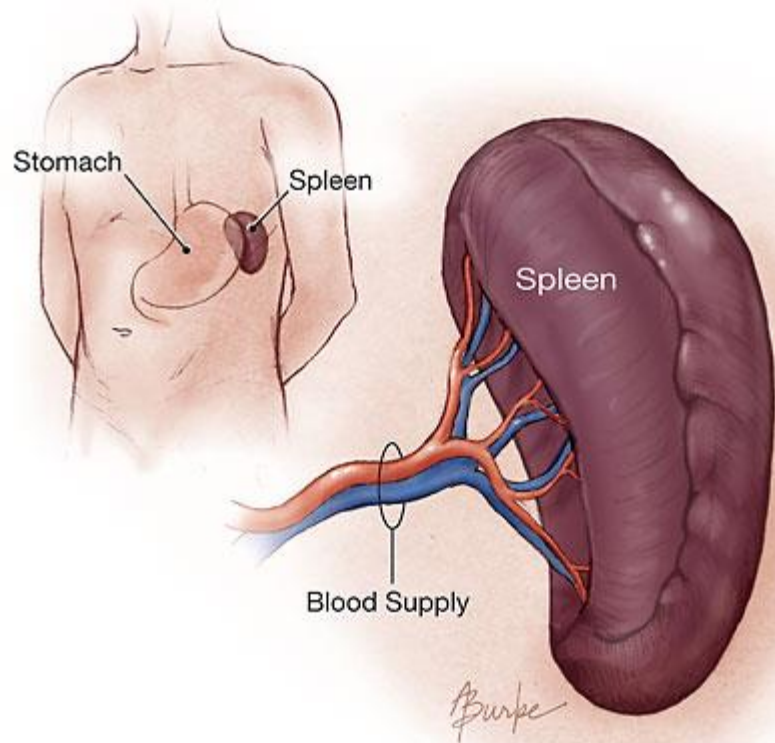


RATE ET SYSTÈME PORTE



Dr BOUAYED.

INTRODUCTION

Organe lymphoïde, hématopoïétique; branchée en dérivation sur le système porte.

Organe profond, fragile, exposé aux traumatismes mou ,très vascularisé thoraco-abdominaux gauches +++

Rôle :

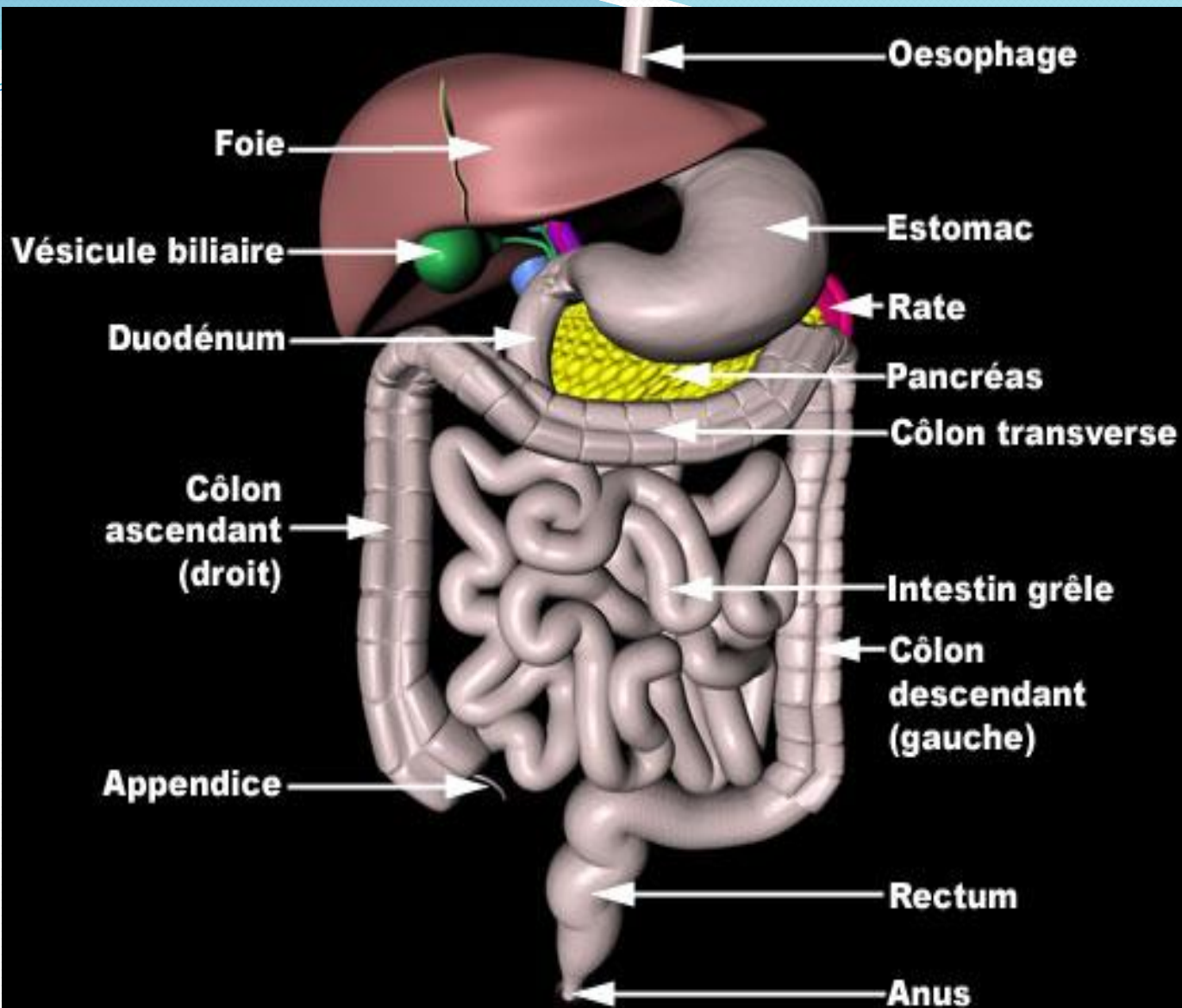
- hématopoïétique, maturation lymphocytes.
- épuration du sang : « cimetière des globules rouges et des plaquettes »
- fabrication substance vasculo-protectrice
- vasque d'expansion du système porte

Rate, non indispensable à la vie **MAIS :**
Splénectomie ⇒ risque accru d'infection et thrombose
⇒ vaccination antipneumococcique



Exploration :

- Echographie
- Tomodensitométrie
- Angiographie, embolisation



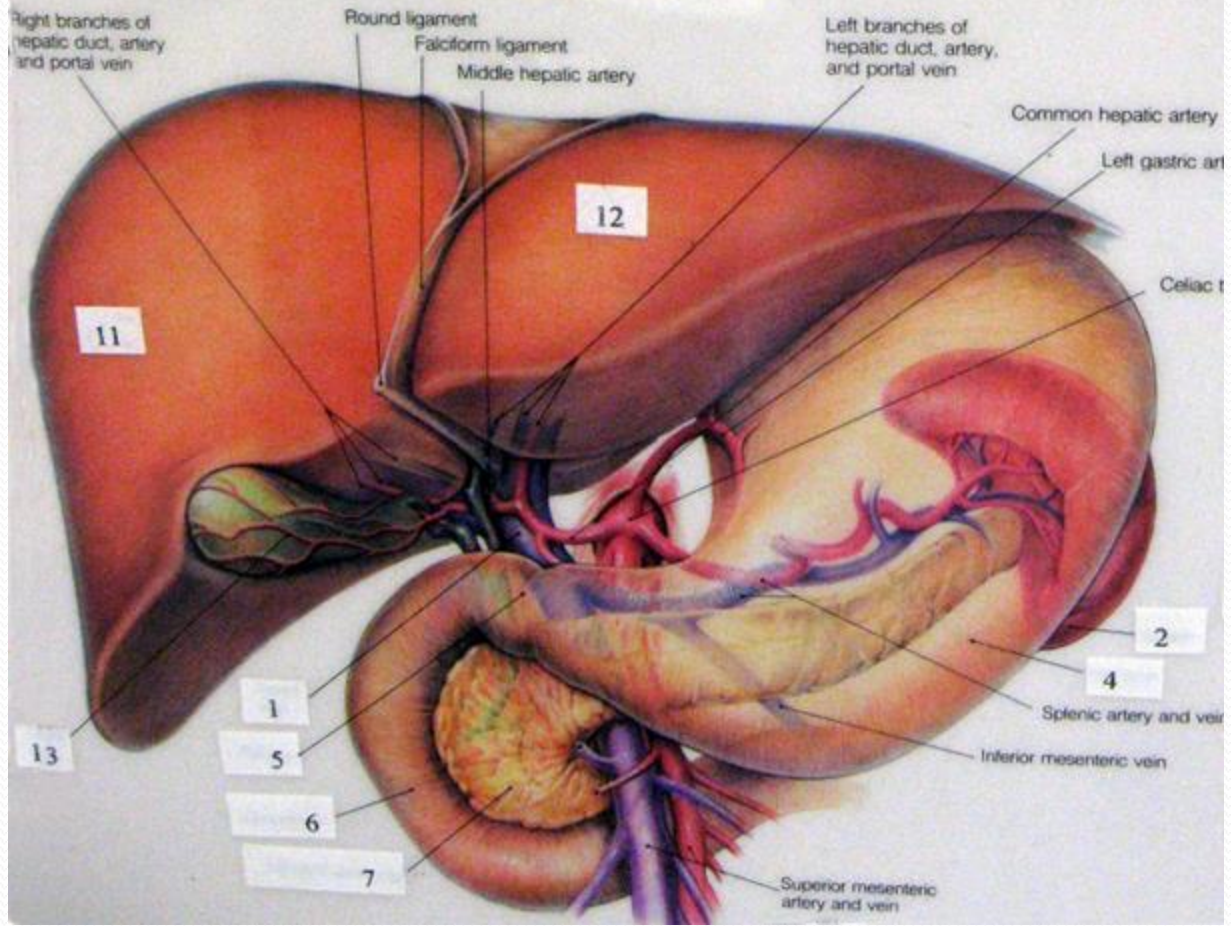
Appareil digestif (rapports anatomiques)

SITUATION

- La rate est un organe sus-mésocolique
- situé au niveau de l'hypochondre gauche en regard de la 10^e côte (*côte splénique*).
- Elle est donc en position *thoraco-abdominale*

Organe à topographie thoraco-abdominale, la rate est menacée par les traumatismes abdominaux ET thoraciques.

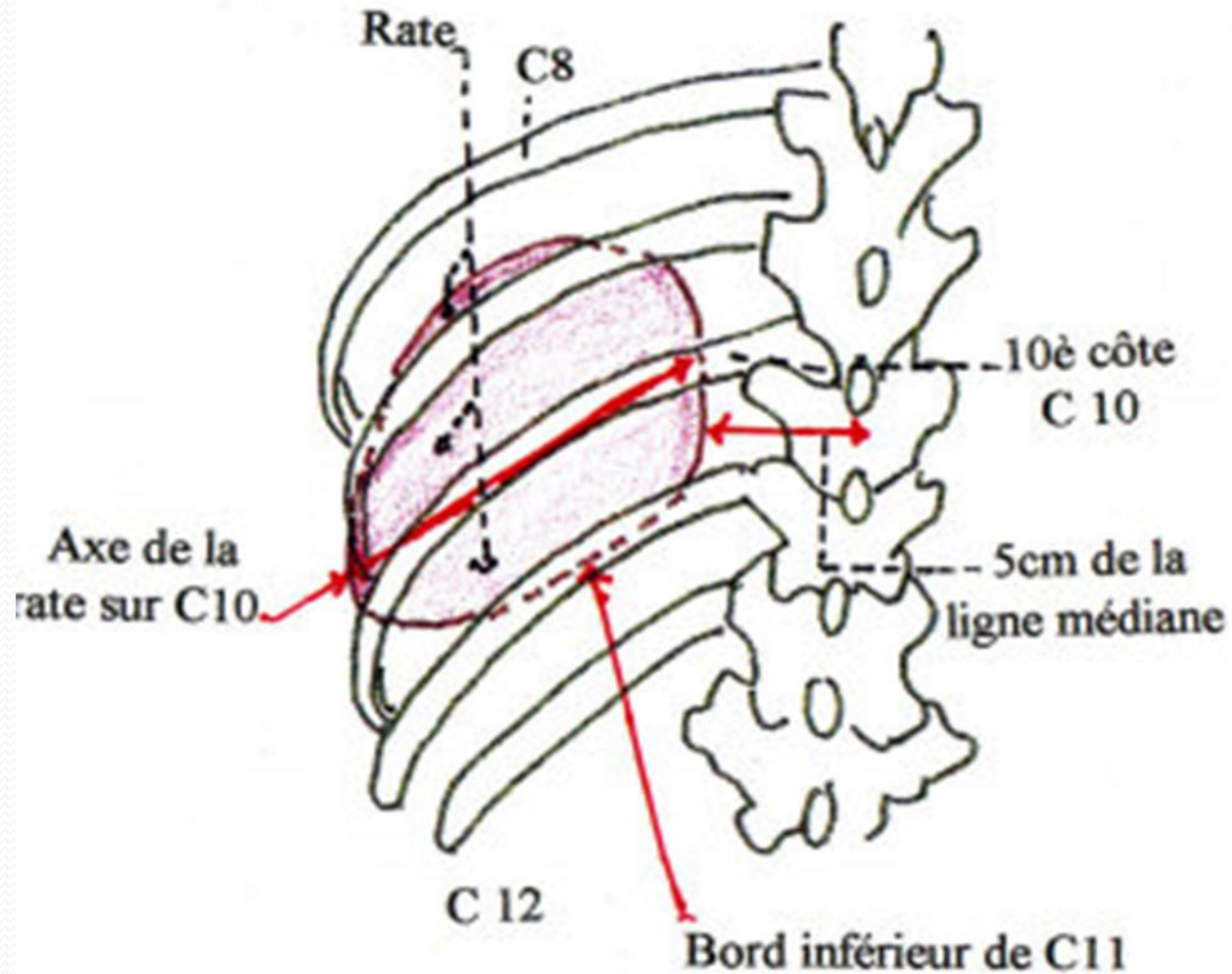
ANTERO-VISCERAL VIEW



RATE : AIRE DE PROJECTION VUE POSTERIEURE

78

Axe de projection sur la 10^e côte



DIMENSIONS

- La rate mesure 12 cm de long,
- 8 cm de large,
- 4 cm d'épaisseur.
- Son poids est de 200 g (chez l'adulte).

MORPHOLOGIE

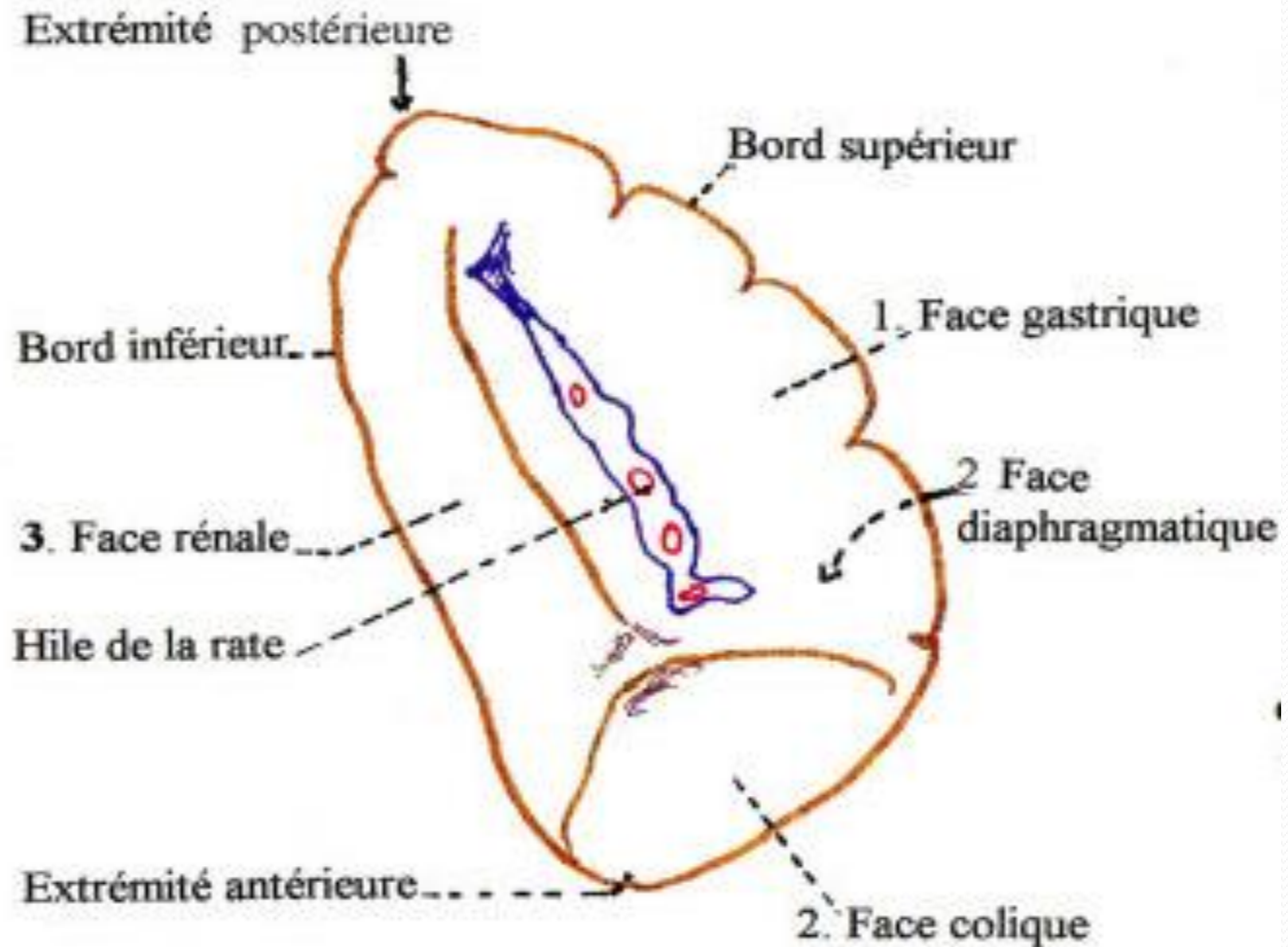
On la compare à un gros grain de café
qui présente:

3 faces,

3 bords,

Un sommet (pôle) et une base.

RATE : VUE ANTERO-MEDIALE : NA

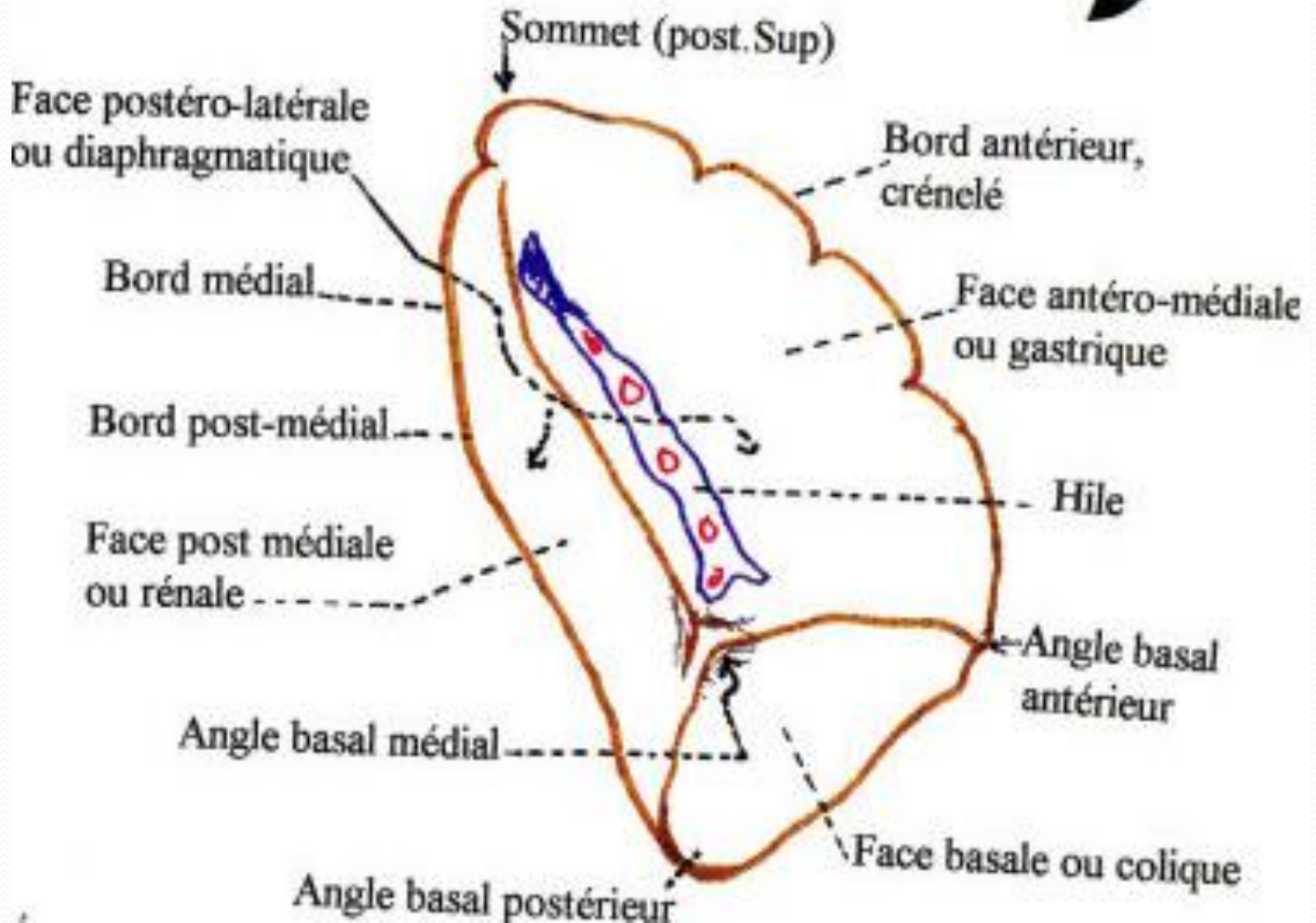


1 + 2 + 3 : Face viscérale

Morphologie

- la *face antéro-médiale* se trouvant en regard de l'estomac, on la nomme donc *face gastrique*.
- C'est sur celle-ci qu'est creusé le hile de la rate
- la face postéro-médiale on a une petite fossette la fossette rénale.

RATE VUE ANTERO-MEDIALE : NF



Morphologie

- la *face latérale* La face dorso-latérale est fortement convexe et est au contact de la coupole diaphragmatique droite., en regard du diaphragme, c'est donc la *face diaphragmatique* ;

Morphologie

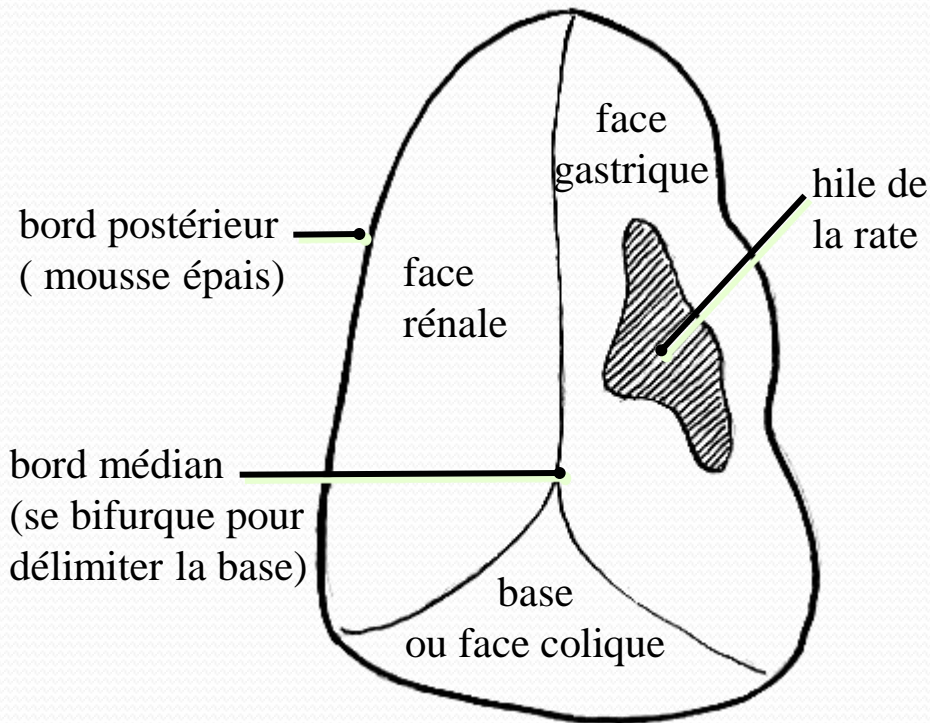
- la *base*, en rapport avec l'angle colique gauche.

Morphologie

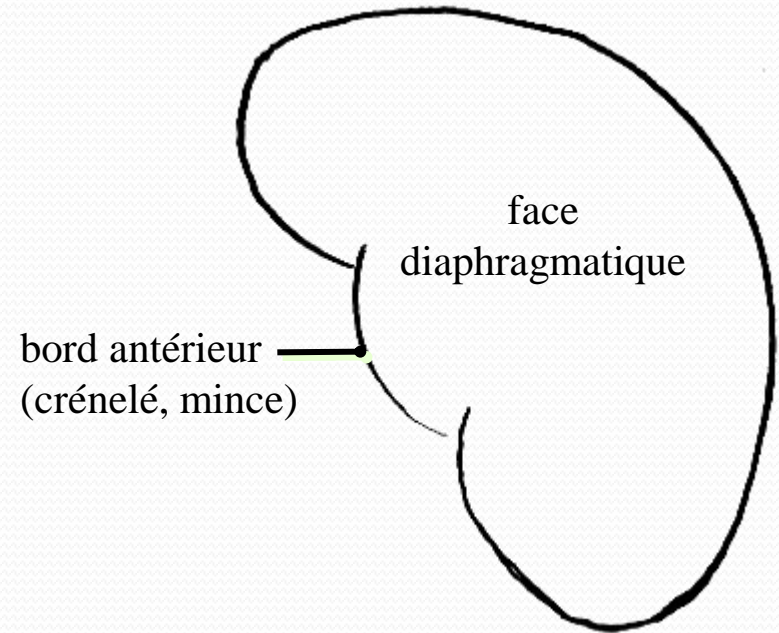
- Le bord antérieur est crénelé, c'est celui-ci que l'on perçoit à la palpation lors d'une splénomégalie

Morphologie externe

- tétraèdre à grand axe parallèle à la 10^{ème} côte gauche
- 3 faces, 1 base, 1 sommet, 3 bords
- rouge foncé, ferme mais très fragile
- L = 12cm, l = 6cm, e = 4 cm, poids = 200 à 250g



vue médiale



vue latérale

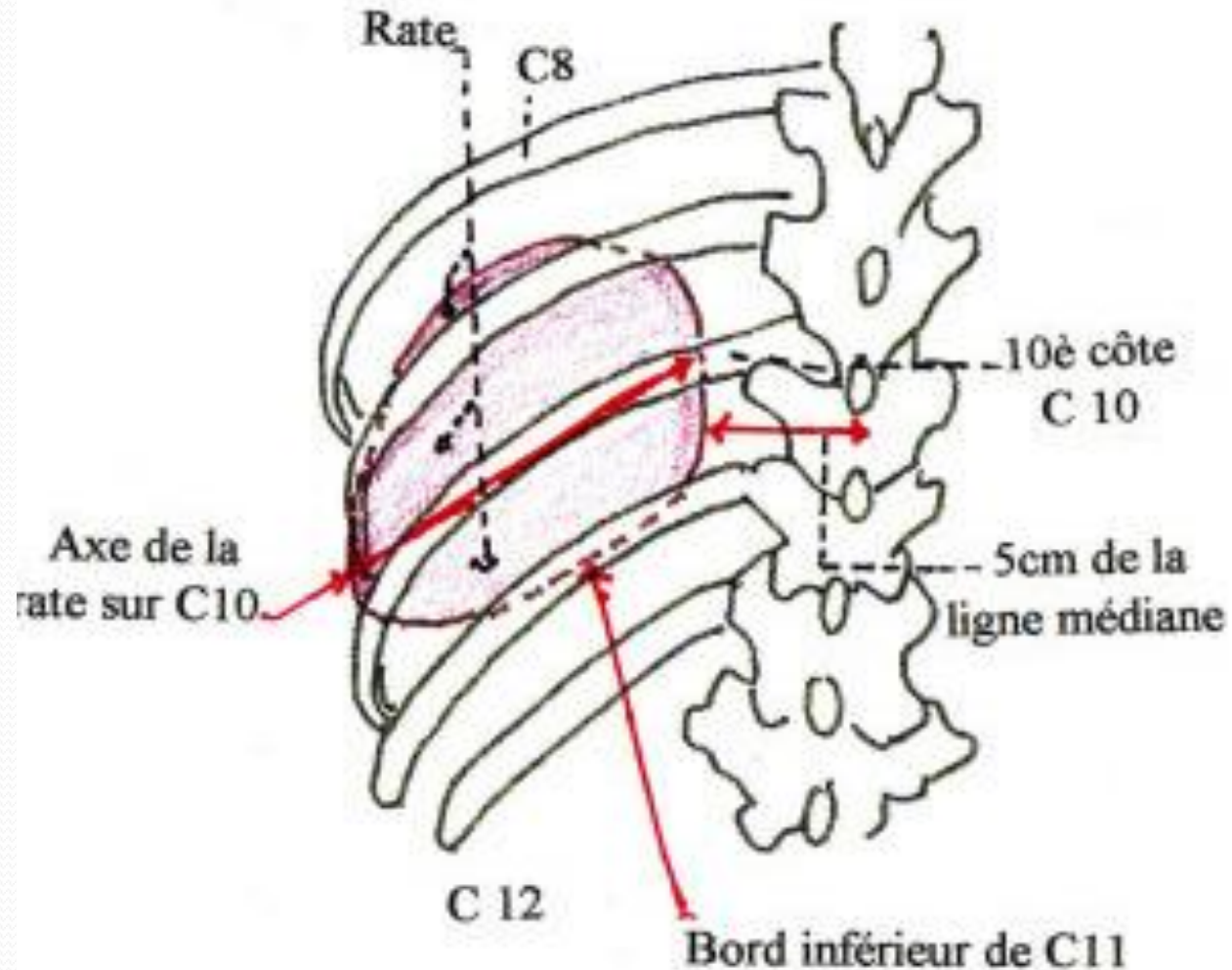
Morphologie

- Le bord dorsal est régulier et très arrondi.
Le bord ventral est irrégulier (aspect échancré important en clinique).
Le pôle crânial est arrondi.

**RATE : AIRE DE PROJECTION
VUE POSTERIEURE**

78

Axe de projection sur la 10^è côte



Extrémité postérieure

Bord supérieur

Hile splénique

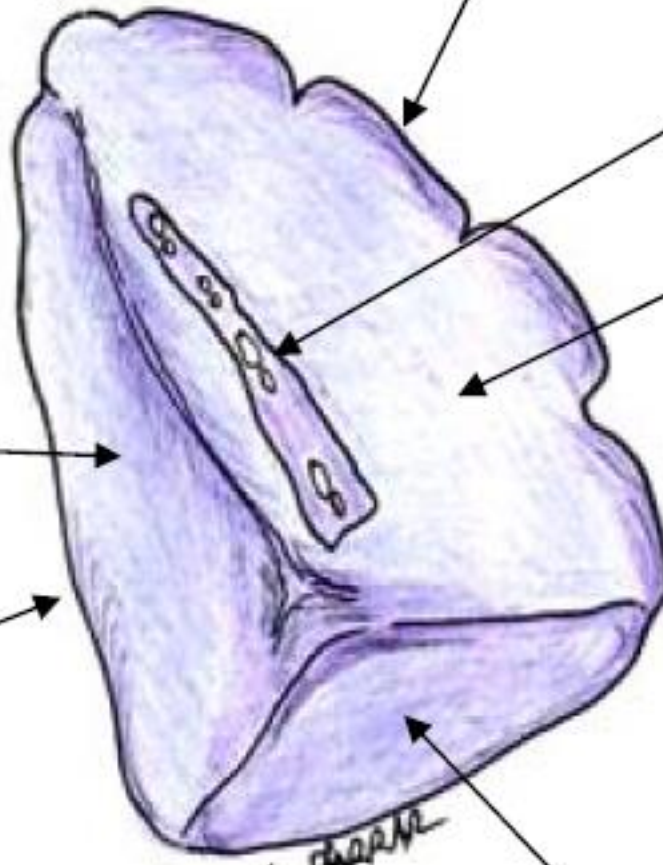
Surface gastrique

Surface rénale

Bord inférieur

Surface colique

Extrémité antérieure



Morphologie

- Il existe parfois des rates accessoires ou surnuméraires de 1 cm de diamètre, situées dans l'épiploon gastro-splénique ou dans le grand omentum.

CONSTITUTION

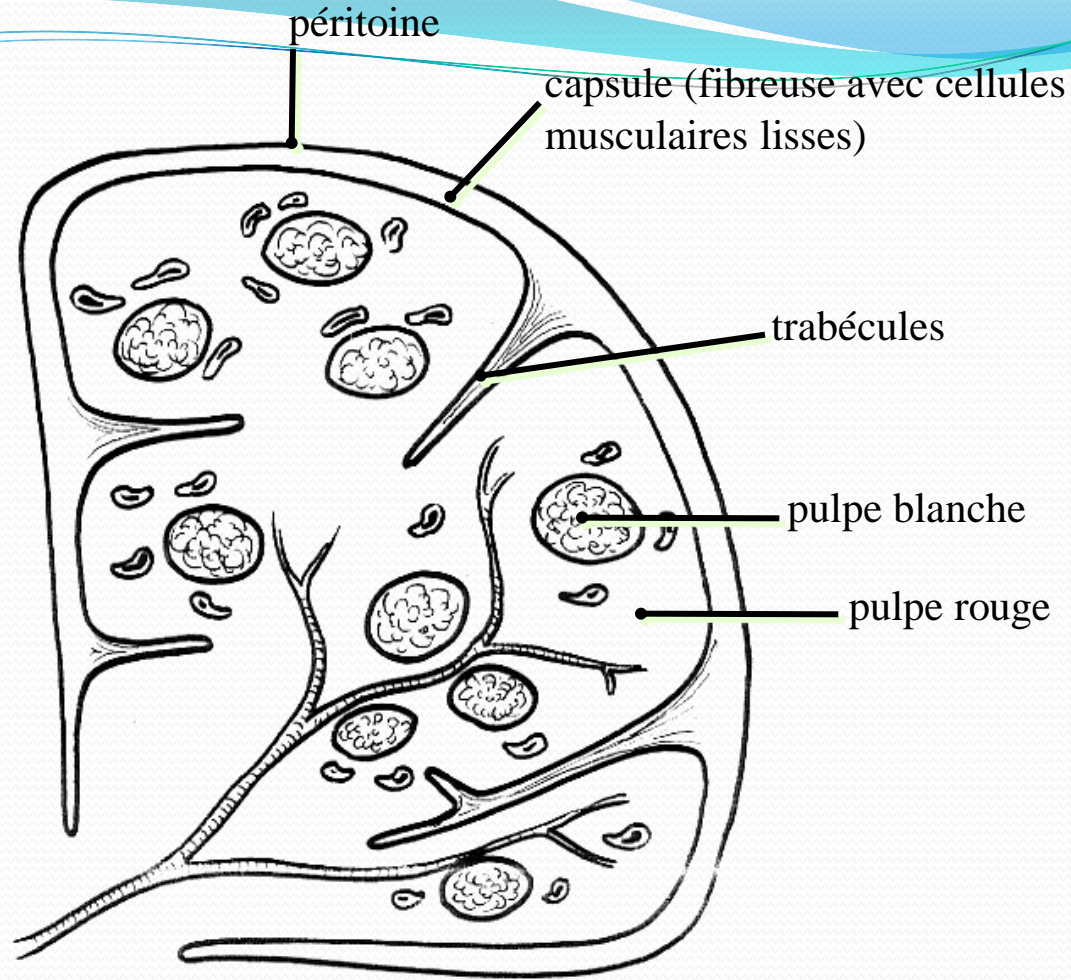
La rate est entourée d'une *capsule* conjonctive, parenchyme splénique. Celui-ci est constitué de deux sortes de tissus :

la *pulpe rouge*,

la *pulpe blanche* correspondant à des follicules lymphoïdes, intervenant dans l'immunité.

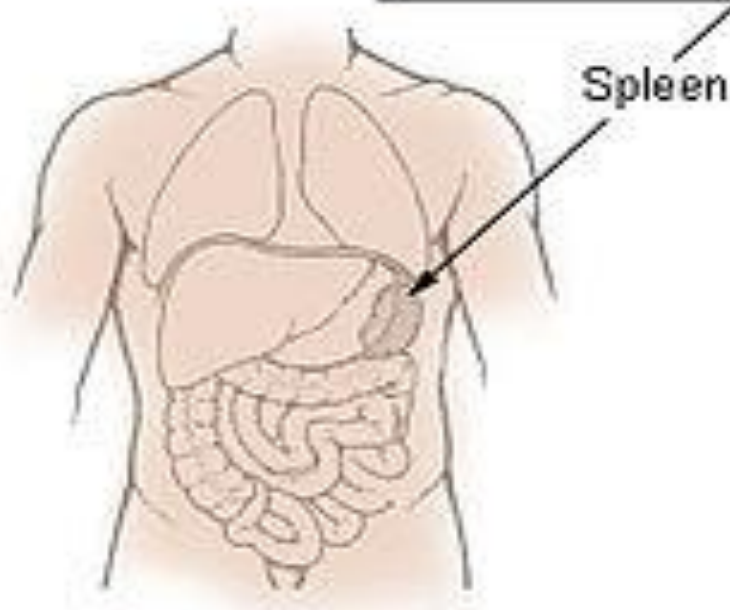
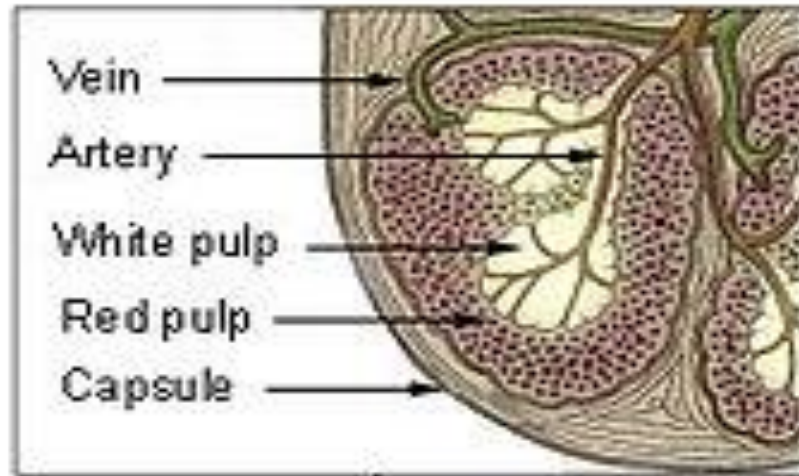
La rate est en effet le plus volumineux des organes lymphoïdes périphériques.

Structure



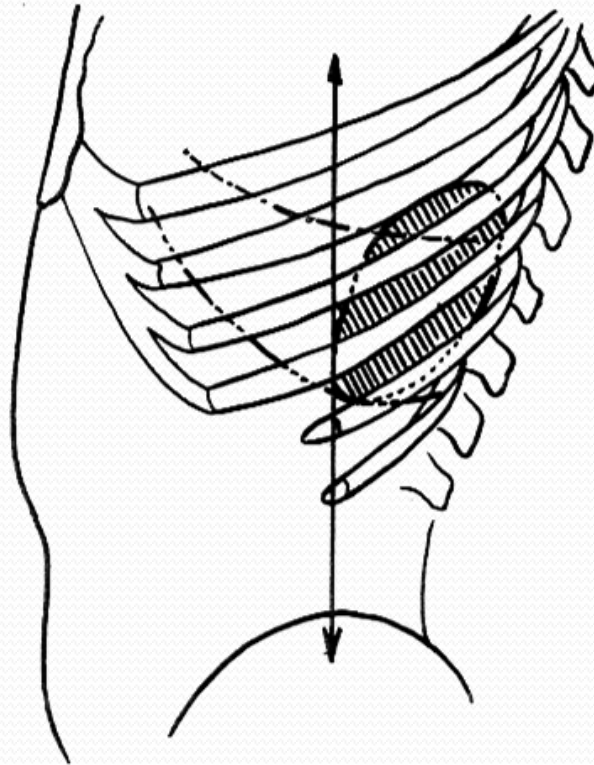
De part la structure de sa capsule, la rate est douée de contraction et peut faire l'objet de sutures chirurgicales.

Spleen



Anatomie topographique(rapports)

- intra-péritonéale, sus-mésocolique dans la loge sous-phrénique gauche
- projection pariétale thoracique +++, en regard des 9^{ème}, 10^{ème} et 11^{ème} côtes gauches



Tout traumatisme thoracique latéro-basal gauche doit faire rechercher une rupture de rate.

LES RAPPORTS DE LA RATE AVEC LE PÉRITOINE

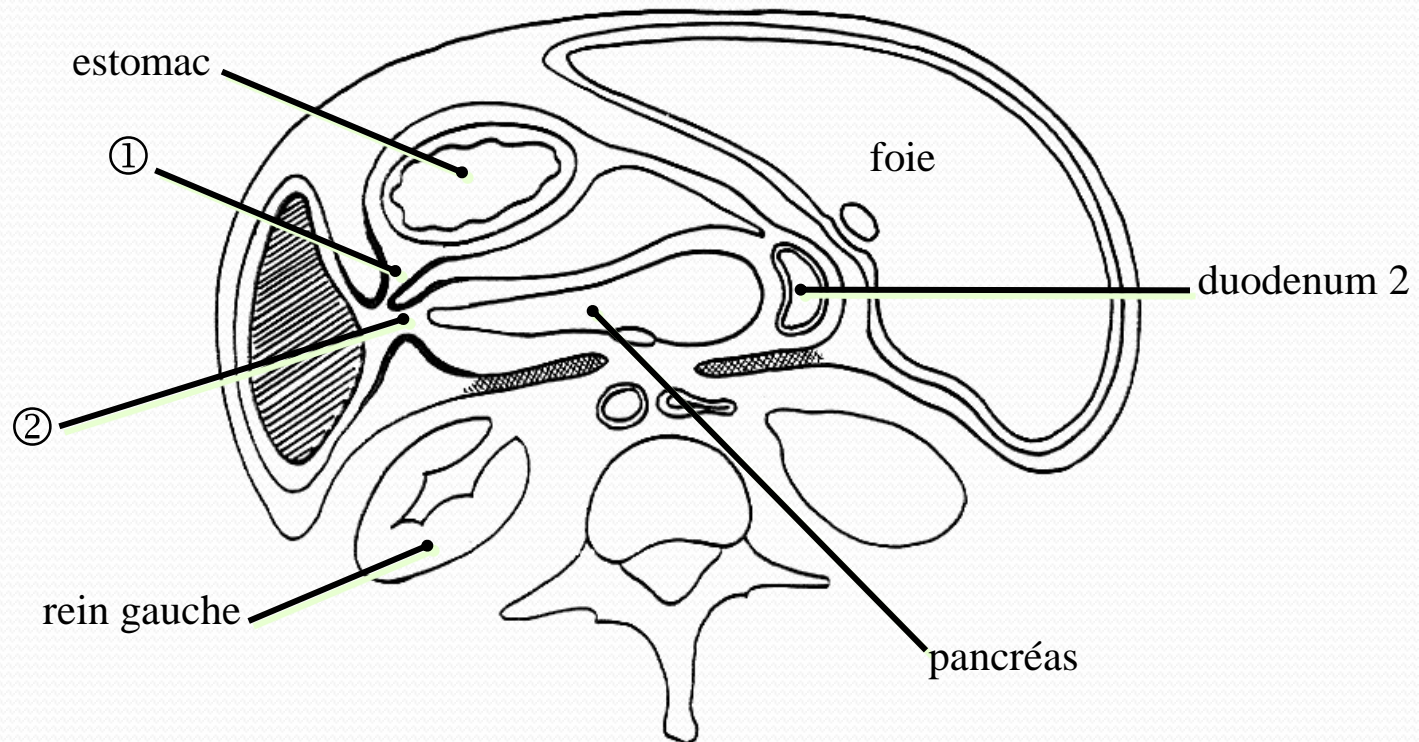
- Elle est entourée par le péritoine viscéral.

Au niveau du hile il y a deux épiploons: pancréatico-splénique et gastro-splénique.

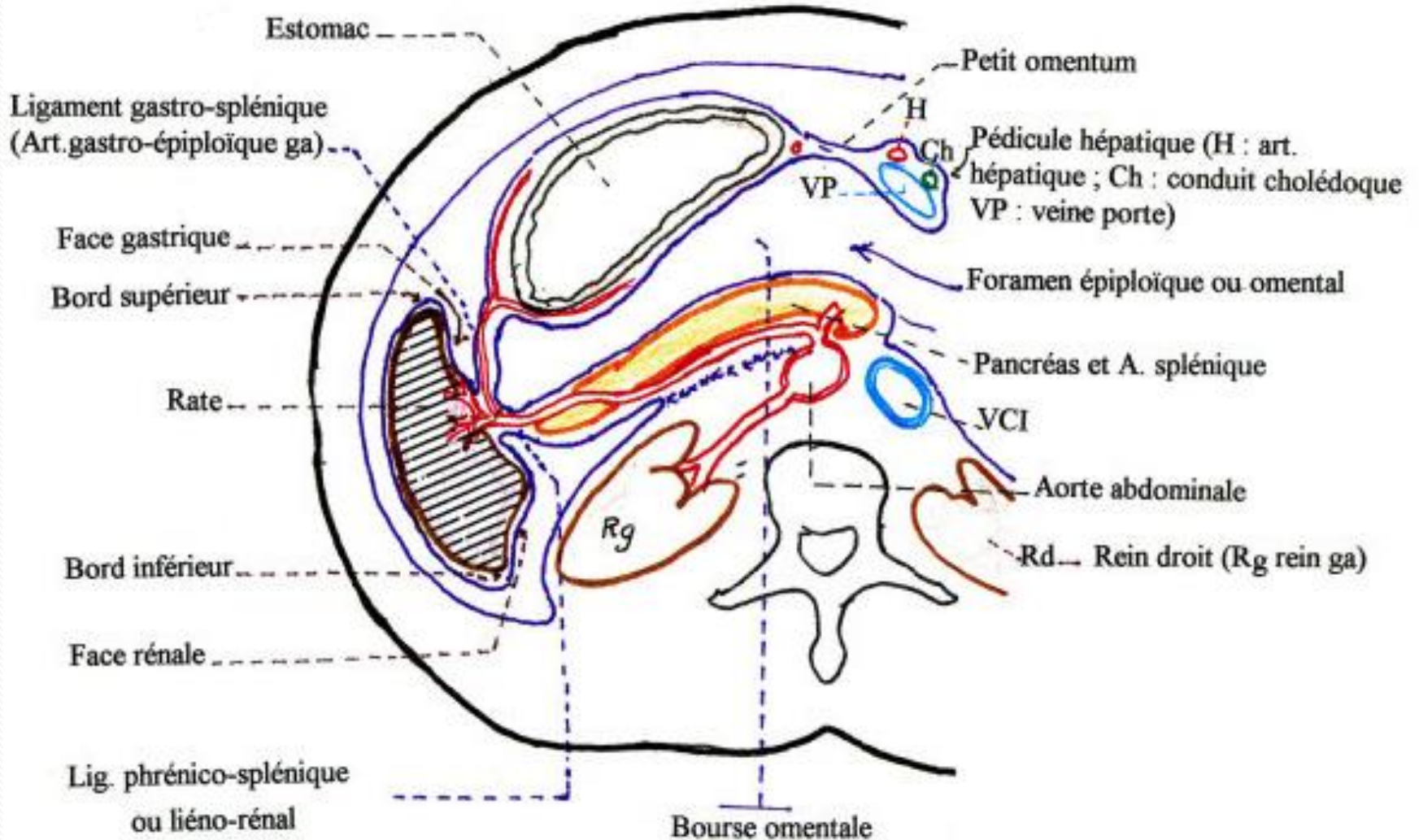
Rapports péritonéaux et moyens de fixité.

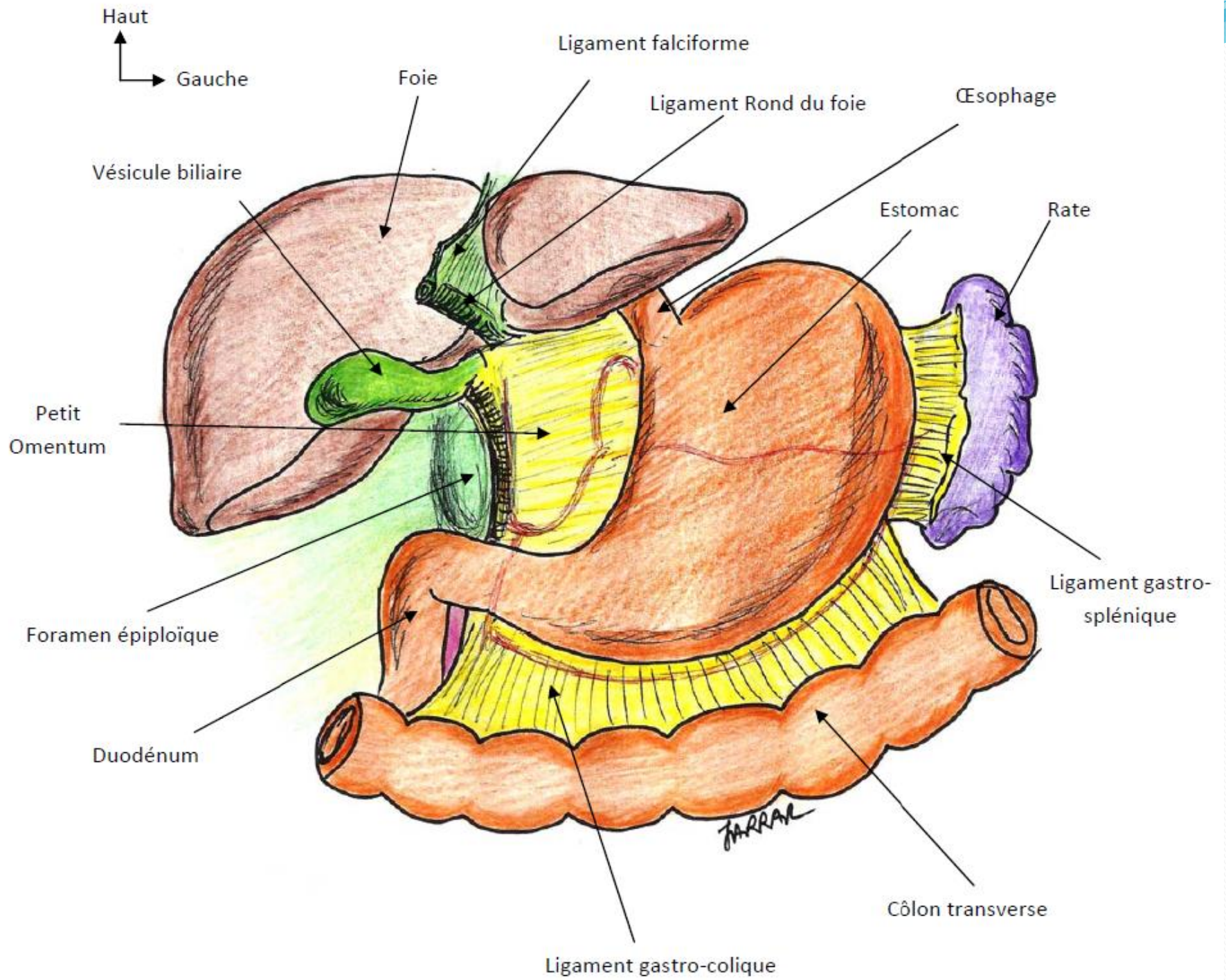
La rate est maintenue par sa cohésion avec les organes voisins et par 4 ligaments péritonéaux :

- gastro-splénique ①
- pancréatico-splénique ②
- phréno-splénique au pôle supérieur
- spléno-colique à la base



COUPE HORIZONTALE DE LA LOGE SPLENIQUE





LES RAPPORTS DE LA RATE AVEC LES ORGANES DU VOISINAGE

La face dorso-latérale est en rapport avec le diaphragme et avec le grill costal en avant.

La rate se projette à hauteur de la 10^{ème} côte.

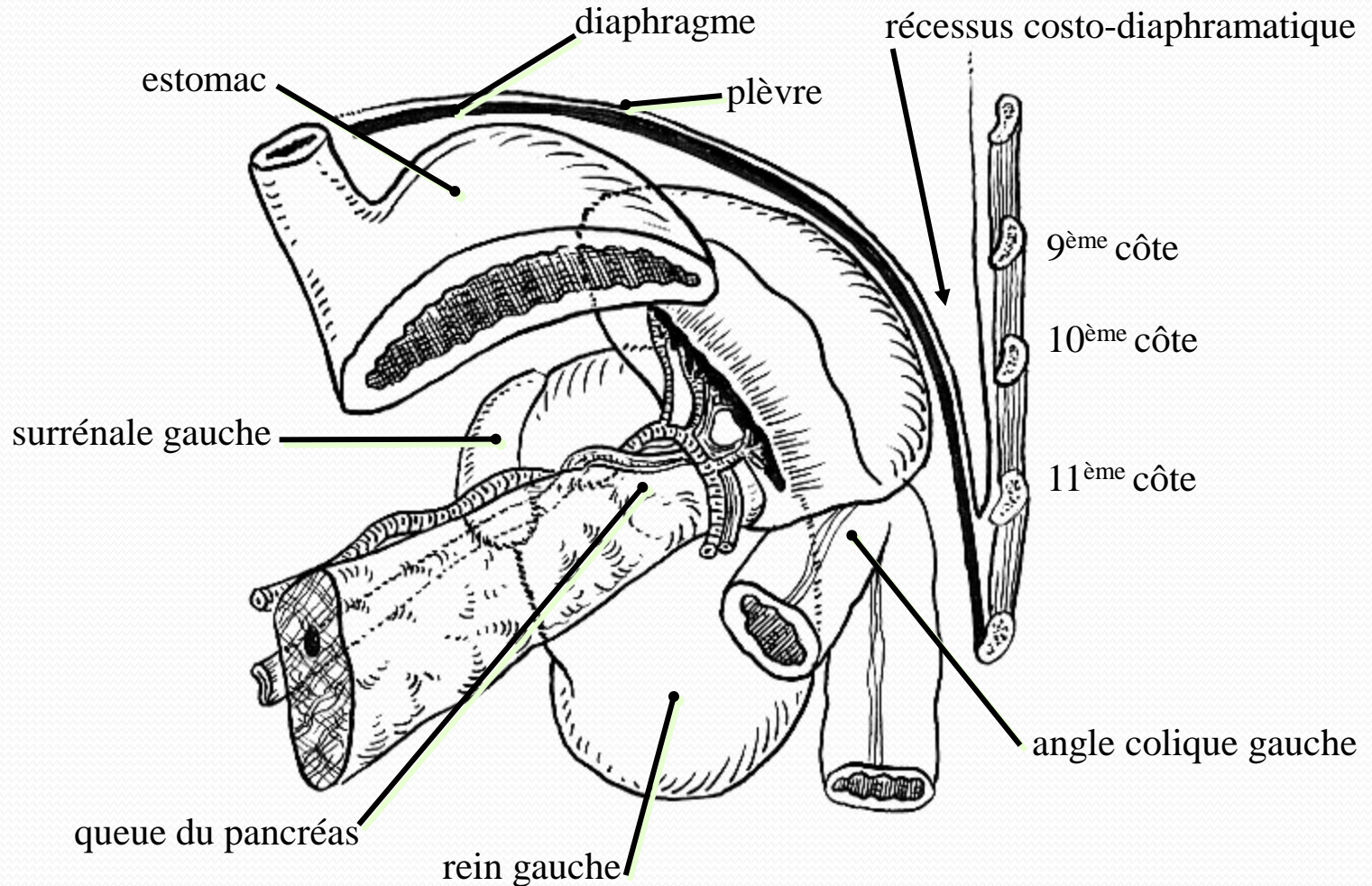
La face ventro-médiale est en rapport avec:

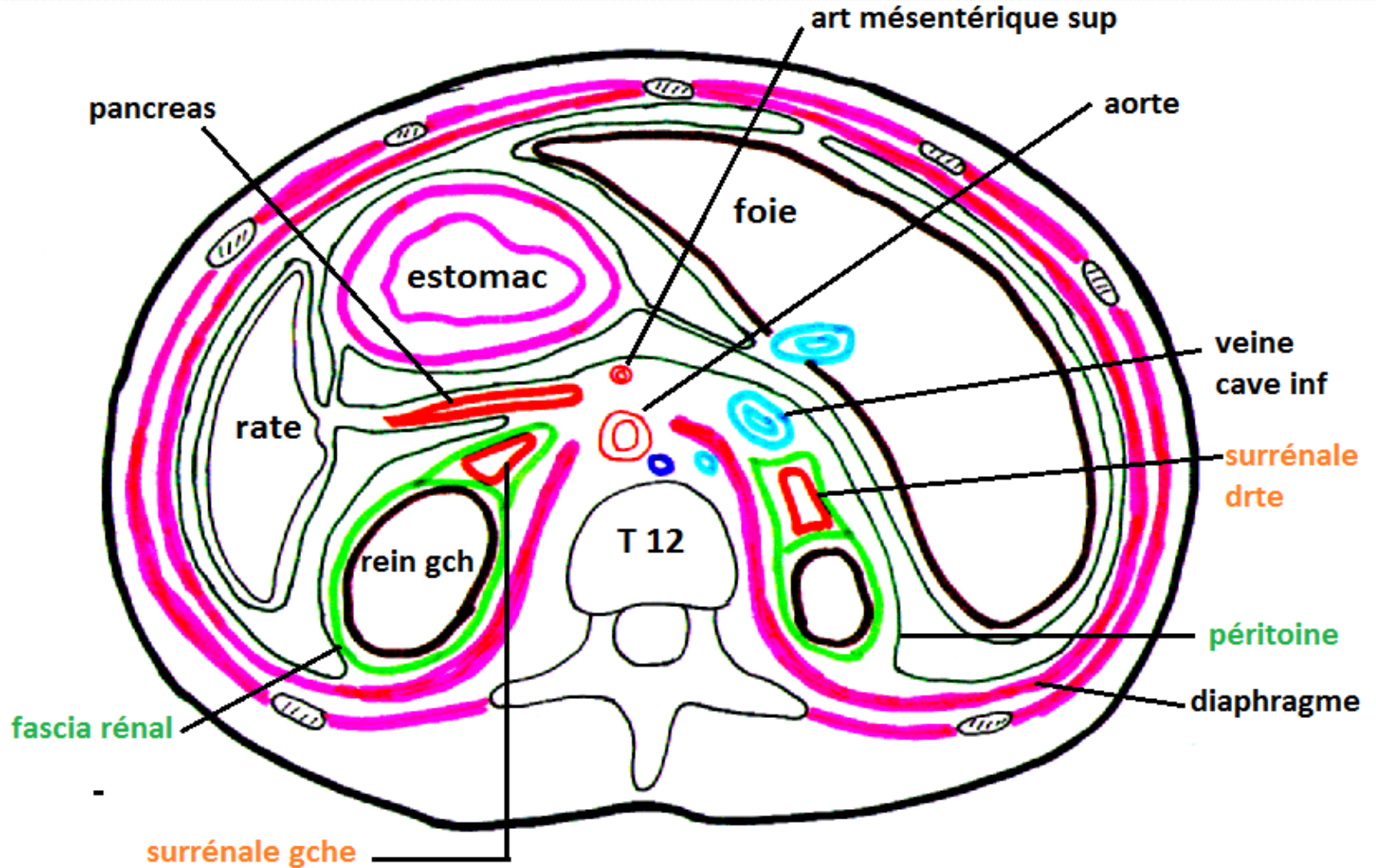
- les vaisseaux et parfois la queue du pancréas au niveau du hile.
- le rein et la surrénale gauche en arrière du hile.
- le fundus et le corps de l'estomac en avant du hile.
- Le pôle supérieur est en rapport avec le bord gauche de l'oesophage et avec le fundus.

Le pôle inférieur est en rapport avec le colon (angle colique gauche). Au niveau de l'angle gauche du colon il existe un ligament relativement épais le ligament phrénico-colique. Il est considéré comme un élément suspenseur de la rate.

Le bord ventral: à l'état normal la rate ne déborde pas le rebord costal, elle n'est donc pas palpable mais percutable à hauteur de la 10^{ème} côte. Elle va devenir palpable quand il y a splénomégalie: on sent son rebord ventral caractéristique.

- les rapports pariétaux sont crâniens et latéraux
- rapports viscéraux intra-abdominaux étroits.
- rapports avec le poumon par l'intermédiaire du diaphragme.

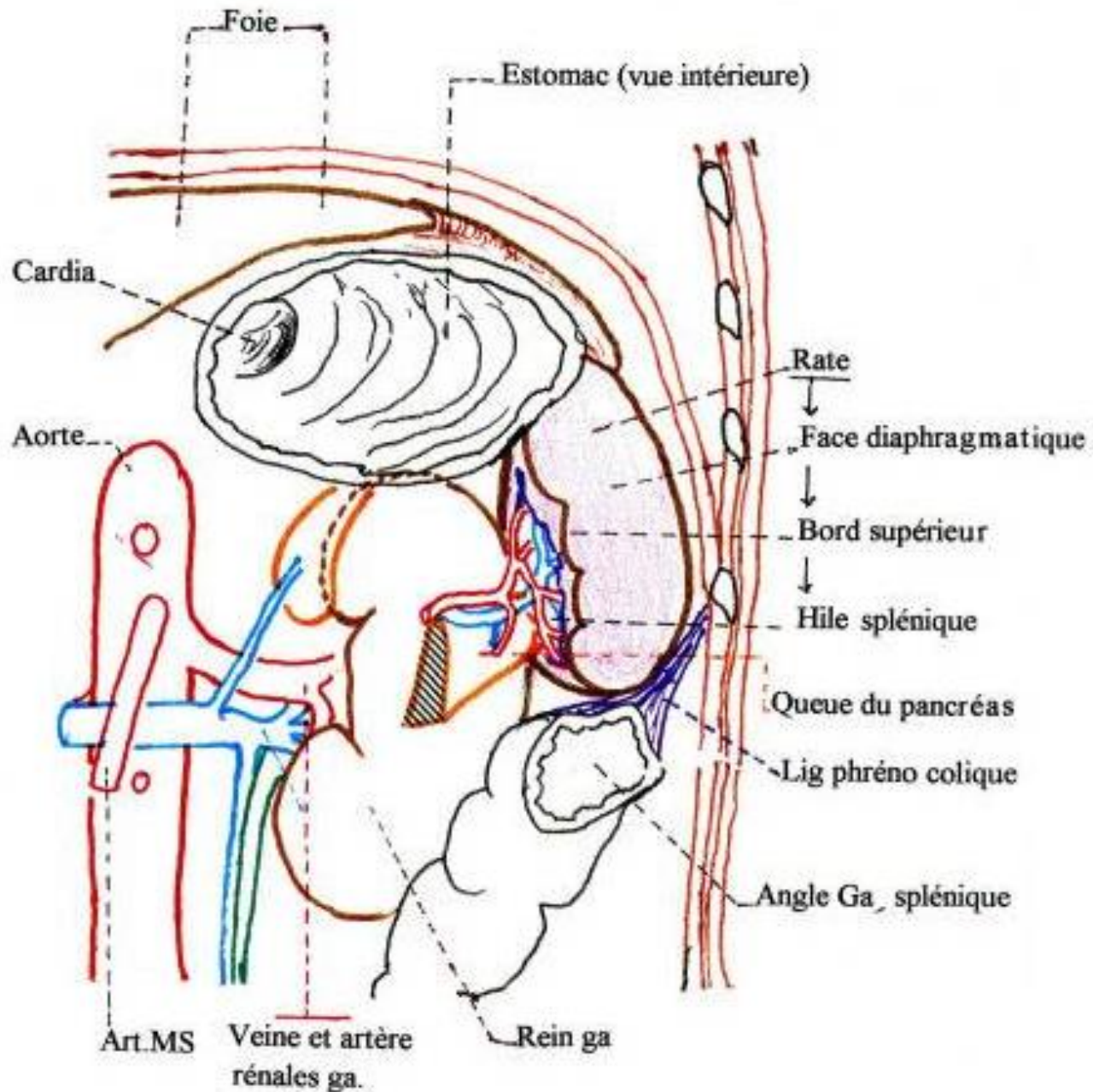




COUPE HORIZONTALE PASSANT PAR T12

LOGE SPLÉNIQUE : RAPPORTS DE LA RATE

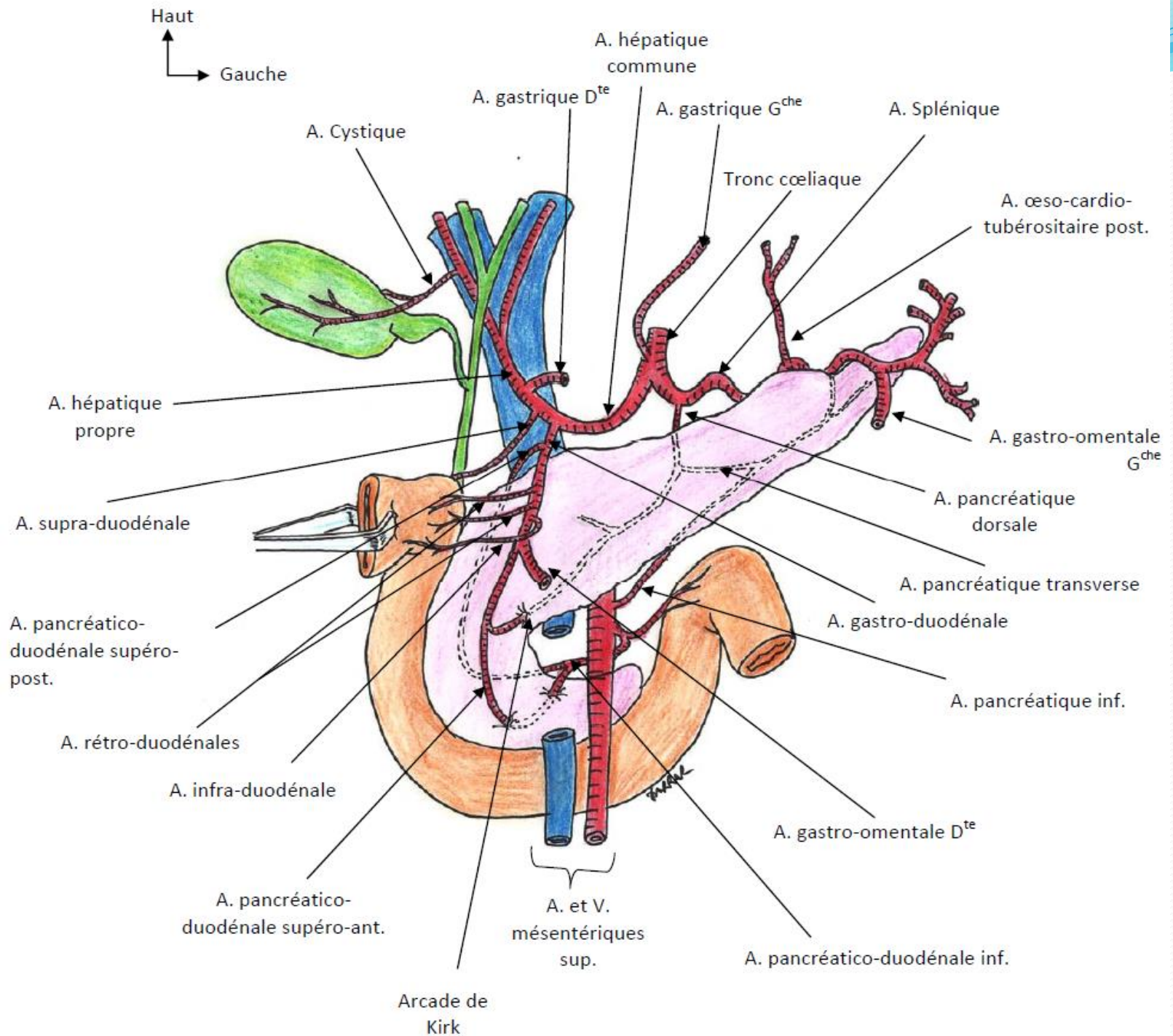
7



VASCULARISATION DE LA RATE

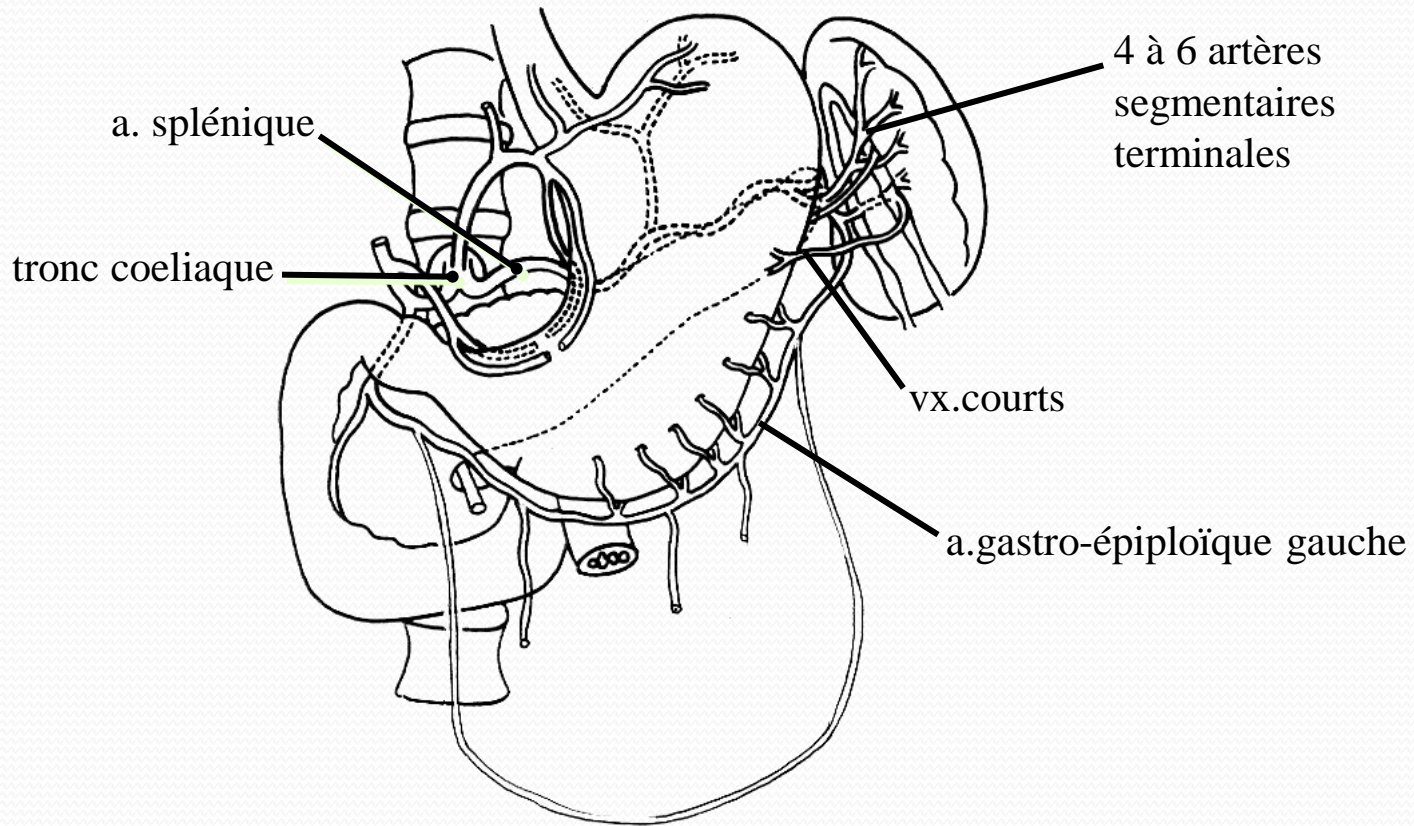
LES ARTÈRES

- L'artère splénique vient du tronc coeliaque à hauteur de T12. Son trajet est sinueux en sus pancréatique puis en rétro pancréatique et en pré pancréatique.
- Elle se divise en deux branches principales dans le hile de la rate. Elle donne des collatérales :
- les vaisseaux courts de l'estomac
- des artères pour le corps et la queue du pancréas
- l'artère épiploïque gauche



Vascularisation : artères

1 source artérielle unique : l'artère splénique



La vascularisation est de type terminal

⇒ infarctus ségmentaire de la rate

⇒ splénectomie partielle possible

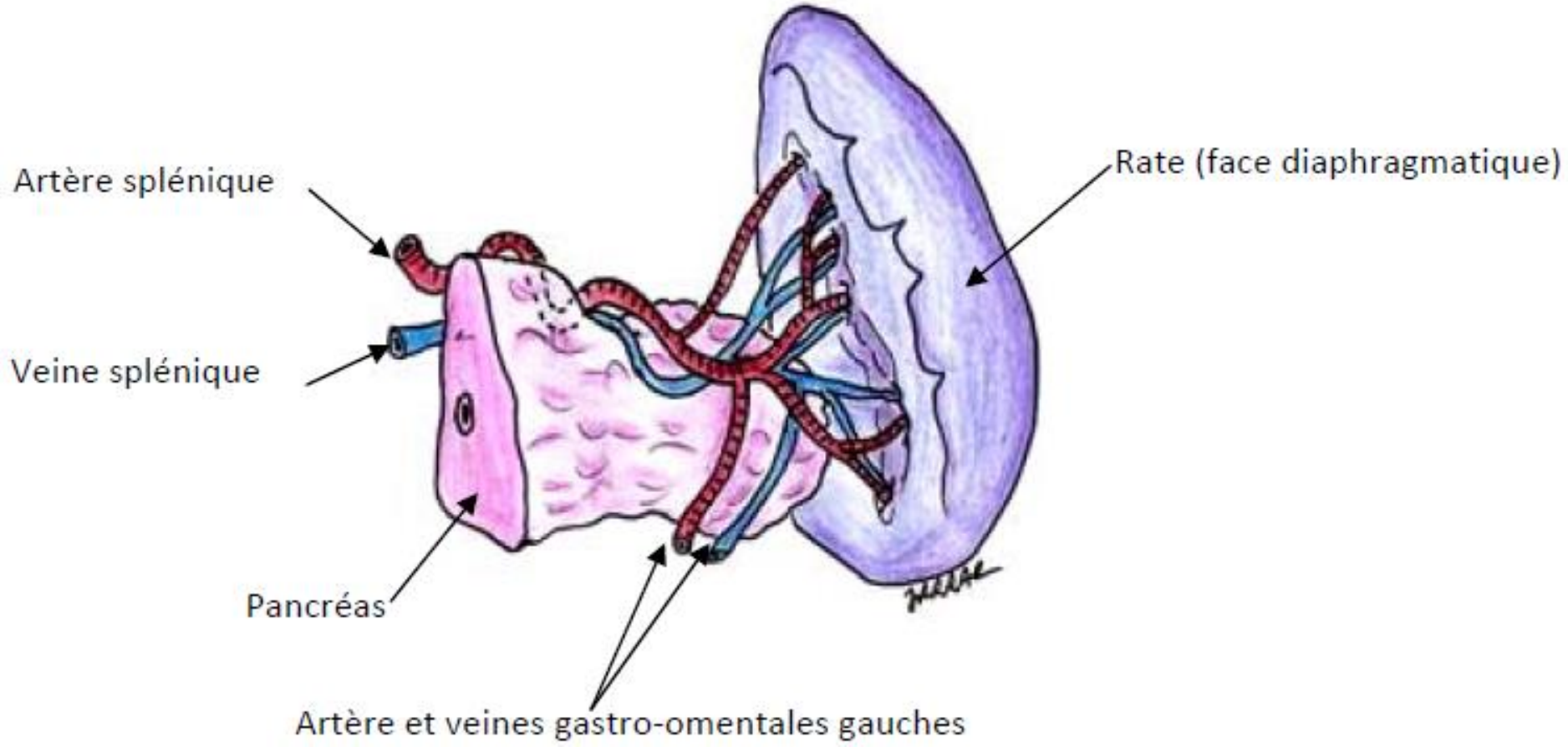
⇒ radio-intervention à but d'embolisation en cas d'hémorragie d'origine traumatique

Vascularisation

les veines

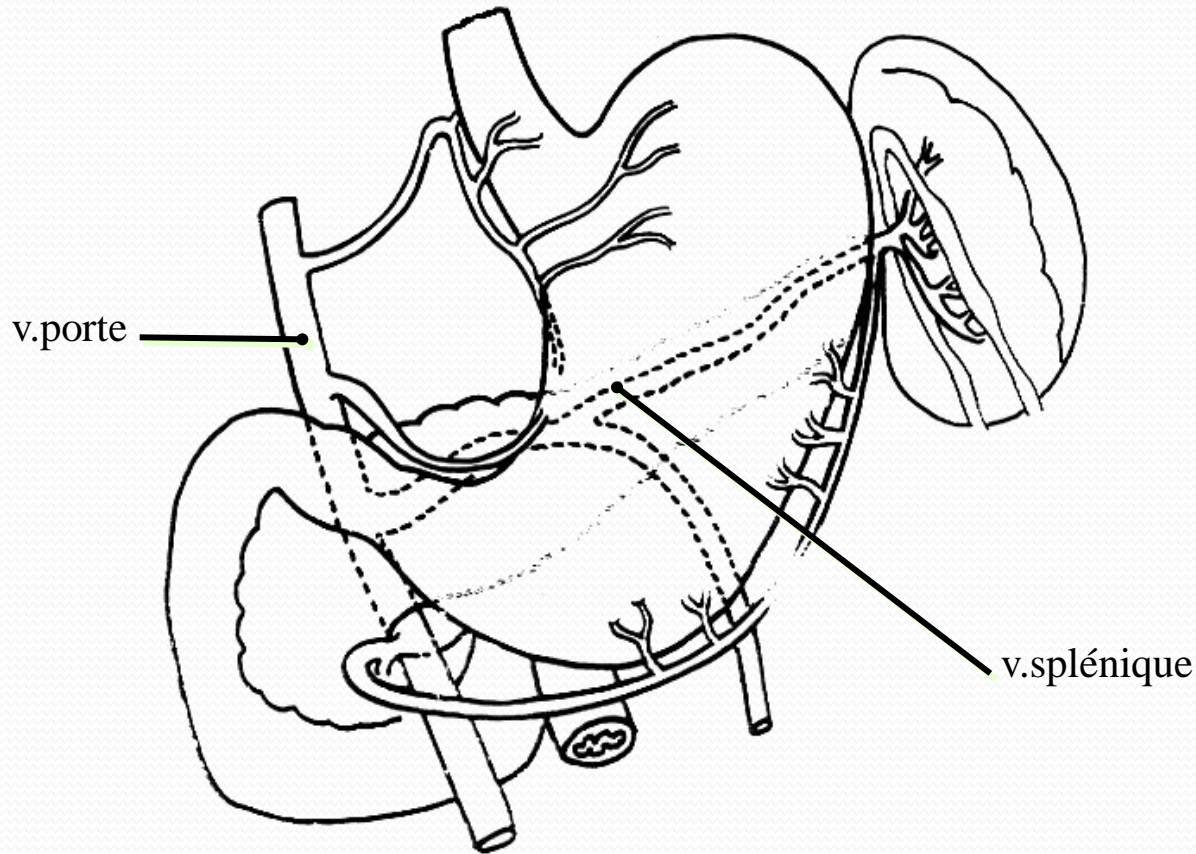
- La vascularisation veineuse se fait quant à elle par la veine splénique qui rentre dans la constitution du tronc porte avec les veines mésentériques supérieure et inférieure.

Haut
↑
Gauche →



Vascularisation : veines

drainage veineux portal par la **veine splénique**.



- l'hypertension portale, s'accompagne d'une augmentation de volume de la rate : splénomégalie
- la proximité de la veine splénique avec la veine rénale gauche, permet de réaliser une dérivation spléno-rénale

Vascularisation :

lymphatiques

- satellite de l'artère :

drainage dans les lympho-nœuds para-aortiques

- satellite de la veine :

drainage dans les lympho-nœuds hépatiques et

coeliaques

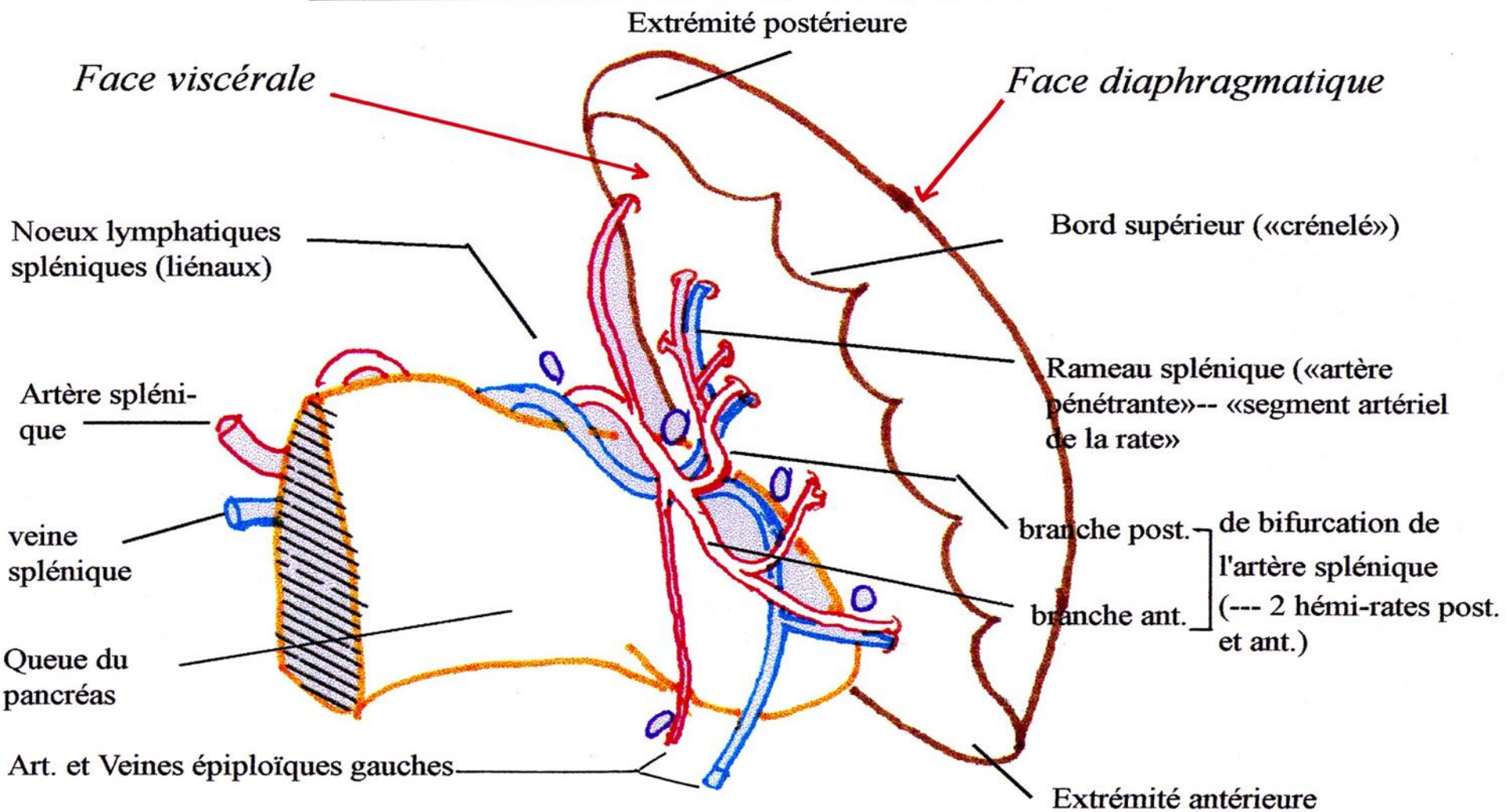
Innervation :

- par filets nerveux issus du plexus solaire

- contingent sympathique \Rightarrow spléno-
constriction

- contingent parasympathique \Rightarrow spléno-
dilatation

SEGMENTATION ARTÉRIELLE DE LA RATE



Application clinique

- absence de rate : asplénie congénitale. Très rare
- polysplénie : présence de plusieurs rates
- splénomégalie : augmentation du volume de la rate. Les causes des splénomégalies sont très nombreuses: infectieuses, hématologiques et tumorales..etc.
- les traumatismes de la rate sont très fréquents, notamment lors de traumatismes basithoraciques gauches. Ils exposent à une hémorragie qui peut être très sévère.
- **Splénectomie**: La rate n'est pas indispensable à la vie. Pour cette raison la splénectomie, ou ablation de la rate, peut être indiquée dans différentes situations.

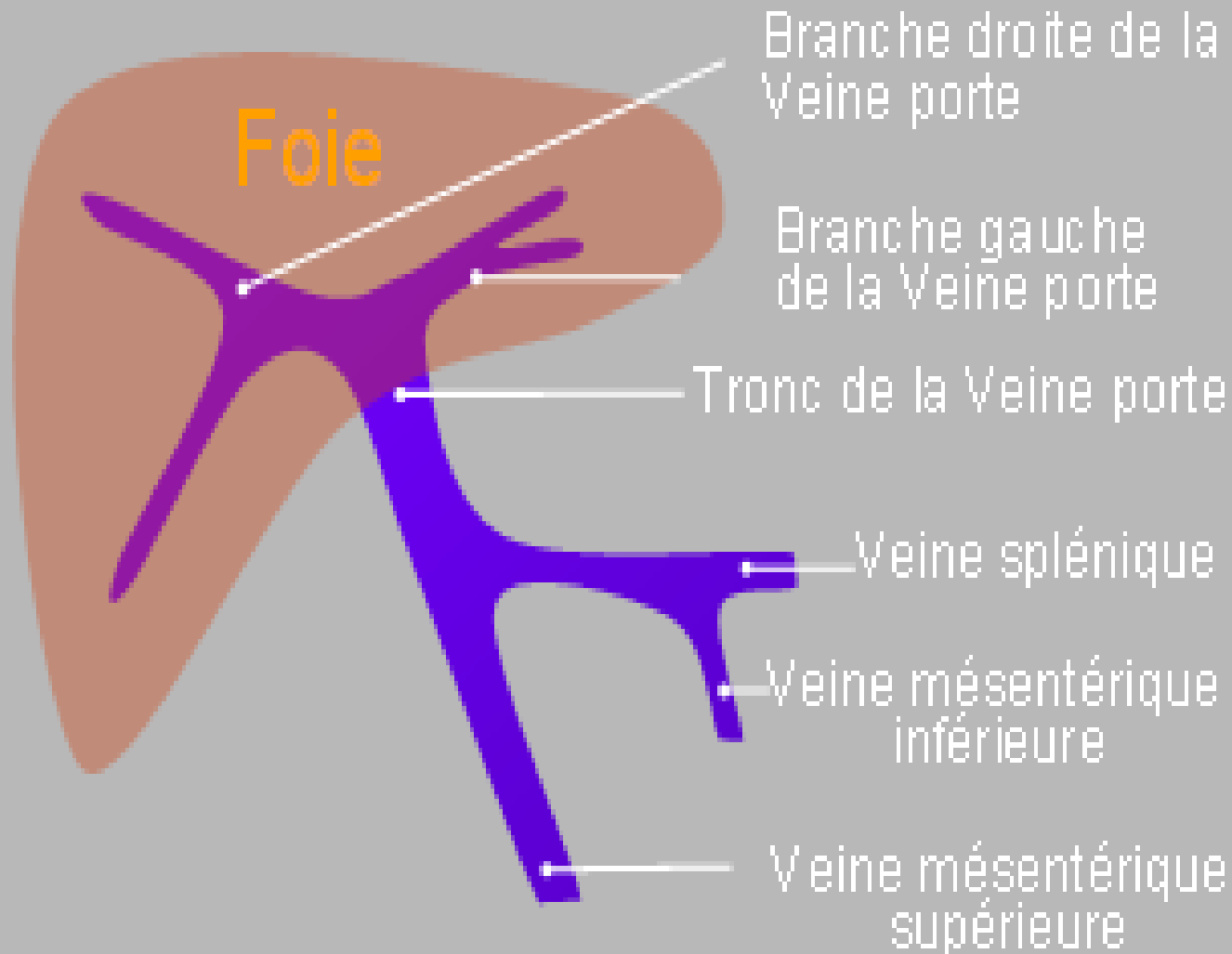
SYSTÈME PORTE

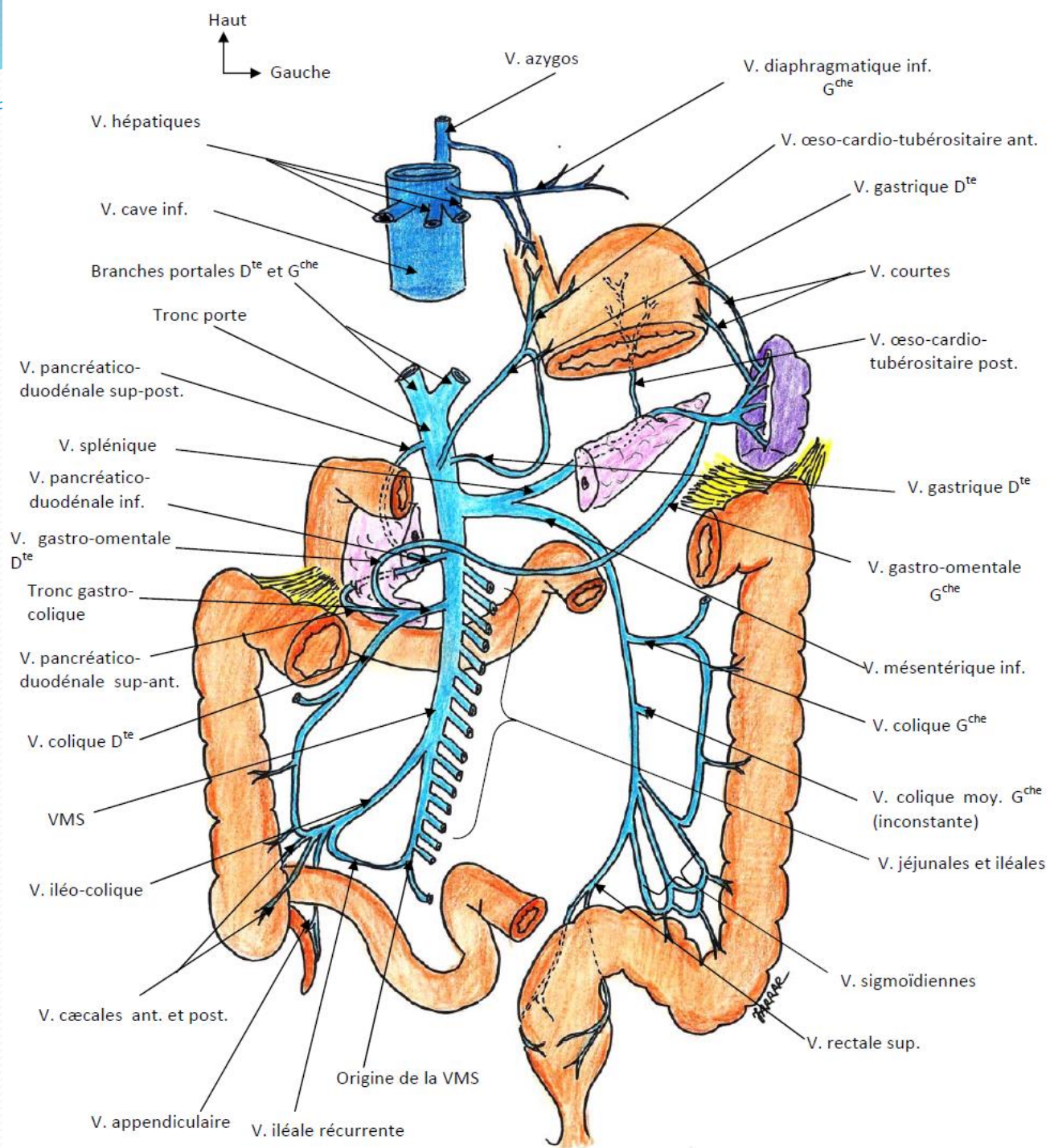
- Un **système porte** désigne, en anatomie, une partie d'un système circulatoire sanguin qui relie deux réseaux capillaires de même type - soit veineux / veineux, soit artériel / artériel.
- Un système porte a la particularité de transporter une substance (le glucose pour le système porte hépatique, des hormones endocrines pour le système porte hypothalamo-hypophysaire).

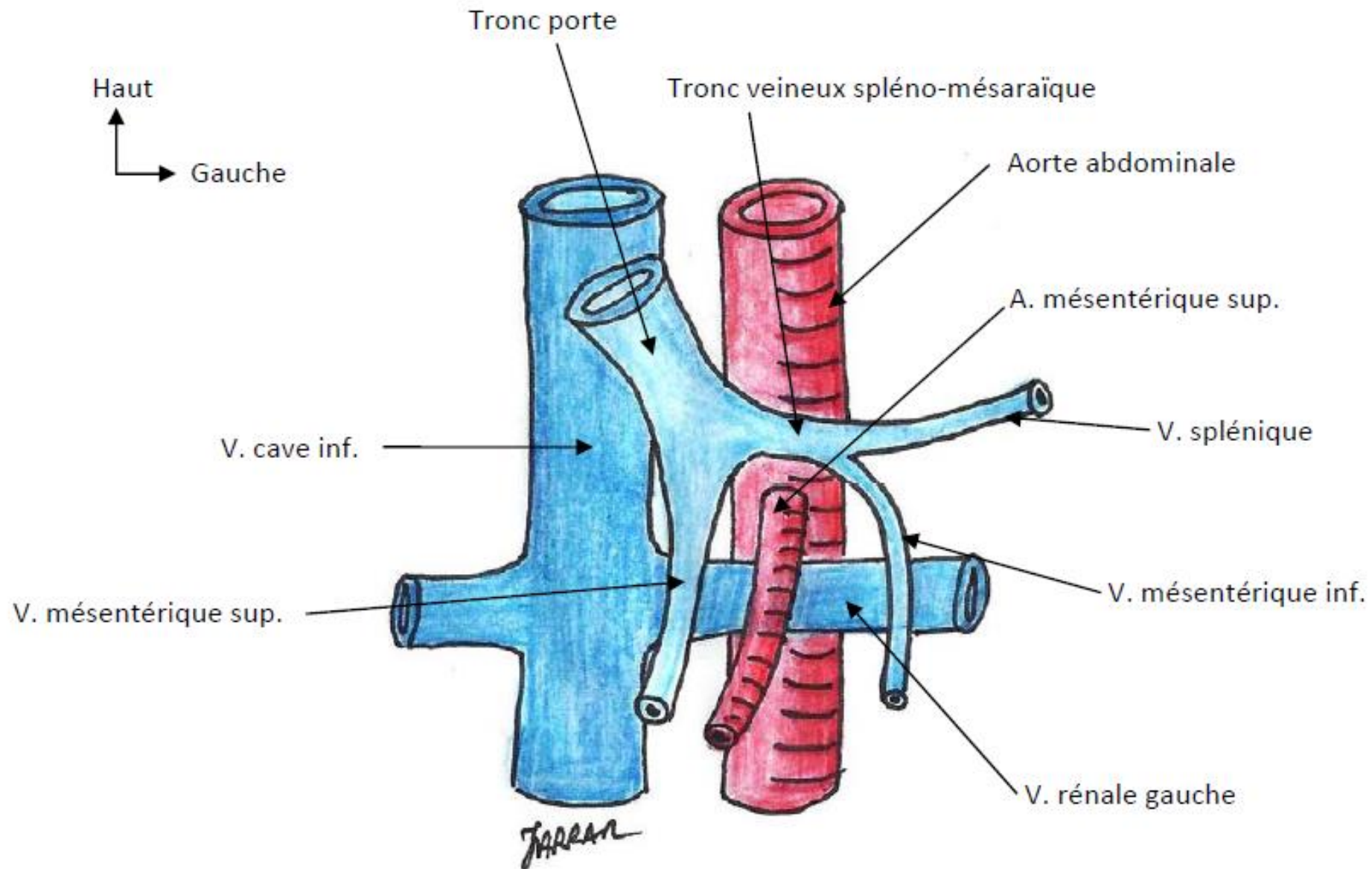
Systeme porte(constitution)

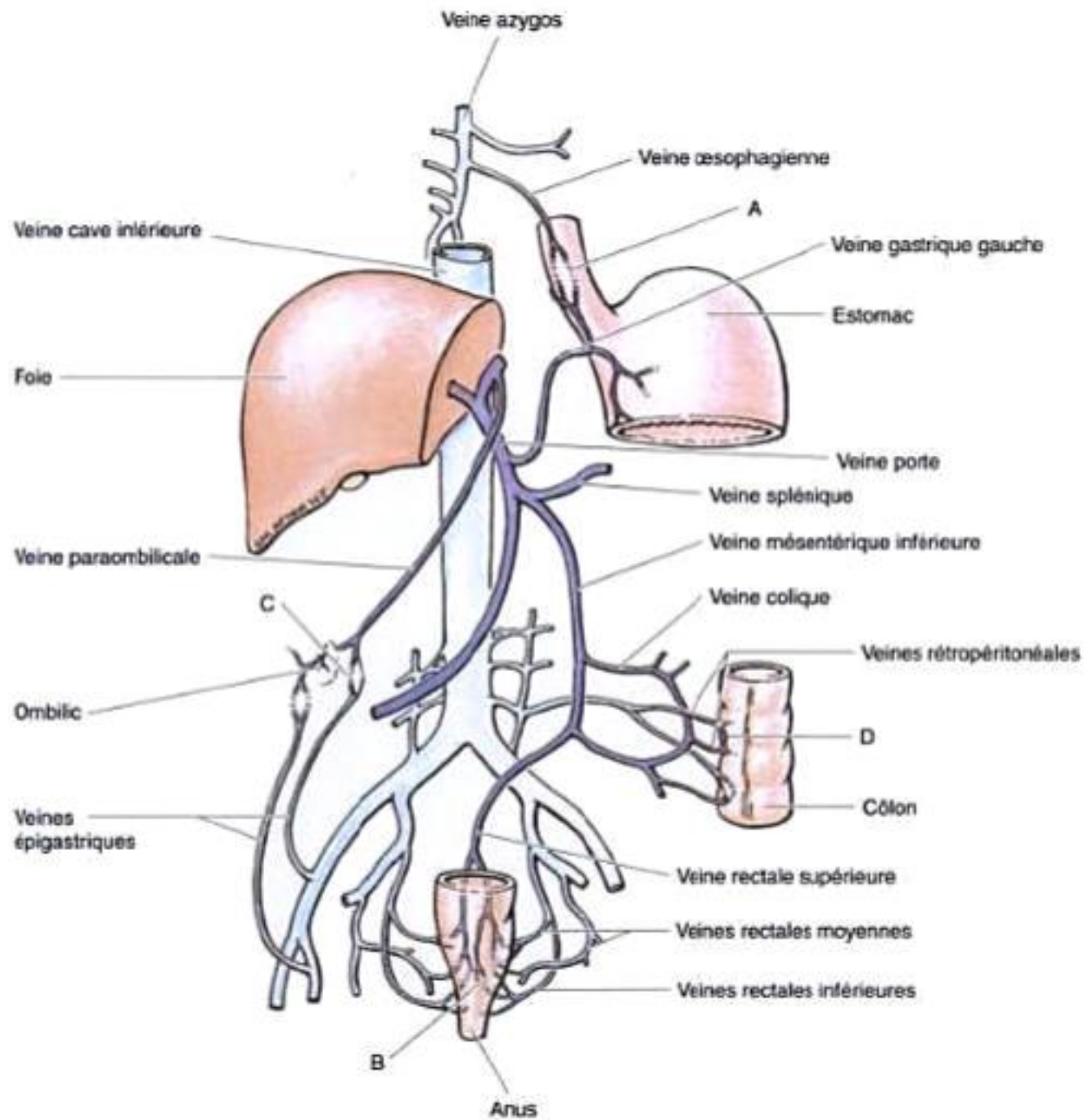
- Veine porte : En amont, il s'agit des capillaires sanguins de la rate, du pancréas et du tube digestif. En aval, il s'agit des capillaires sinusoides hépatiques. On distingue dans ce système :
 - les racines de la veine porte hépatique: la veine mésentérique supérieure rejoint la veine spléno-mésaraïque, elle-même née de la convergence entre la veine mésentérique inférieure et la veine splénique, pour constituer le tronc de la veine porte
 - les branches de la veine porte (droite et gauche) qui divergent pour se ramifier dans le foie. Le système porte s'ajoute donc à l'artère hépatique propre pour irriguer le foie.

Systeme Porte







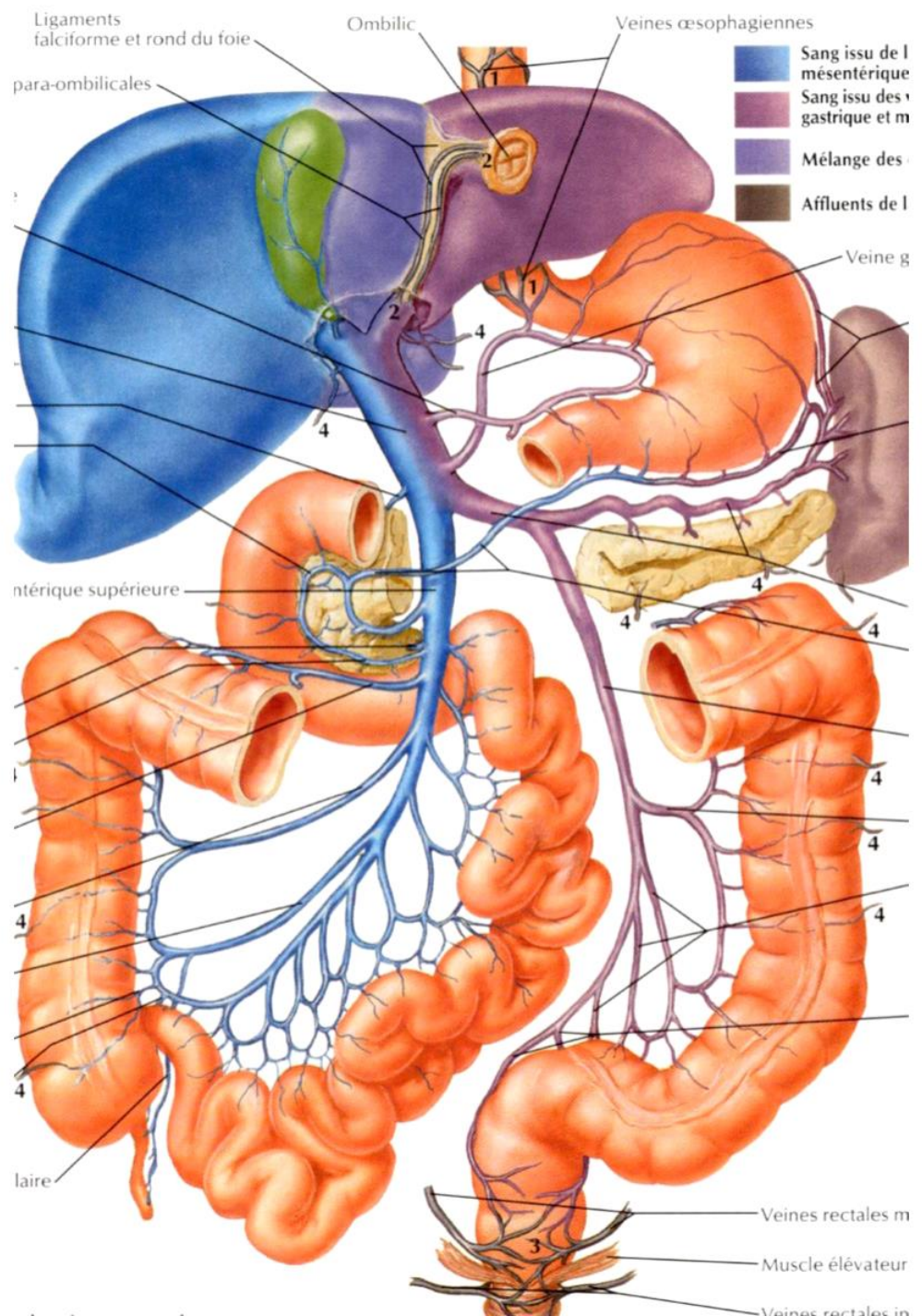


Systeme porte

- Ensemble des **veines prenant leur origine dans la rate, le pancréas, ou le tube digestif et aboutissant au foie.**
- Ce système veineux est très particulier dans l'organisme ; **contrairement aux autres systèmes veineux qui se terminent tous dans le cœur, le système porte se termine dans le foie.** Le système porte est donc branché à ses deux extrémités sur un système ramifié connecté à des petits vaisseaux.

Affluentes de la veine porte

- Les veines se jetant dans la veine porte sont:
- la veine gastrique gauche (coronaire stomachique),
- la veine pylorique,
- la veine cholédoque,
- le tronc gastro-colique de Henlé
- et la veine pancréatico-duodénale.



Ligaments falciforme et rond du foie

Ombilic

Veines œsophagiennes

para-ombilicales

- Sang issu de l' mésentérique
- Sang issu des ' gastrique et m
- Mélange des
- Afferents de l

Veine g

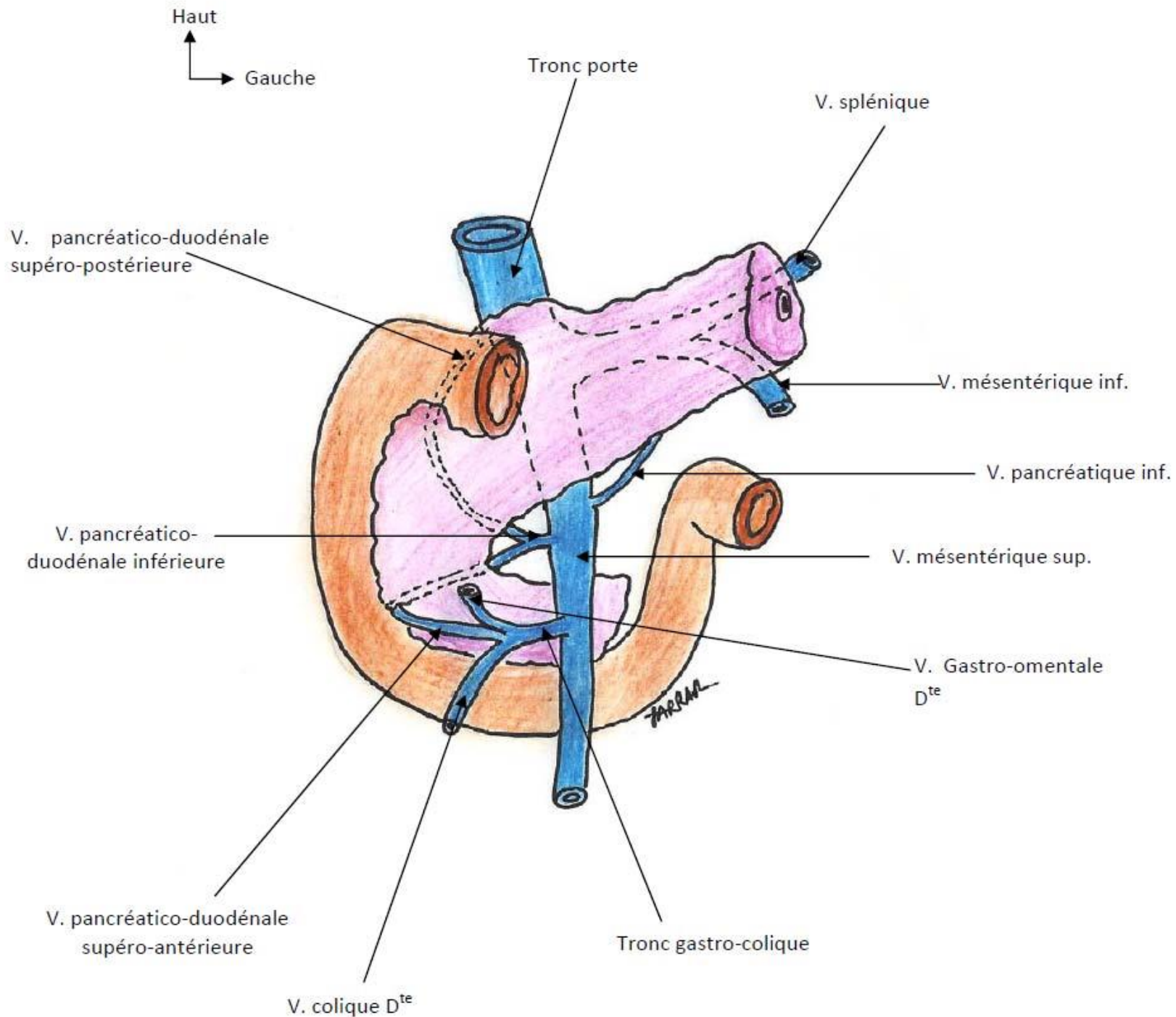
ntérique supérieure

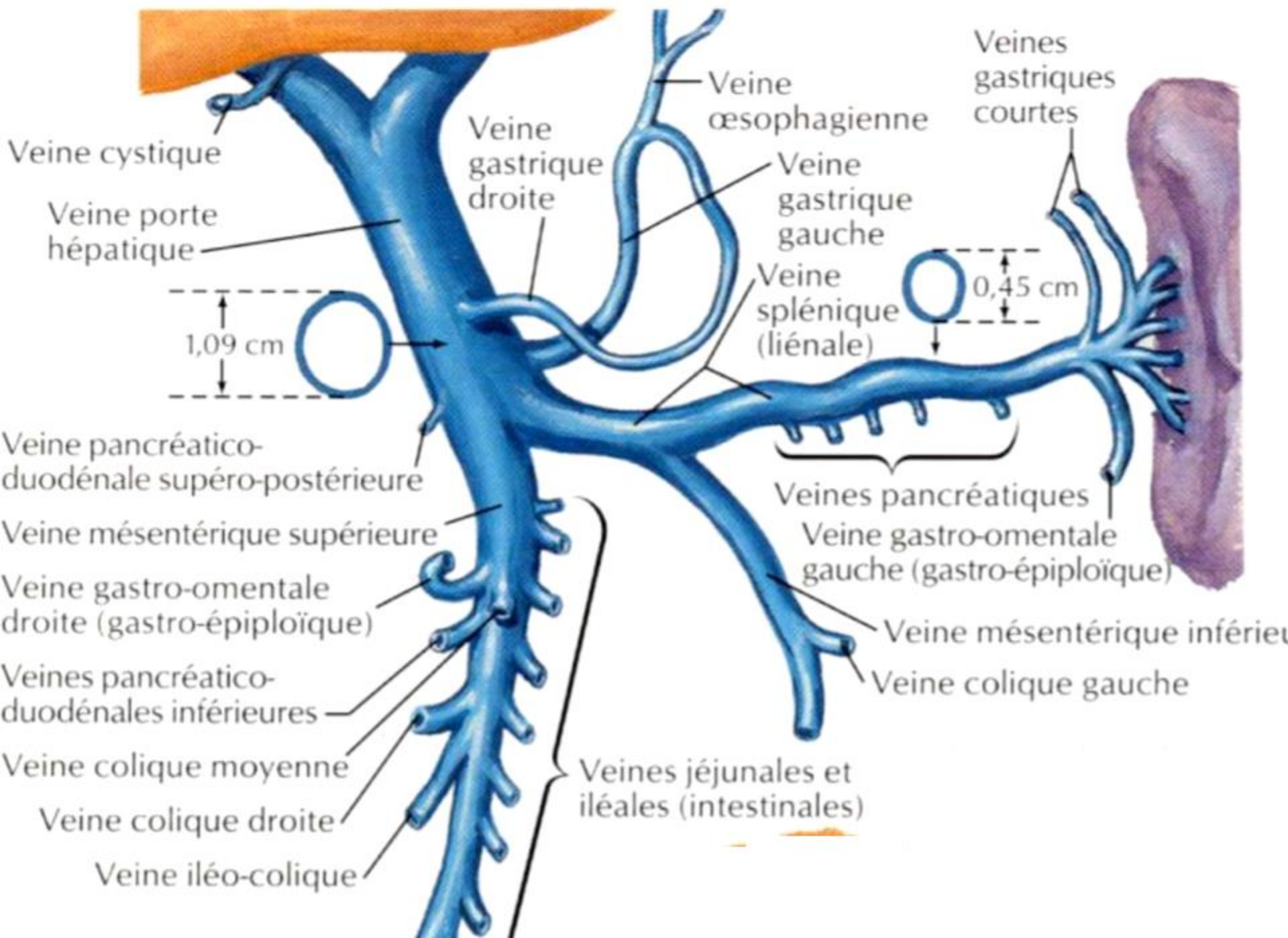
laire

Veines rectales m

Muscle élévateur

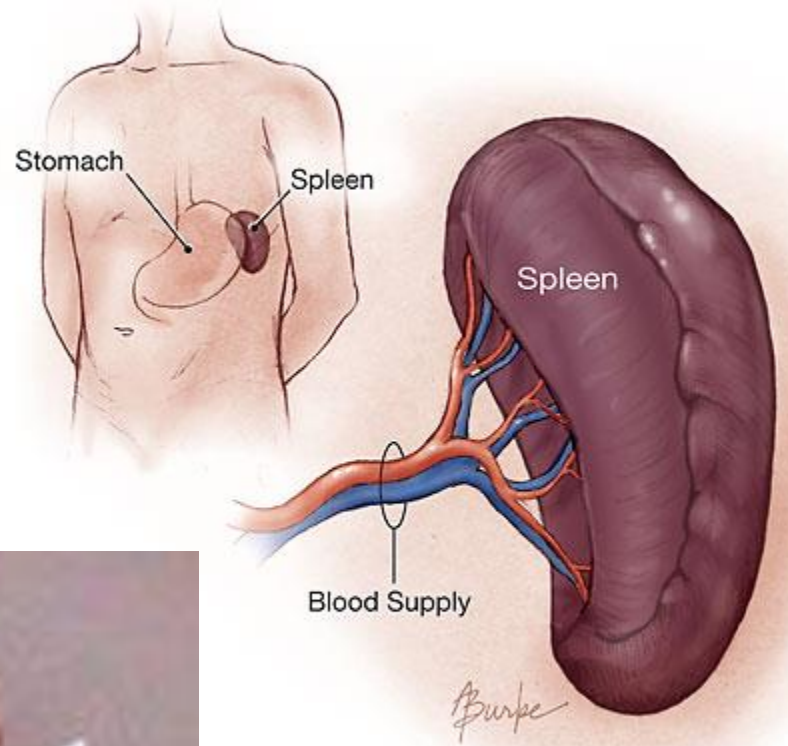
Veines rectales in





CONCLUSION

- C'est un organe lymphoïde qui a deux rôles, la régulation de la formation et de la destruction des éléments figurés du sang, la défense immunitaire de l'organisme.
Il ne faut donc pas pratiquer de splénectomie abusive.
- La rate est le siège de l'érythropoïèse l'hématopoïèse chez le fœtus. Les fonctions de la rate sont :
Prolifération des lymphocytes (variété de globules blancs).
 - Purification du sang par extraction des globules rouges, des plaquettes détériorées, et filtration de façon générale par élimination des débris cellulaires inutiles, des virus, des corps étrangers, des toxines, etc....



SYNDROME D'HTP





**Merci pour votre
attention**