

RECTUM

I- DEFINITION

II-DESCRIPTION ANATOMIQUE

1- DIVISION

2- DIMENSION

3- CONFIGURATION INTERNE

4- CONFIGURATION EXTERNE

5- FIXITE

III- RAPPORTS

1- AMPOULE RECTALE

2- CANAL ANAL

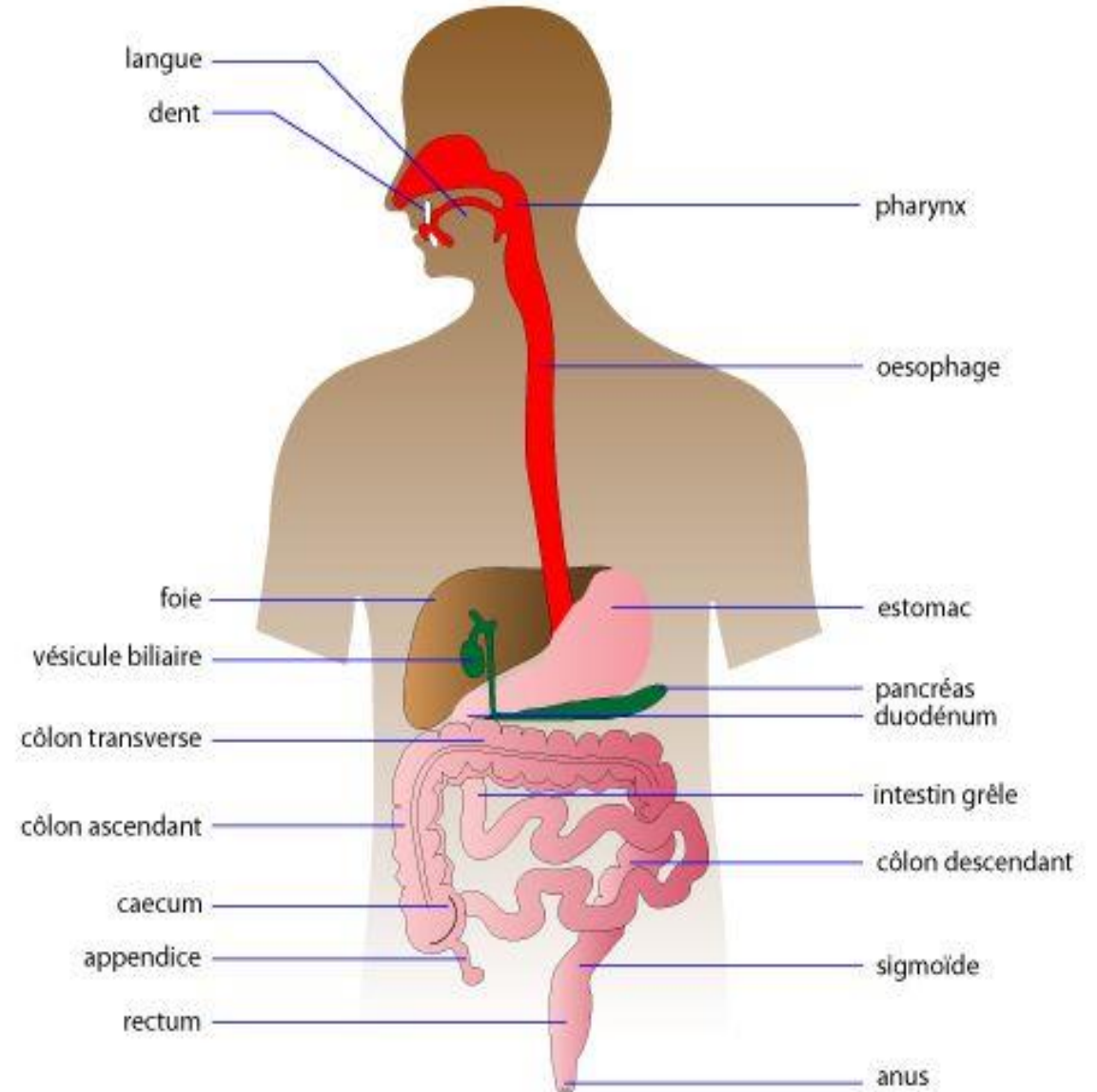
IV- VASCULARISATION- INNERVATION



RECTUM

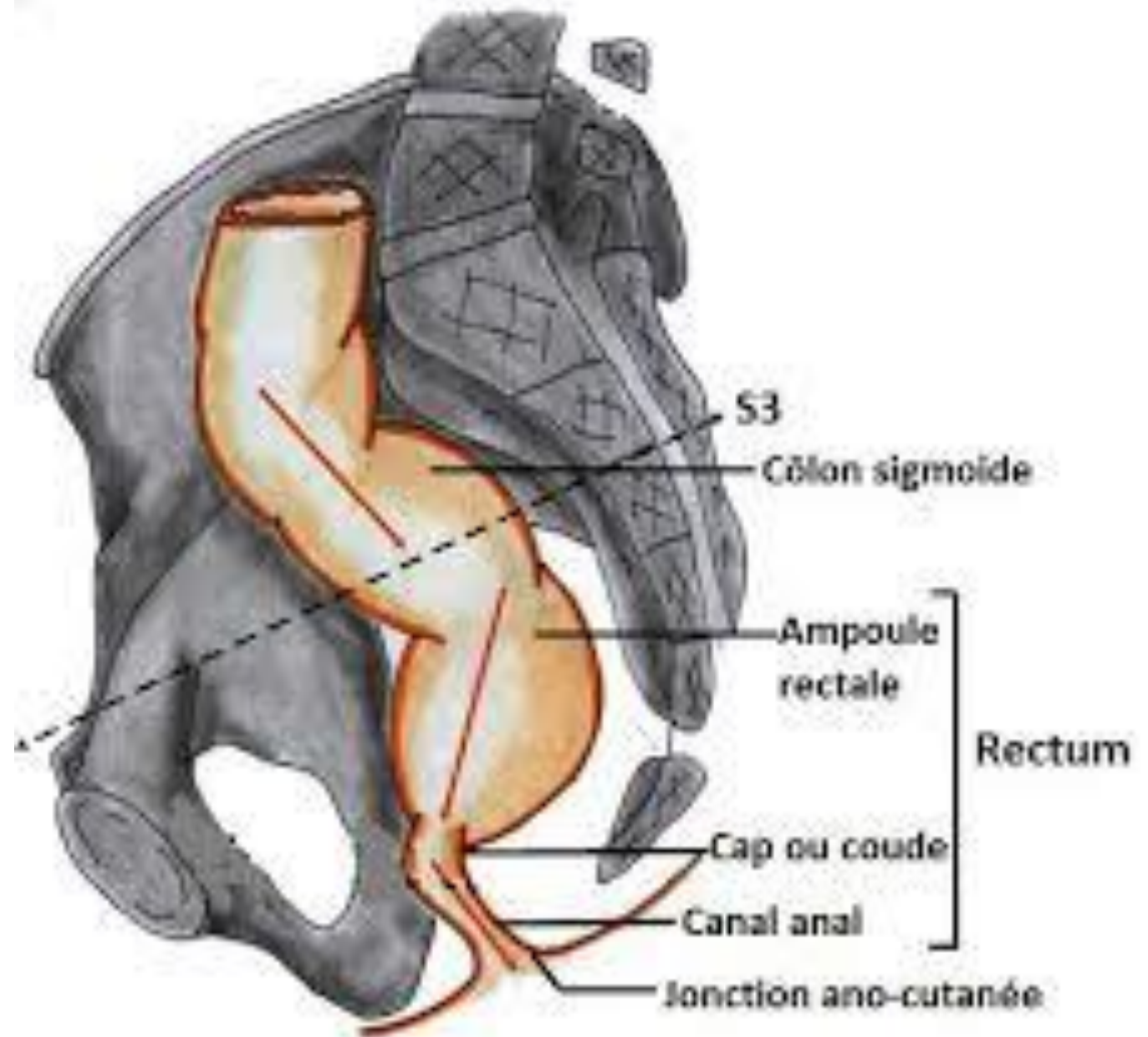
- I- **DEFINITION:**

- Est la partie terminale du tube digestif
- Réservoir des matières fécales



RECTUM

- Fait suite au côlon sigmoïde
- À hauteur de S3
- S'ouvre par l'anus (orifice anal)
- Situé dans le petit bassin (partie postéro-médiane)



Coupe sagittale du bassin



RECTUM

• II-DESCRIPTION ANATOMIQUE:

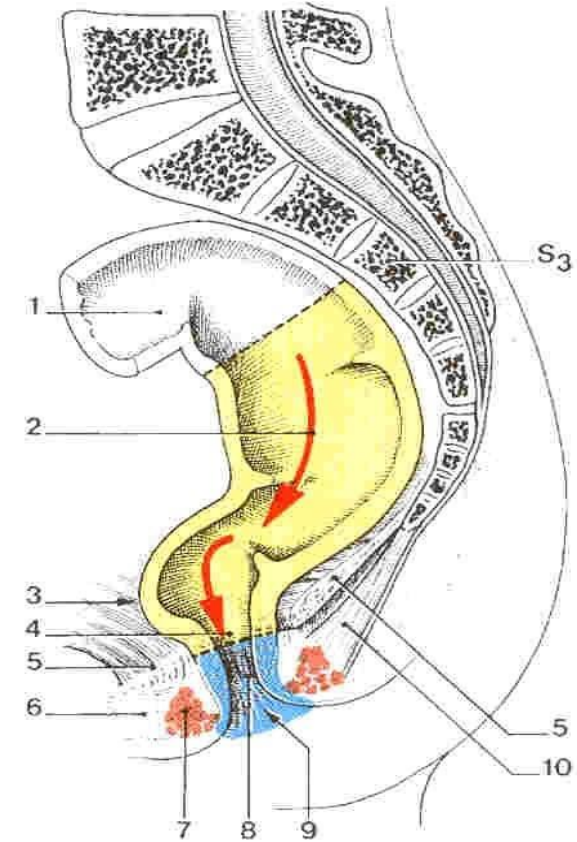
1- division:

- Présente à décrire 2 segments:

* Segment pelvien: rectum pelvien ou **ampoule rectale**

* Segment périnéal: rectum périnéal ou **canal anal**

- les 2 segments sont distincts embryologiquement, de point de vue morphologique et topographique



Rectum (en jaune) et canal anal (en bleu) (coupe sagittale schématique)

1 – côlon sigmoïde

2 – courbure sacrale

3 – angle ano-rectal

4 – courbure périnéale

5 – diaphragme musculaire pelvien

6 – centre tendineux du périnée

7 – sphincter externe de l'anus

8 – canal anal

9 – anus

10 – lig. ano-coccygien



RECTUM

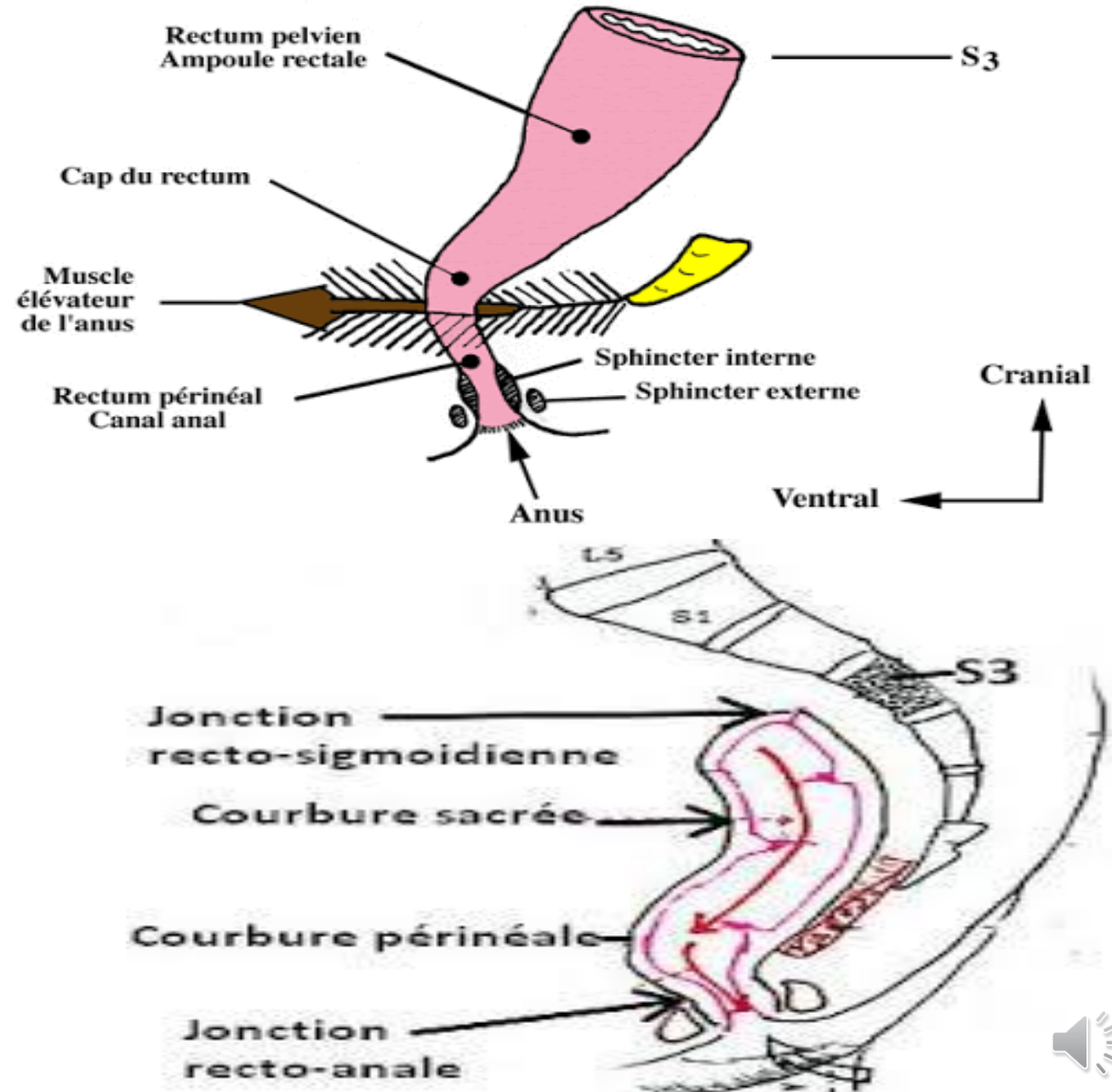
- rectum pelvien ou ampoule rectale:

- * large
- * épouse la concavité sacro-coccygienne
- * oblique en bas et en avant
- * s'étend de la charnière (jonction) recto-sigmoïdienne jusqu'au plancher pelvien formé par le releveur de l'anus
- * se coude forme un angle de 80° ouvert en arrière : **cap du rectum**

- rectum périnéal ou canal anal:

- * cylindrique
- * oblique en bas et en arrière
- * s'ouvre par l'anus
- * situé dans partie médiane et postérieure du périnée

Coupe sagittale du rectum



RECTUM

- **2- Dimensions:**

- Long de 12 à 17 cm

- ***Ampoule rectale:** 10 à 14 cm

- diamètre transversal: 6 cm

- diamètre antéro-postérieur:

- 2 cm

- extensibilité importante
(réservoir des matières fécales)

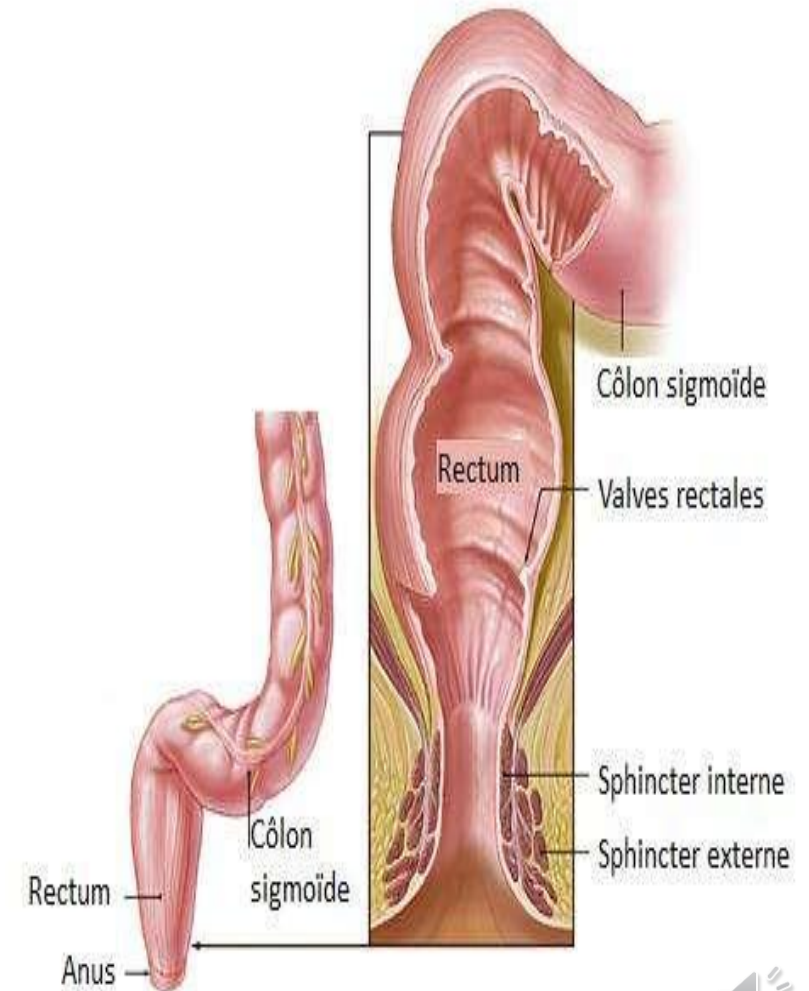
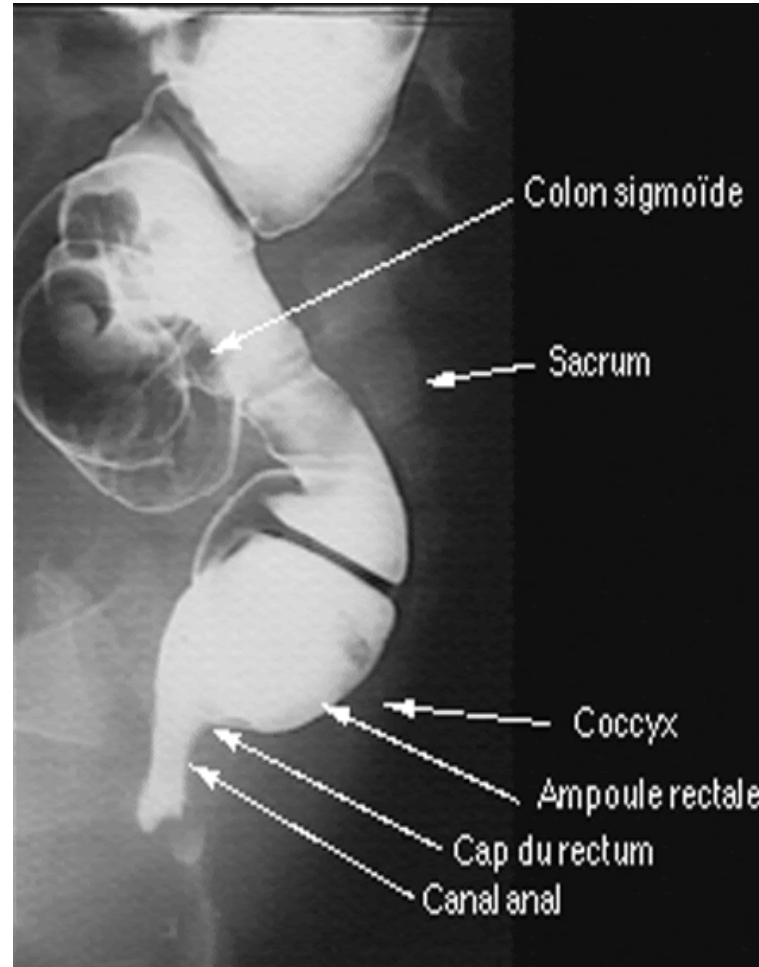
- compliance: 400 cc

- ***Canal anal:**

- 2 à 3 cm

- diamètre: 2 à 3 cm

- Cavité virtuelle au repos

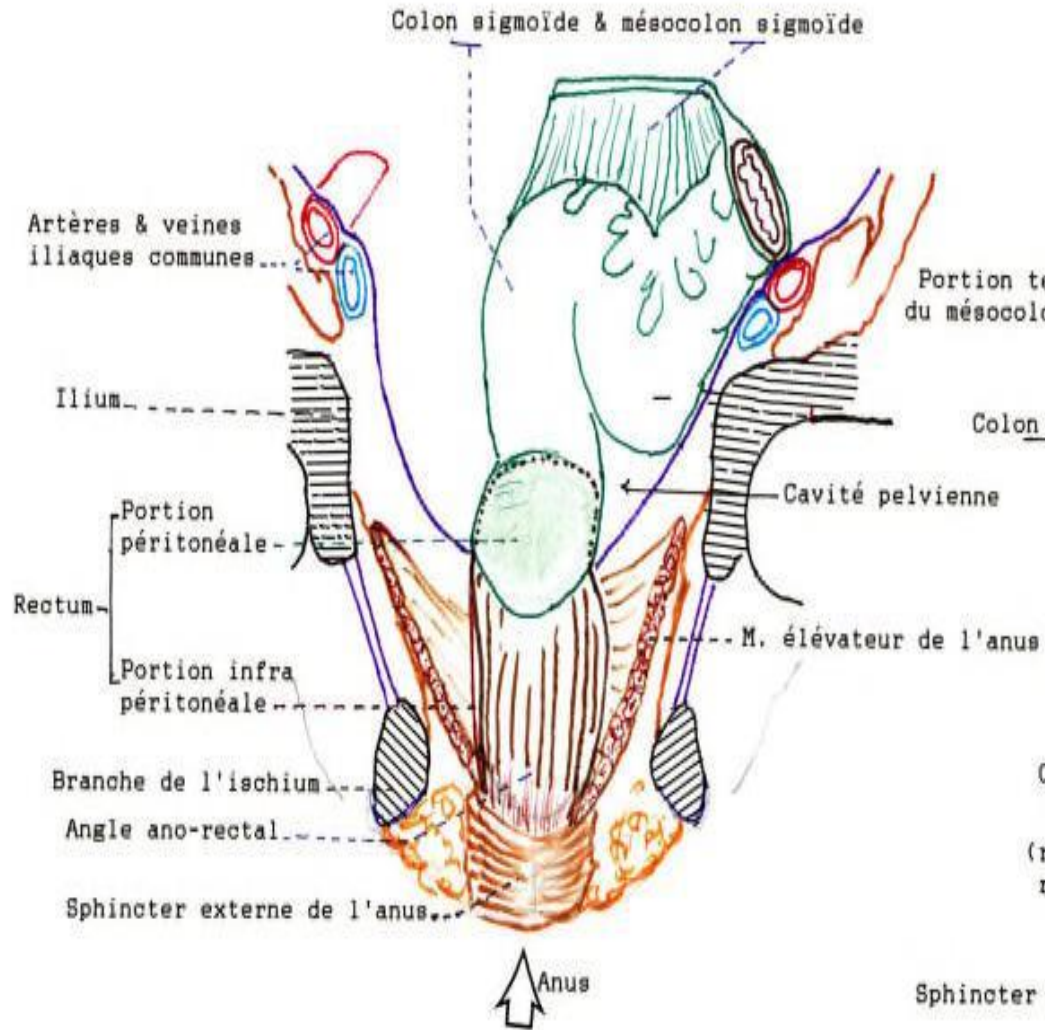


RECTUM

3- Configuration externe:

- bosselures et sillons transversaux peu marqués
- dépourvu de bandelettes longitudinales (ténias coliques) et d'appendice épiploïque
- segment supérieur péritonisé en partie
- segment sous péritonéal a un aspect extérieur musculaire

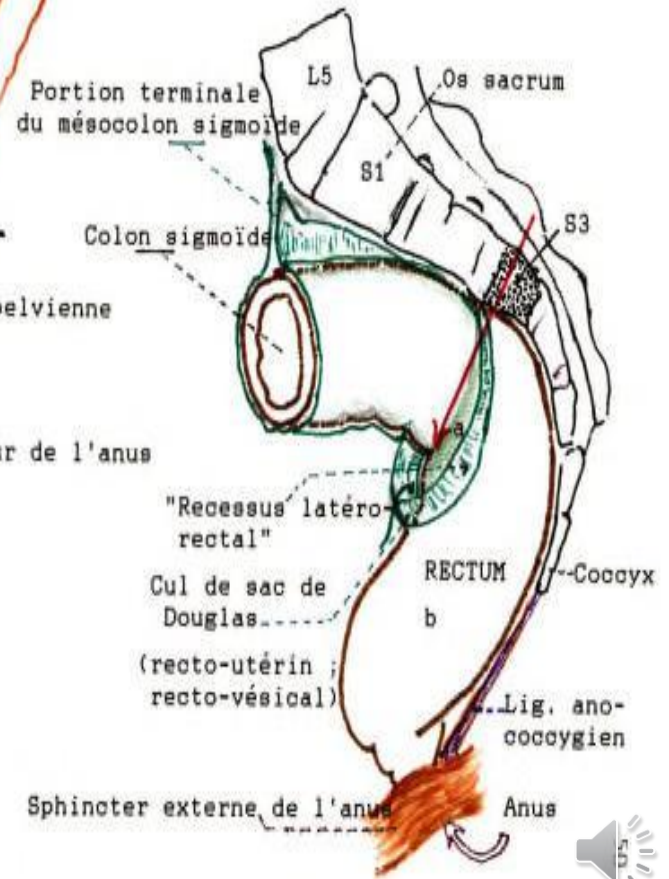
COUPE CORONALE DU PELVIS :
RECTUM EN VUE ANTERIEURE



VUE LATÉRALE GA DU RECTUM

(Après section sagittale de la colonne sacro-coccygienne)

- 2 portions principales du rectum :
- Portion péritonéale (petite)
 - Portion infra-péritonéale



RECTUM

4 – configuration interne:

- Étudiée par endoscopie (rectoscopie) ou lavement baryté

a- Ampoule rectale:

- muqueuse lisse, rosée

Présente :

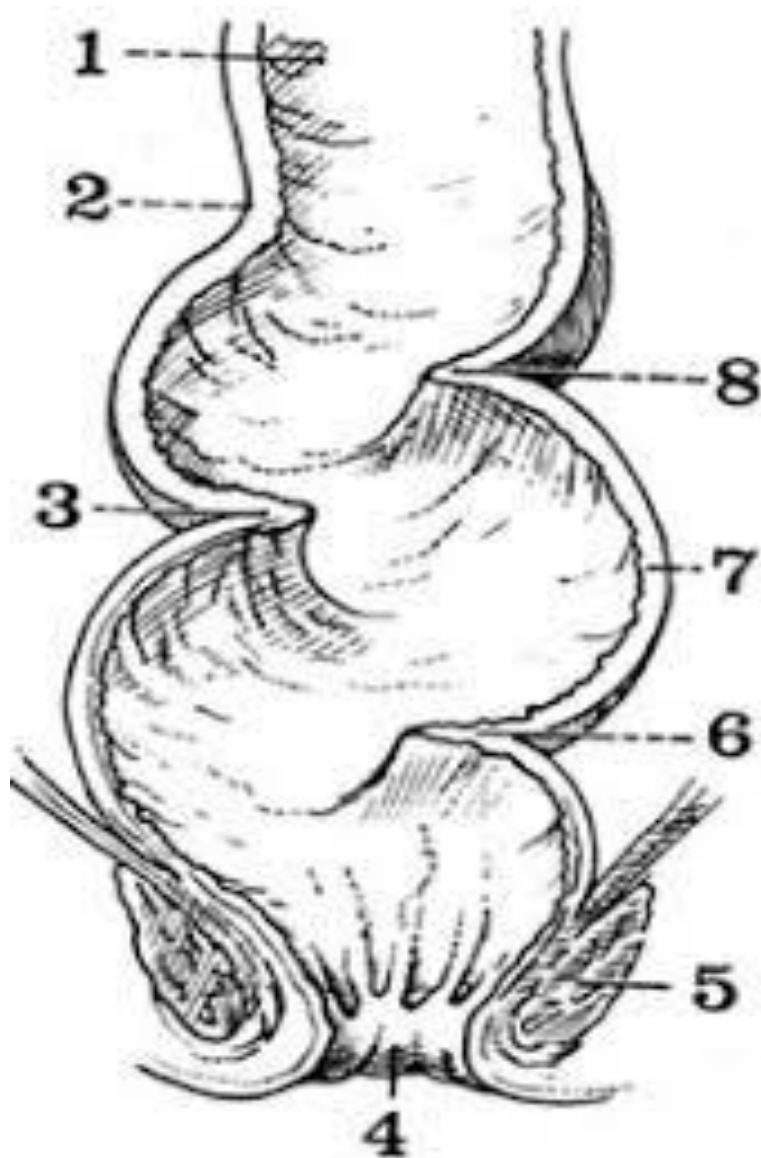
- plis longitudinaux s'effacent à la distension (l'insufflation)

- plis transversaux: valvules rectales (de Houston)

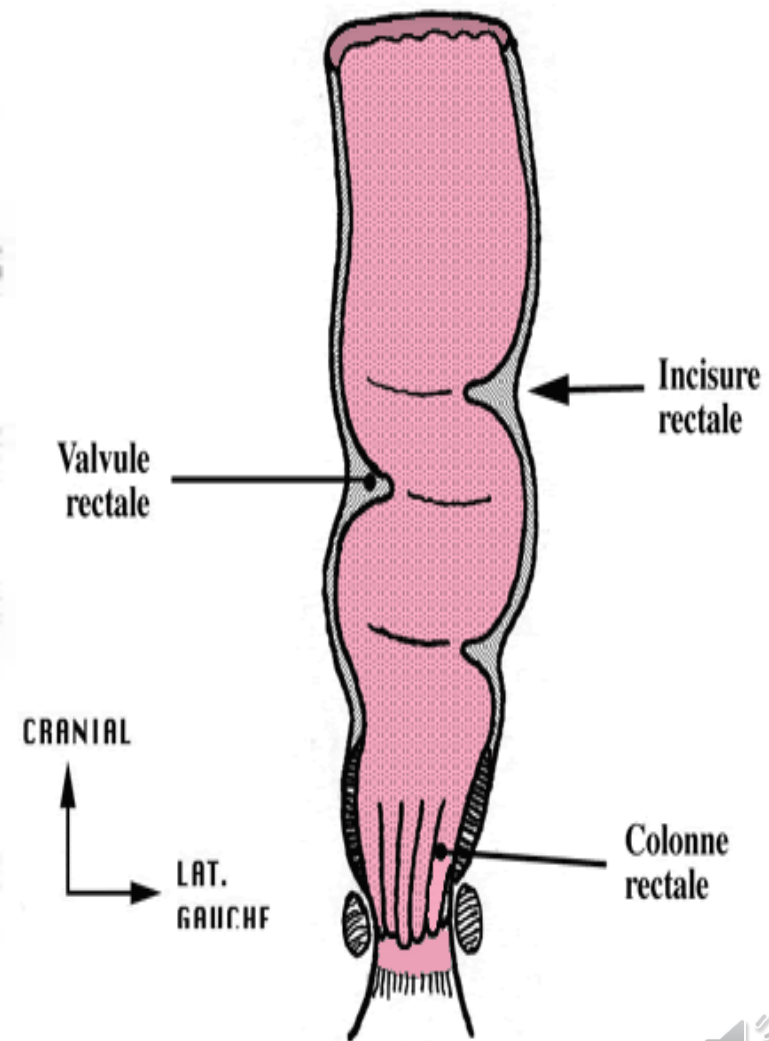
* Au nombre de 3:

1^{er} : jonction recto-sigmoïdienne

dernier: au dessus du canal anal ≈ à 5 cm de marge anale



Coupe frontale du rectum



RECTUM

b- Canal anal:

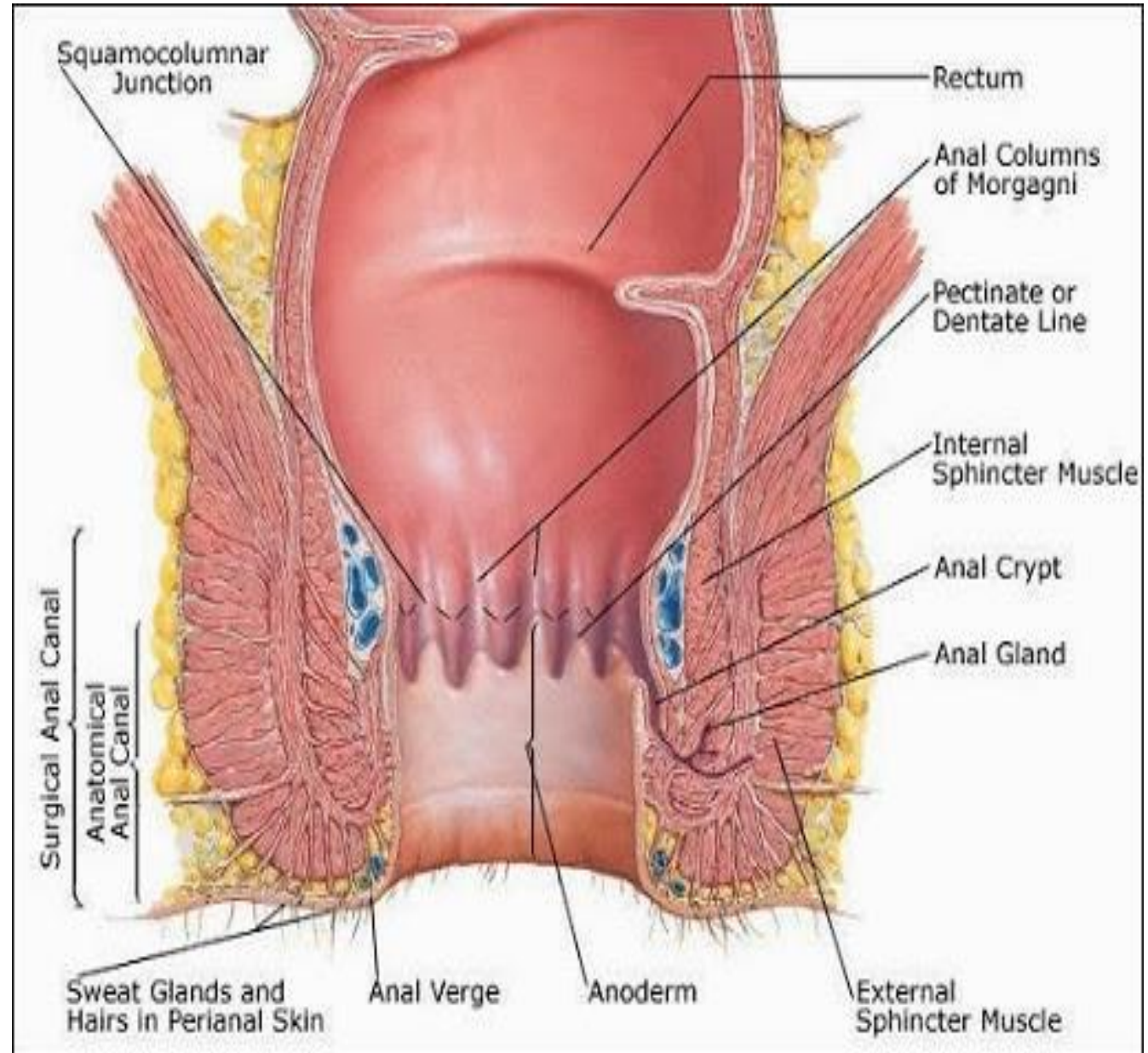
- Partie haute: présente:

* **colonnes anales** (de Morgagni): saillies longitudinales (6 à 8 en moyenne) hautes de 1 cm, violacée (siège du plexus hémorroïdal interne)

* **valvules anales** (de Morgagni): repli semi lunaires, à concavité supérieure réunissant la base des colonnes anales

* entre les valvules: dépressions: **sinus anal** où s'abouchent les glandes anales (de Hermann et des fosses) situées dans la sous muqueuse et sphincter interne (possibilité de fistules anales)

* **Zone muqueuse**: comprise entre la ligne ano-rectale (extrémité supérieures des colonnes) et la **ligne pectinée** (extrémités inférieures des valvules)



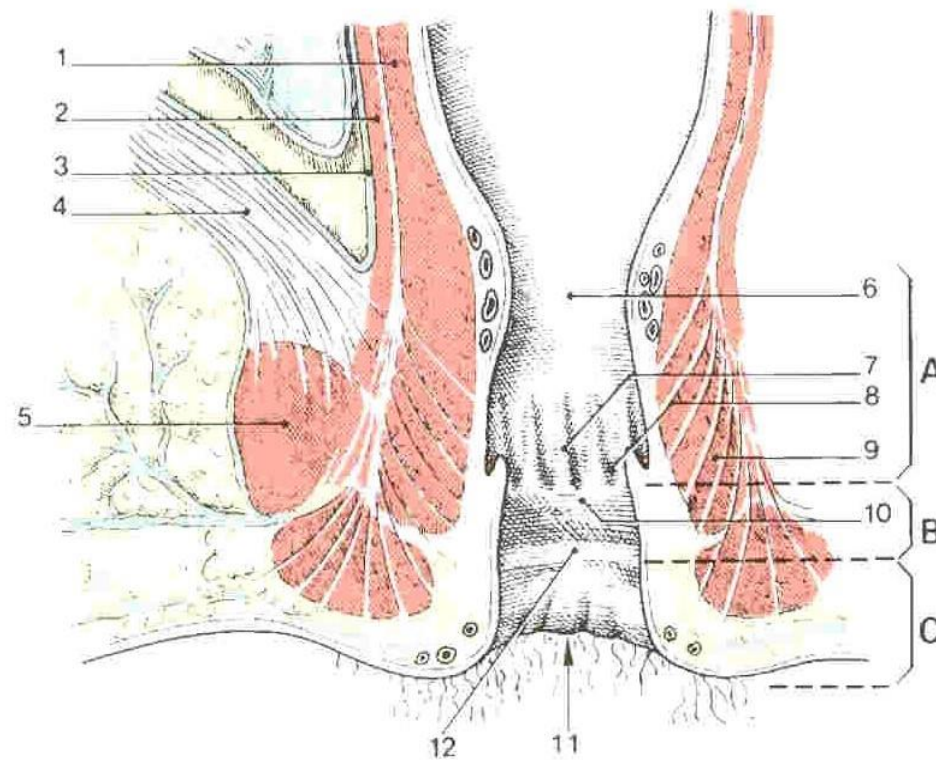
RECTUM

- Partie basse:

* **Zone cutanée lisse** (ano-cutanée): au dessous de la ligne pectinée (peau ni poils ni glandes: **muqueuse de Hermann**)

* Au dessous, **zone cutanée**: marge anale (revêtement cutané : pigmentée, poils, glandes sébacées et sudoripares)

* la jonction entre les 2 zones : **ligne blanche** de Hilton



Canal anal (coupe frontale)

A – *Pecten anal*

B – *Zone ano-cutanée*

C – *Zone cutanée*

1 – *couche circulaire*

2 – *couche longitudinale*

3 – *fascia rectal*

4 – *muscle élévateur de l'anus*

5 – *m. sphincter externe*

6 – *ligne ano-rectale*

7 – *colonne anale*

8 – *sinus anal*

9 – *m. sphincter interne*

10 – *ligne ano-cutanée*

11 – *anus*

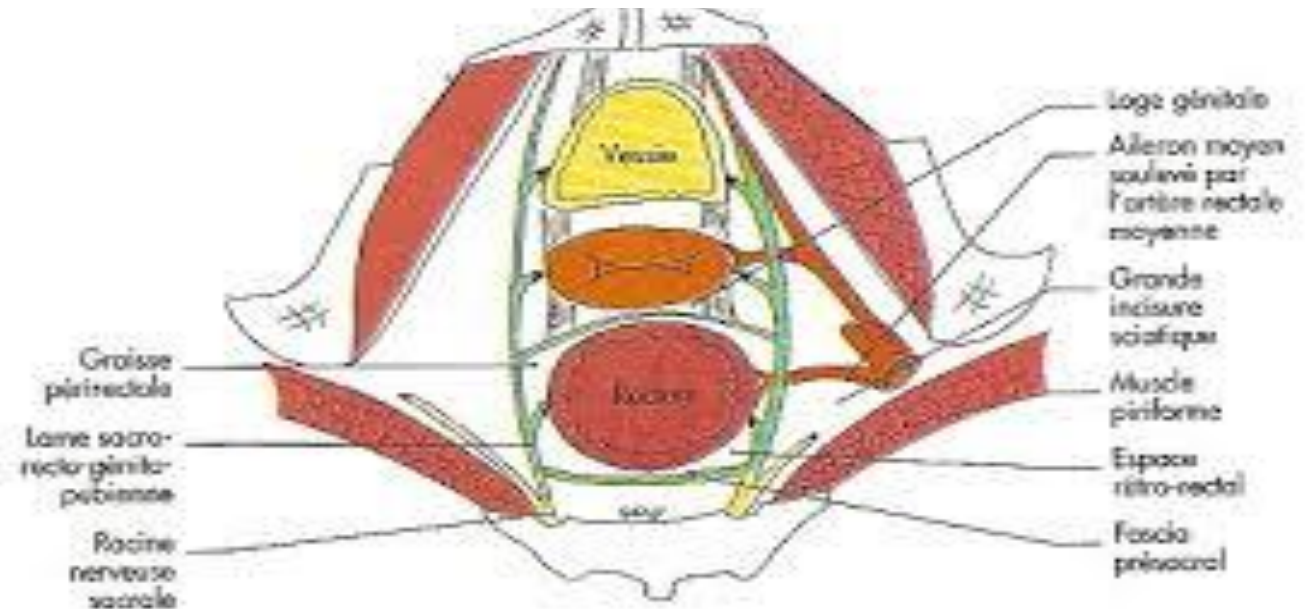
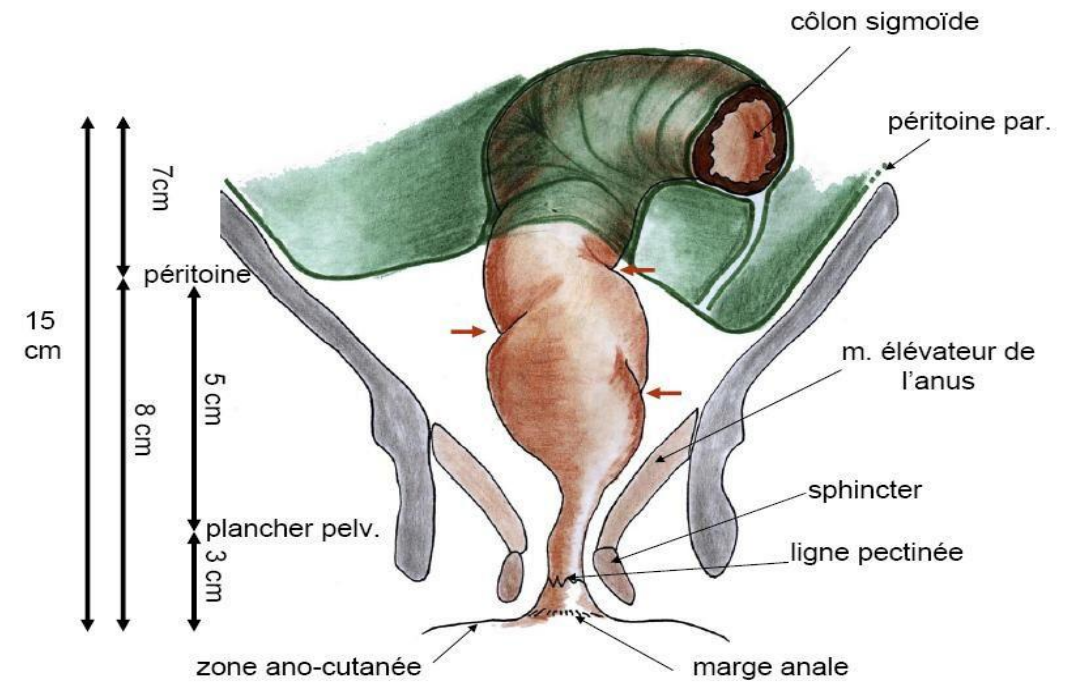
12 – *ligne blanche anale*

RECTUM

- **5- fixité:**

- a- Ampoule rectale:

- Relativement mobile
 - En continuité avec sigmoïde
 - Contenue dans loge fibro-séreuse
 - amarrée seulement par ses pédicules vasculaires



RECTUM

b- Canal anal:

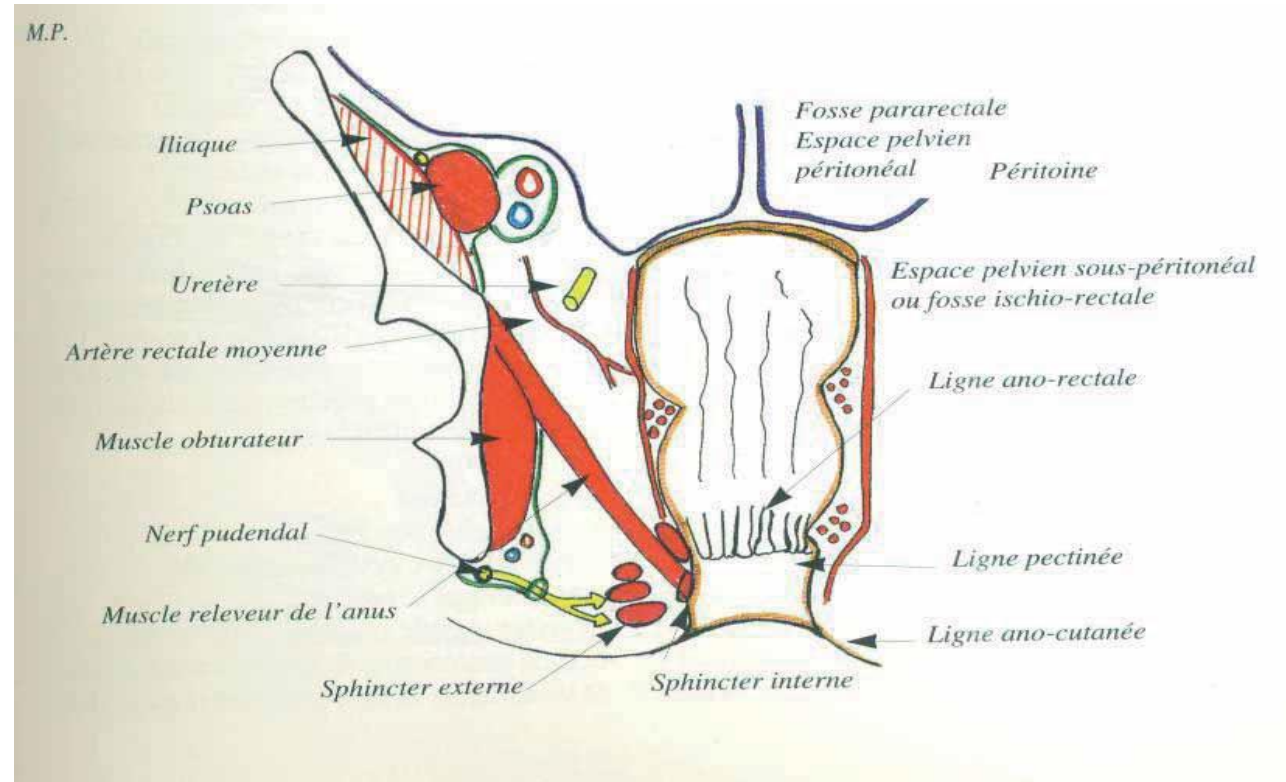
- fixé, amarré par:

* Muscles élévateurs (releveurs) de l'anus +++

* adhérence du sphincter externe de l'anus au centre tendineux du périnée (noyau fibreux central) en avant et au raphé ano-coccygien en arrière

* en continuité avec la peau

- **intérêt clinique**: prolapsus rectal



RECTUM

• III- RAPPORTS:

A- AMPOULE RECTALE:

1- loge rectale :

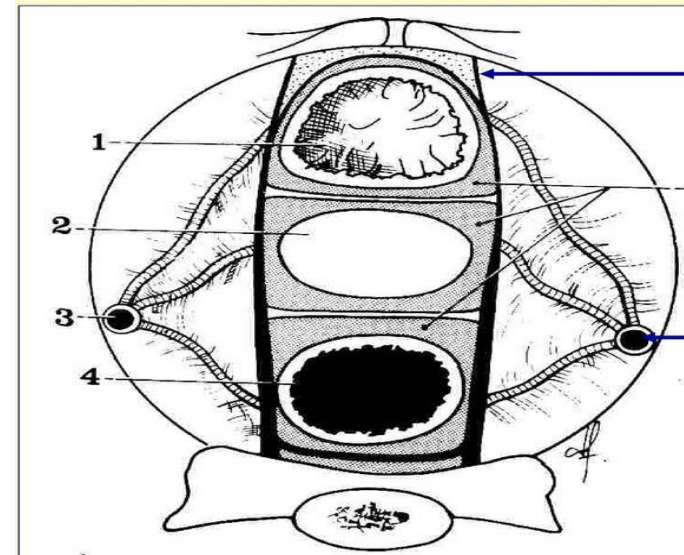
- est une loge fibro-séreuse
- occupe partie postérieure du compartiment viscéral médian du pelvis:

à 2 étages:

- * supérieur: séreuse constitué par péritoine
- * inférieur: fibreux (fascia rectal) sous péritonéal



La loge sous péritonéale est divisée en 3 zones d'avant en arrière : loge vésicale, loge génitale, loge rectale.



Elle est séparée de la loge latéro-viscérale par les lames sacro-recto-géno-pubiennes.

Les 3 loges viscérales.

3 : Artère hypogastrique

RECTUM

→ formée par:

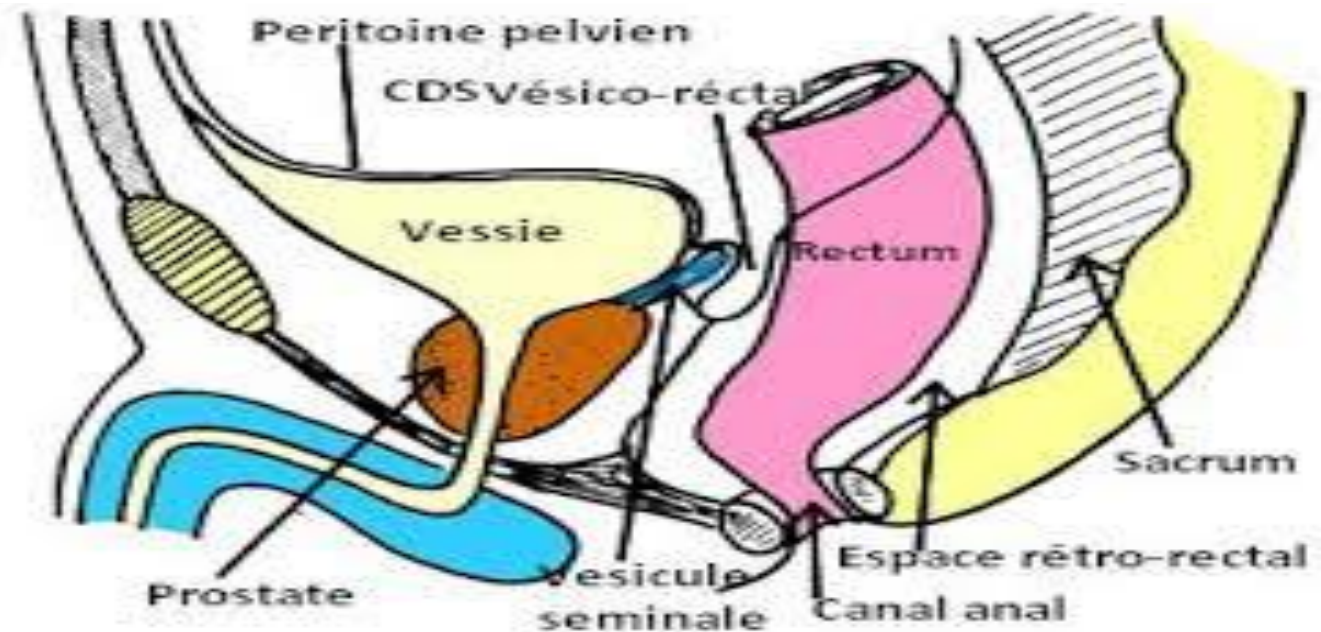
- En avant (paroi antérieure):

* en haut:

- péritoine pelvien tapisse 2/3 supérieures de face antérieure du rectum
- se réfléchit en avant forme le cul de sac recto-génital (de Douglas) : recto-vésical chez l'homme ou recto-utérin chez la femme ≈ 7 cm au dessus de la marge anale

* en bas: sous péritonéal

- aponévrose prostatopéritonéale de Denonvilliers chez l'homme
- cloison recto-vaginale chez la femme

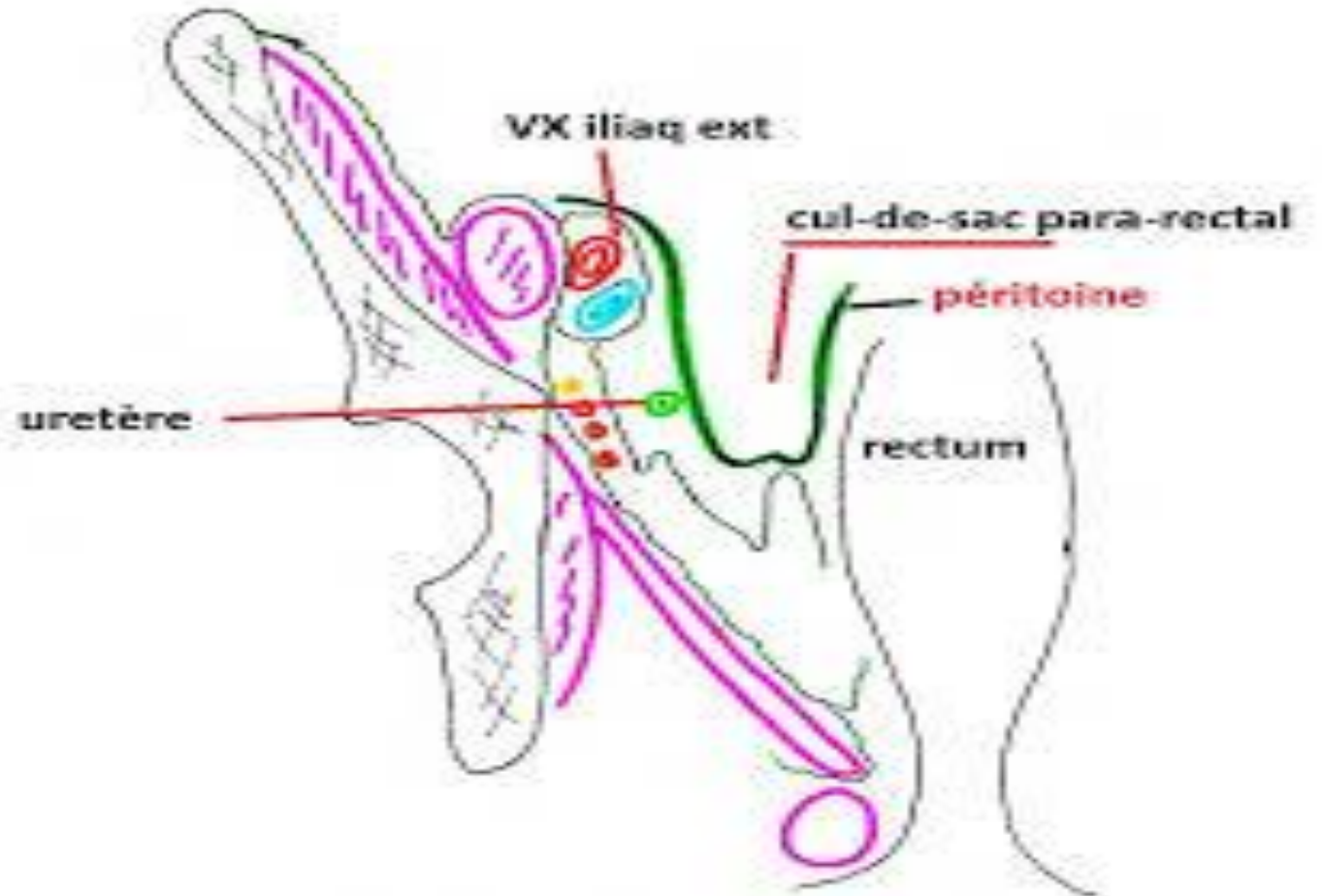


RECTUM

- Latéralement (parois latérales):

* en haut: péritoine se réfléchit sur la paroi pelvienne latérale

formant : cul de sac para rectal
(gouttière latéro-rectale)

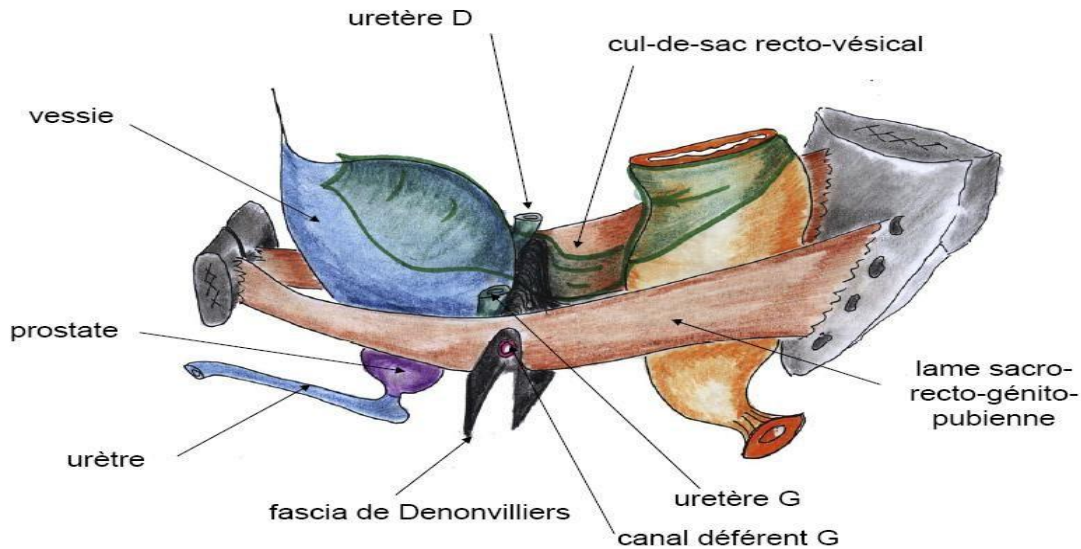
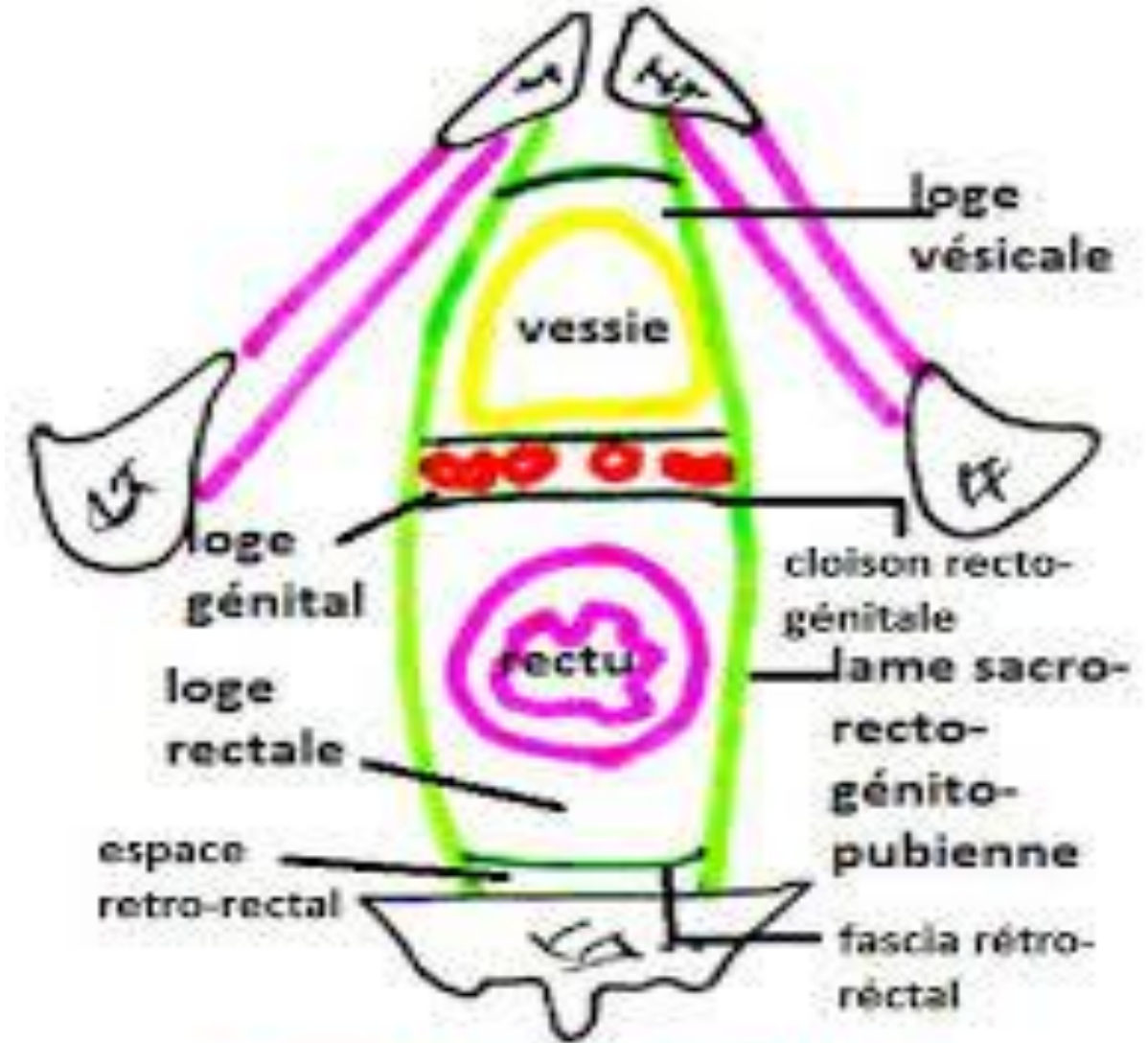


COUPE FRONTALE PASSANT PAR LE RECTUM

RECTUM

* en bas: partie postérieure des lames sacro-recto-génito-pubiennes

- En arrière (paroi postérieure): fascia rétro-rectal



cloisonnement du pelvis
coupe horizontale
schématique

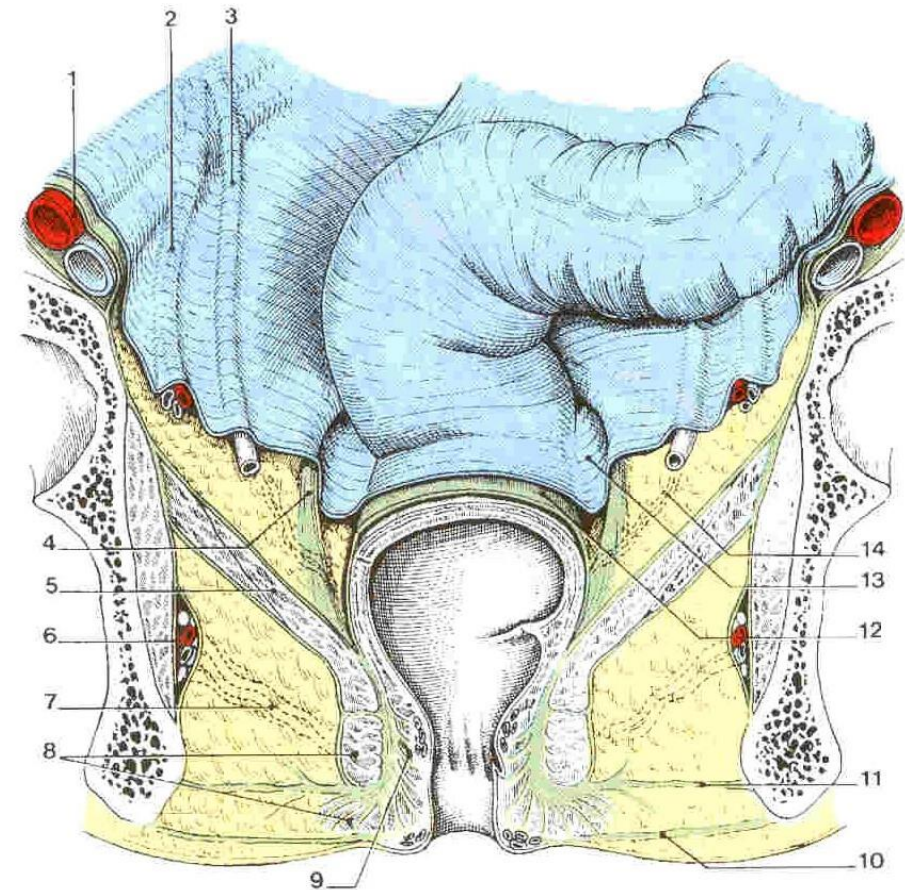
RECTUM

- Dans la loge:

le rectum est en rapport avec:

* graisse péri rectale

* pédicules vasculo-nerveux
du rectum



Espaces pelvien et périnéal postérieurs (coupe frontale du petit bassin)

1 – a. et v. iliaques externes
2 – vaisseaux ovariens ou testiculaires
3 – uretère
4 – lig. utéro-sacral ou génito-sacral
5 – m. élévateur de l'anus
6 – pédicule honteux dans le canal honteux
7 – a. et v. rectales inf. (espace ischio-rectal)

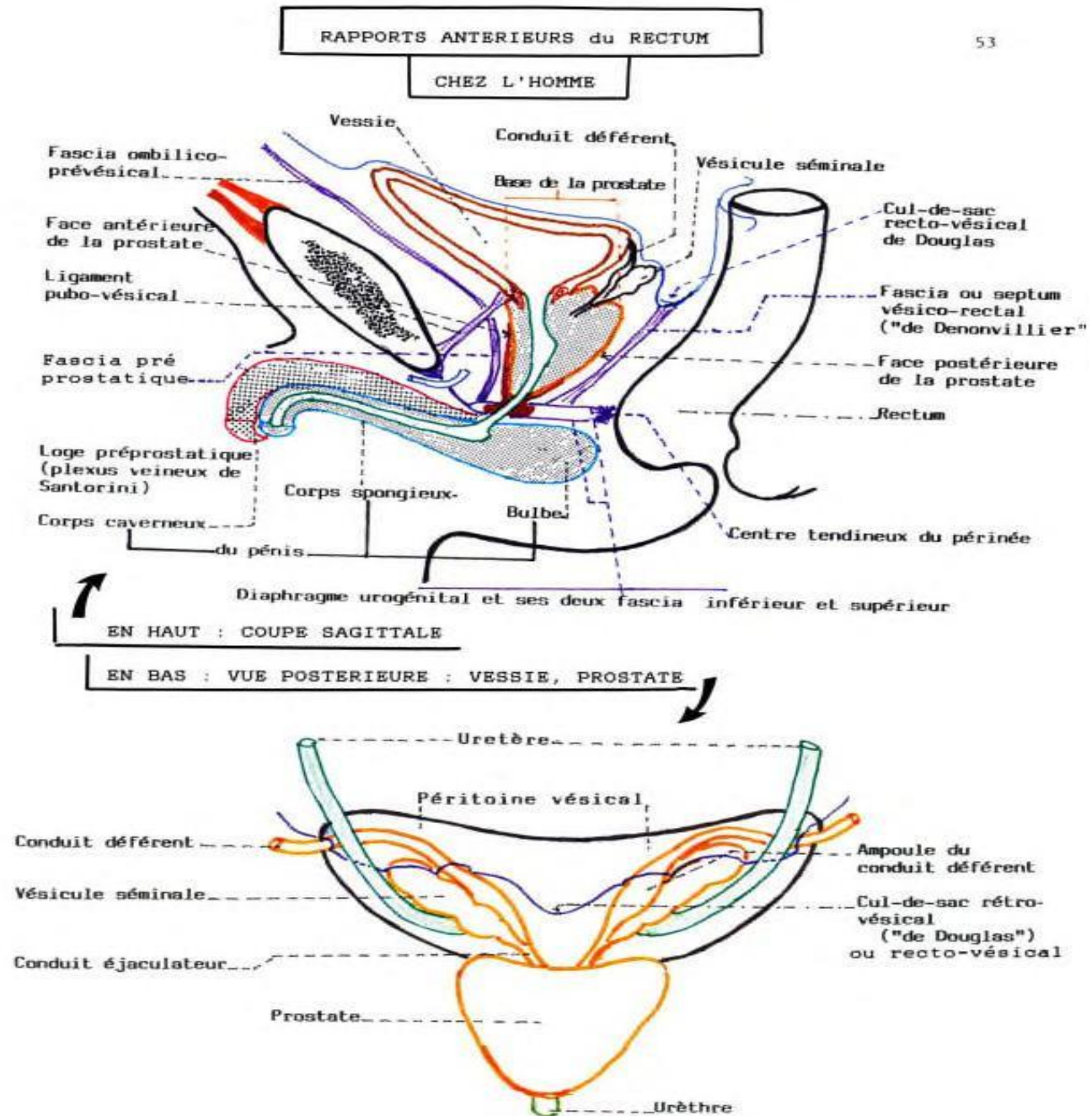
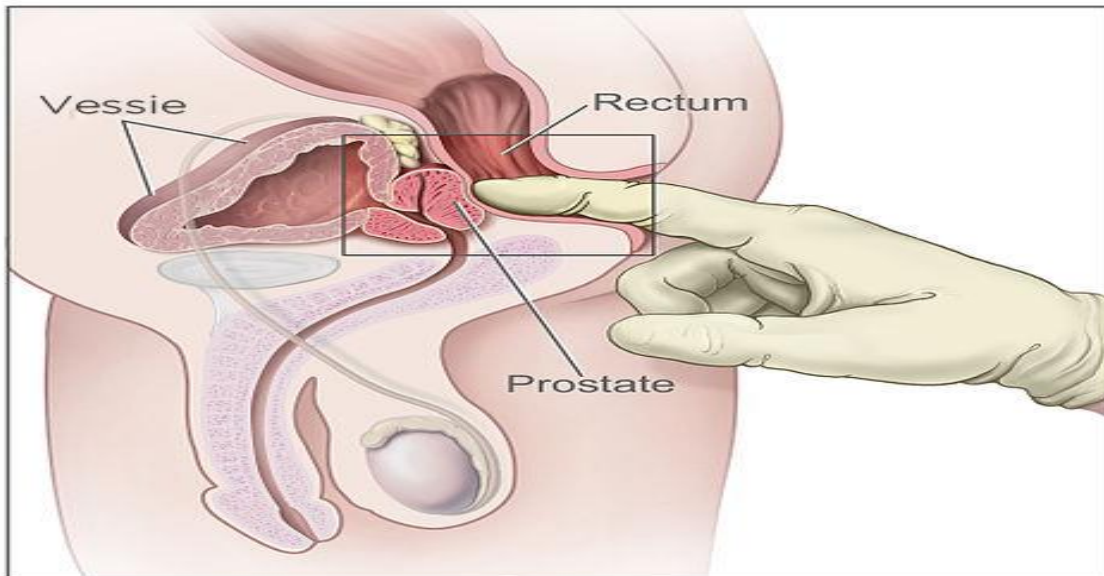
8 – m. sphincter externe de l'anus
9 – m. sphincter interne de l'anus
10 – fascia périnéal superficiel
11 – tractus fibreux de la fosse ischio-rectale
12 – fascia rectal
13 – fosse para-rectale
14 – a. et v. rectales moyennes (espace para-rectal)

RECTUM

- 2- en dehors de la loge:

- En avant: → chez l'homme:

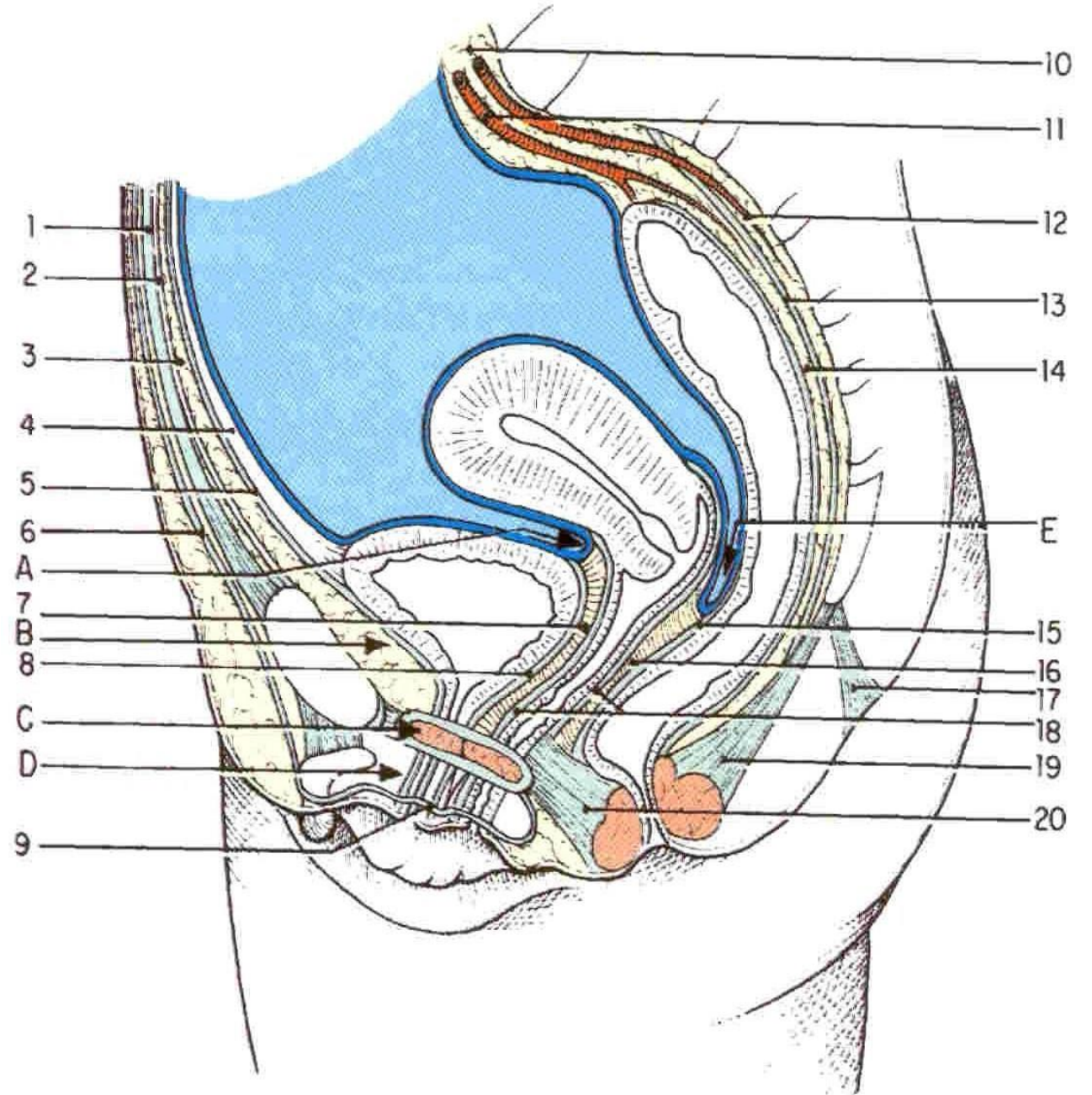
- * face postérieure de vessie
- * vésicules séminales, conduits déférents et partie terminale des uretères
- * prostate (facilement explorée par toucher rectal)



RECTUM

→ chez la femme:

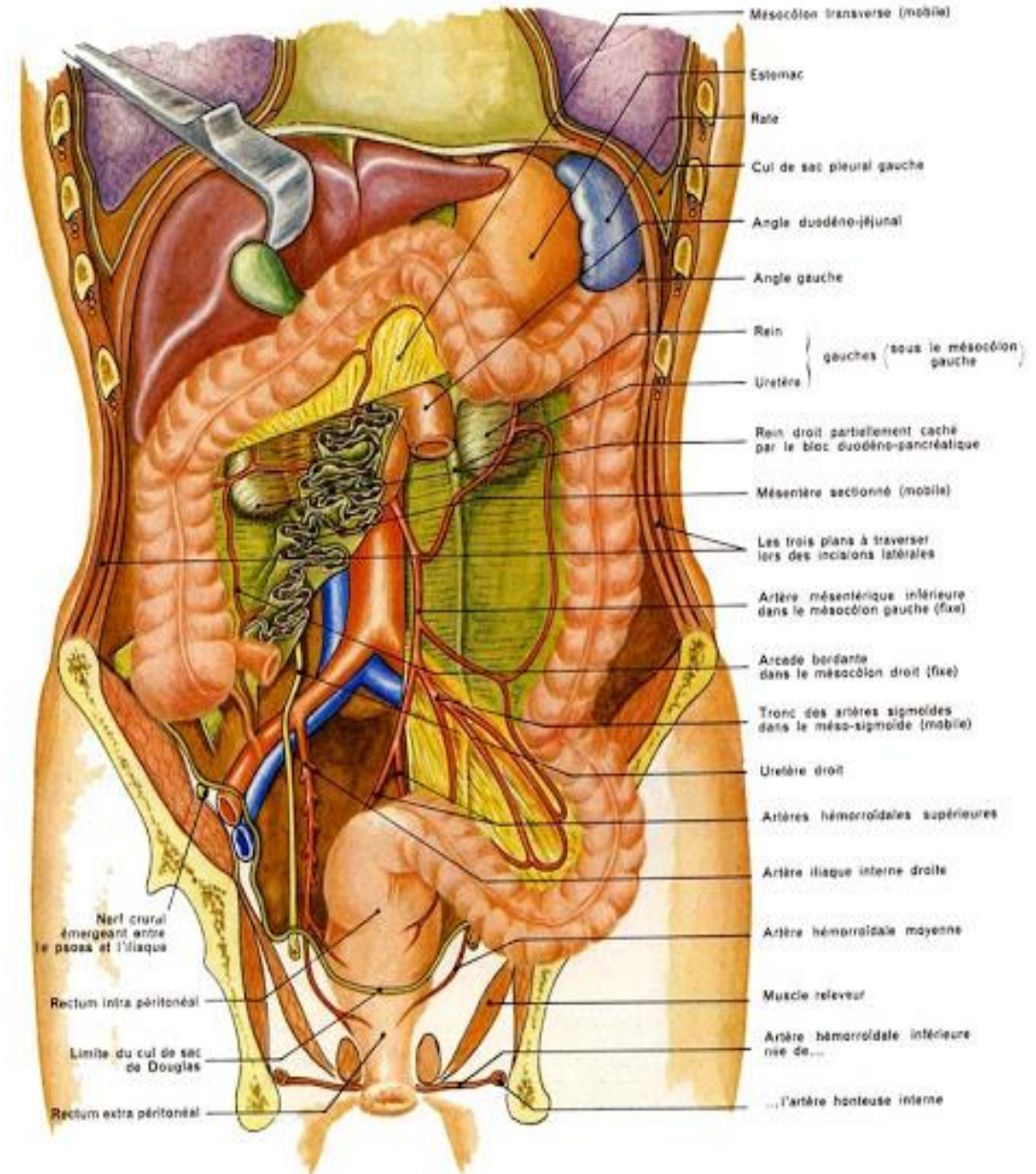
- * utérus
- * vagin



RECTUM

- Latéralement:

- * anses grêles
- * caeco-appendice à droite
- * côlon sigmoïde à gauche
- * uretères

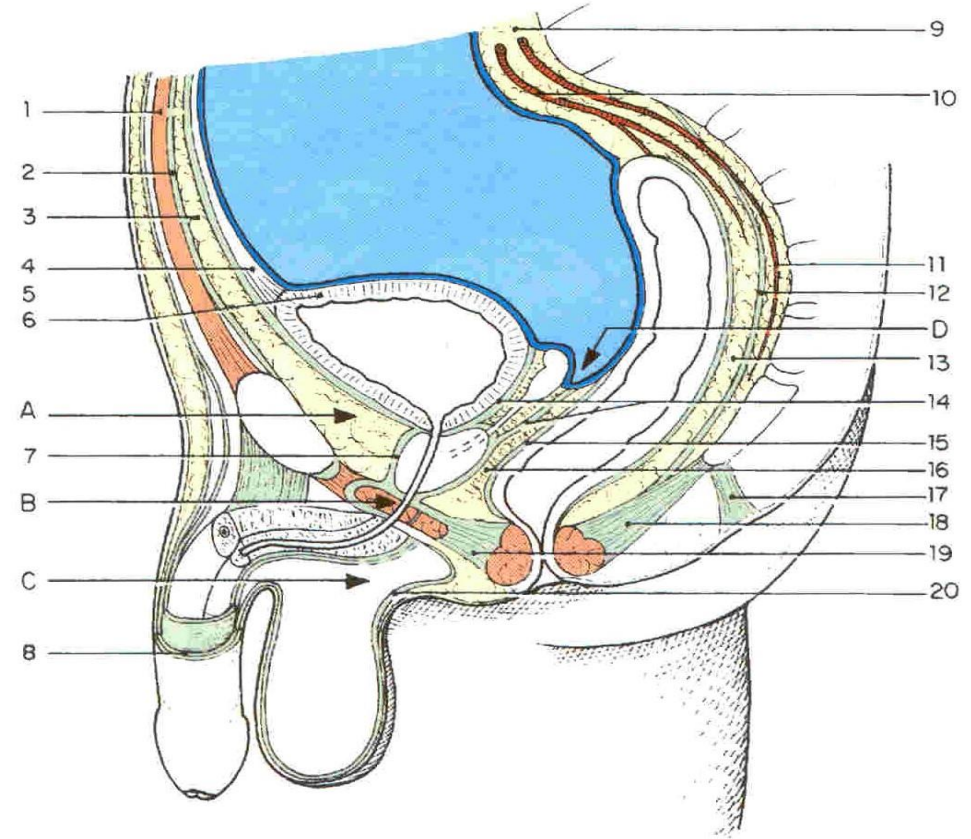


RECTUM

- En arrière:

* espace rétro-rectal

* sacrum, coccyx



Fascias, espaces et septums du petit bassin masculin (coupe médiane)

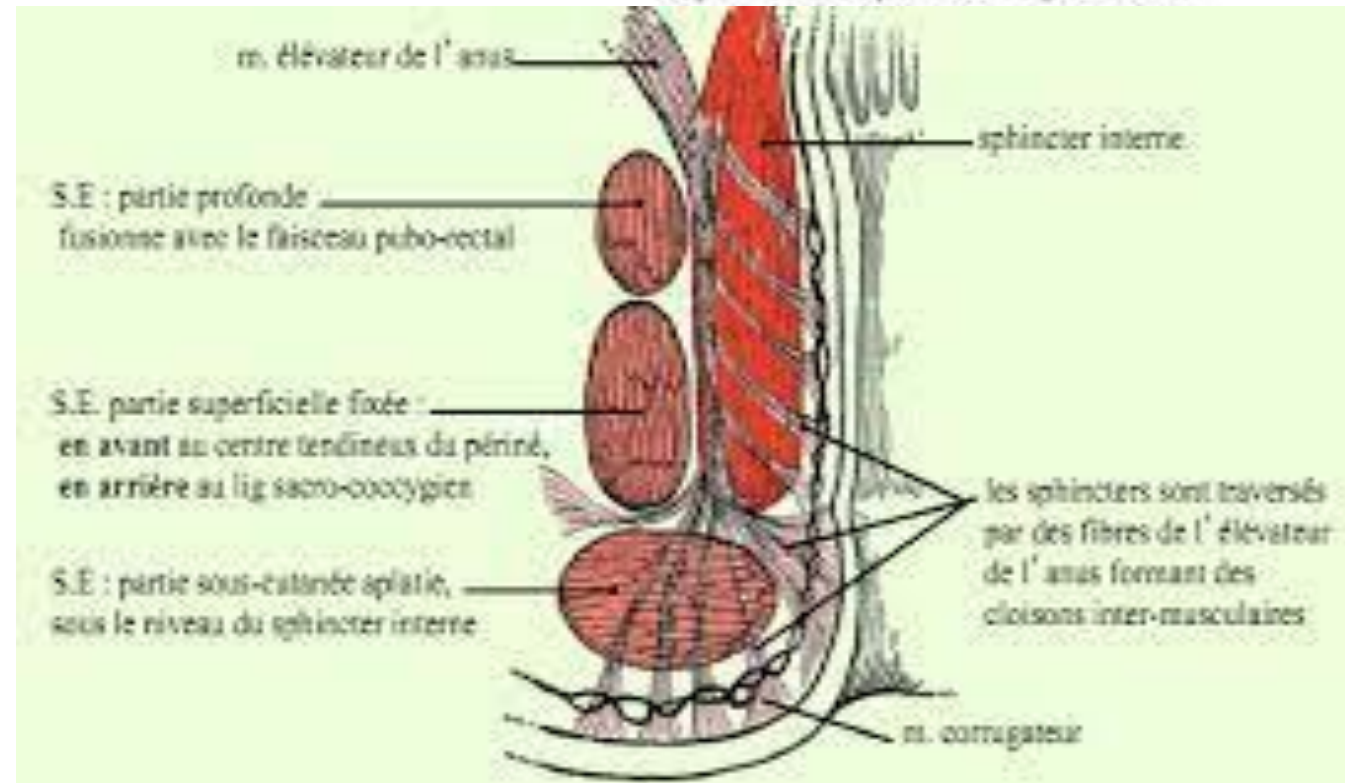
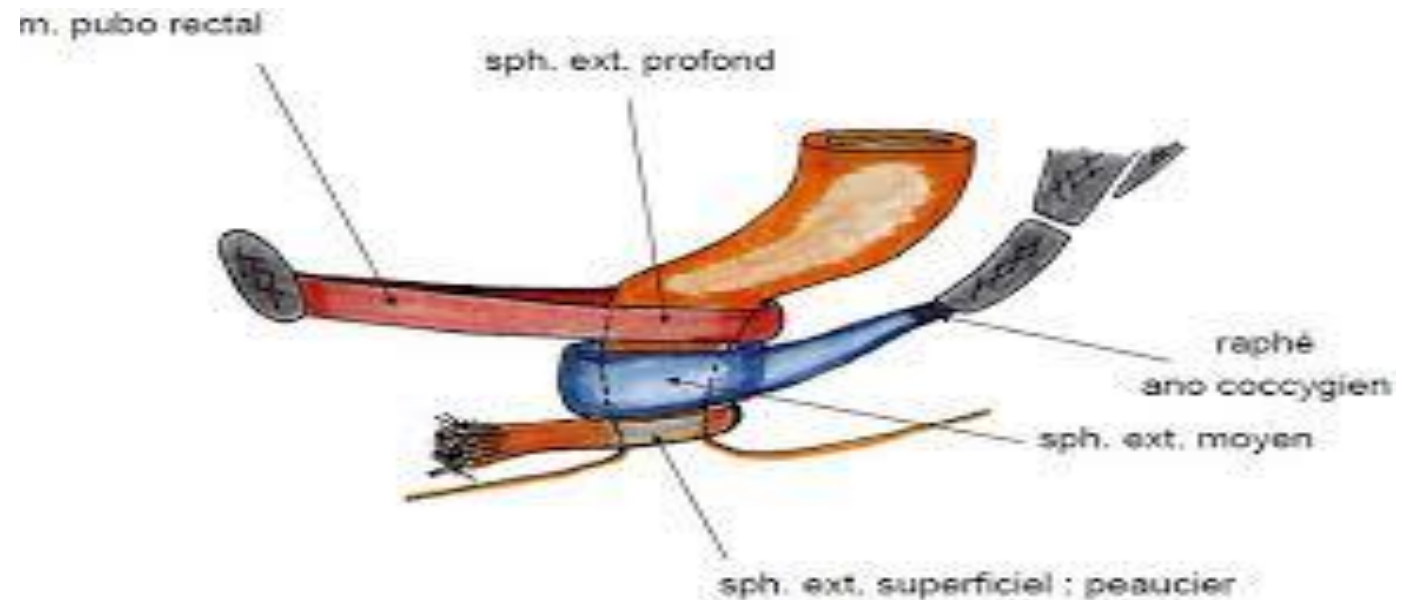
- | | |
|-------------------------------------|---|
| A – Espace rétro-pubien | 9 – espace rétro-péritonéal |
| B – Espace profond du périnée | 10 – a. rectale sup. |
| C – Espace superficiel du périnée | 11 – a. sacrale médiane et espace présacral |
| D – Cul-de-sac recto-vésical | 12 – fascia présacral |
| 1 – ligne blanche | 13 – espace rétro-rectal |
| 2 – fascia transversalis | 14 – fascia rétro-vésical |
| 3 – espace pré-péritonéal | 15 – fascia rectal |
| 4 – lig. ombilical médian | 16 – septum recto-vésical |
| 5 – fascia ombilico-prévésical | 17 – rétinaculum caudal |
| 6 – fascia superficiel de l'abdomen | 18 – lig. ano-coccygien |
| 7 – fascia prostatique | 19 – centre tendineux du périnée |
| 8 – fascia superficielle du pénis | 20 – fascia superficielle du périnée |

RECTUM

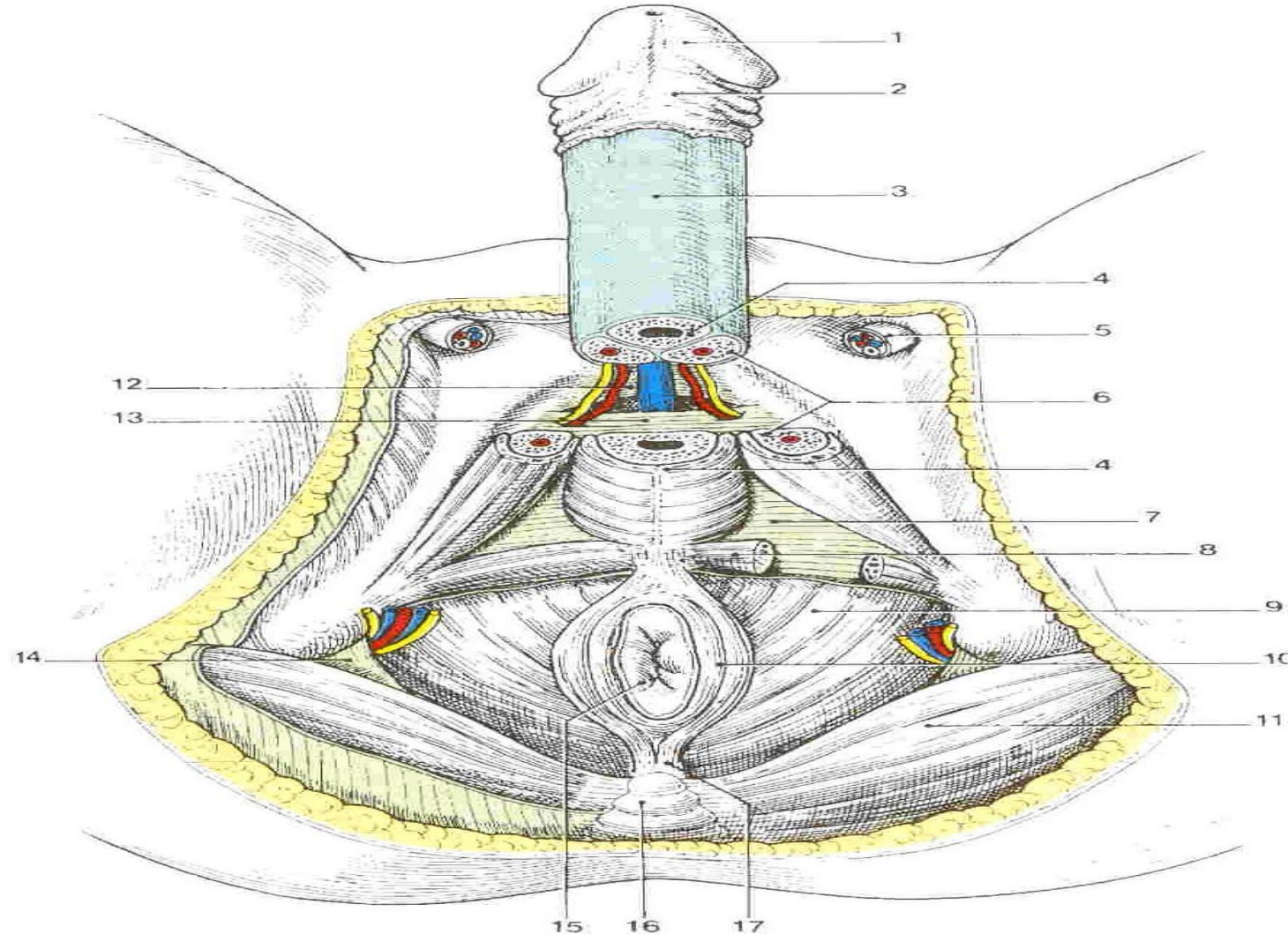
B- Canal anal:

→ Appareil sphinctérien : rapport essentiel formé de:

- sphincter interne (lisse): épaissement de couche musculaire interne
- sphincter externe (strié):
 - étendu sur 3 cm descend jusqu'à la marge anale
 - * partie profonde indissociable du faisceau pubo-rectal du releveur de l'anus, étendue
 - * partie superficielle entoure partie inférieure du sphincter interne
 - * partie sous cutanée (plis radiés de l'anus)
 - * les fibres s'entrecroisent, convergent en avant vers centre tendineux du périnée et en arrière vers le raphé ano-coccygien
- rôle : continence anale et mécanisme de défécation (exonération)



RECTUM



Périnée masculin
(avec ablation des testicules et coupe transversale de la racine du pénis)

- 1 – gland
- 2 – prépuce
- 3 – partie libre du pénis
- 4 – corps spongieux et m. bulbo-spongieux
- 5 – cordon spermatique
- 6 – corps caverneux
- 7 – fascia inf. du diaphragme uro-génital
- 8 – m. transverse superf.
- 9 – m. élévateur de l'anus
- 10 – m. sphincter externe de l'anus
- 11 – m. grand fessier
- 12 – lig. arqué du pubis
- 13 – lig. transverse du périnée
- 14 – lig. sacro-tubéral
- 15 – anus
- 16 – coccyx
- 17 – lig. ano-coccygien

RECTUM

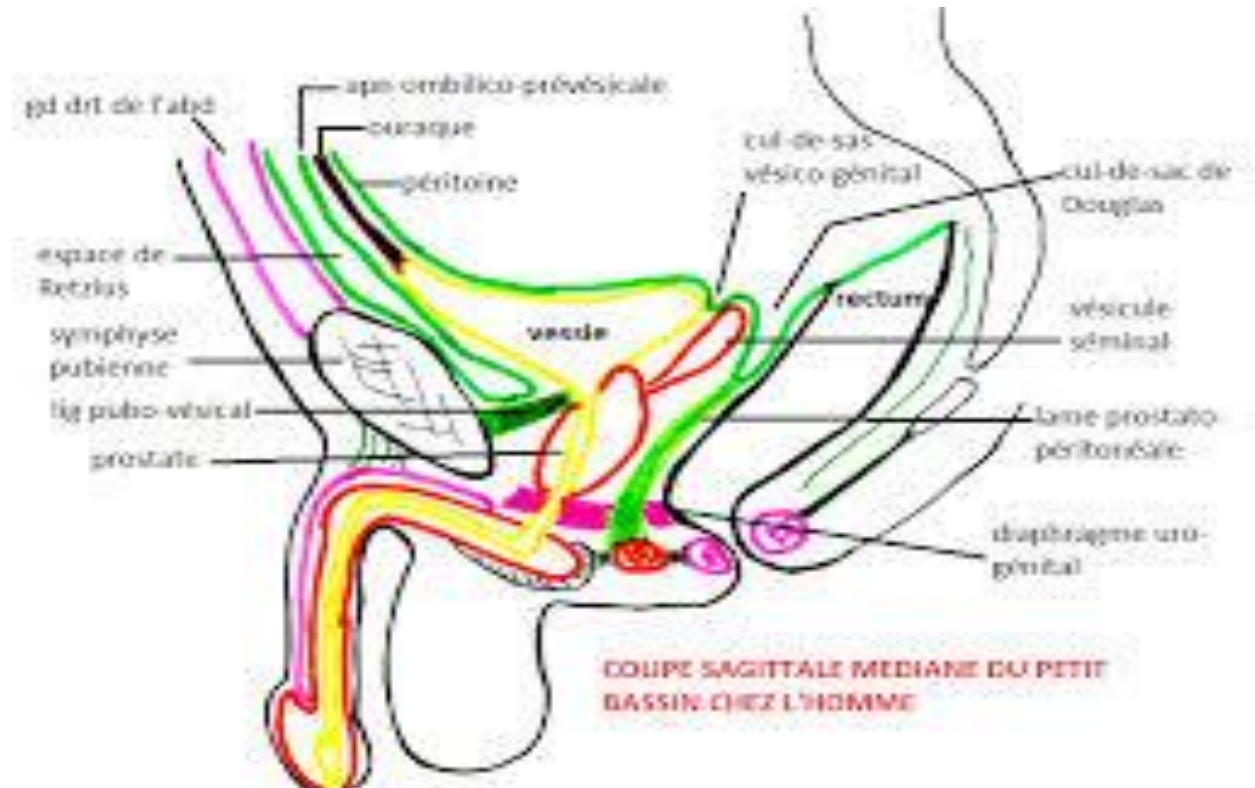
→ par l'intermédiaire de l'appareil sphinctérien:

- En avant:

- * noyau fibreux central du périnée
- * bulbe urétral chez l'homme
- * vagin chez la femme

- En arrière:

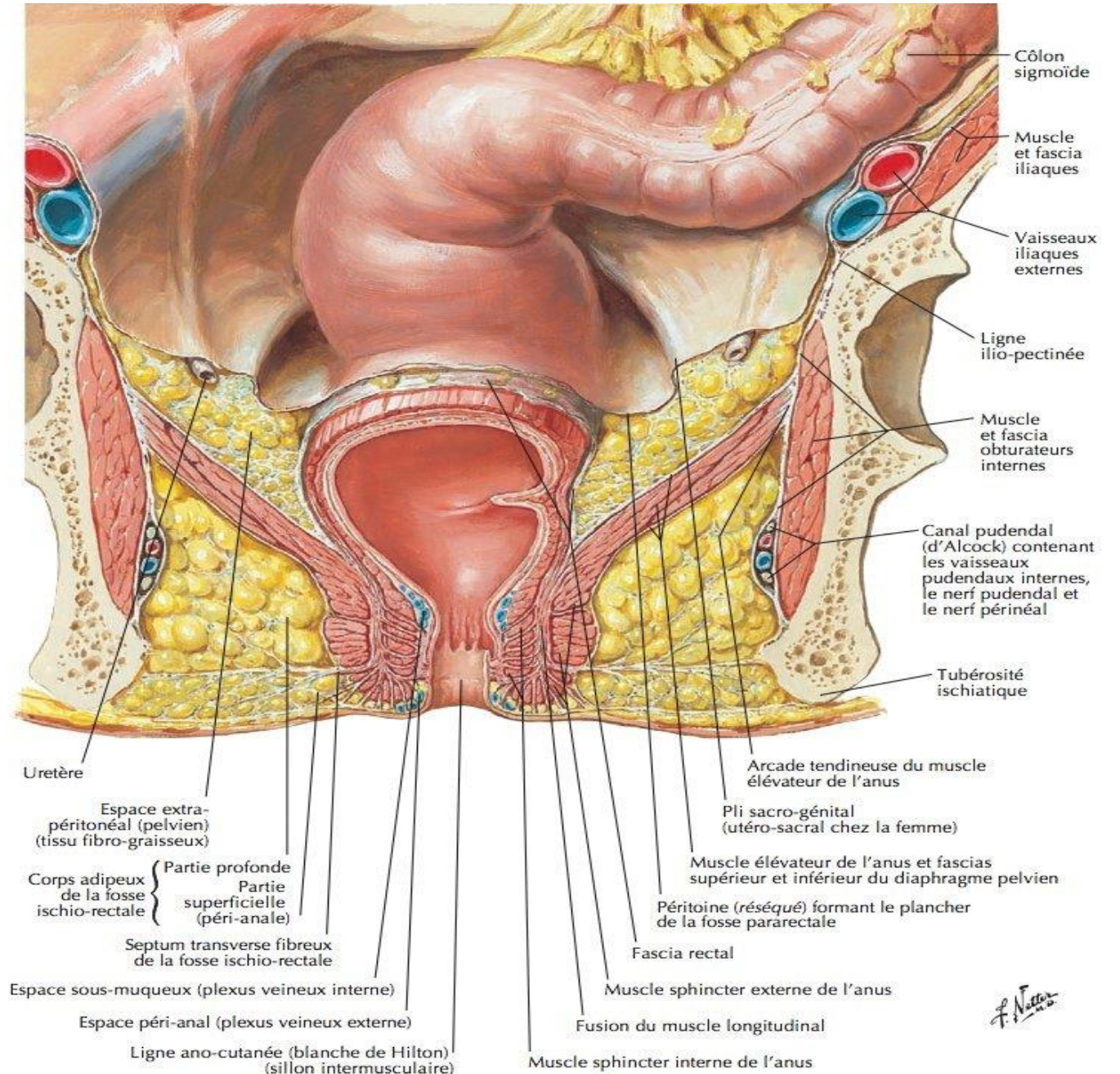
- * coccyx
- * ligament ano-coccygien



RECTUM

- Latéralement:

* fosses ischio-rectales



RECTUM

• III- VASCULARISATION – INNERVATION:

A- ARTERES:

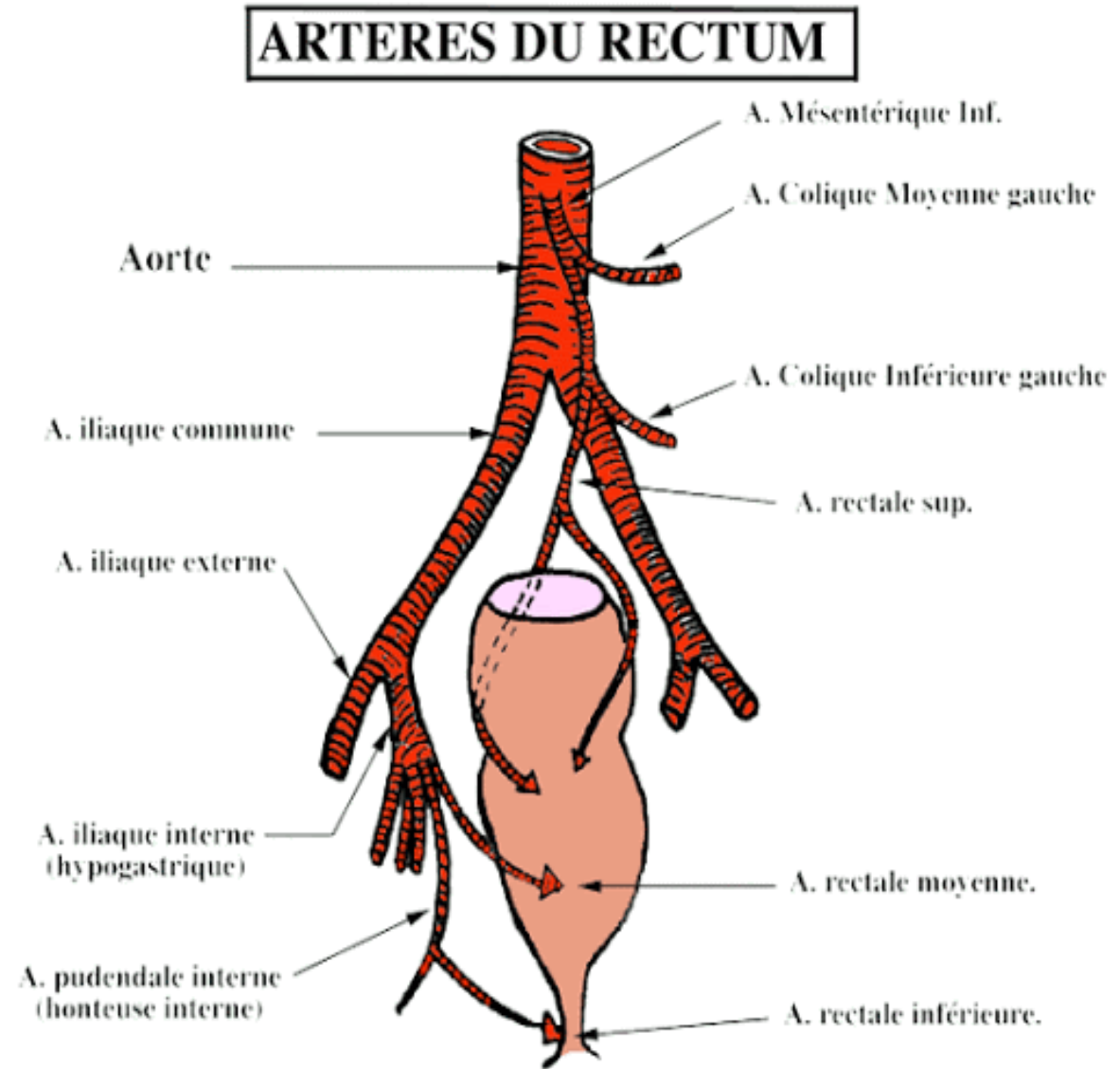
3 voies artérielles:

1- rectales supérieures (hémorroïdales supérieures):

- Branches de bifurcation de l'artère mésentérique inférieure
- 2 droite et gauche
- Assure quasi totalité de la vascularisation de l'ampoule rectale et muqueuse anale

2- rectales moyennes (hémorroïdales moyennes):

- 2 Nées de l'artère iliaque interne (hypogastrique)
- Se terminent au niveau du vagin ou prostate et vésicules séminales
- Irrigue musculuse du bas rectum et du canal anal



**Artère
rectale
moyenne**

**Artère
rectale
inférieure**



**Artère
rectale
supérieure**

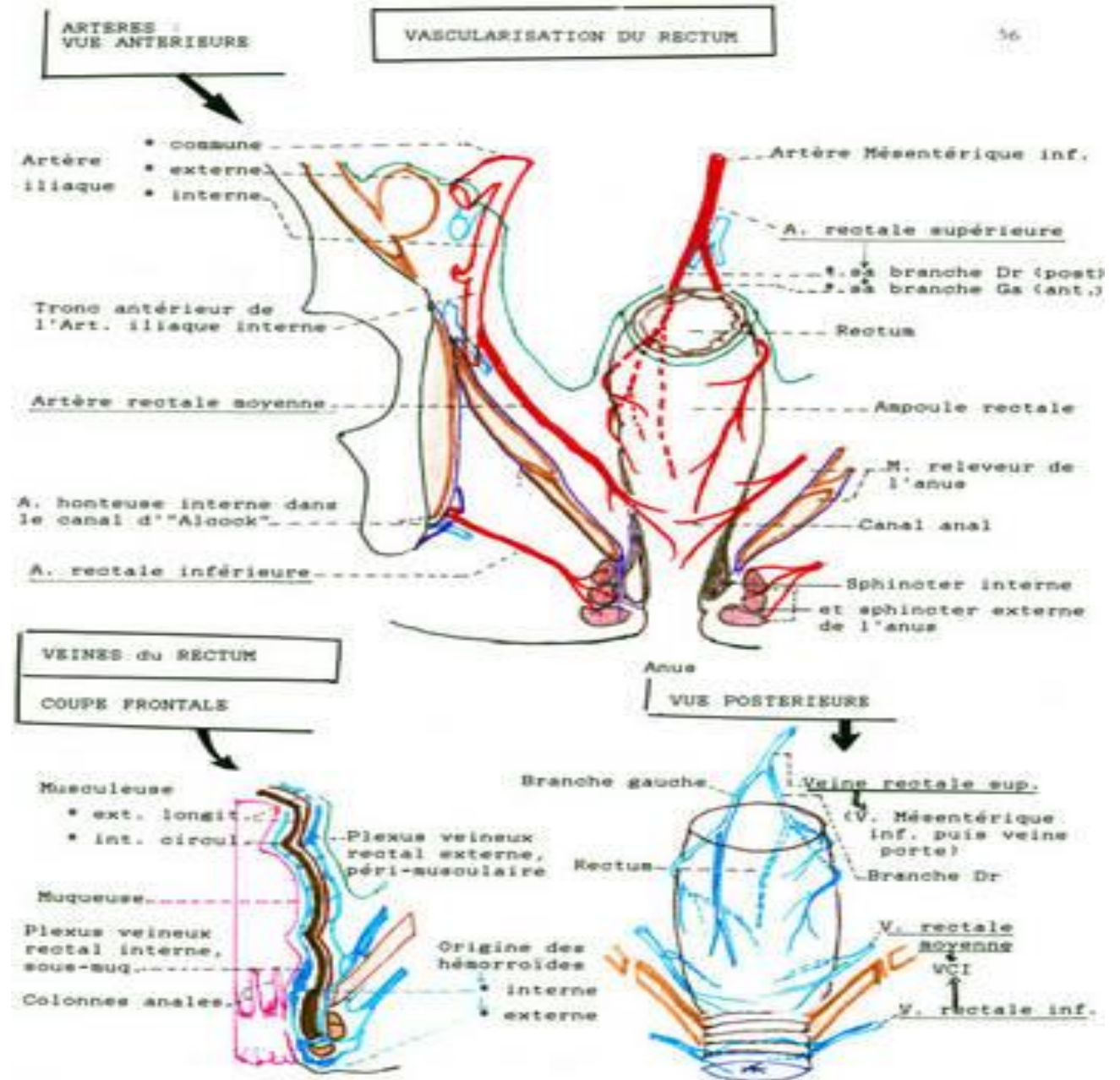
**Artère
sacrée
médiane**

RECTUM

3- Artères rectales inférieures:

- 2 nées de l'artère honteuse (pudendale) interne

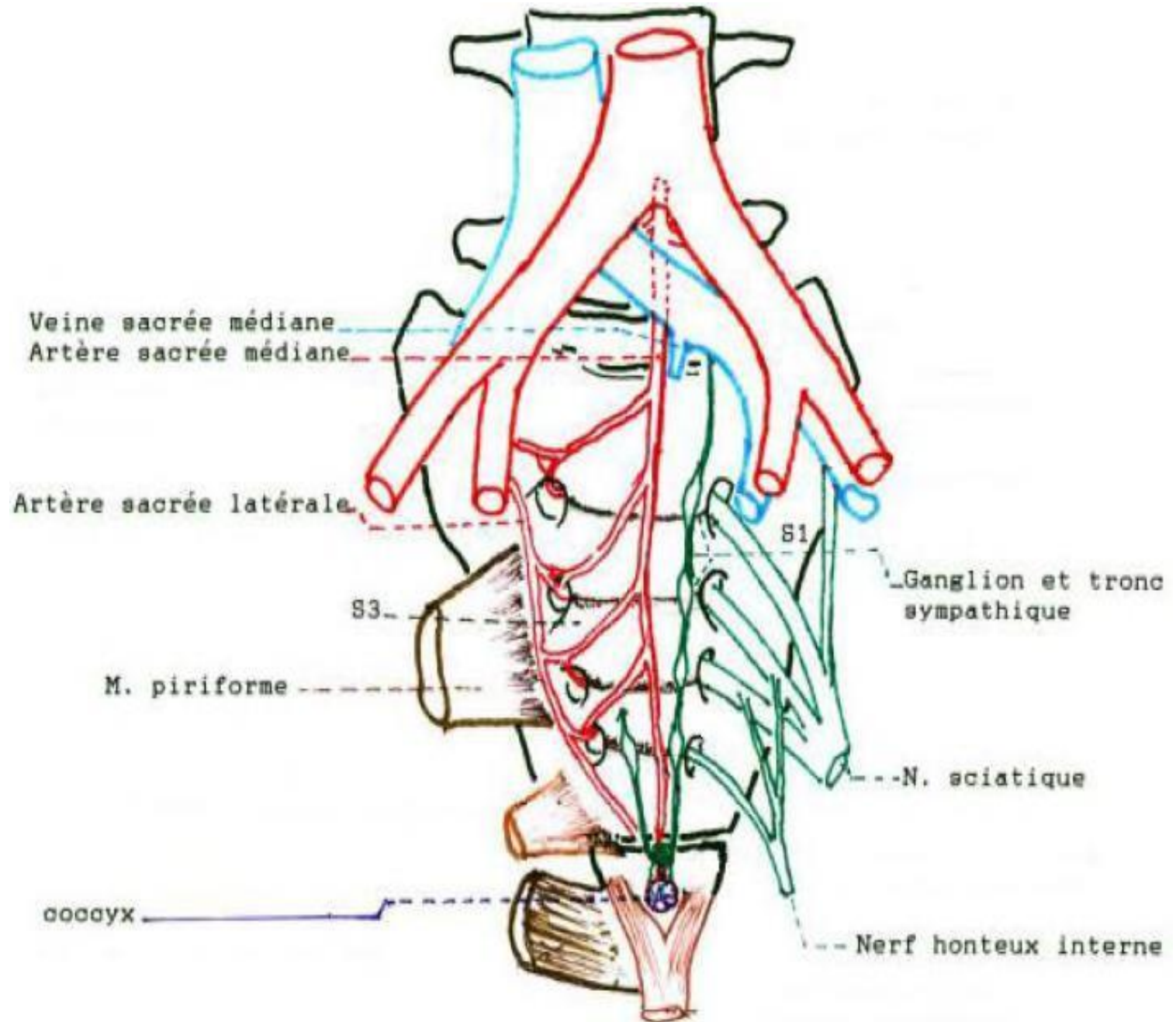
- se distribuent aux parois latérales du canal et sphincter externe



RECTUM

4- Artère sacrée moyenne (sacrée médiane):

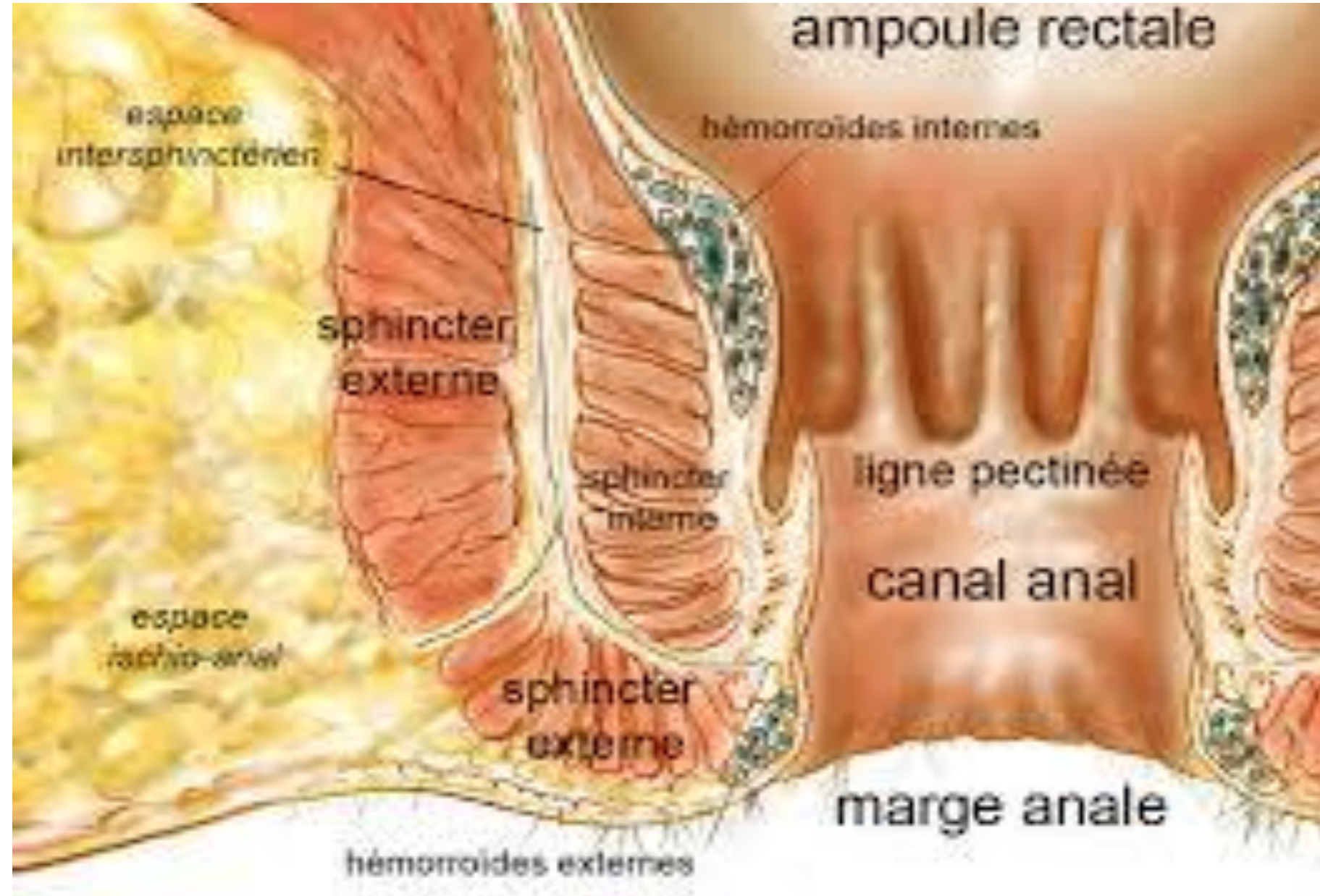
- née de l'aorte abdominale
- irrigue la partie postérieure de la musculature du bas rectum



RECTUM

- **B- VEINES:**

- plexus veineux rectal est développé dans la sous muqueuse du rectum surtout au niveau du canal anal (au niveau des valvules anales) ⇒ dilatation variqueuse = hémorroïdes



RECTUM

- le drainage se fait selon 3 voies:

1-Veines rectales supérieures:

* s'unissent sous la jonction recto-sigmoïdienne formant la veine mésentérique inférieure tributaire du système porte

2- Veines rectales moyennes:

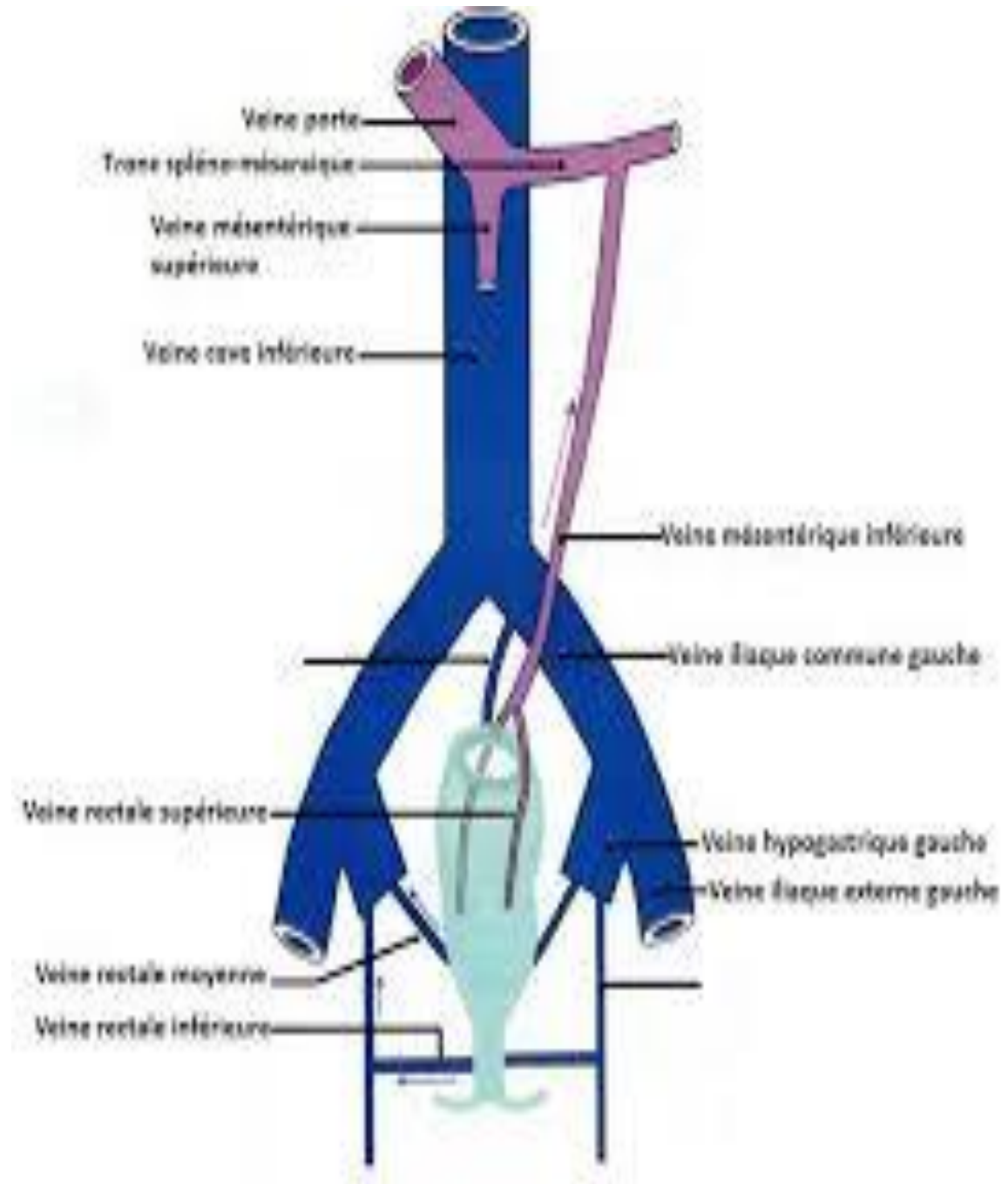
* se jettent dans les veines iliaques internes

3- Veines rectales inférieures:

* gagnent les veines honteuse internes tributaires des veines iliaques internes

- les veines du rectum se drainent soit vers système porte soit système cave

- en cas d'hypertension portale se constitue une dilatation variqueuse (hémorroïdes : anastomose porto-cave)



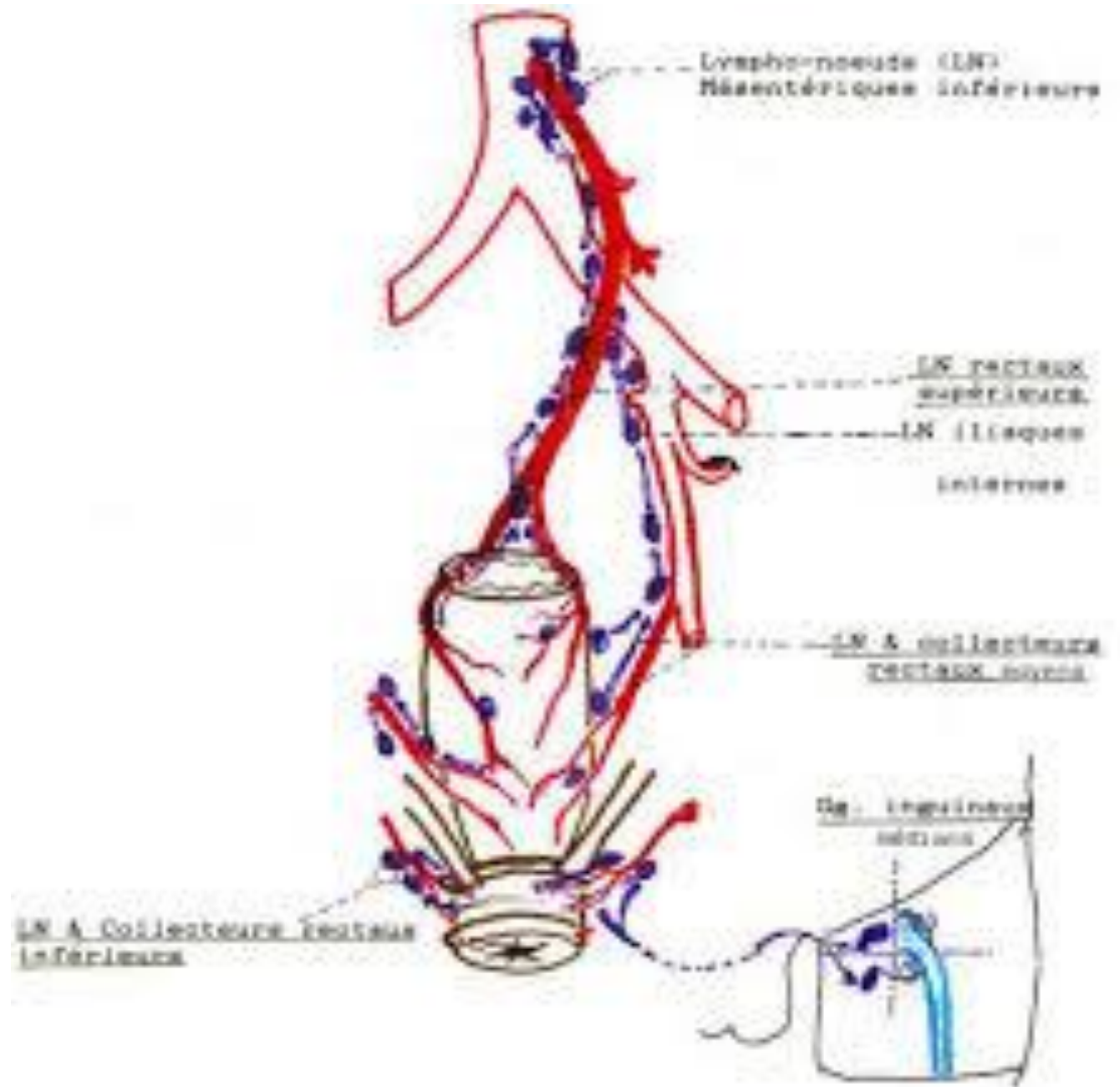
RECTUM

- **C- Lymphatiques:**

3 pédicules:

- 1- **Pédicules rectaux supérieurs:**

- se drainent dans nœuds de l'artère mésentérique inférieure et gagnent les nœuds lombaires



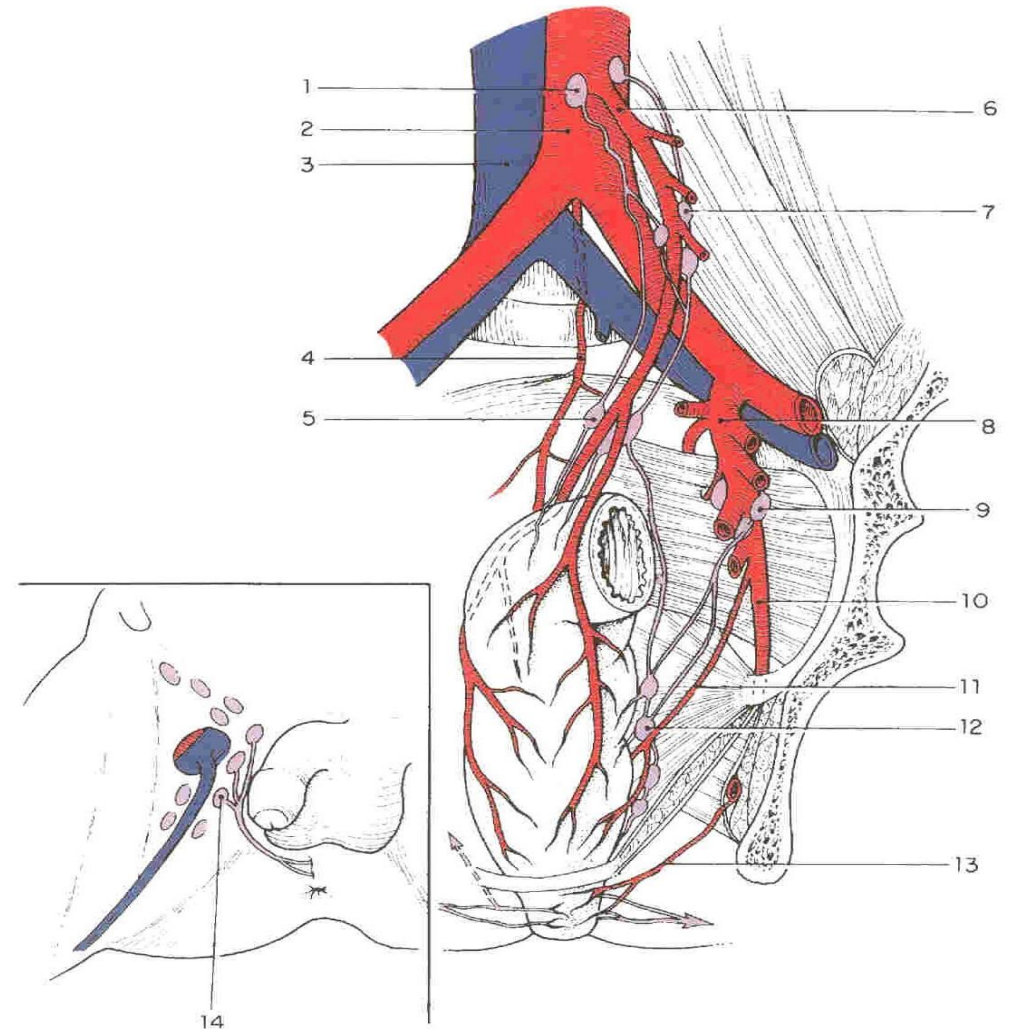
RECTUM

2- Pédicules rectaux moyens:

- gagnent les nœuds iliaques internes

3- Pédicules rectaux inférieurs:

- se drainent vers les nœuds inguinaux



Vascularisation du rectum et du canal anal

1 - nœud lymphatique mésentérique sup.
2 - aorte abdominale
3 - v. cave inf.
4 - a. sacrale médiane
5 - a. et nœuds rectaux sup.
6 - a. mésentérique sup.
7 - nœuds sigmoïdiens

8 - a. iliaque interne
9 - nœuds iliaques internes
10 - a. honteuse interne
11 - a. rectale moyenne
12 - nœuds para-rectaux
13 - a. rectale inférieure
14 - nœuds inguinaux médiaux

RECTUM

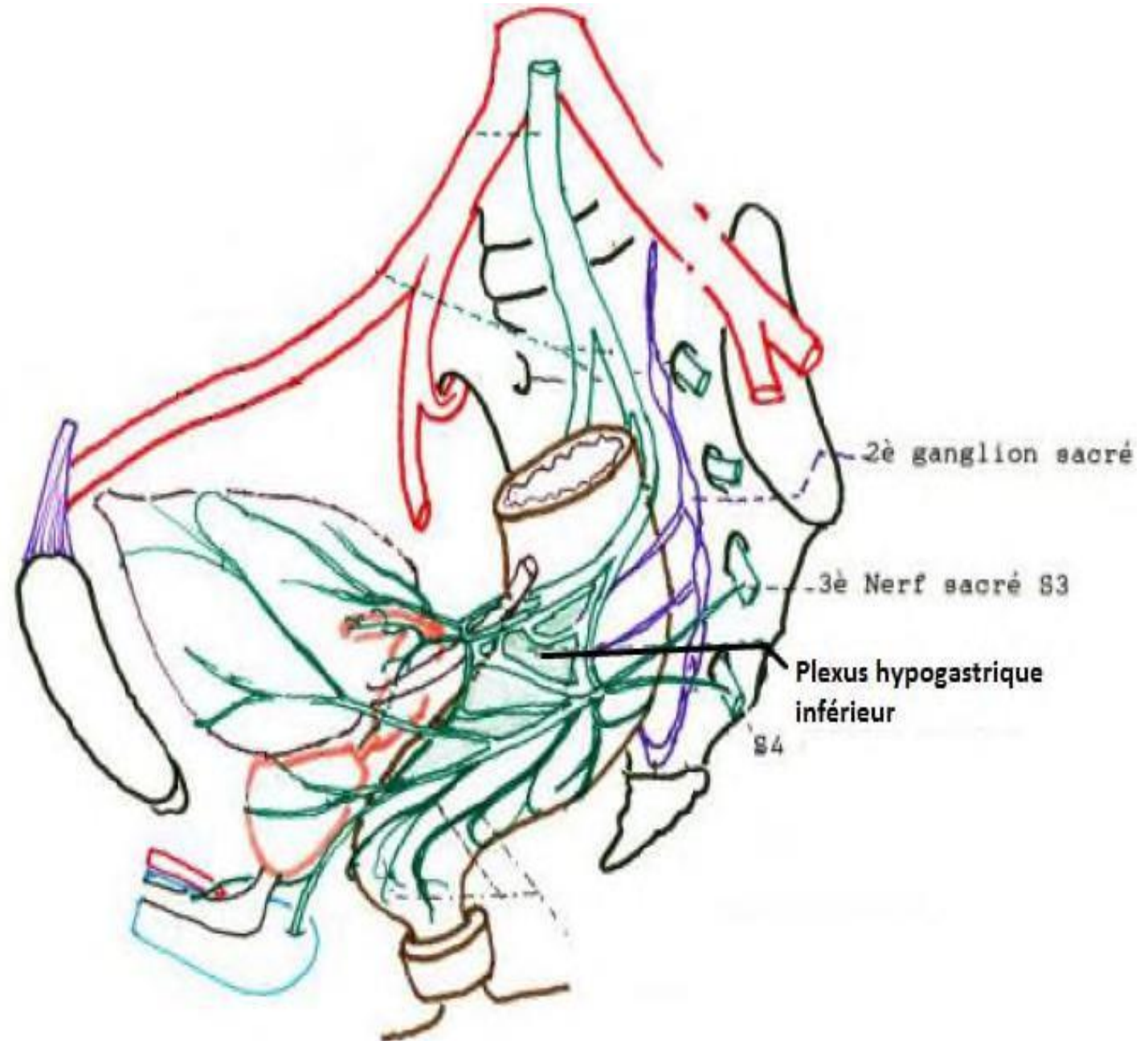
- **D- Nerfs:**

- innervé par:

- * plexus rectal supérieur ⇒
provenant du plexus
mésentérique inférieur

- * plexus rectal moyen et
inférieur provenant du plexus
hypogastrique inférieur

- sphincter externe innervé
par: nerf rectal inférieur (nerf
anal) branche du plexus
honteux



BIBLIOGRAPHIE

- PETIT BASSIN KAMINA
 - ANATOMIE BOUCHET
 - DOSSIER D ANATOMIE PETIT BASSIN LEGUERRIER
-
- SITES INTERNET: dont
chups jussieu.fr