

Appareil Digestif

Partie - 2



Pr. P MERTENS

PASS / UE7 / Anatomie

PLAN

1. Tube digestif

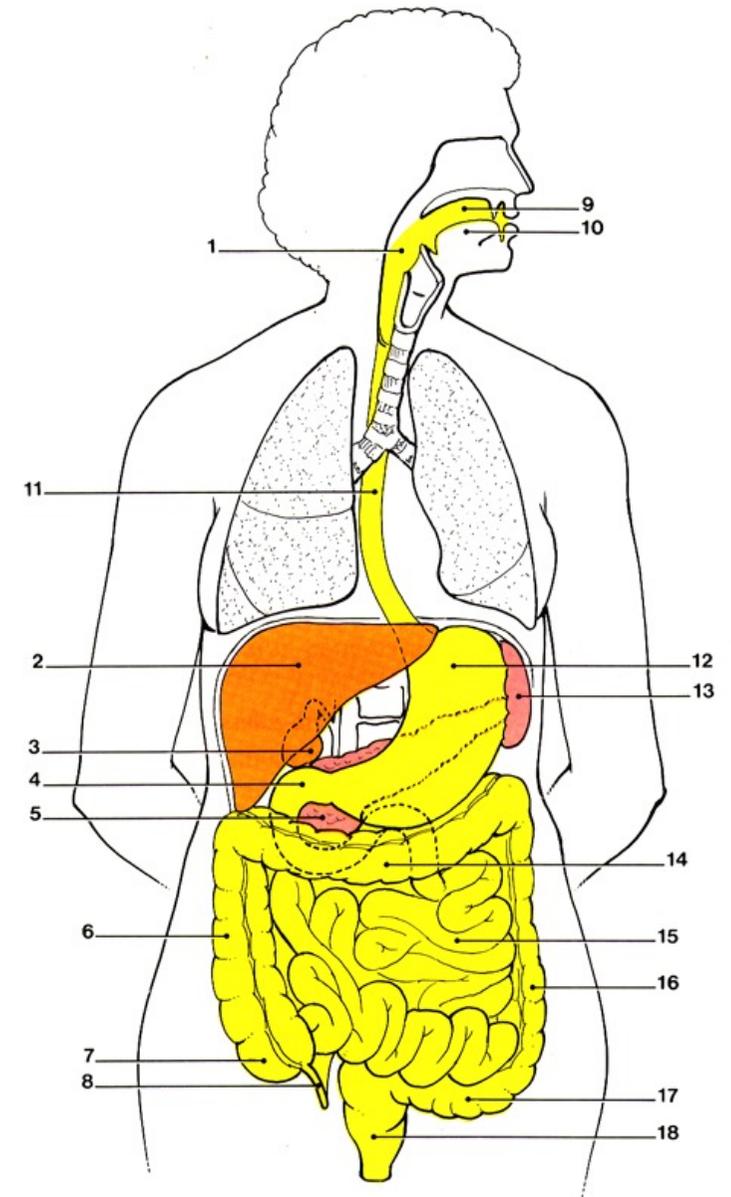
Cavité orale → Anus

2. Glandes annexes

Glandes salivaires, Foie, Pancréas

3. Vascularisation digestive

4. Péritoine

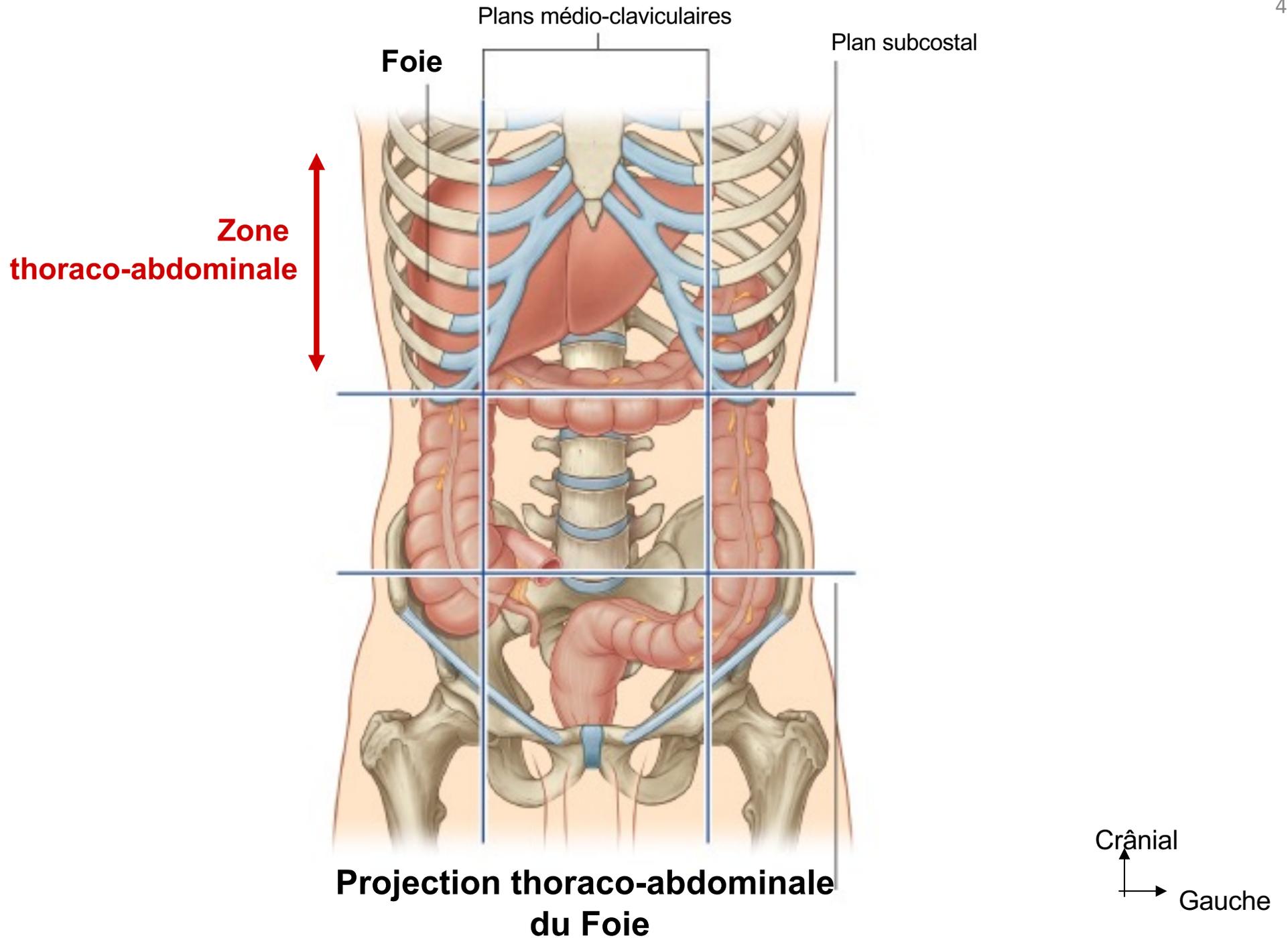


Appareil digestif

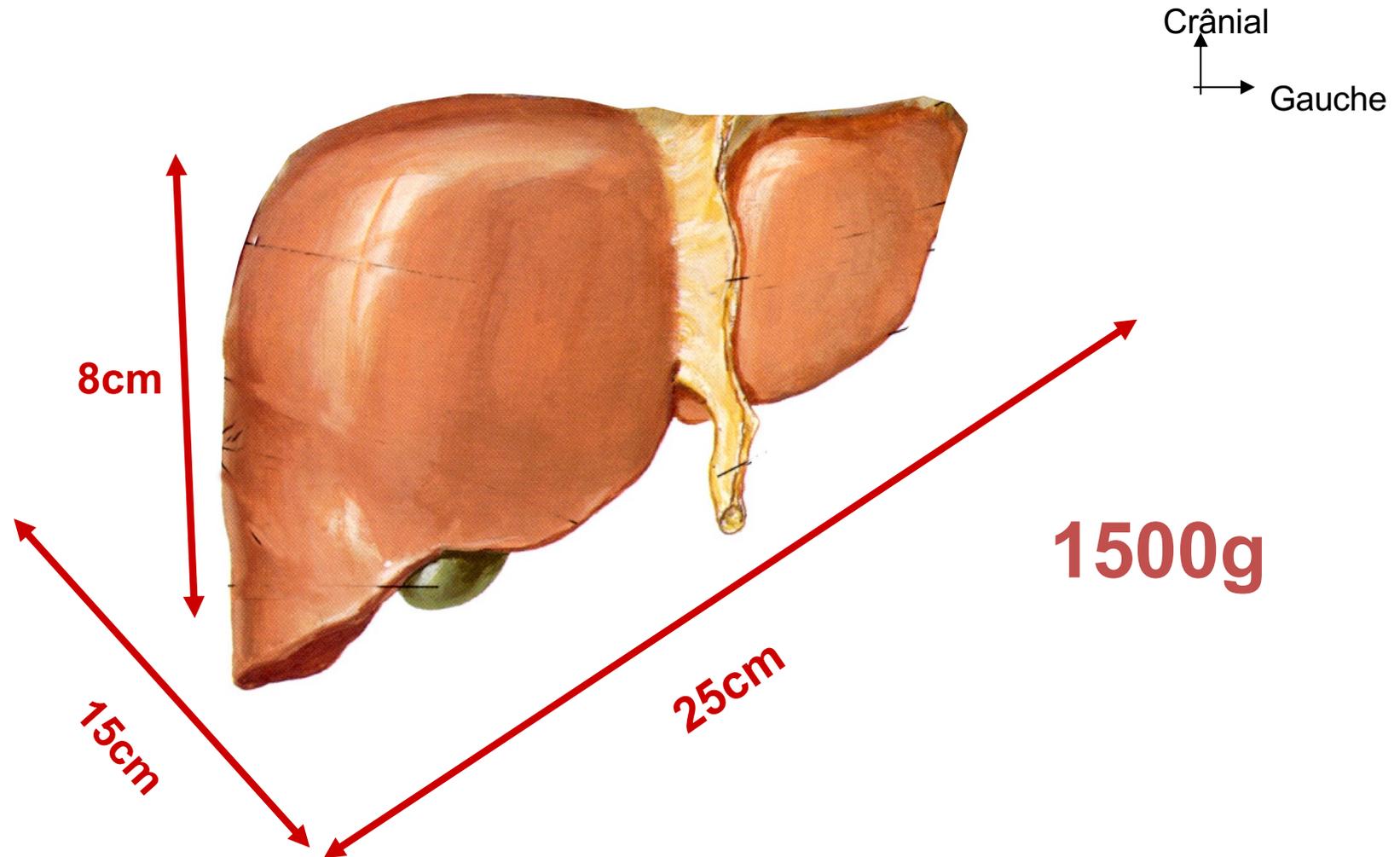
- | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|
| 1 - pharynx | 7 - cæcum | 13 - rate |
| 2 - foie | 8 - appendice vermiforme | 14 - côlon transverse |
| 3 - vésicule biliaire | 9 - cavité orale | 15 - jéjunum et iléum |
| 4 - duodénum | 10 - langue | 16 - côlon descendant |
| 5 - pancréas | 11 - œsophage | 17 - côlon sigmoïde |
| 6 - côlon ascendant | 12 - estomac | 18 - rectum |

b. Foie

- Glande exocrine qui produit la bile excrétée dans le tube digestif
(permet l'émulsion des graisses)
- Rôle dans le métabolisme des glucides, des lipides et des protéides
- Vie impossible sans le foie (organe vital)
- Situé dans la loge sous-diaphragmatique droite → organe à projection thoraco-abdominale
- Vascularisation afférente mixte : artérielle et veineuse portale

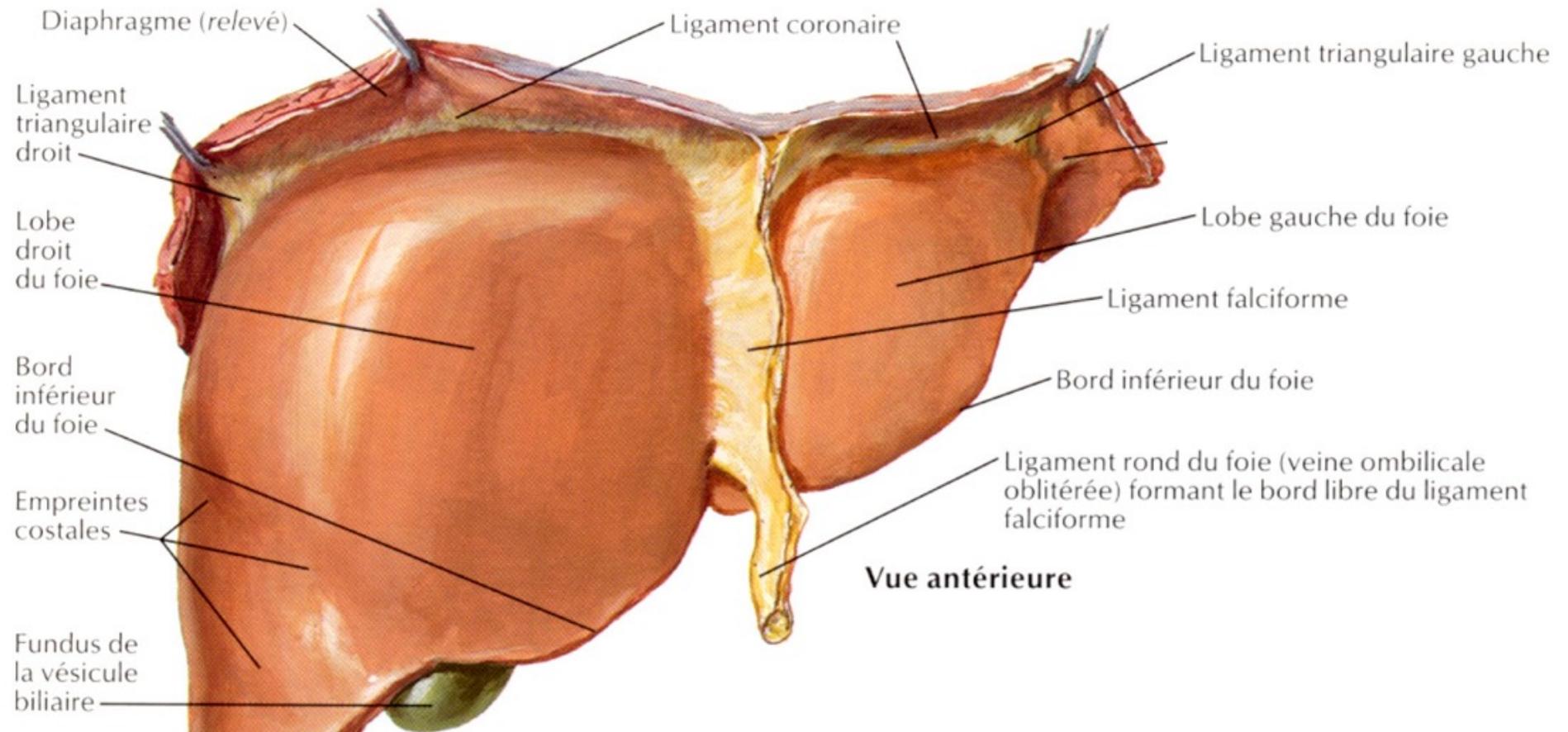


Dimensions



Foie = le plus volumineux viscère de l'organisme

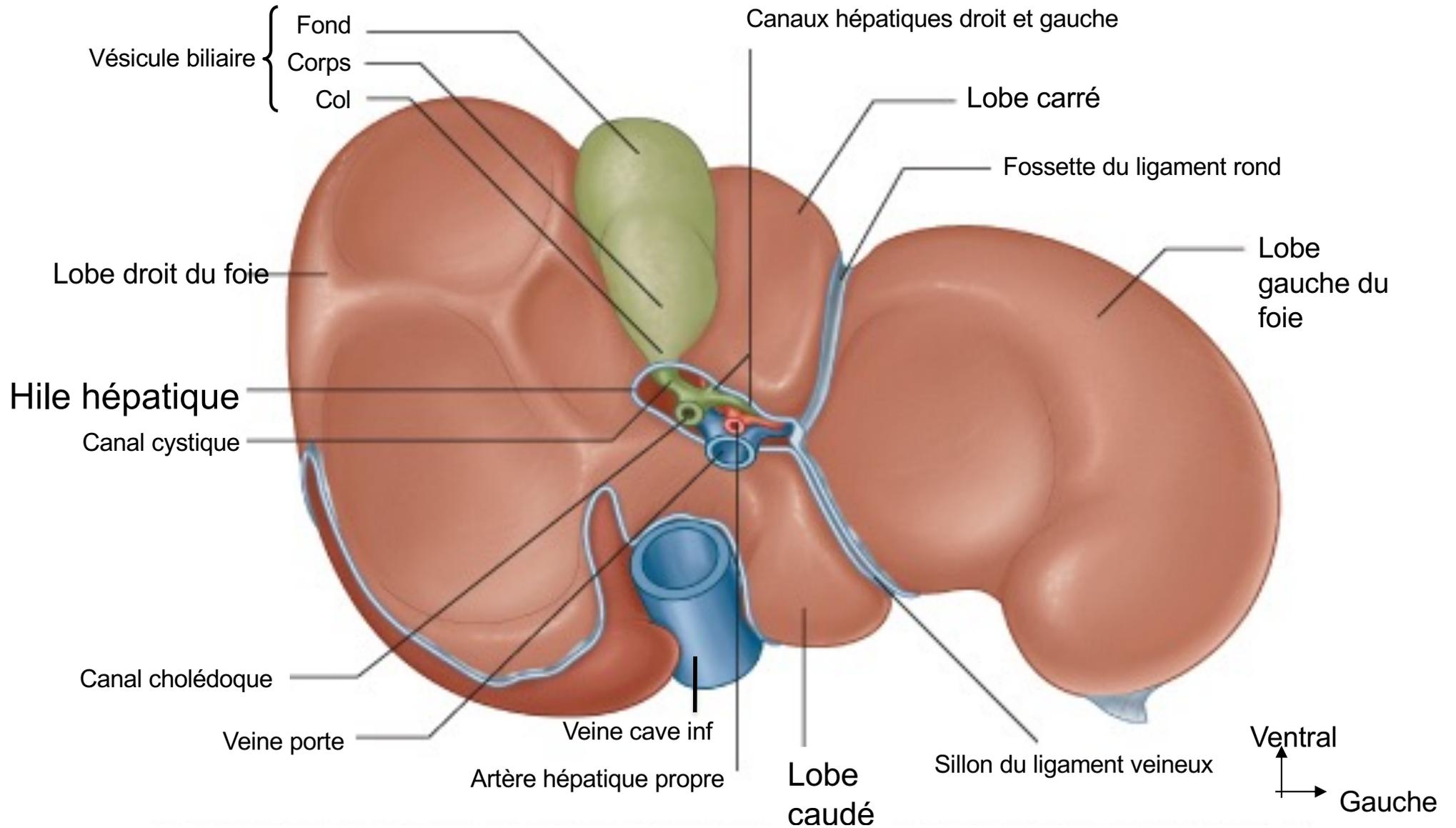
Vue antérieure du Foie



2 lobes : droit et gauche
 Fixés au diaphragme par ligament triangulaire
 Fixé à la paroi abdominale par le ligament falciforme
 et le ligament rond

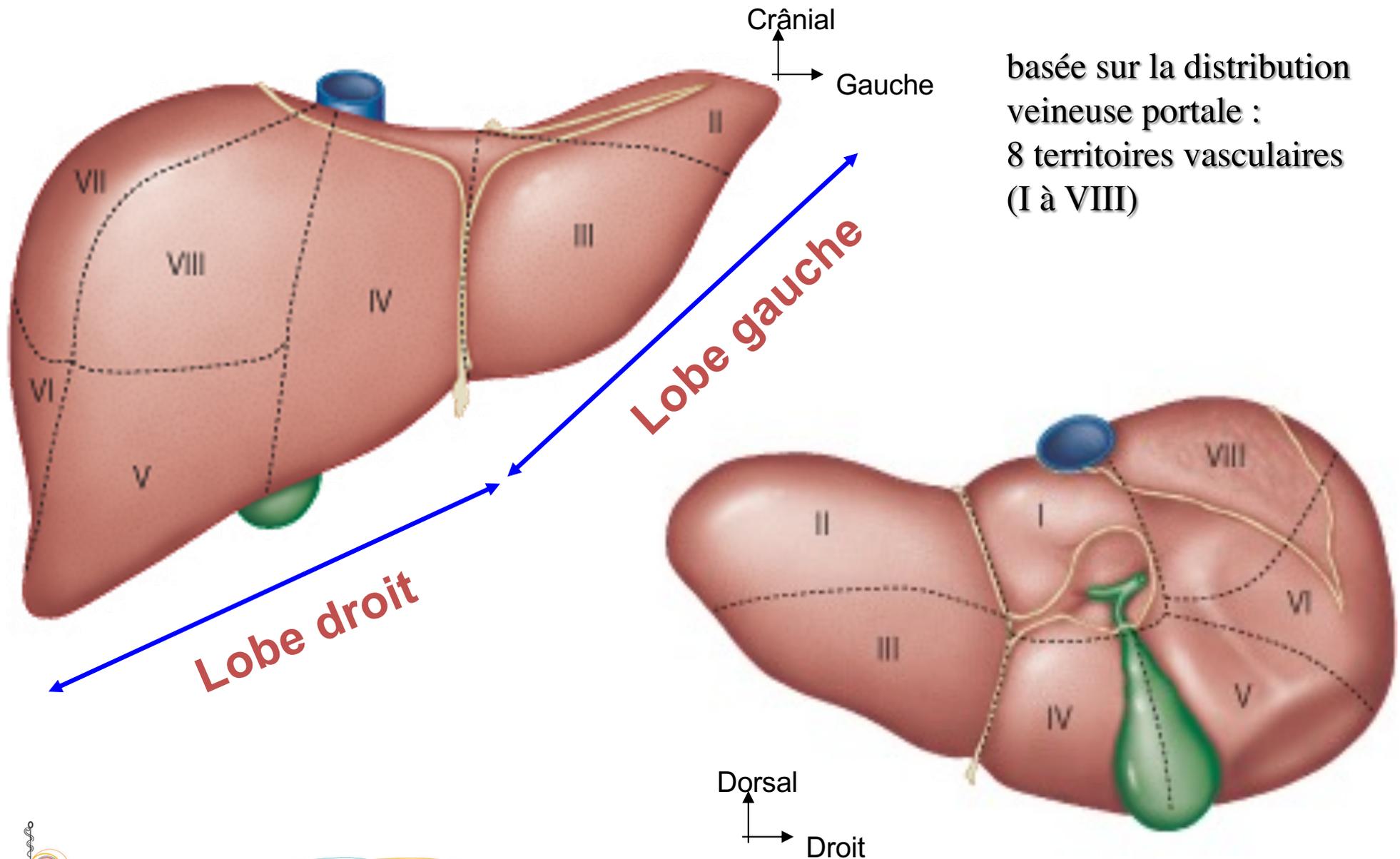
Crânial
 ↑
 ← Gauche

Vue inférieure du Foie

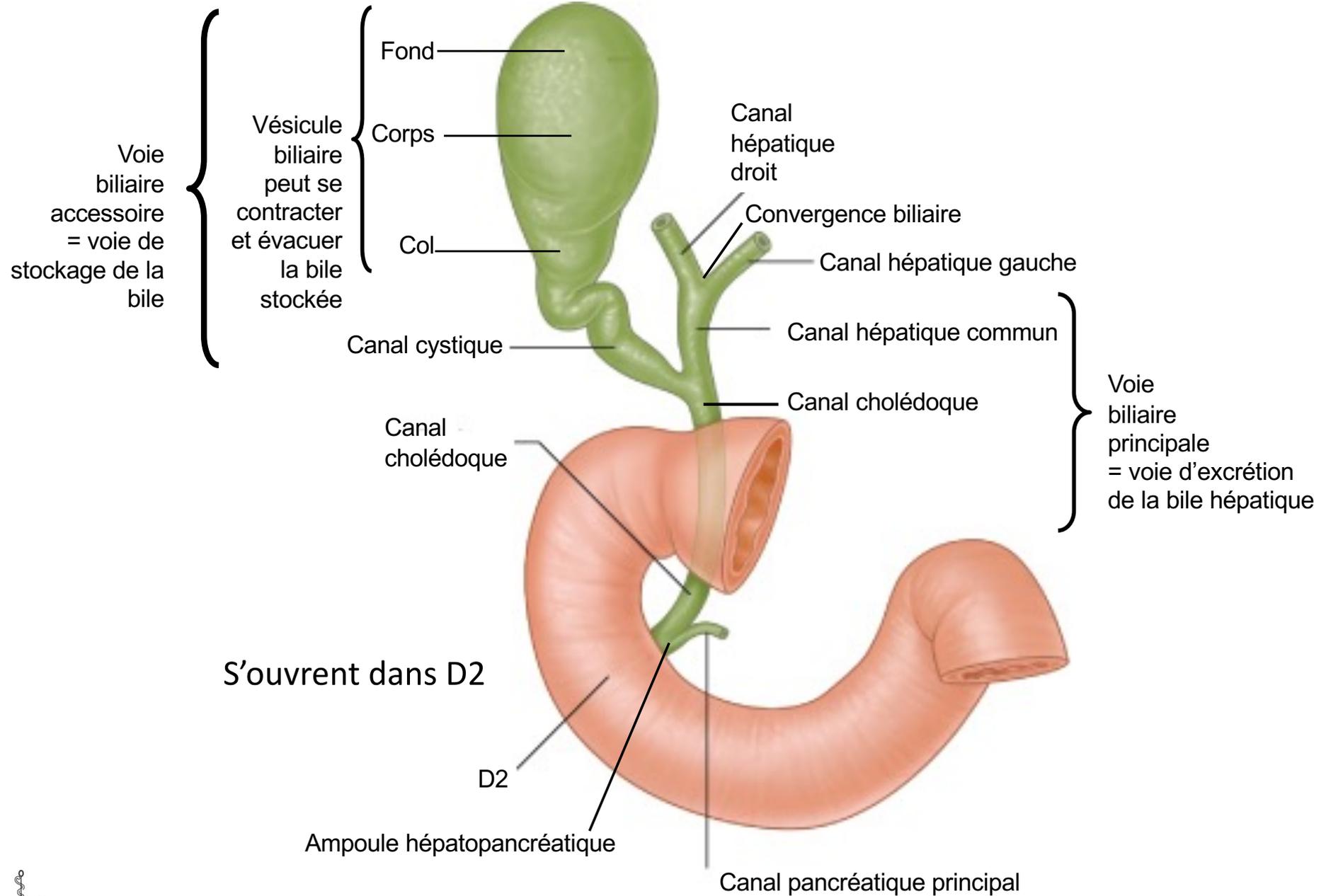


Segmentation hépatique

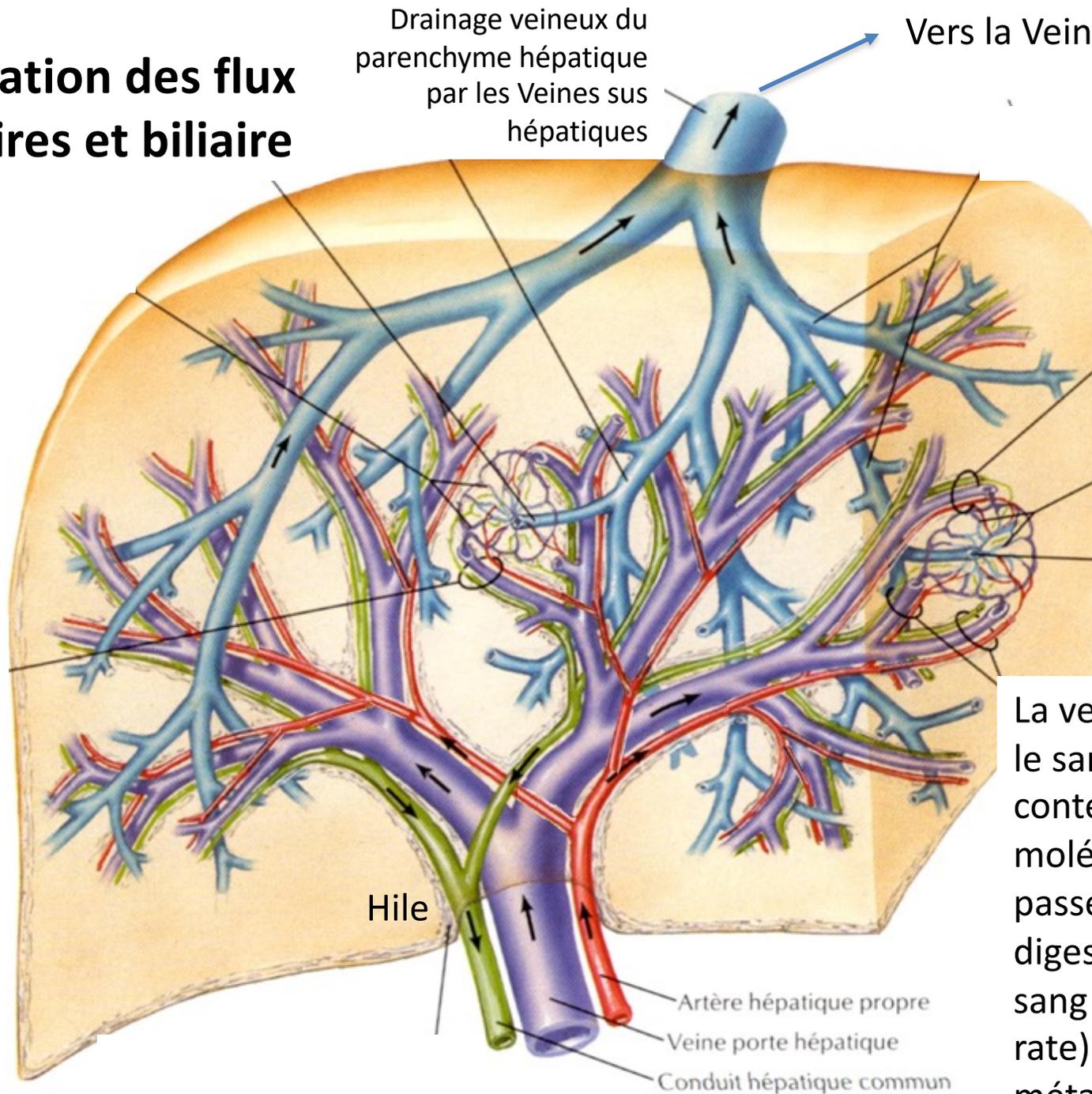
(numérotation à ne pas retenir)



Voies biliaires



Organisation des flux vasculaires et biliaire



Drainage veineux du parenchyme hépatique par les Veines sus hépatiques

Vers la Veine cave inférieure

Hile

Artère hépatique propre

Veine porte hépatique

Conduit hépatique commun

La veine porte apporte le sang intestinal contenant les molécules ayant passées la barrière digestive (et aussi le sang provenant de la rate) qui seront métabolisées dans le Foie

Exploration par Cholangiographie percutanée

Voies Biliaires intrahépatiques

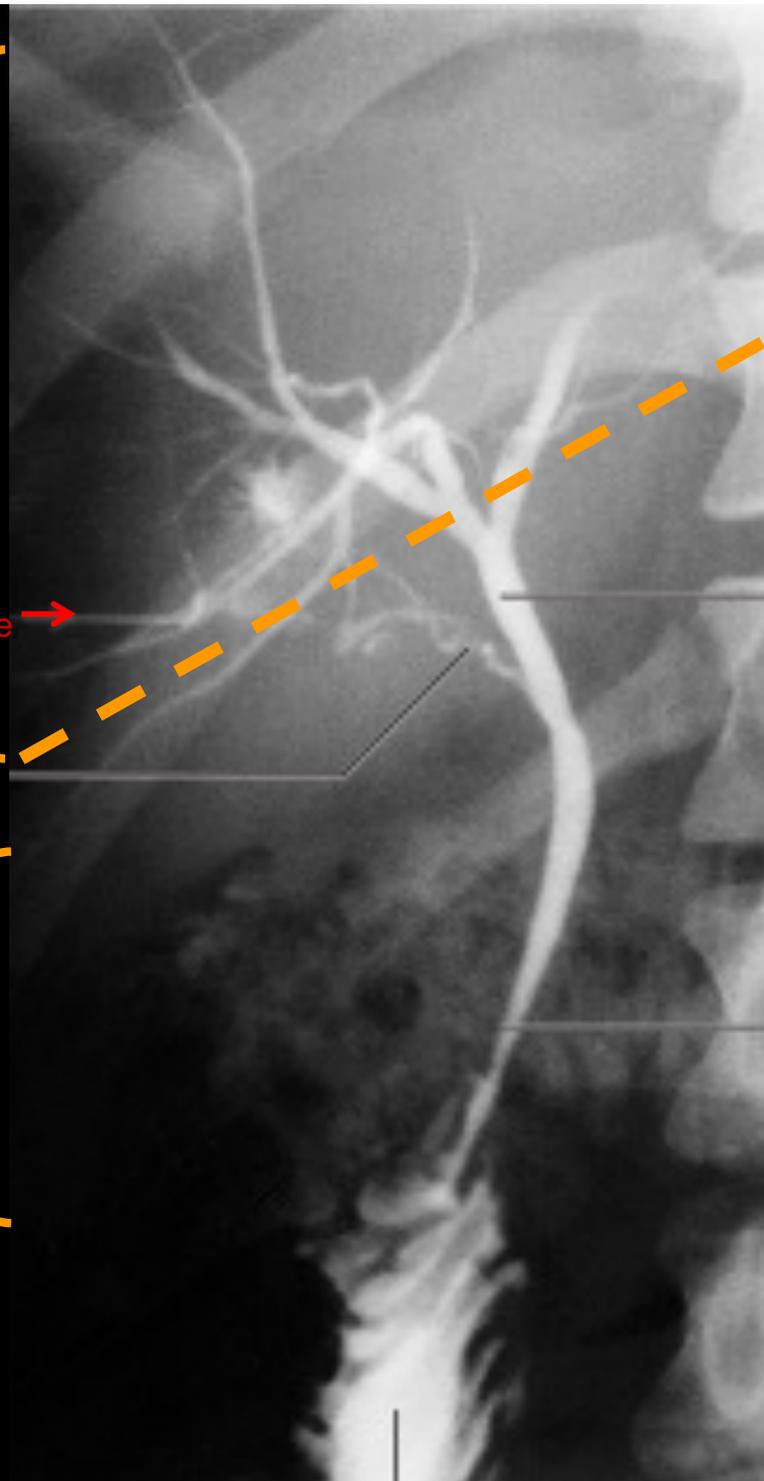
Aiguille
d'injection du produit de contraste
dans vésicule

Canal cystique

Voies Biliaires extrahépatiques

Canal
hépatique
commun

Canal
cholédoque

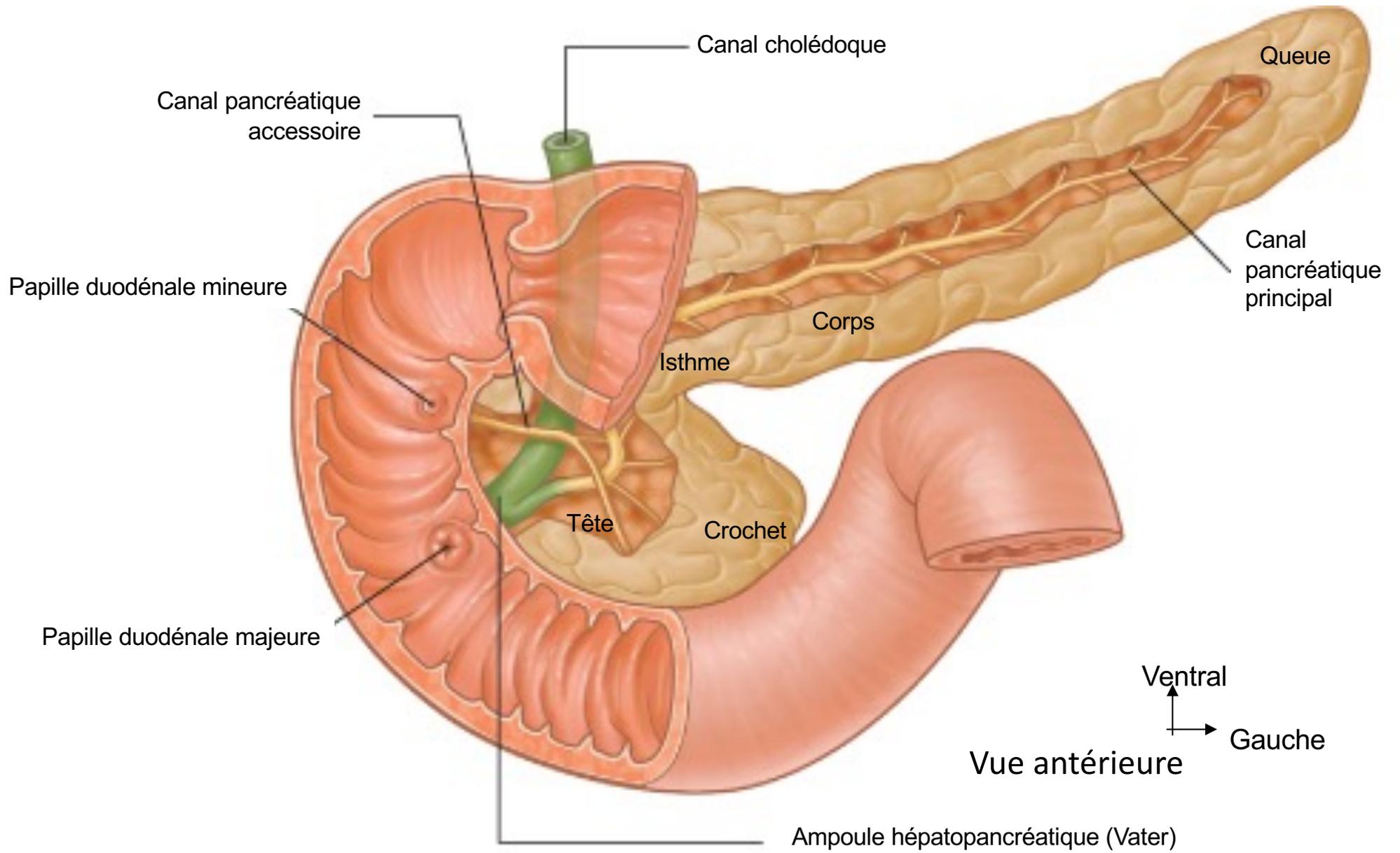


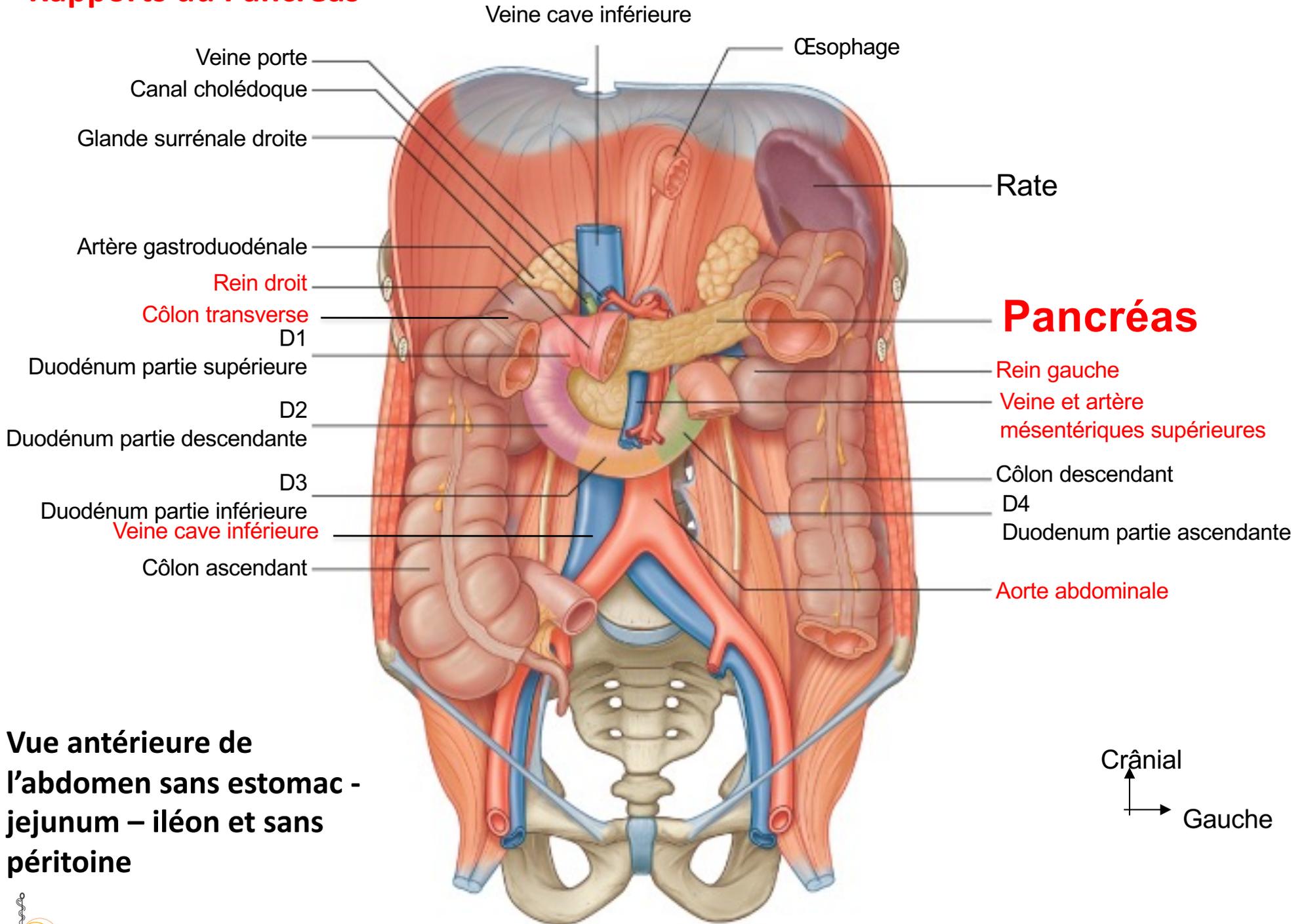
Exploration par Echographie hépato-biliaire



c. Pancréas

- **Glande mixte à double sécrétion :**
 - Exocrine (Enzymes : amylase, lipase, trypsine...)
 - Endocrine (Hormones : insuline, glucagon, somatostatine)
- **Canaux excréteurs s'abouchent dans le D2 par les papilles duodénales**
 - Canal pancréatique accessoire (Santorini) dans papille mineure
 - Canal pancréatique principal (Wirsung) rejoint par le cholédoque dans l'ampoule hépatopancréatique s'ouvrant dans papille majeure
- **Etendu du cadre duodéal jusqu'à la rate**
 - Tête - Crochet, *enchassés dans le cadre duodéal*
(= *jante d'un pneu duodéal*)
 - Col ou isthme du pancréas
 - Corps
 - Queue

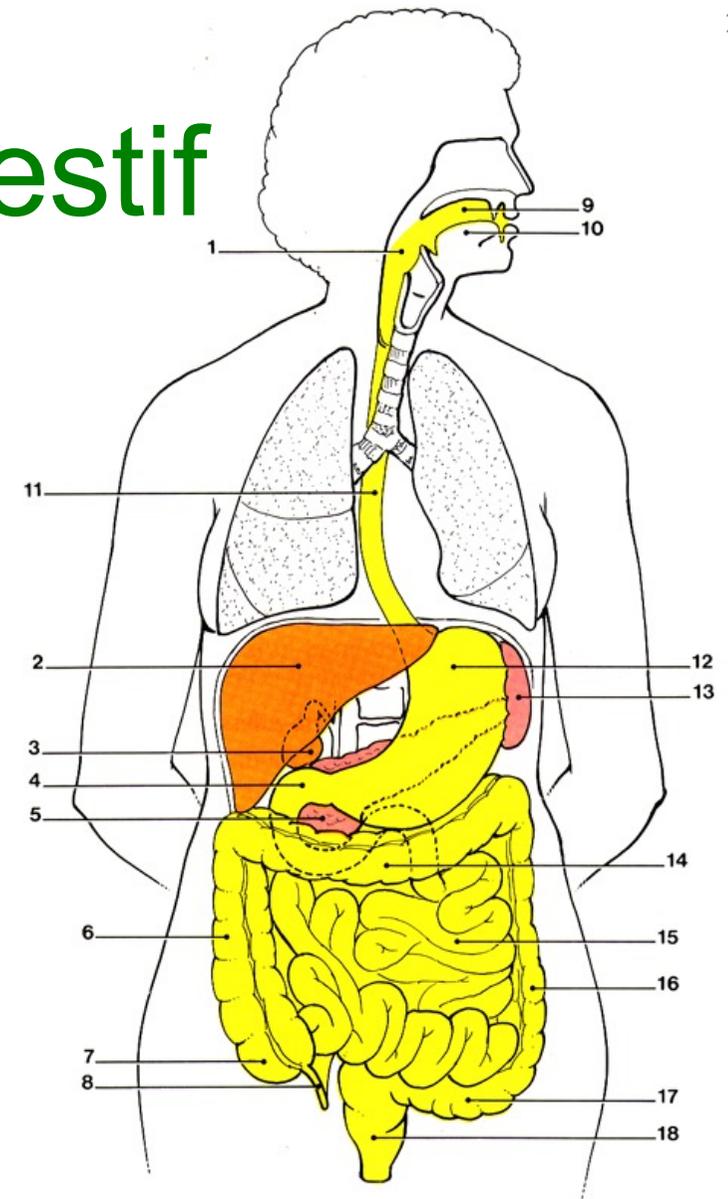




Vue antérieure de l'abdomen sans estomac - jejunum - iléon et sans péritoine

Appareil digestif

1. Tube digestif
Cavité orale → Anus
2. Glandes annexes
Gl. Salivaires, Foie,
Pancréas, (Rate)
3. **Vascularisation digestive**
4. Péritoine



Appareil digestif

- | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|
| 1 - pharynx | 7 - cæcum | 13 - rate |
| 2 - foie | 8 - appendice vermiforme | 14 - côlon transverse |
| 3 - vésicule biliaire | 9 - cavité orale | 15 - jéjunum et iléum |
| 4 - duodénum | 10 - langue | 16 - côlon descendant |
| 5 - pancréas | 11 - œsophage | 17 - côlon sigmoïde |
| 6 - côlon ascendant | 12 - estomac | 18 - rectum |

3. Vascularisation digestive abdominale

a. Artères - 2 contingents :

- 3 Branches de l' aorte abdominale (estomac → rectum sup)
 1. Tronc coeliaque
 2. Artère mésentérique supérieure
 3. Artère mésentérique inférieure
- Branches de l'artère iliaque interne pour le rectum moyen et inférieur

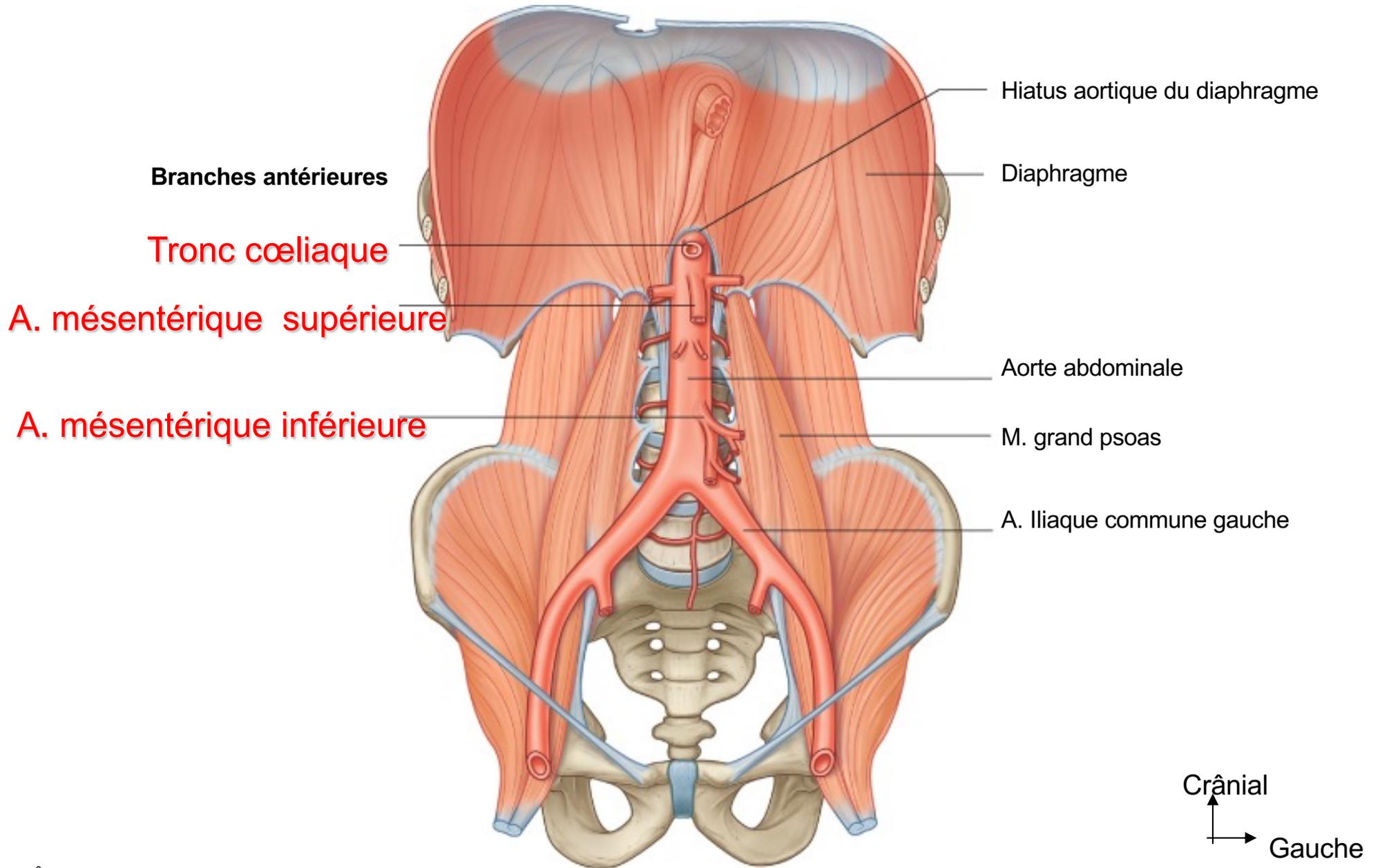
b. Veines

Se drainent dans la veine porte

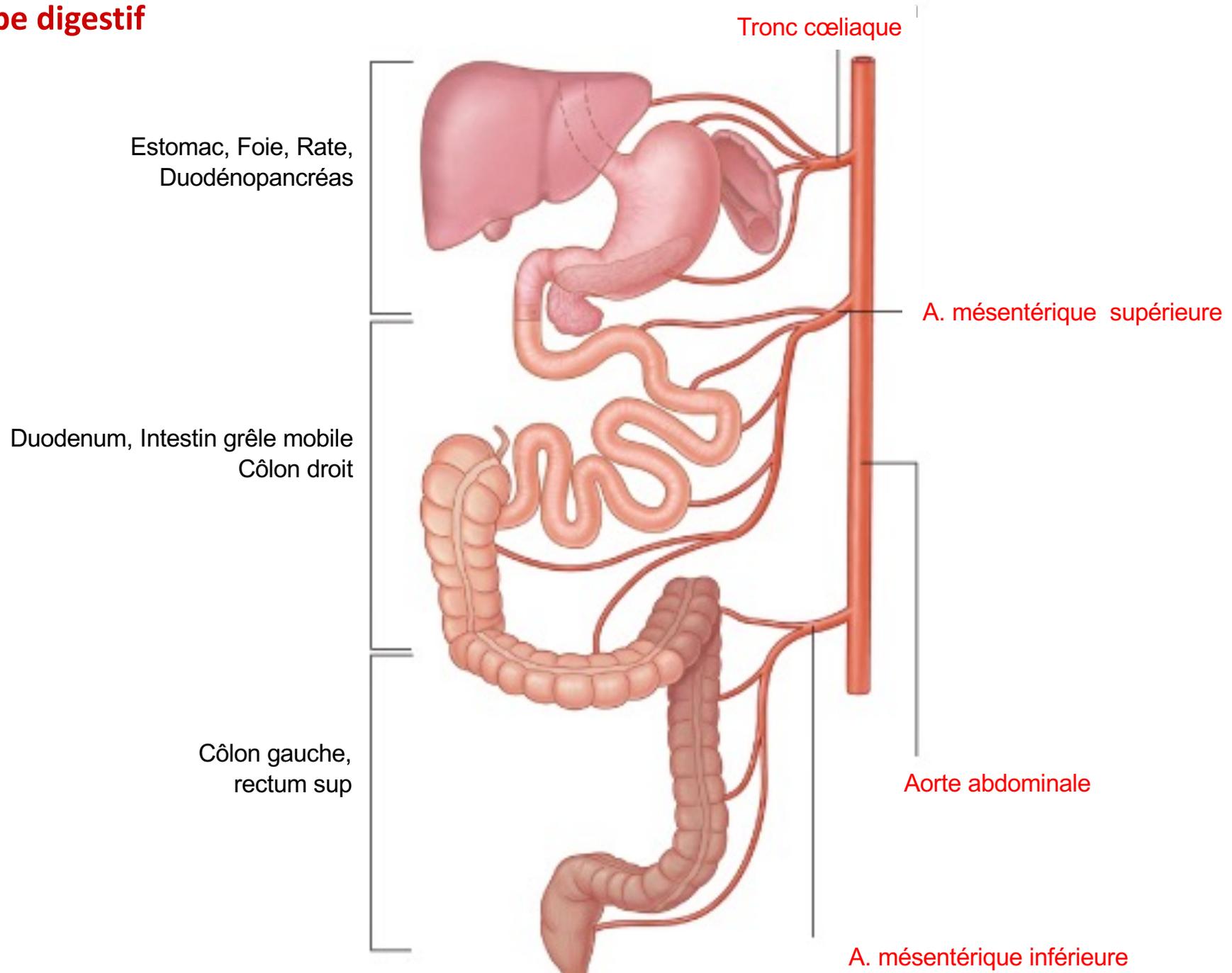
c. Lymphatiques

→ nœuds lymphatiques préaortiques → conduit thoracique

a. Artères branches de l'aorte abd

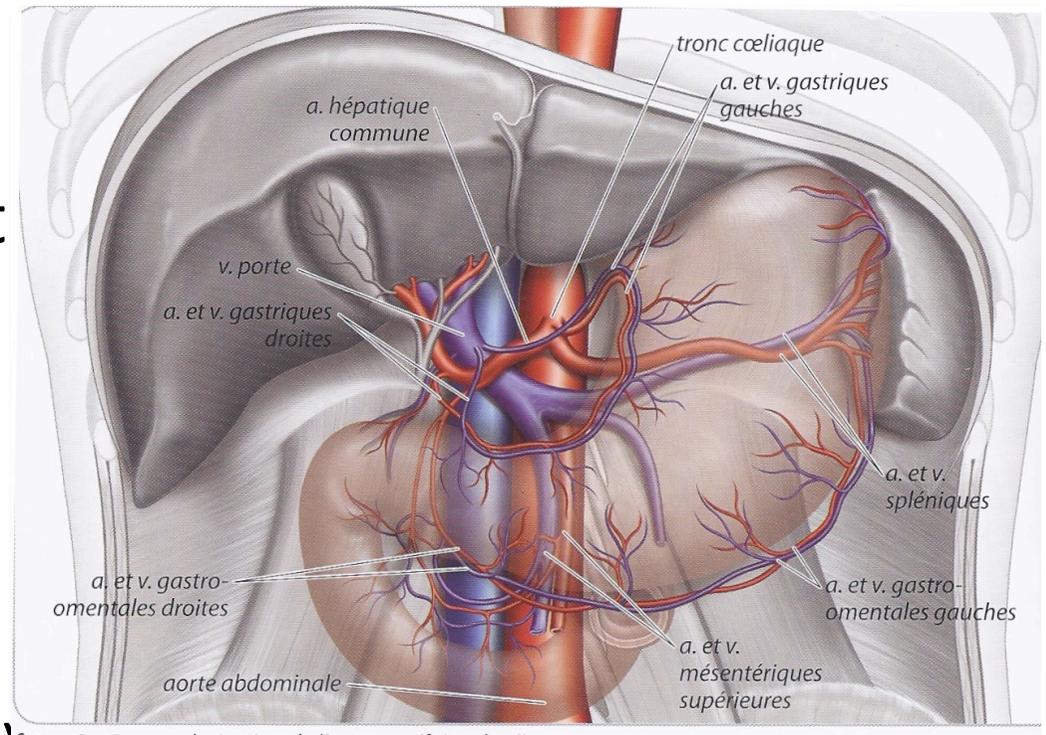


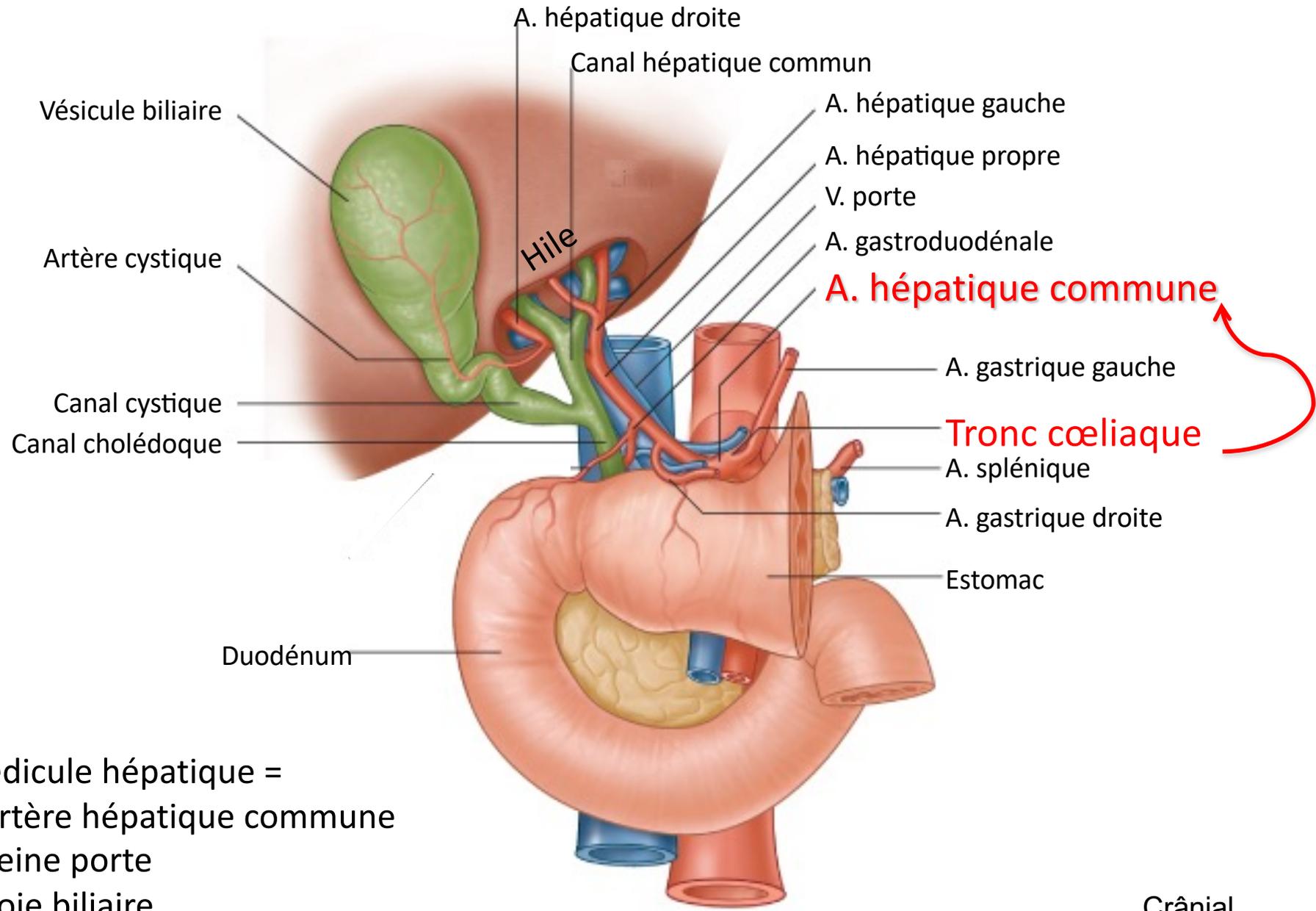
Vascularisation artérielle de chaque segment de tube digestif



Vascularisation de l'estomac

- Artères du Tronc coeliaque formant 2 arcades :
 - Arcade de la petite courbure = anastomoses art gastrique gauche et droite
 - Arcade de la grande courbure = anastomoses artère gastro-omentale droite et gauche
- Artère splénique (en arrière) pour le Fundus – Face post

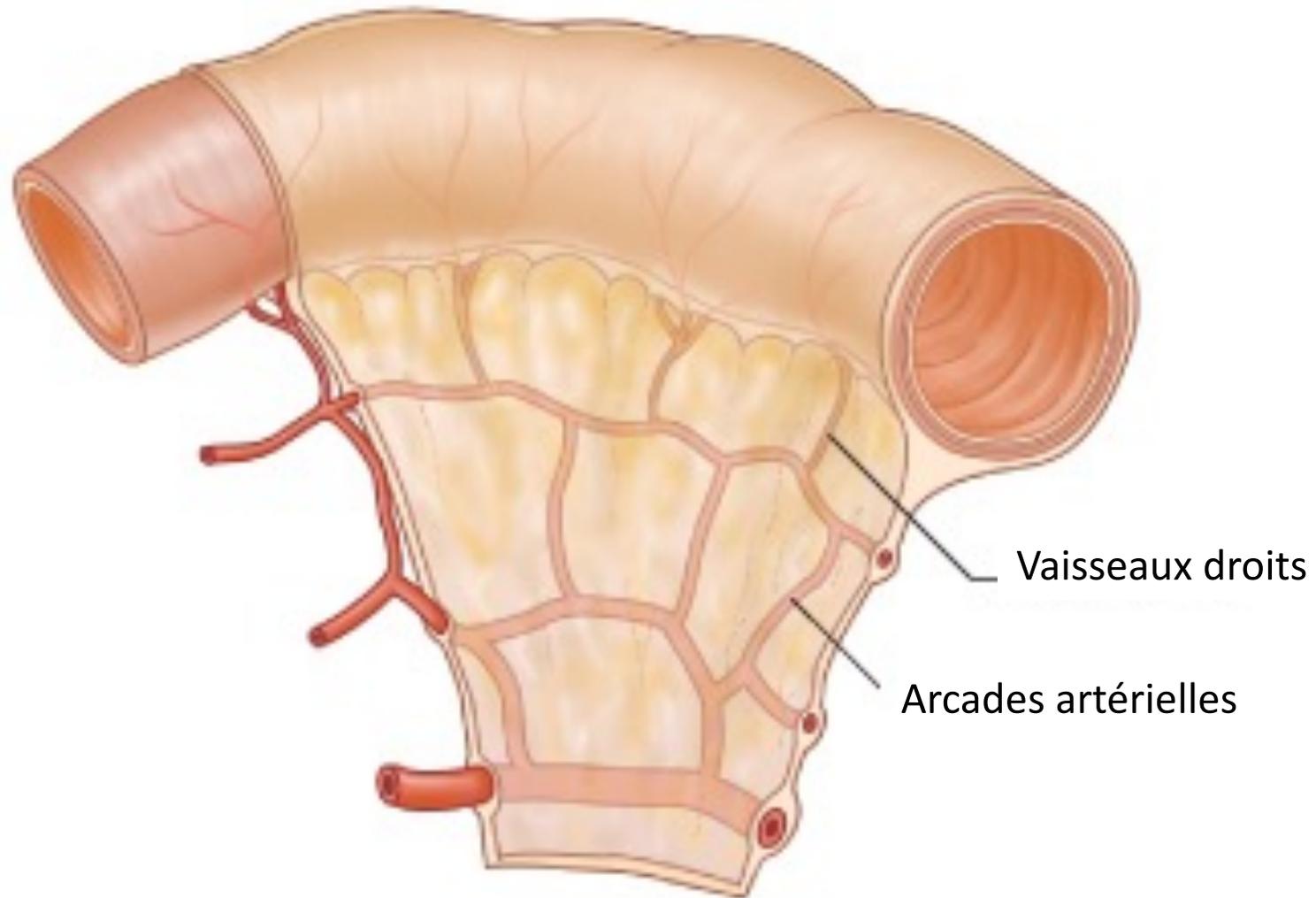




Pédicule hépatique =
-Artère hépatique commune
-Veine porte
-Voie biliaire

Vue antérieure

Crânial ↑
Gauche →



Les arcades artérielles issues de la mésentérique supérieure s'anastomosent avec celles issues de mésentérique inférieure

Vascularisation artérielle du rectum (vue postérieure)

Crânial
↑
→ Droite

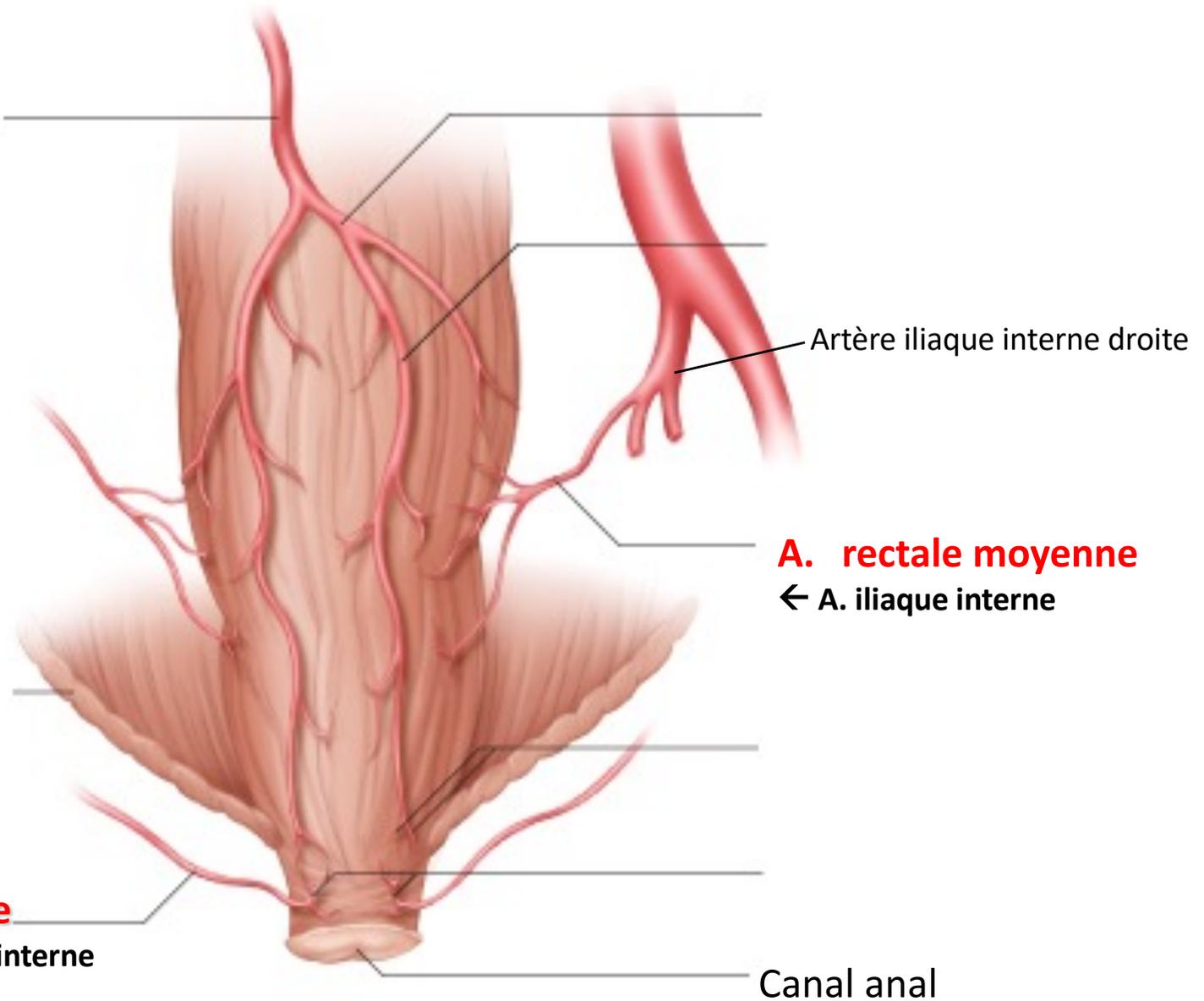
23

A. rectale supérieure
← A. mesenterique inferieure

Il existe des
anastomoses entre
les artères provenant
de l'art. mes. sup. et
de l'art. iliaque int.

A. rectale moyenne
← A. iliaque interne

A. Rectale inférieure
← A. pudendale ← A. iliaque interne



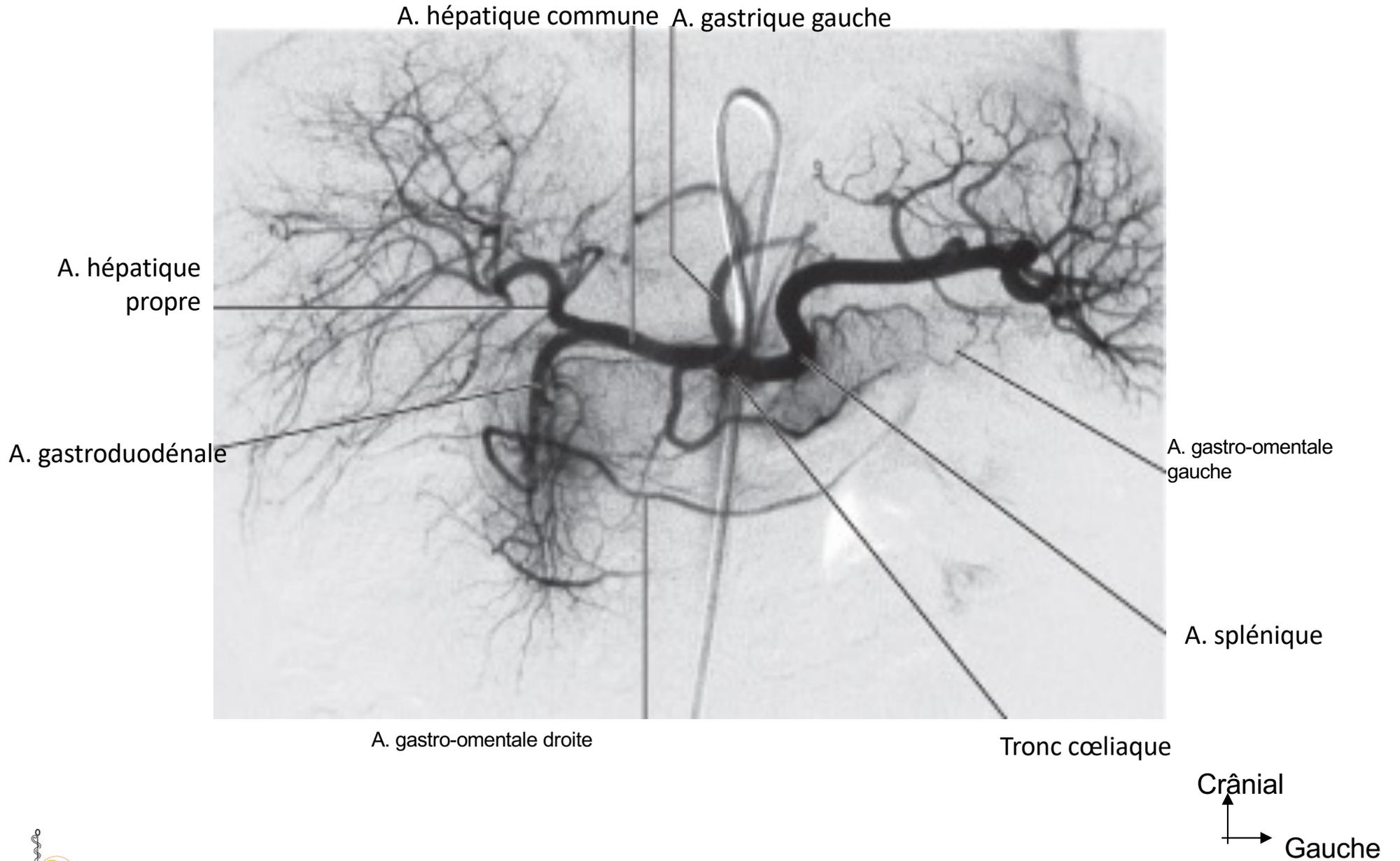
Exploration des artères :

Angiographie numérisée :

- Cathétérisme rétrograde par ponction artère fémorale (Seldinger)
- Injection de produit de contraste iodé

De plus en plus souvent remplacée par l'angioscanner

Cathétérisme du tronc cœliaque



Cathétérisme de l'artère mésentérique supérieure

A. colique droite

AA. jéjunales

A. iléocolique

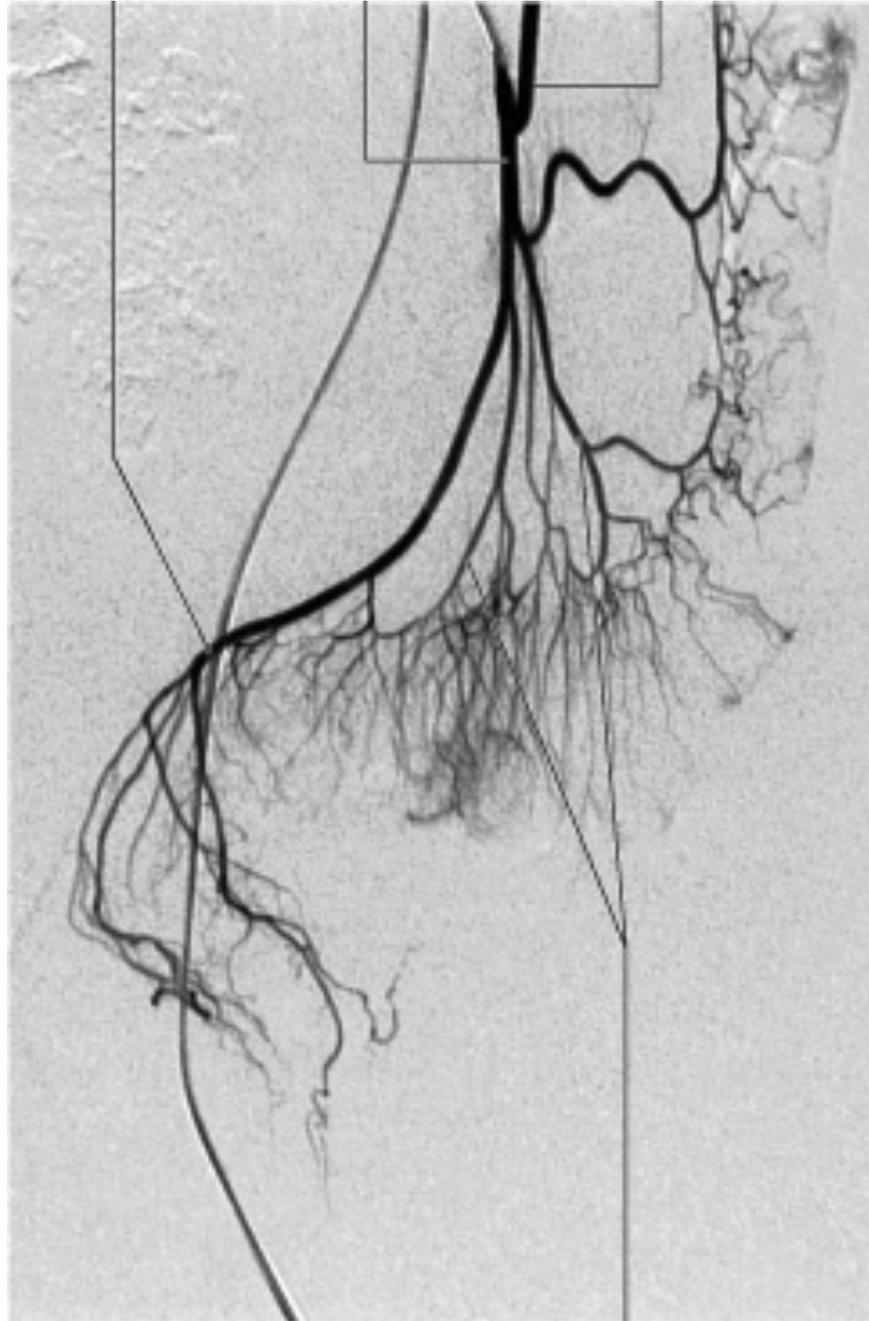
AA. iléales



Crânial
↑
Gauche
→

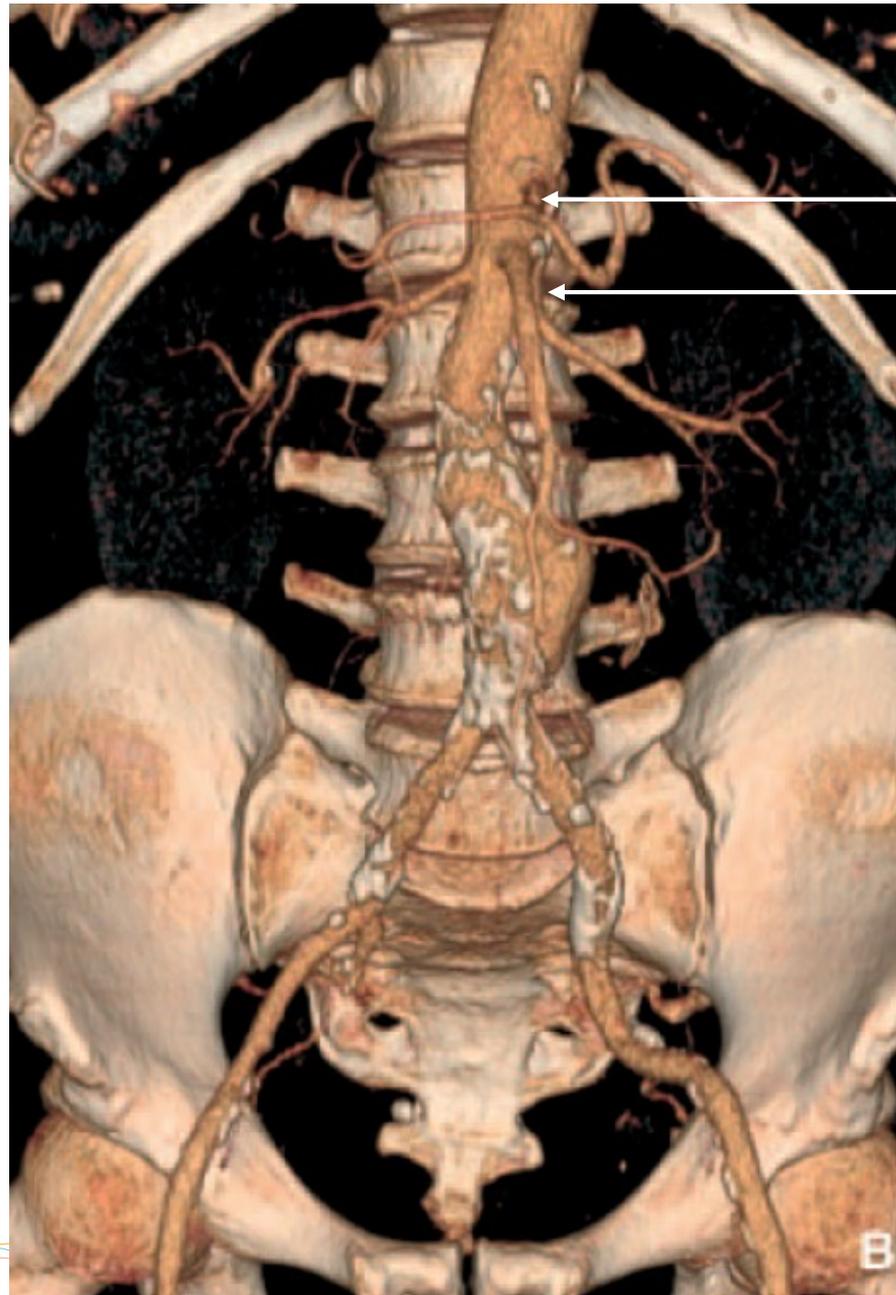
A. rectale supérieure A. mésentérique inférieure A. colique gauche

Cathétérisme de l'artère mésentérique inférieure



AA. sigmoïdiennes

Crânial
↑
→ Gauche



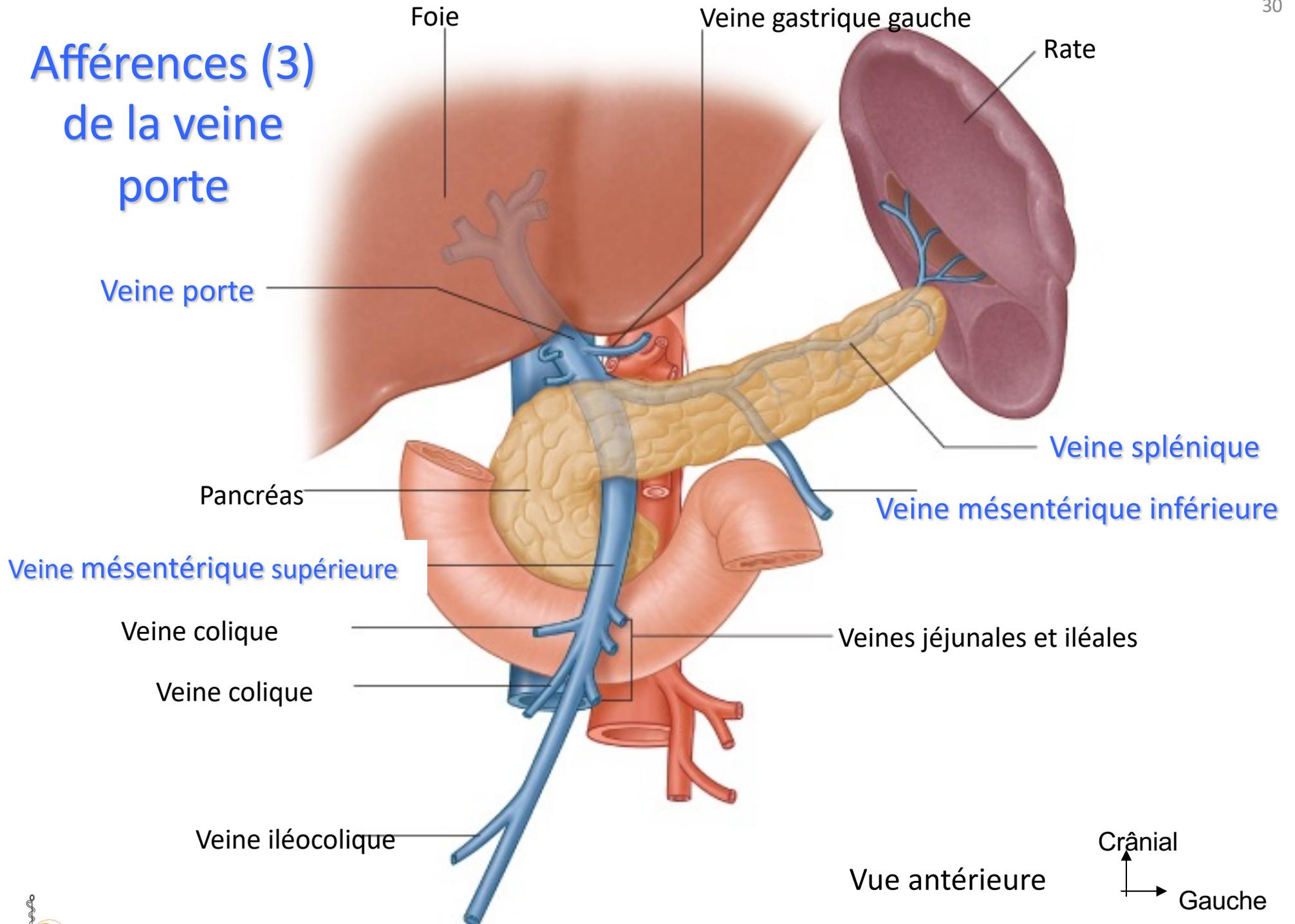
Tronc coeliaque

A. mes. Ant.

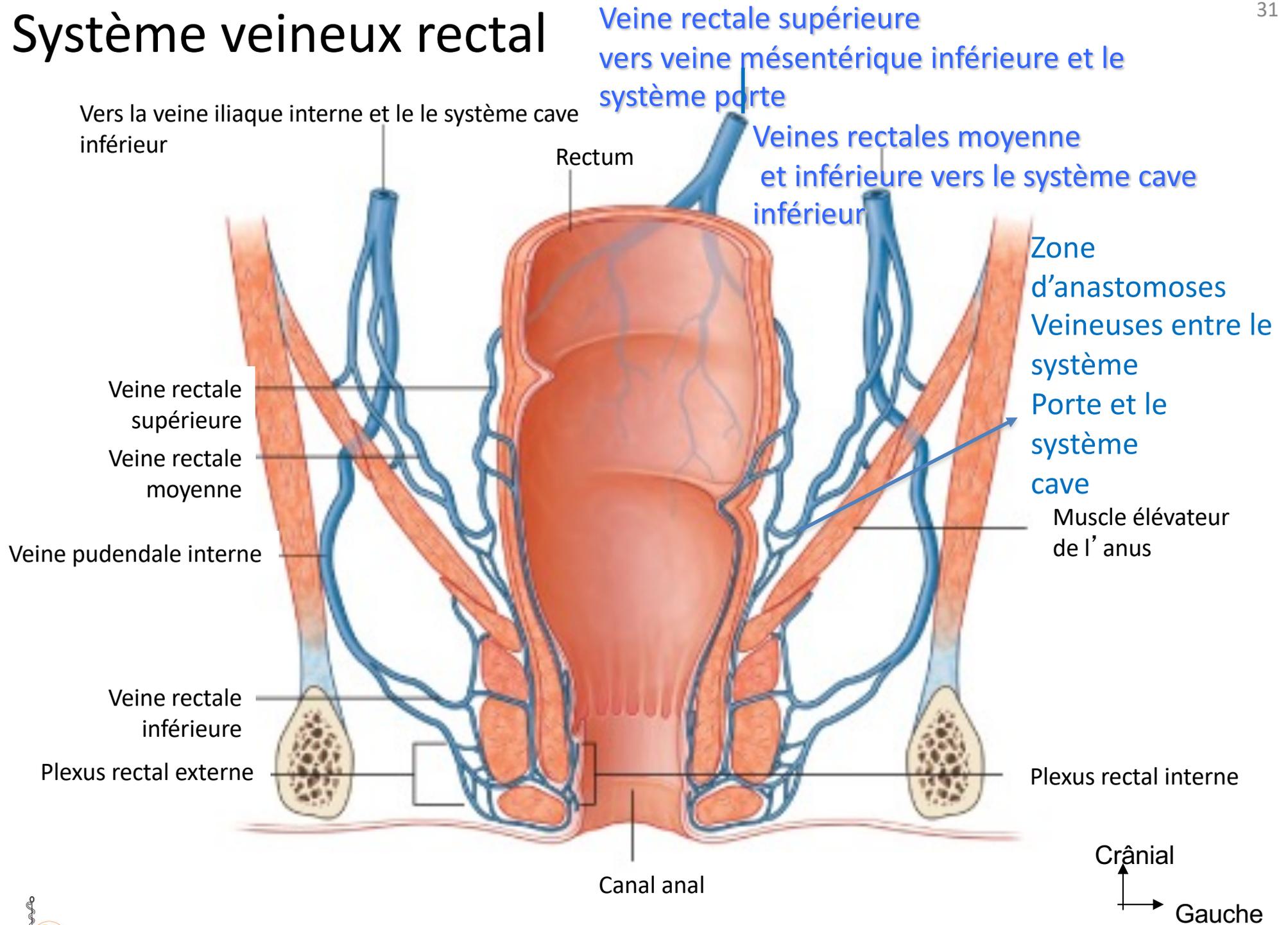
b. veines

- Le sang veineux de la rate, du pancréas, de la vésicule biliaire et du tractus gastro-intestinal abdominal (sauf du rectum moyen et inférieur) se draine dans le **systeme veineux PORTE**

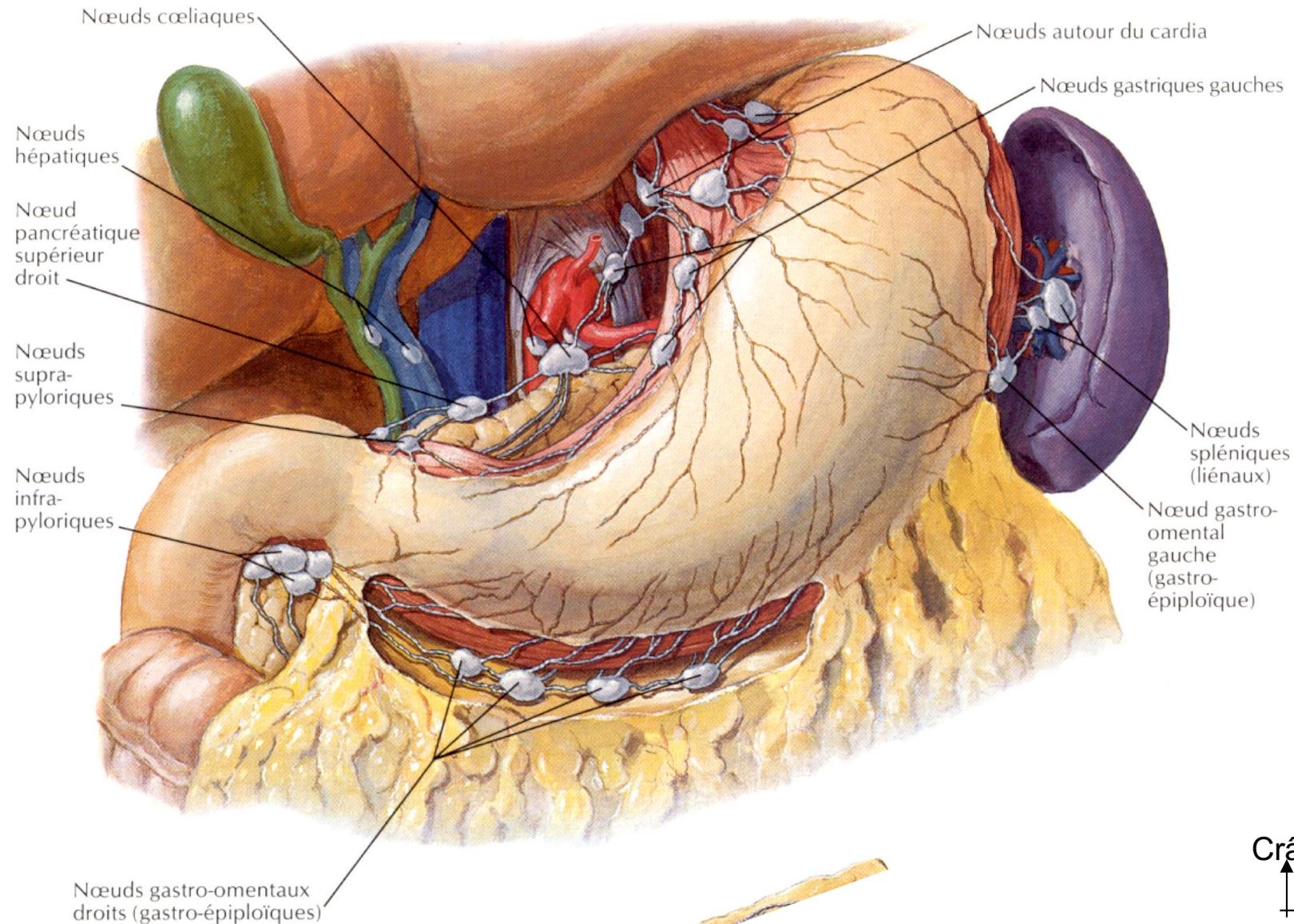
Afférences (3) de la veine porte

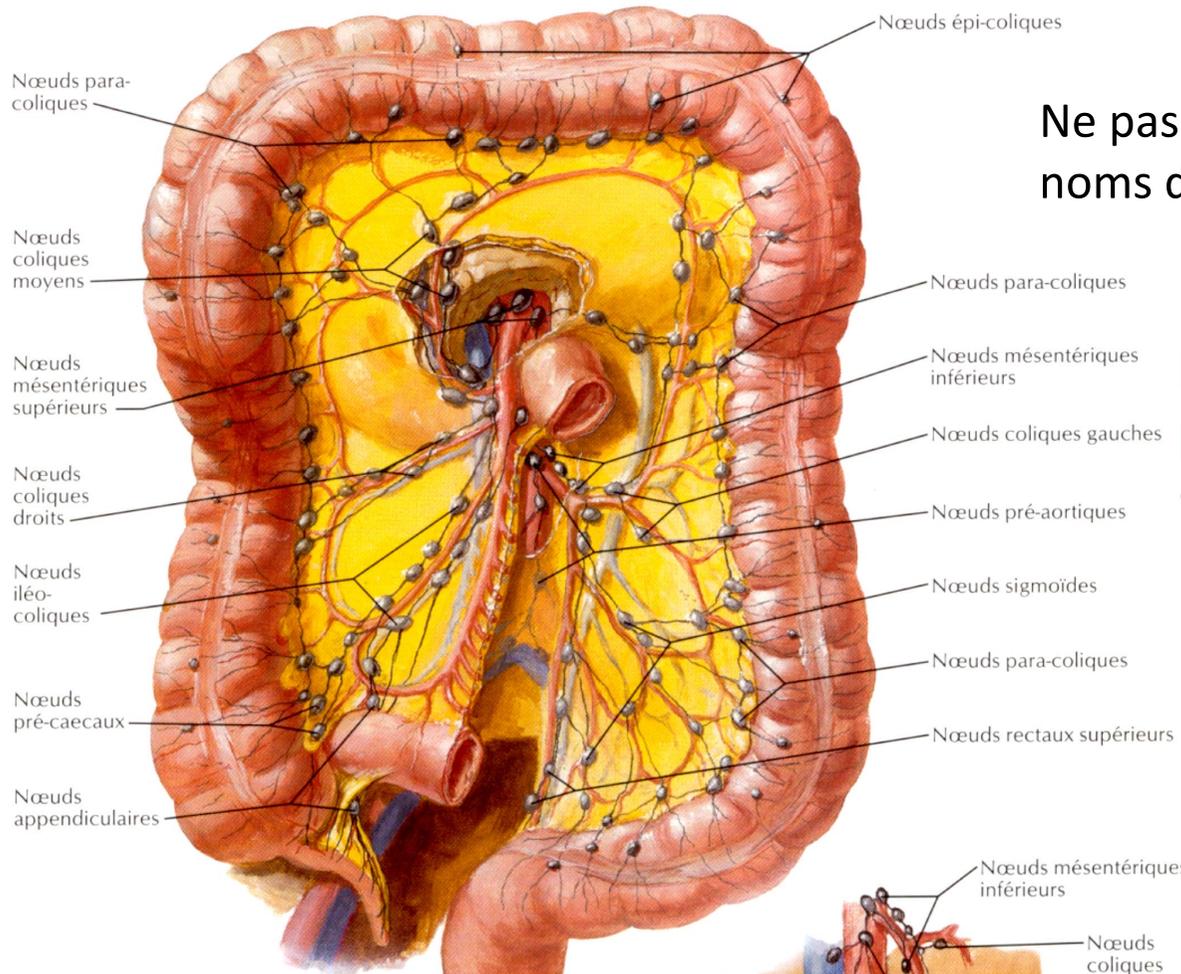


Système veineux rectal



c. Nœuds Lymphatiques présents autour des viscères

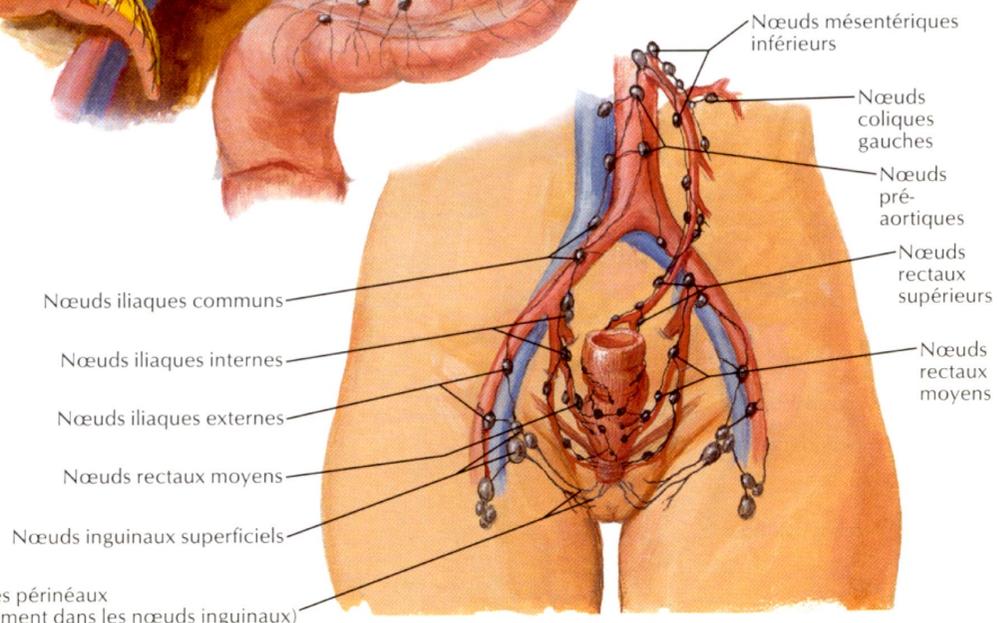




Ne pas retenir les noms des nœuds

Nœuds Lymphatiques présents autour des vaisseaux

Vaisseaux lymphatiques drainés par nœuds péri aortique et péri veine cave inf.



Crânial
Gauche

4. Péritoine

Séreuse à 2 feuillets qui délimite la cavité péritonéale

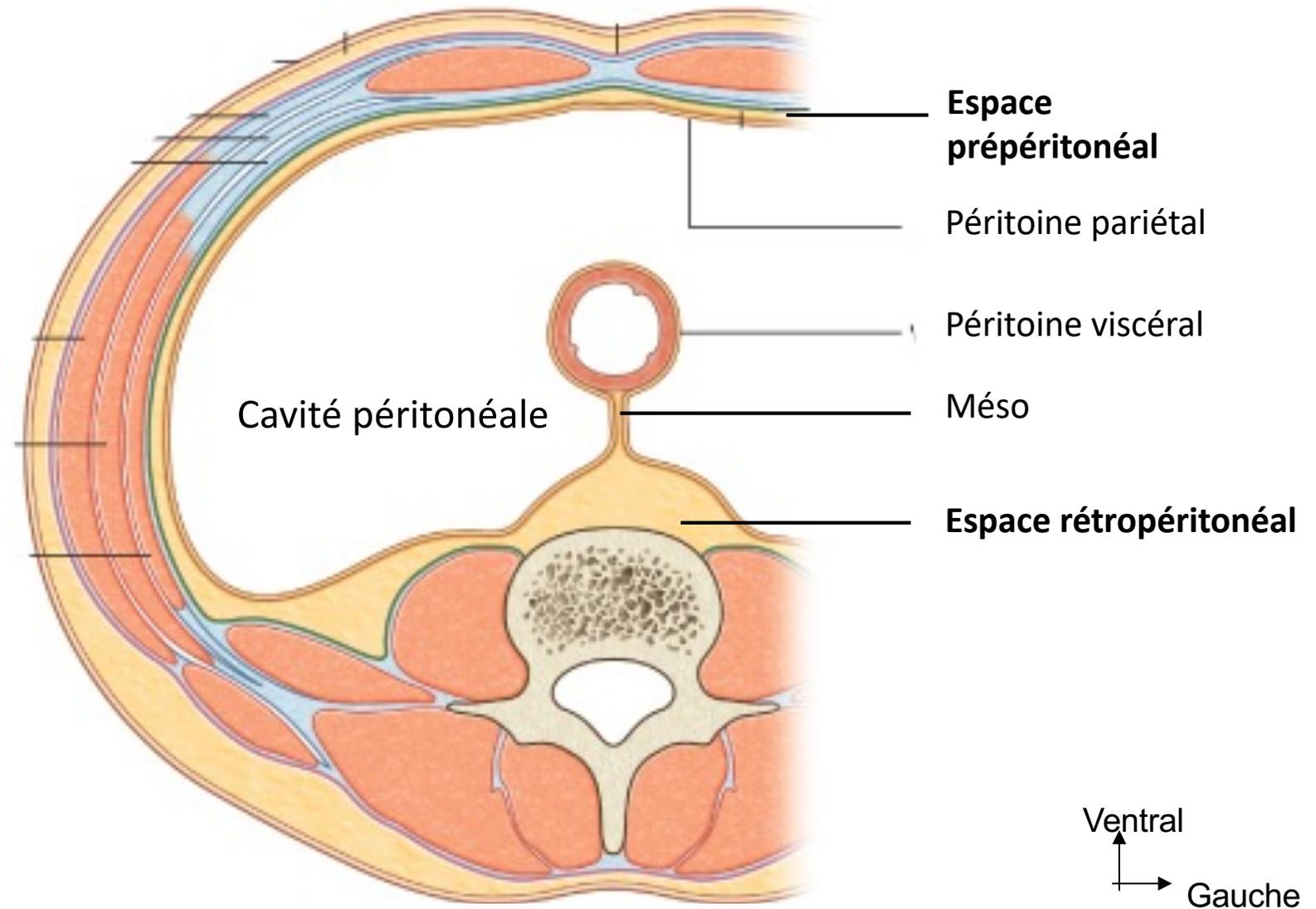
- Feuillelet pariétal recouvre les parois

Des espaces extra-péritonéaux sont ainsi formés :

- Espace prépéritonéal en avant
 - Espace rétropéritonéal en arrière
 - Espace sous-péritonéal en dessous (pelvien)
-
- Feuillelet viscéral entoure le tube digestif abdominal (*sauf partie distale du rectum*), le foie et la rate.
-
- L'ovaire est un organe intra-péritonéal vrai, car non recouvert de péritoine.

Organisation générale du péritoine

Espaces extrapéritonéaux



Coupe axiale abdominale
en vue inférieure

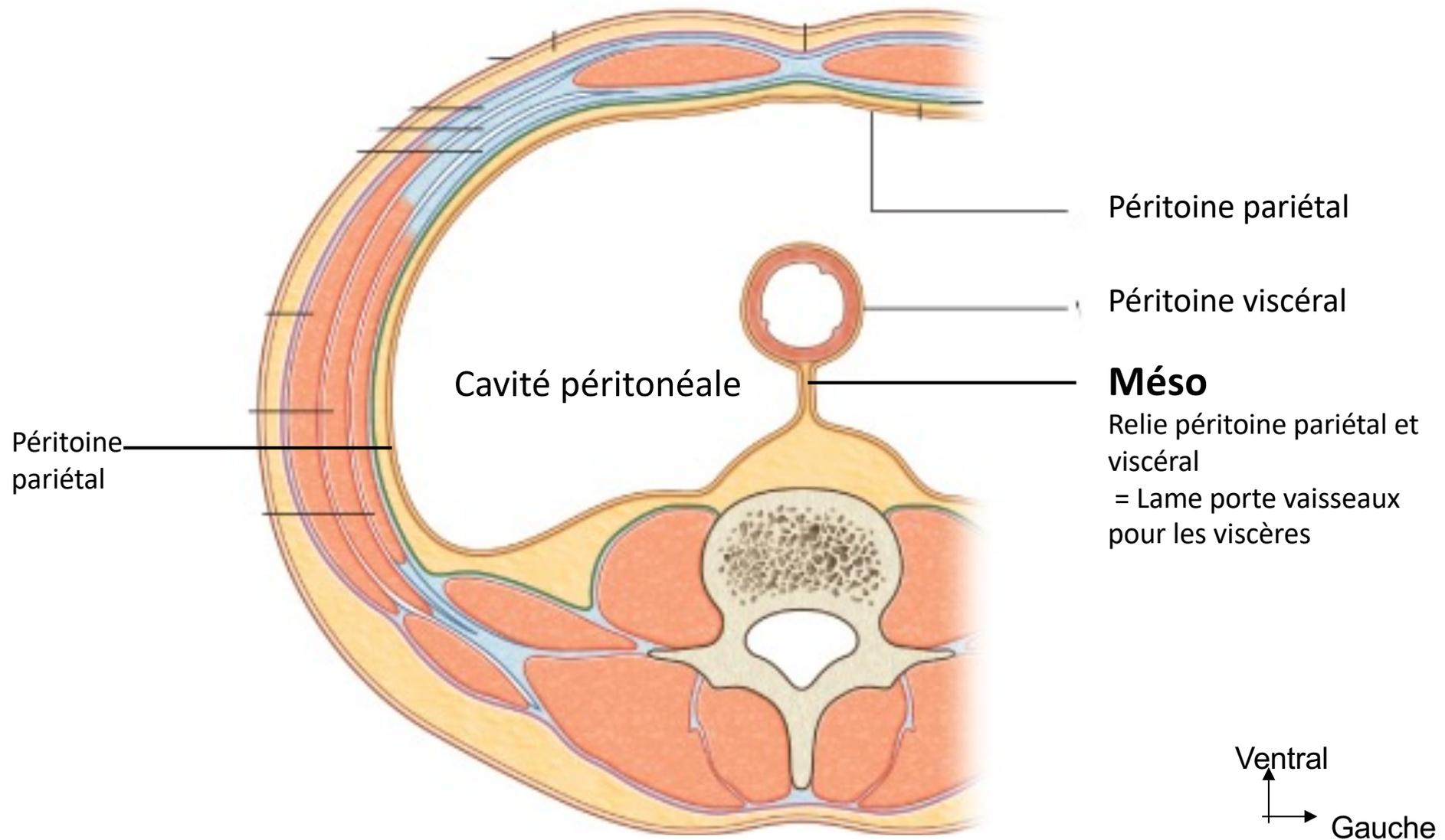
Replis du péritoine

Péritoine pariétal et viscéral sont en continuité l'un avec l'autre par :

- **Méso** : double feuillet péritonéal = lame porte vaisseaux, relie un segment de tube digestif à la paroi postérieure
 - Intestin grêle mobile → **mésentère**
 - Côlon → **mésocolon**
- **Fascia** = fusion d'un méso et du péritoine pariétal
- **Omentum (epiploon)**: feuillets péritonéaux qui relient deux organes entre eux
 - Foie → petite courbure gastrique : **petit omentum**
 - Estomac → côlon transverse : **grand omentum**

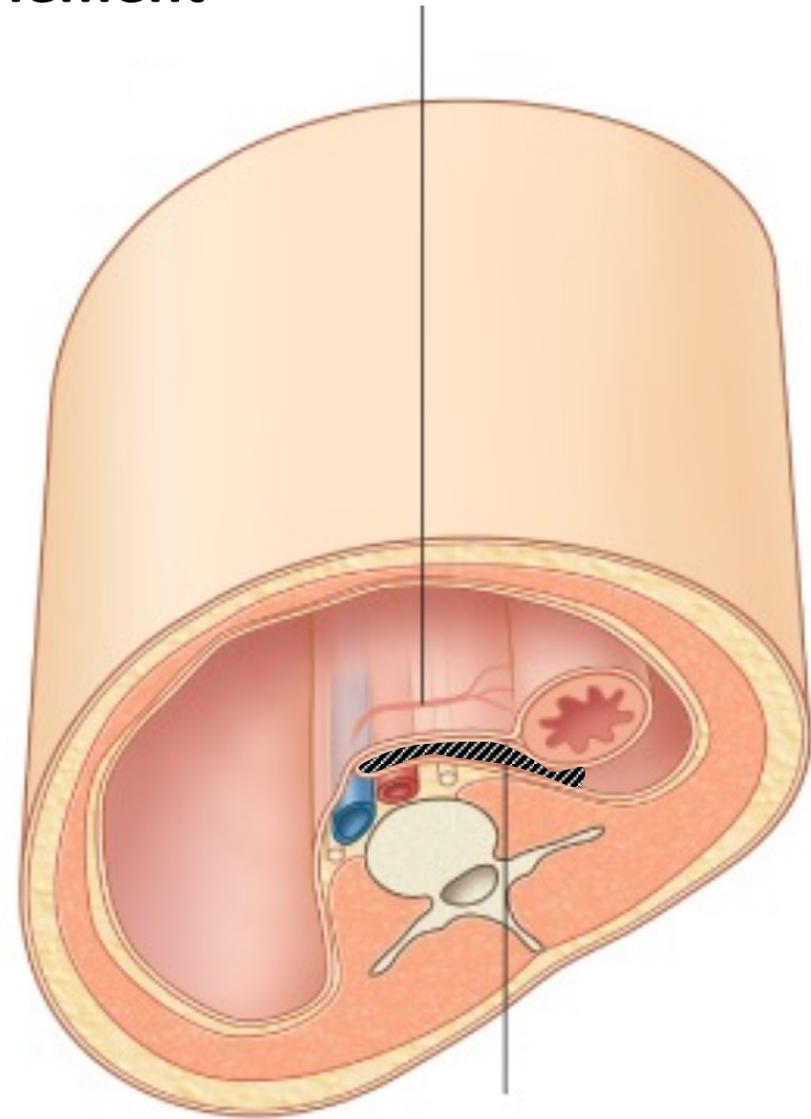
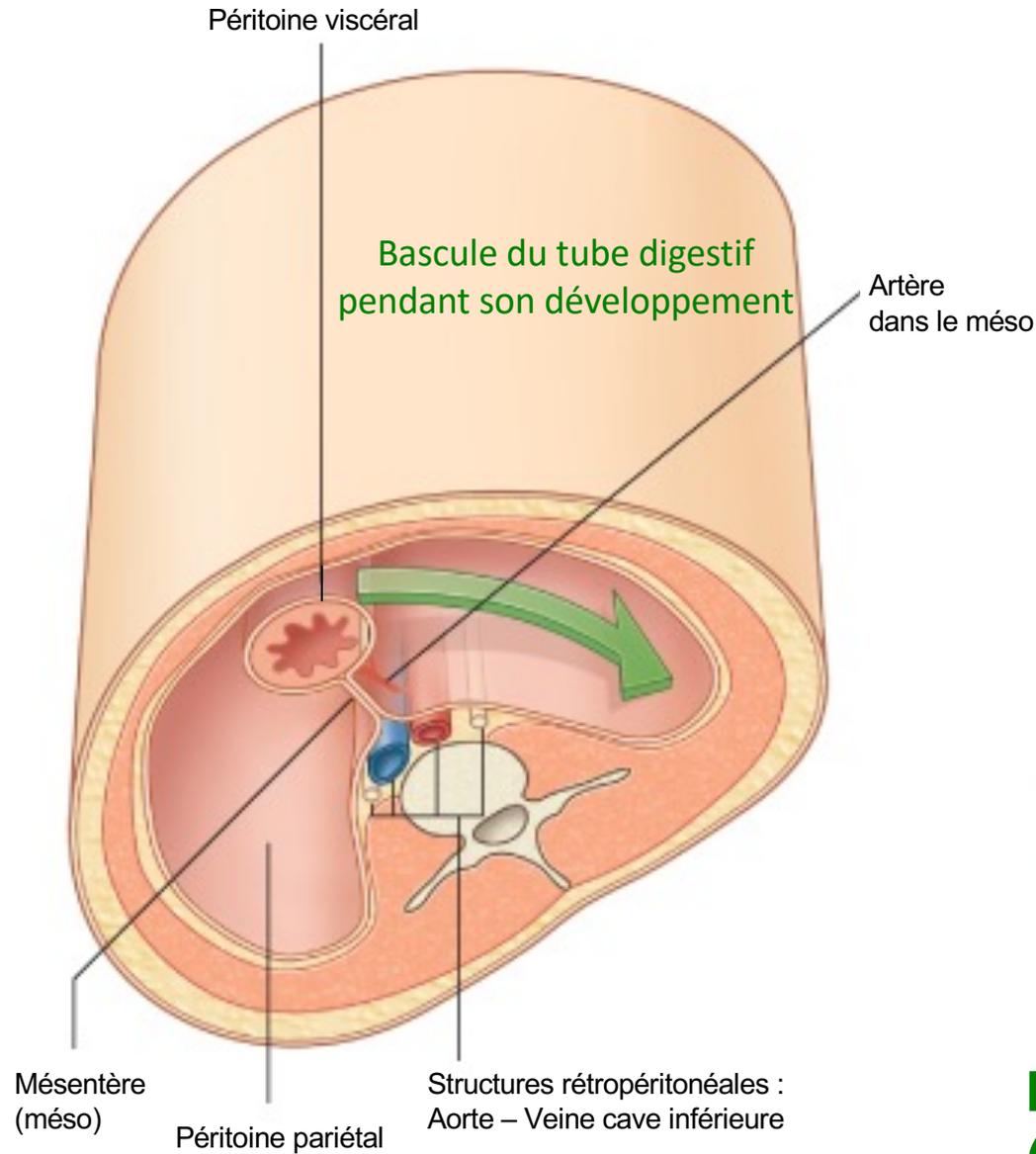
Organisation générale du péritoine

Méso



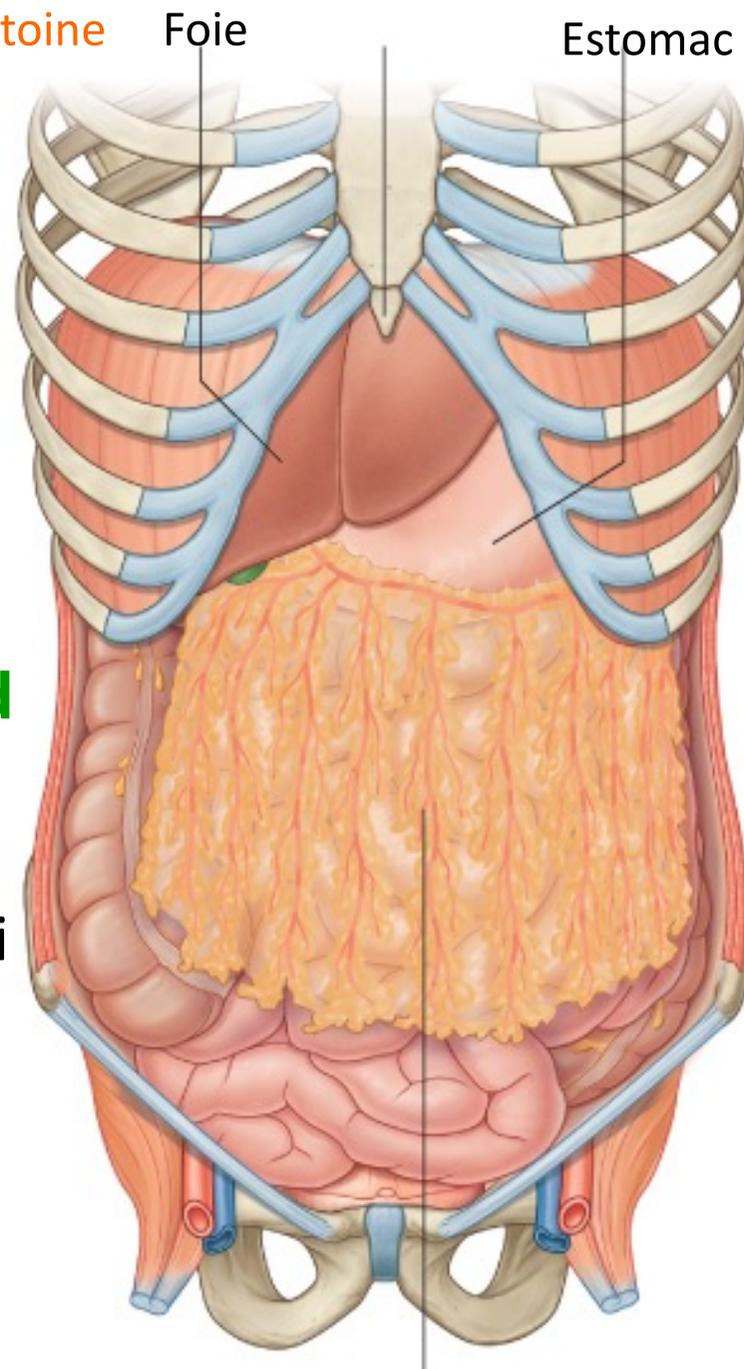
Coupe axiale abdominale
en vue inférieure

Mécanisme des fascias d'accolement



Fascia d'accolement (du méso sur le péritoine pariétal)

- Duodénum & pancréas : Treitz
- Côlon : Toldt



Estomac → côlon
transverse : **grand
omentum**
(Grand épiploon)
Forme un tablier qui
recouvre l'intestin

Grand omentum

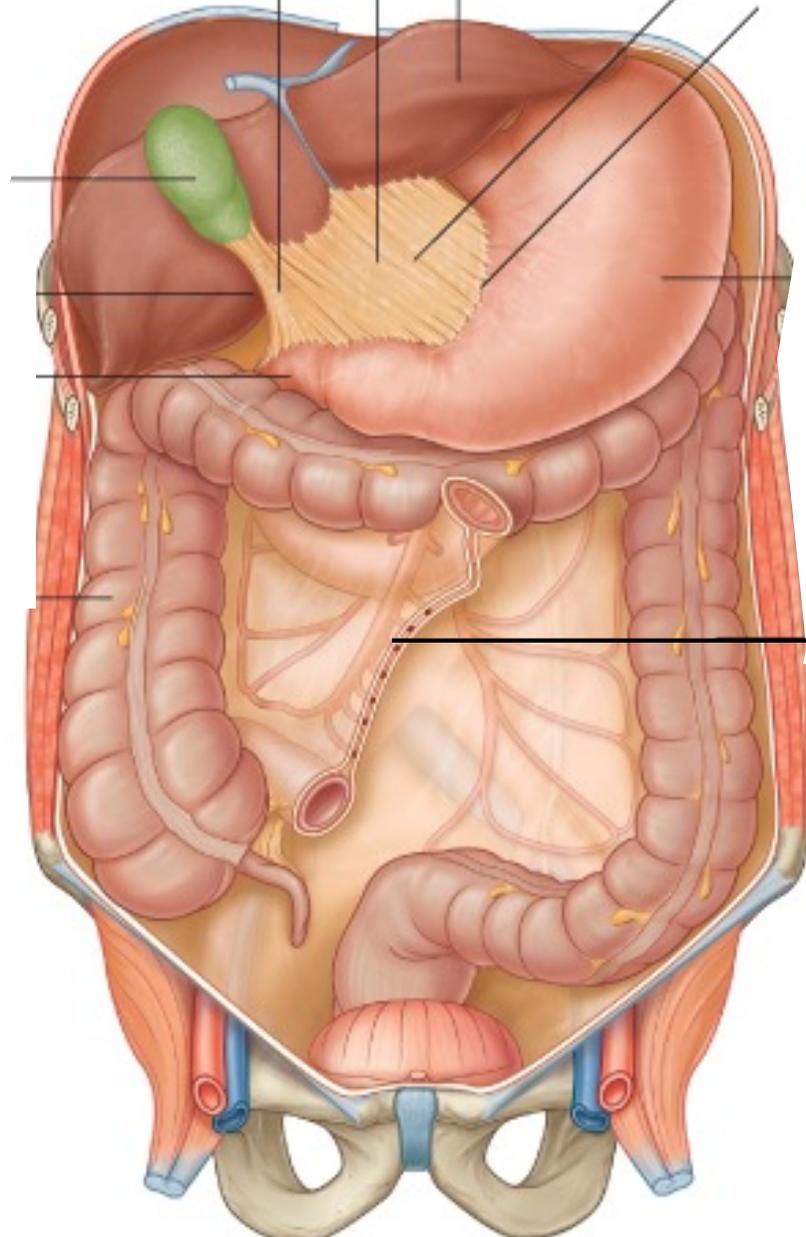
Crânial
↑
→ Gauche

Foie (récliné)

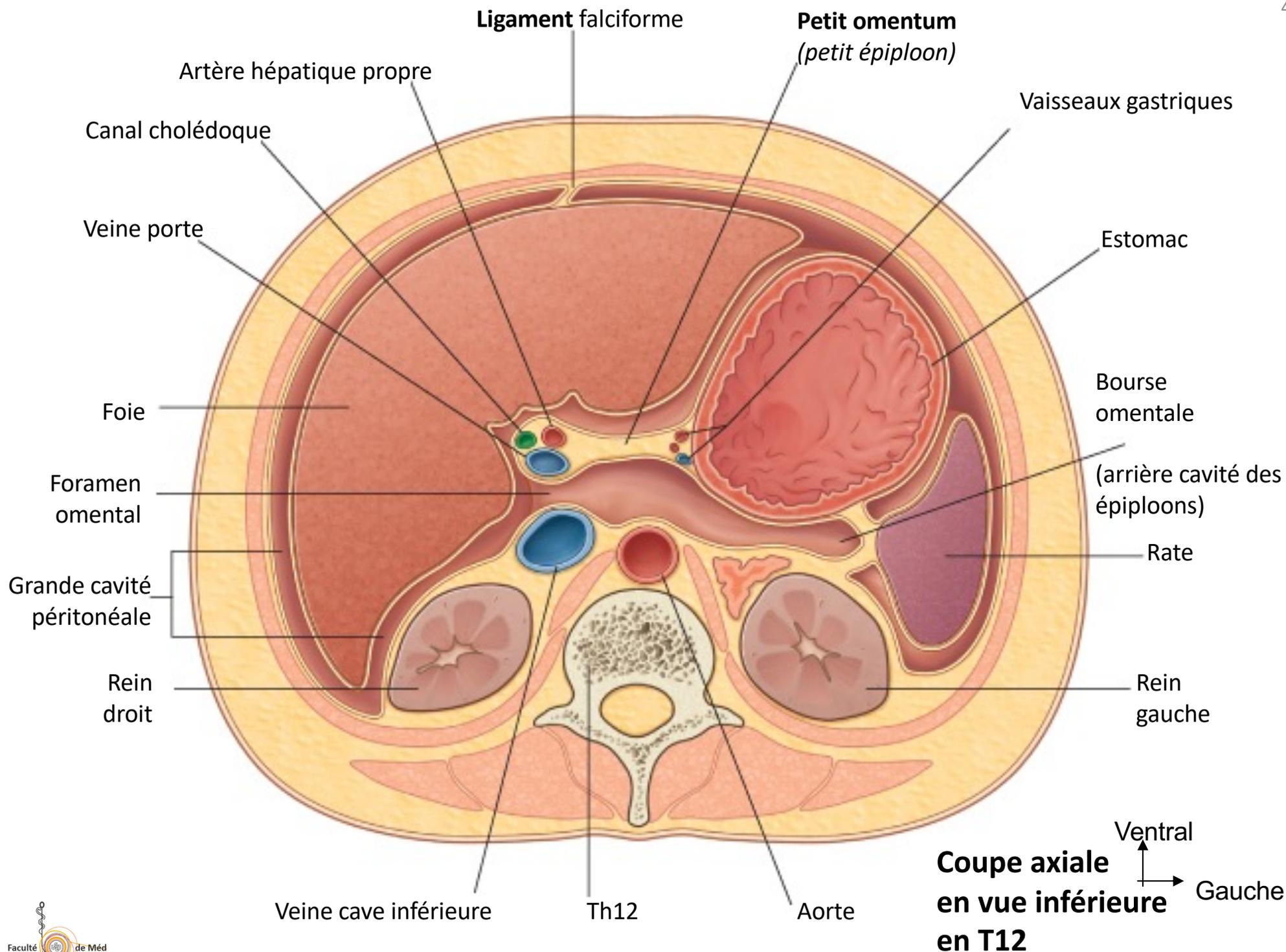
Petit omentum

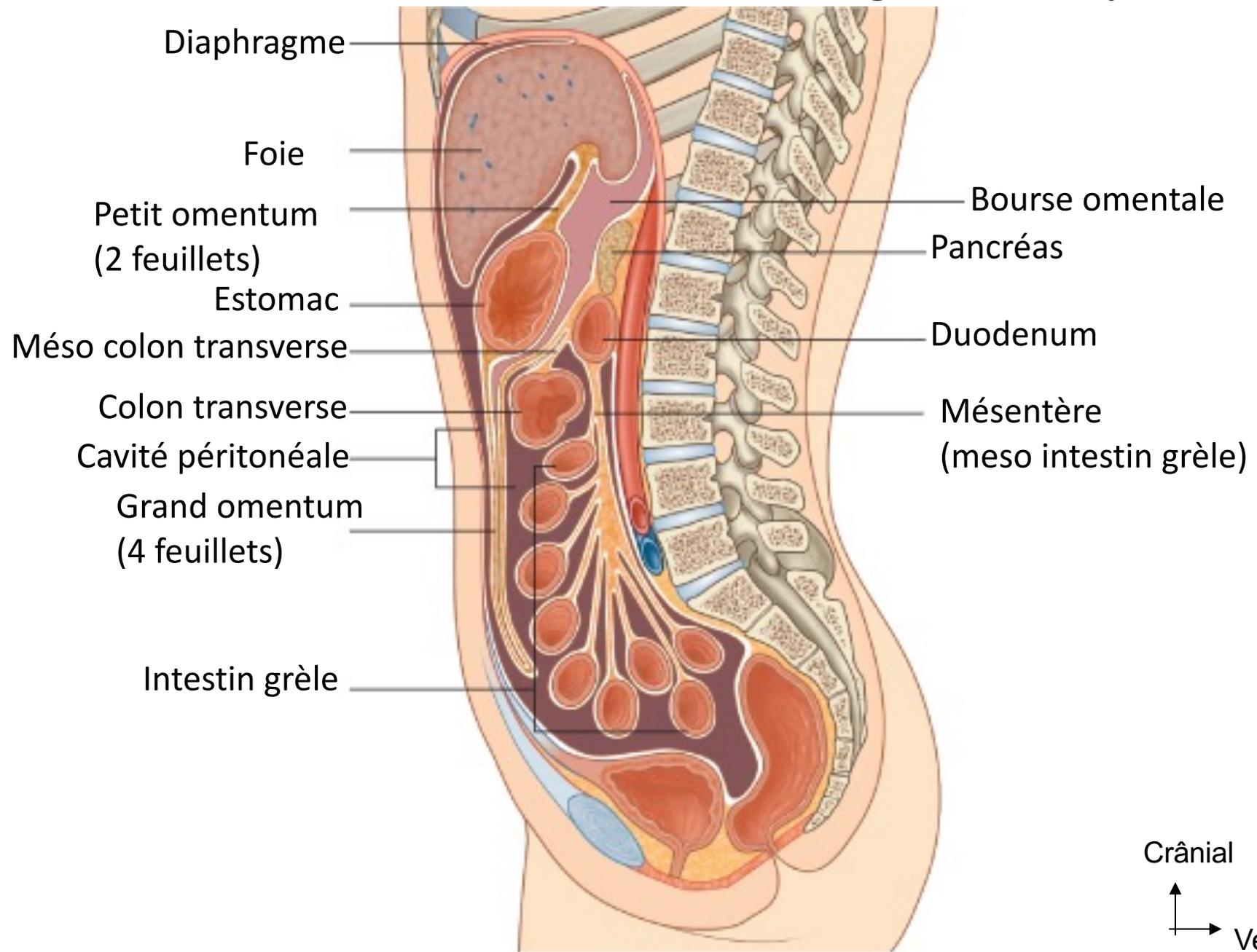
Petite courbure gastrique

Foie →
petite courbure
gastrique :
petit omentum

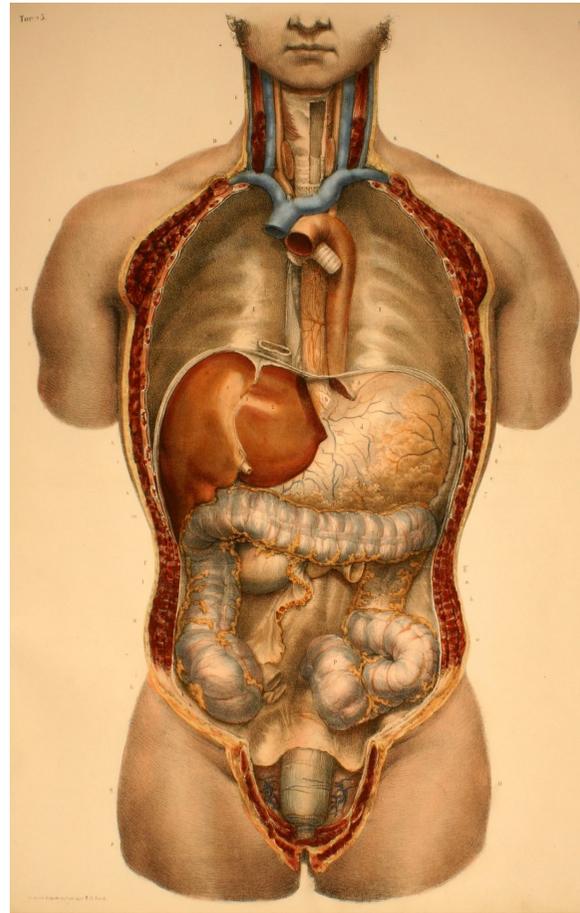


Racine du mésentère





Coupe parasagittale droite



Fin appareil digestif