

# RECTUM

## DEFINITION :

Partie terminale du tube digestif, faisant suite au colon sigmoïde

Le rectum est un segment fixe, doué de propriétés contractiles situé dans l'espace sous-péritonéal

Il est composé de deux grandes parties, embryologiquement différentes :

- **L'ampoule rectale (rectum pelvien)** d'origine endodermique, possédant un pédicule vasculaire abdominal.
- **Le canal anal (rectum périnéal)**, d'origine ectodermique, possédant un pédicule vasculaire pelvien et périnéal.

## ANATOMIE DESCRIPTIVE

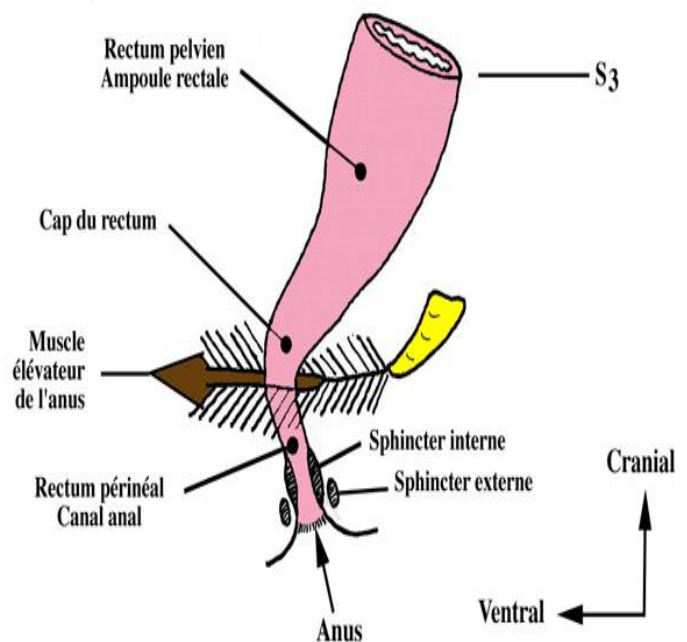
**LIMITES** : il s'étend de S3 (charnière recto-sigmoïdienne), jusqu'au niveau de la ligne ano-cutanée (jonction entre la muqueuse du canal anal et la peau du périnée) qui présente les plis radiés de l'anus

**SUBDIVISION & DIMENSIONS**: le rectum (18cm de long environ) présente plusieurs parties, importantes sur le plan anatomique, pathologique et chirurgical :

- En haut **le rectum pelvien**, le plus important, forme l'*ampoule rectale*, portion dilatée, orientée en bas et en avant, décrit une courbe à concavité antérieure. Il mesure 13 cm de longueur.
- En bas ; **le rectum périnéal** ou *canal anal*, portion rétrécie qui se termine à l'anus. Il est orienté en bas et en arrière et mesure 5 cm de longueur. Cette portion est munie d'un double système sphinctérien. L'un est un simple renforcement de la paroi musculaire lisse du rectum, **c'est le sphincter interne**. L'autre est un anneau musculaire fait de muscles striés, c'est **le sphincter externe de l'anus**.

**Le cap du rectum**, situé entre ces 2 zones correspond au muscle élévateur de l'anus qui participe de façon importante à la continence anale. Il forme un angle obtus en arrière, pratiquement à hauteur de la pointe du coccyx.

### Coupe sagittale du rectum



## CONFIGURATION INTERNE

Lorsqu'il est vide, le rectum pelvien est aplati d'avant en arrière

Lorsqu'il est plein, il décrit des sinuosités en forme de S italique ce qui délimite des incisures rectales.

Elles sont représentées à l'intérieur du rectum par des saillies : les valvules du rectum, au nombre de trois, (**valvules de HOUSTON**).

On note aussi la présence de saillies longitudinales (6 à 8) remontant dans le rectum depuis la ligne ano-cutanée (ano-pectinée), ce sont les colonnes anales (**colonnes de MORGAGNI**).

Ses colonnes de MORGAGNI sont réunies à leurs bases par des replis semi-lunaires à concavité supérieure, **valvules anales de MORGAGNI**.

**STRUCTURE** : quatre tuniques superposables de dehors en dedans ;

**La séreuse** : représentée par le péritoine qui le recouvre d'une manière incomplète.

**La musculuse** : en deux couches ;

- **Externe** : faite de fibres longitudinales, les fibres les plus profondes descendent jusqu'à l'anus. Les fibres les plus superficielles sont en étroite connexion avec les fibres médiales du muscle élévateur de l'anus.
- **Interne** : circulaire, s'épaississant le long du canal anal pour constituer le sphincter interne de l'anus (sphincter lisse).

**La sous muqueuse** : contenant le plexus vasculo-nerveux.

**La muqueuse** : constituée par un épithélium cylindrique pour l'ampoule rectale, et un épithélium pavimenteux pour le canal anal.

## RAPPORTS

La gaine péritonéale du rectum est taillée en biseau aux dépens de sa face postérieure, en effet le péritoine pelvien recouvre la partie supérieure des faces antérieure et latérales du rectum.

**LA LOGE RECTALE** : C'est une loge fibro-séreuse à deux étages :

- *Supérieur (et antérieur)*, séreuse, constitué par le péritoine.
- *Inférieur (et postérieur)*, fibreux, dépendant des lames cellulo-fibreuses de l'espace pelvi-rectal supérieur. Cette loge est en rapport avec :

**En arrière**, face antérieure du sacrum doublé de l'aponévrose pré-sacrée.

**Latéralement**, les lames sagittales (sacro-recto-génito-vésico-pubiennes) qui contiennent le plexus hypogastrique.

**En avant**, un septum recto-génital (recto-prostatique ou recto-vaginal)

**En bas**, le muscle élévateur de l'anus

**En haut**, le péritoine pelvien qui a une disposition particulière : il recouvre plus les faces antérieure et latérales que la face postérieure.

**Le rectum est séparé des organes génitaux et de la vessie par une dépression : le cul-de-sac recto-génital (de DOUGLAS).**

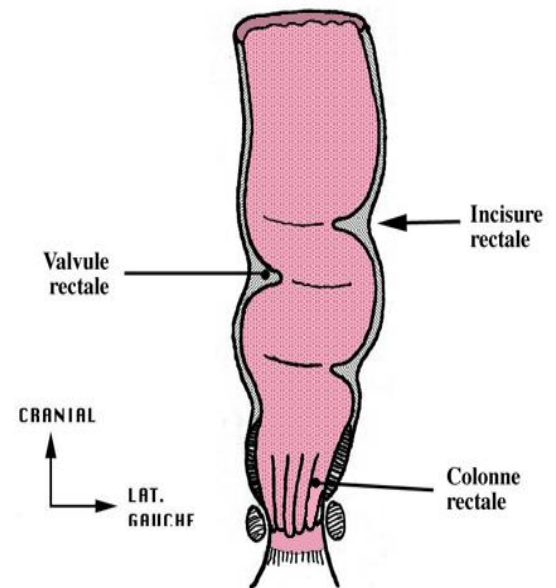
**RAPPORTS PAR L'INTERMIDAIRE DE LA LOGE** : tous les organes qui entourent le rectum sont susceptibles d'être comprimés ou envahis en cas de cancers.

**RAPPORTS POSTERIEURS** ; se font :

Avec la face antérieure des 3 dernières vertèbres et l'origine du plexus sacré qui donne le nerf sciatique d'où lésions sciatiques dans les cancers du rectum.

On trouve aussi l'artère sacrée médiane, l'une des branches terminales de l'aorte abdominale.

## Coupe frontale du rectum

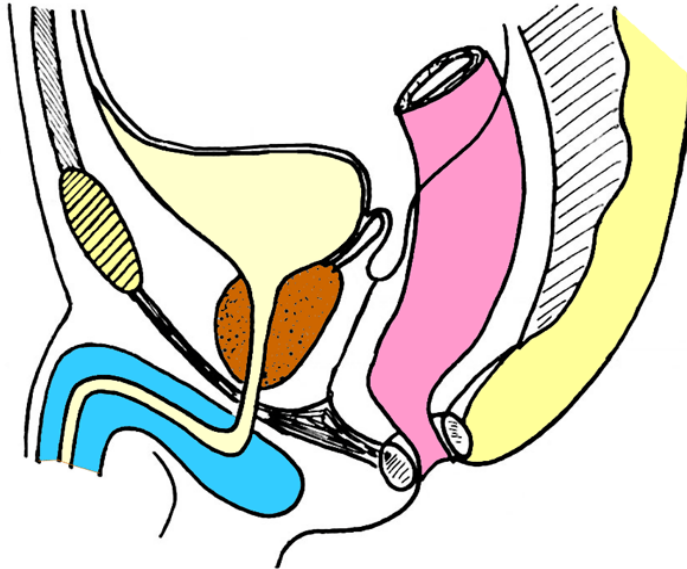


**RAPPORTS ANTERIEURS** : Ils sont différents selon le sexe :

➤ **Chez l'homme,**

° **En haut**, avec la face postérieure de la vessie, avec les vésicules séminales, les canaux déférents, et la terminaison des uretères pelviens.

° **En bas**, la face postérieure de la prostate : (cap du rectum) examen par toucher rectal. L'ensemble de ces rapports se fait par l'intermédiaire du cul de sac recto-génital souvent appelé chez l'homme, recto-vésical qui est prolongé par le septum recto-prostatique, jusqu'au noyau fibreux central du périnée.



*Coupe sagittale (chez l'homme)*

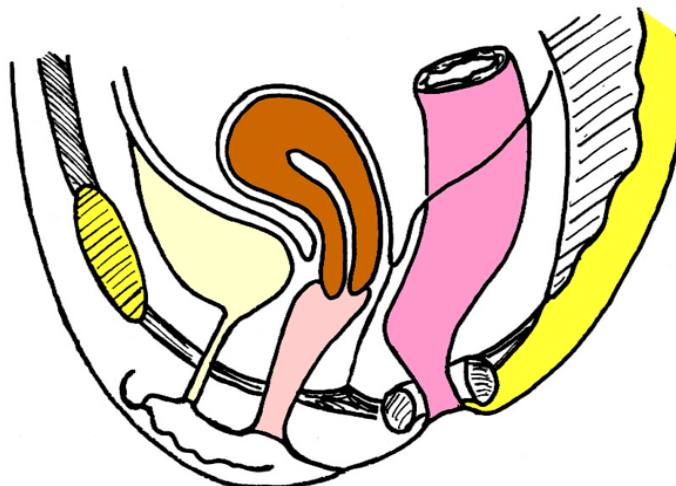
➤ **Chez la femme,**

° **En haut**, le corps de l'utérus,

° **En bas**, le vagin qui contient le col de l'utérus, séparé de la face antérieure du rectum par le septum recto-vaginal qui s'étend du cul-de-sac recto-génital (**de DOUGLAS**) au noyau fibreux central du périnée

**Très important dans la statique pelvienne : sa faiblesse est responsable de prolapsus du rectum et de l'utérus.**

**Le toucher rectal est un moyen d'exploration du col utérin.**



*Coupe sagittale (chez la femme)*

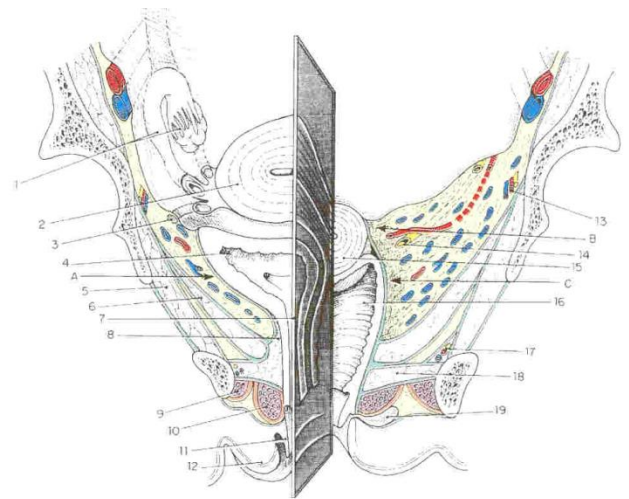
**RAPPORTS LATÉRAUX :** Ils correspondent chez l'homme et chez la femme aux parois pelviennes ostéo-musculaires.

° **La partie supérieure** est en rapport avec les grandes incisures ischiatiques : d'où cancers du rectum qui peuvent comprimer le nerf sciatique.

° **La partie inférieure** est en rapport avec les fosses ischio-rectales d'où risque de compression du nerf obturateur.

° **Latéralement**, on trouve aussi l'uretère pelvien, dans sa portion d'origine, situé sur la face latérale du rectum.

**RAPPORTS SUPÉRIEURS :** avec la cavité abdominale, essentiellement le colon sigmoïde qui, comme un couvercle, recouvre partiellement l'espace sous-péritonéal.



Petit bassin, coupe frontale et chanfreinée (d'après Pernkopf modifié)

A – Espace paravésical  
B – Paramètre  
C – Paracervix  
1 – annexe droite  
2 – corps utérin  
3 – ligament rond  
4 – vessie  
5 – muscle obturateur interne  
6 – muscle élévateur de l'anus  
7 – urètre  
8 – sphincter de l'urètre

9 – corps caverneux et muscle ischio-caverneux  
10 – bulbe vestibulaire et muscle bulbocaverneux  
11 – petite lèvre  
12 – grande lèvre  
13 – artère et nerf obturateurs  
14 – urètre et artère utérine  
15 – col utérin  
16 – vagin  
17 – artère, veine et nerf honteux internes  
18 – muscle transverse profond  
19 – glande vestibulaire majeure

## VASCULARISATION & INNERVATION

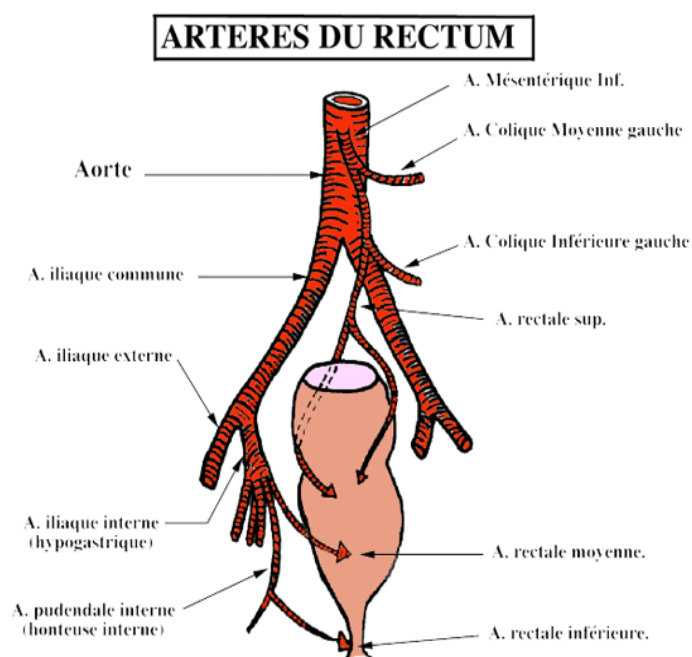
### LES ARTERES

**1) Artère sacrale médiane :** branche terminale de l'aorte, descend jusqu'à la face postérieure du canal anal qu'elle vascularise.

**2) Artère rectale supérieure :** branche terminale de l'artère mésentérique inférieure, elle se divise rapidement en 2 branches collatérales droite et gauche, c'est l'artère principale du rectum et du canal anal. Elles vascularisent la plus grande partie rectum et la zone des colonnes anales.

**3) Artères rectales moyennes :** droite et gauche, qui proviennent de l'artère iliaque interne (artère hypogastrique). Elles vascularisent la partie inférieure rectum et la zone des colonnes anales

**4) Artères rectales inférieures :** elles proviennent des artères honteuses, elles-mêmes collatérales de l'artère iliaque interne. Elle vascularise la zone ano-cutanée.





## LES VEINES

Elles naissent d'un réseau veineux sous muqueux, particulièrement dense au niveau des colonnes anales. Elles sont satellites des artères et se drainent donc :

- par les veines rectales moyennes et inférieures, dans la veine iliaque interne qui rejoint la veine cave inférieure.
- par l'intermédiaire des veines rectales supérieures, dans la veine mésentérique inférieure qui va contribuer à former la veine porte.

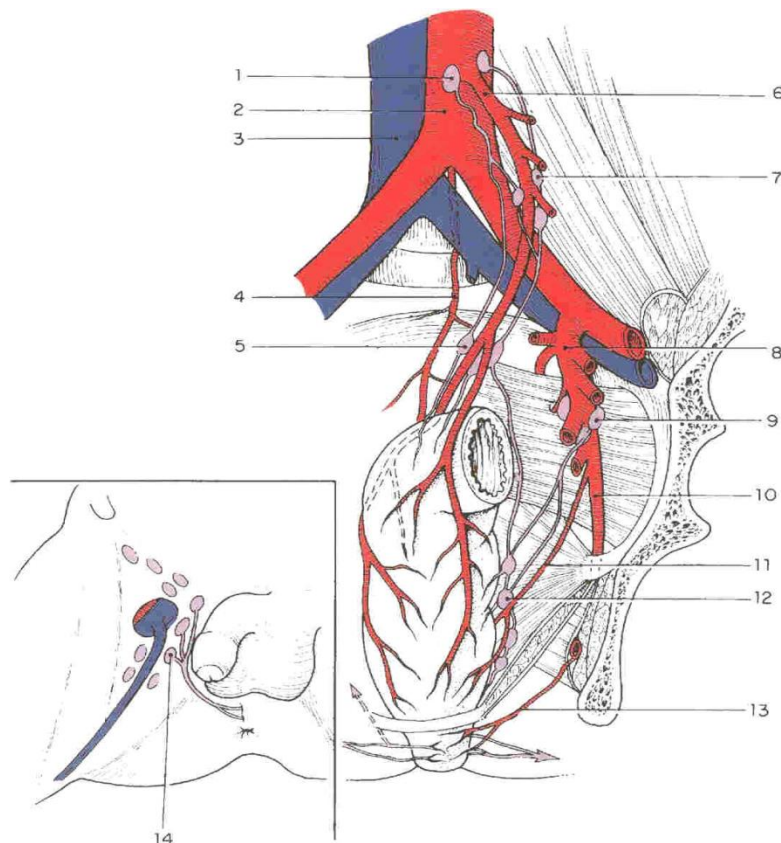
**• Donc, il existe au niveau du rectum une anastomose porto-cave. En cas d'obstacle portal, présence de varices rectales appelés hémorroïdes secondaires.**

**LES LYMPHATIQUES:** Importants dans les cancers du rectum

- Ampoule : se drainent vers les chaînes lymphatiques mésentérique inférieure. Il existe plusieurs nœuds intermédiaires. Le plus important est situé à hauteur de la troisième vertèbre sacrée (charnière recto-sigmoïdienne) ganglion de MONDOR.
- Canal anal : se draine vers les nœuds lymphatiques inguinaux, hypogastriques et mésentériques sup

## LES NERFS

- Rectum : Plexus sympathique hypogastrique
- Sphincter interne, lisse, involontaire est innervé par le plexus hypogastrique.
- Sphincter externe, strié, volontaire, appartient au système cérébro-spinal par l'intermédiaire du plexus sacré, en particulier des racines S3 et S4.



Vascularisation du rectum et du canal anal

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| 1 – nœud lymphatique mésentérique sup. | 8 – a. iliaque interne       |
| 2 – aorte abdominale                   | 9 – nœuds iliaques internes  |
| 3 – v. cave inf.                       | 10 – a. honteuse interne     |
| 4 – a. sacrée médiane                  | 11 – a. rectale moyenne      |
| 5 – a. et nœuds rectaux sup.           | 12 – nœuds para-rectaux      |
| 6 – a. mésentérique sup.               | 13 – a. rectale inférieure   |
| 7 – nœuds sigmoïdiens                  | 14 – nœuds inguinaux médiaux |