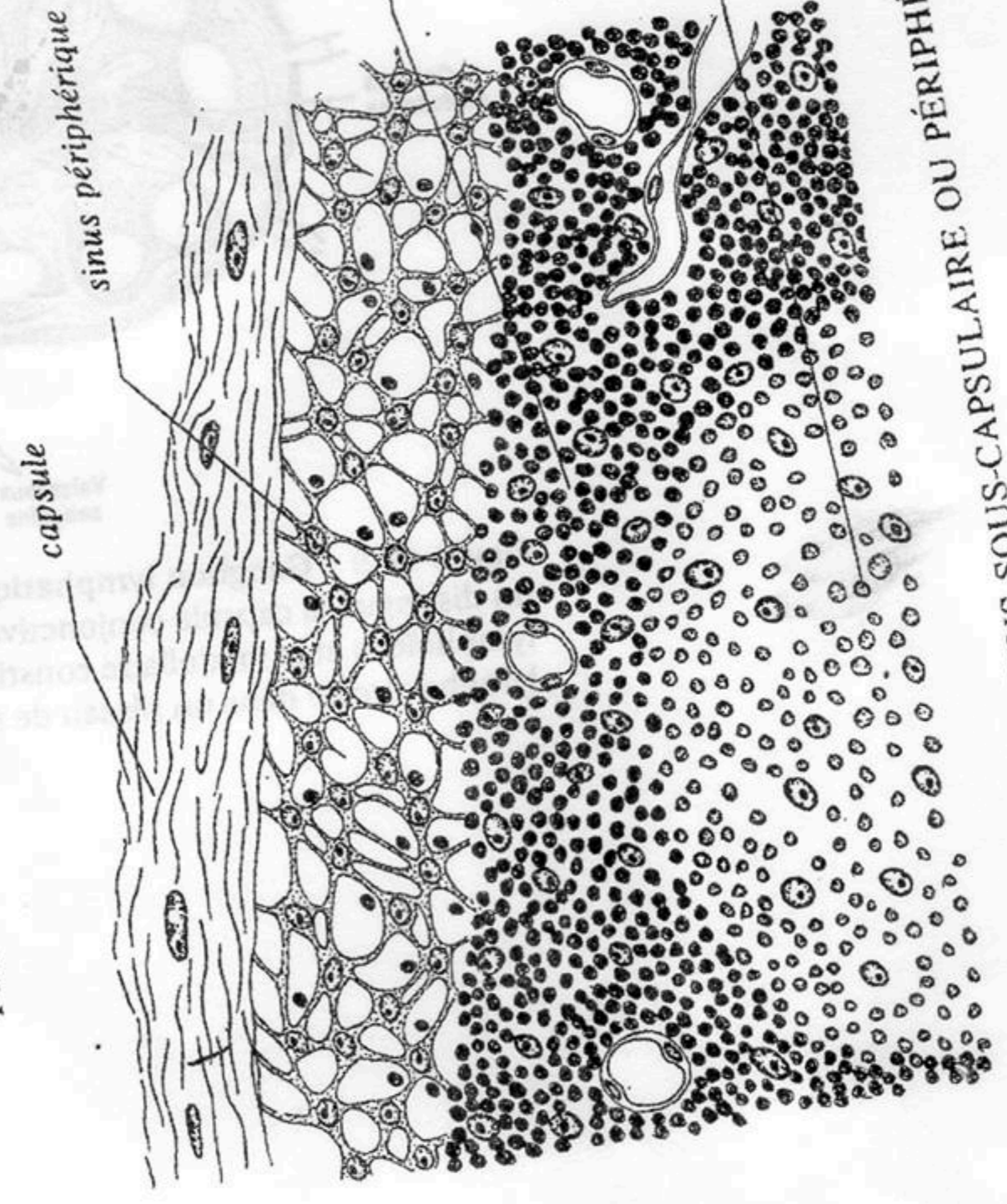


FIG. 2.6 SINUS SOUS-CAPSULAIRE OU PÉRIPHÉRIQUE.

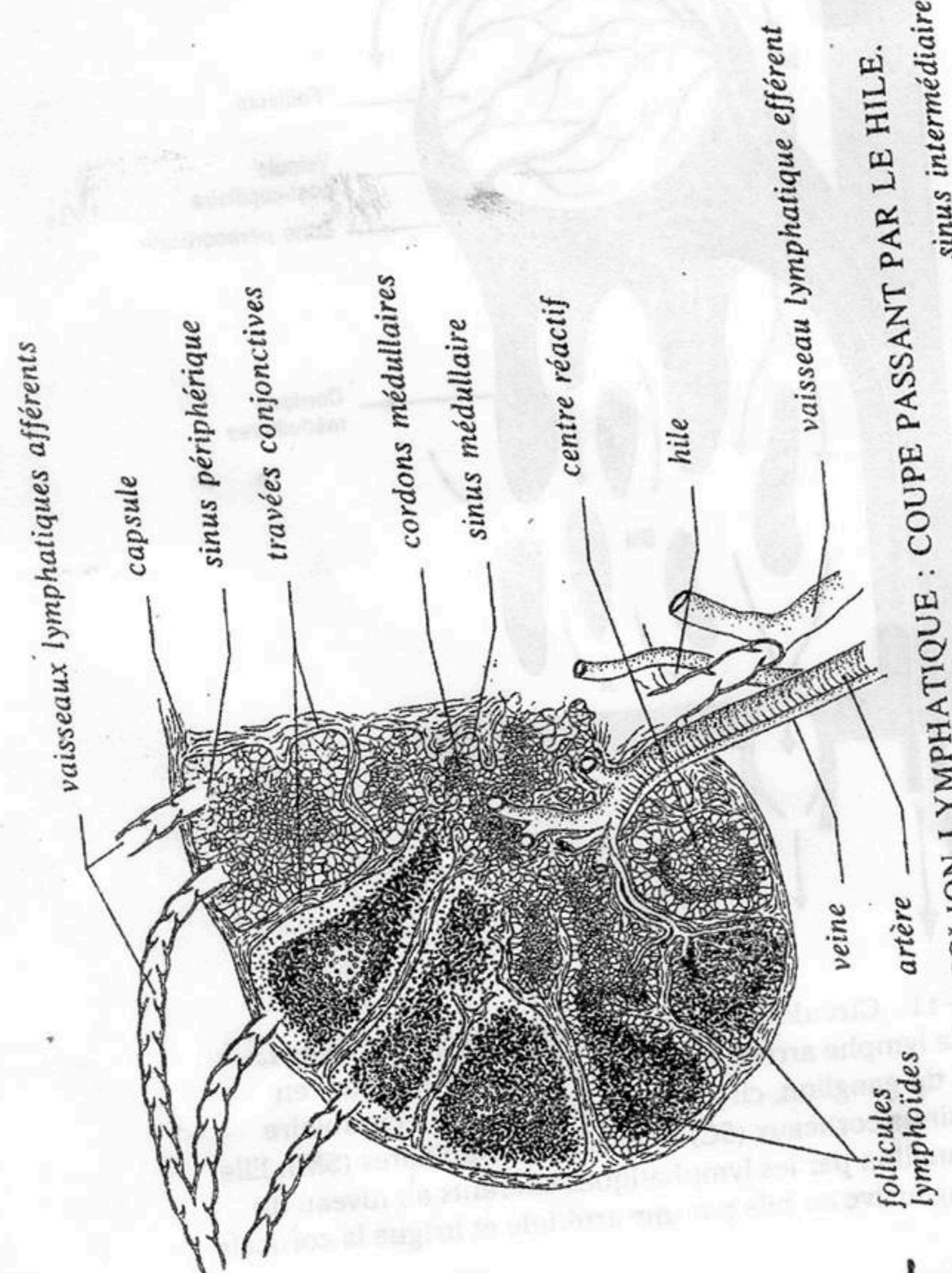


FIG. 2.3 GANGLION LYMPHATIQUE : COUPE PASSANT PAR LE HILE.

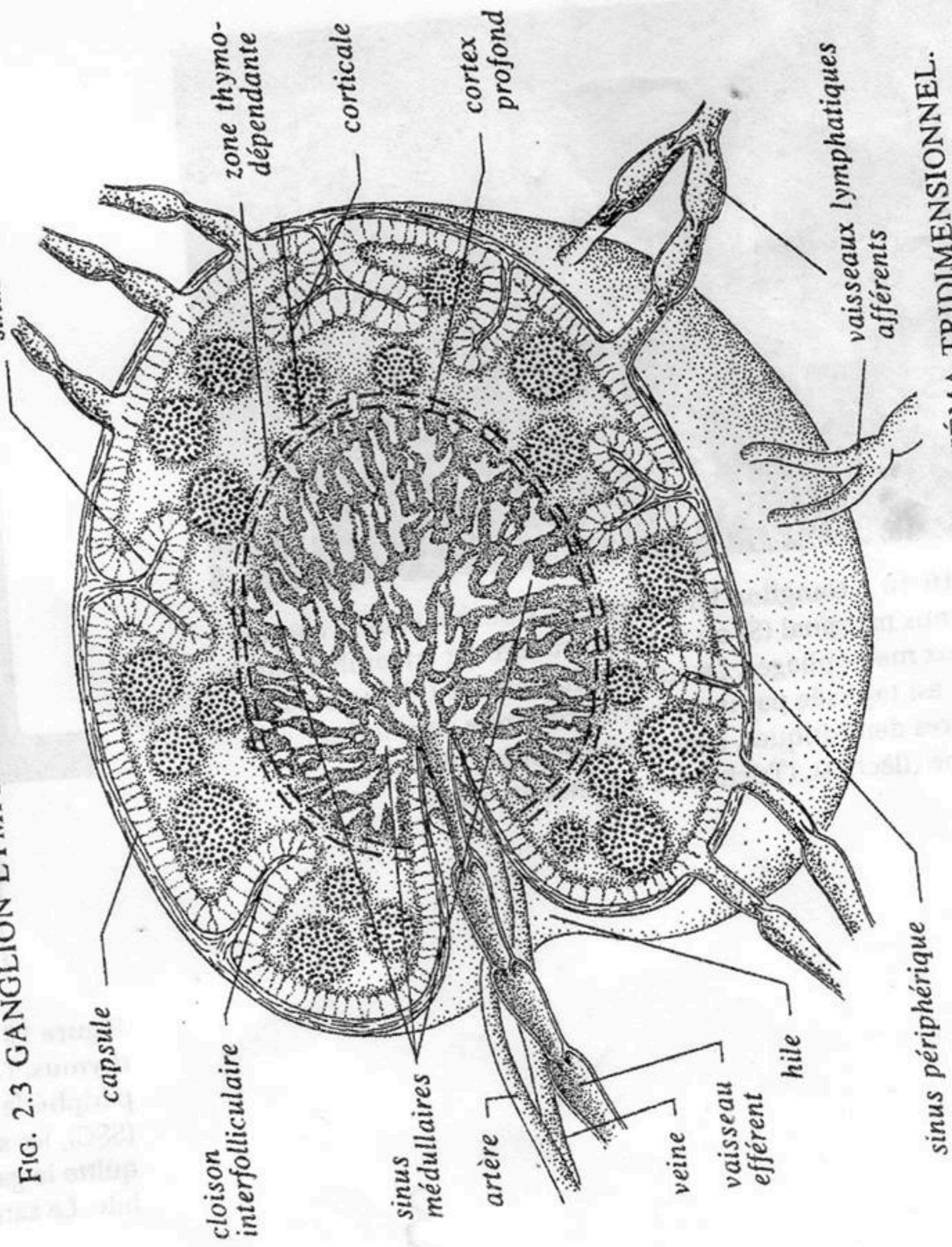


FIG. 2.4 SCHEMA TRIDIMENSIONNEL.