

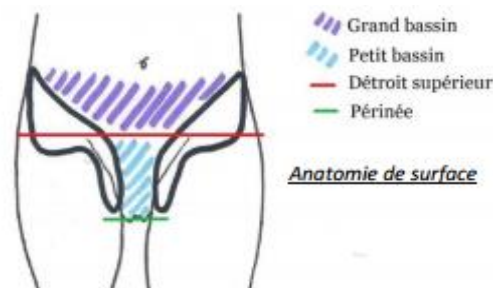


# LES PAROIS DU PETIT BASSIN DE LA FEMME

## Cours 1 : Parois du petit bassin de la femme

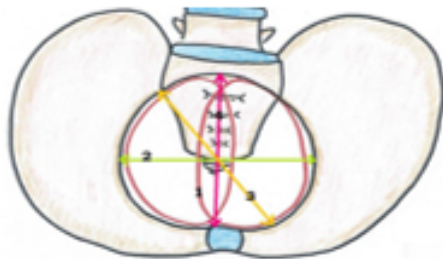
L'os coxal a la forme d'un **entonnoir ++**, la partie supérieure évasée appelé **grand bassin** est séparée du **petit bassin** (partie inférieure rétrécie) par le **détroit supérieur**.

- Le **petit bassin** (= PB = pelvis minor) de la femme se situe entre le **détroit supérieur** et le **périnée cutané = détroit inférieur**.
- Le **grand bassin** (= pelvis major) de la femme se situe au-dessus du **détroit supérieur**, dans l'écartement des ailes iliaques.



- **Détroit supérieur** = ligne arquée + bord antérieur du sacrum + promontoire.

- \* Oblique en BAS et en AVANT
- \* Forme de 2 ovoïdes sécantes  $\neq$  homme  $\rightarrow$  forme triangulaire. Lors de l'accouchement, la tête du bébé sort en tournant dans un des deux ovoïdes.
- \* Angle de 60° avec l'horizontale
- \* Forme d'une voûte romane (- résistant)  $\neq$  homme  $\rightarrow$  forme gothique



On y décrit plusieurs diamètres :

- Diamètre Antéro-Postérieur (= Promonto-Sus-pubien) : 11 cm**
- Diamètre Oblique (=Sacro-Iliaque  $\rightarrow$  Foramen Obturé) : 12 cm**
- Diamètre Transverse : 13 cm**

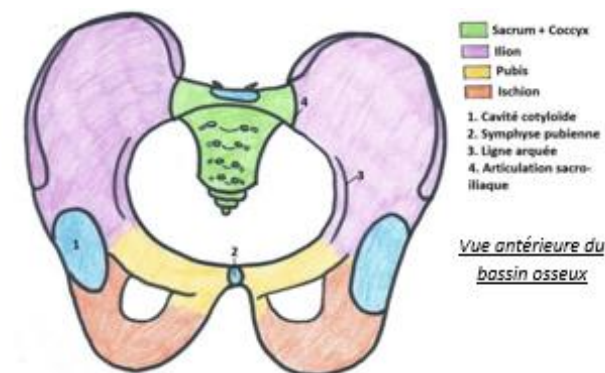
- **Détroit inférieur** = bord inférieur de la symphyse pubienne + branche ischio-pubienne + pointe du coccyx. Il ne pose aucun problème lors de l'accouchement.
- Le **PB** contient la filière urologique (vessie, abouchement des uretères, urètres), la filière génitale et le rectum. Il permet une activité génitale, urinaire et rectale (reproduction, accouchement, miction, défécation) ( $\neq$  gestation  $\rightarrow$  Grand bassin) mais est aussi le lieu de **nombreuses pathologies** telles que le cancer.
- L'ensemble des organes du **PB** que l'on appelle aussi **organes pelviens** sont à 80% sous-péritonéaux
  - ☛ Ovaires et partie sup du rectum ne sont pas sous-péritonéaux

## I- Les parois osseuses du petit bassin

### a. LA CEINTURE PELVIENNE

La ceinture pelvienne (ou **anneau pelvien+++**) est formée par les **deux os coxaux** réunis en avant par la **symphyse pubienne** et en arrière par le **sacrum**

Sur cette ceinture pelvienne s'appuie en haut la **colonne vertébrale** (mobile ++) et s'insèrent en bas les **membres inférieurs**.



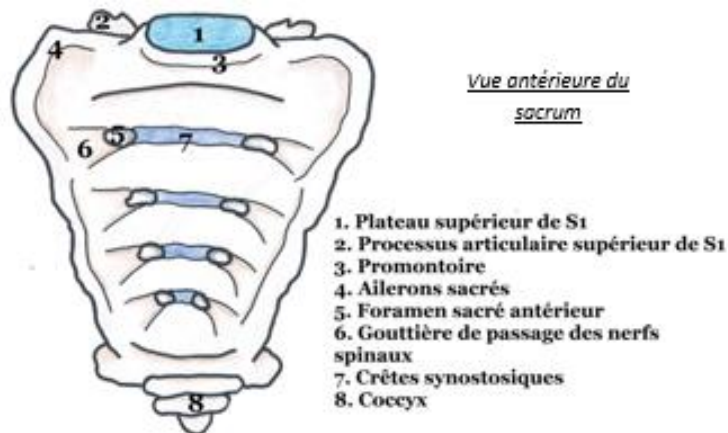
## b. LE SACRUM

Le sacrum est la **fusion des 5 vertèbres sacrées**.

- C'est un os **impair** et **médian** qui constitue la partie basse et fixe du rachis.
- Il fait suite aux vertèbres cervico-thoraco-lombaires (=partie mobile) et est prolongé par le coccyx.
- Il possède une face antérieure = pelvienne, une face postérieure = dorsale, 2 bords latéraux, une base = face supérieure du corps vertébral de S1 et une pointe.
- Il présente une concavité antérieure dans les plans **sagittal et horizontal** (l'année dernière il a dit plan frontal + sagittale) +++
- C'est une **pyramide à base supérieure et à sommet inférieur, aplatie d'avant en arrière**.
- **Forme variable d'un individu à l'autre**

/!\ Bien lire les schémas suivants et apprendre sur quelles vues se trouvent quoi +++ !

### **Vue antérieure = face antérieure = pelvienne +++ :**

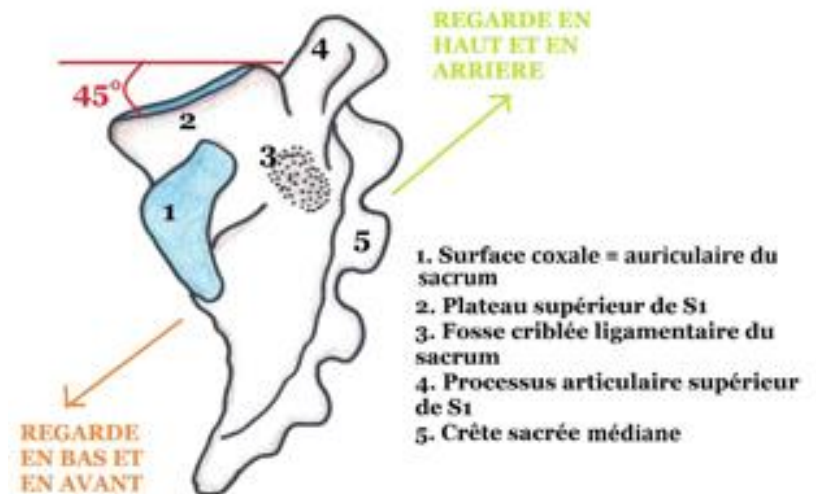


- **4 paires de foramens sacrés antérieurs** : ils sont prolongés latéralement par des **gouttières** sur lesquelles passent les **rameaux antérieurs** des nerfs sacrés. On retrouve entre ces foramens :

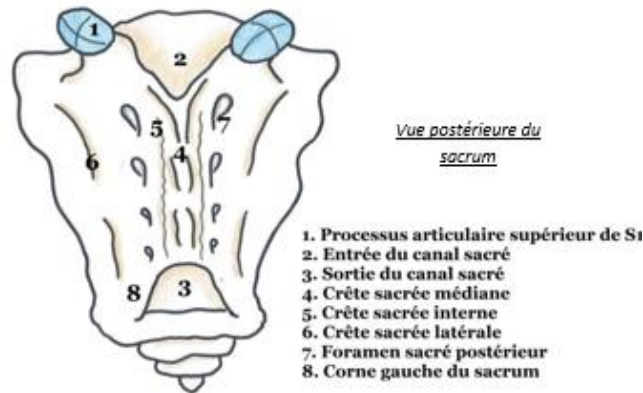
- **4 crêtes synostotiques** : vestiges de la **fusion incomplète des corps vertébraux sacrés**, ils emprisonnent les **disques intervertébraux (DIV)** visibles sur une radio de profil.

**Promontoire** : bord antérieur de la base du sacrum (= S1). Il surplombe le PB.

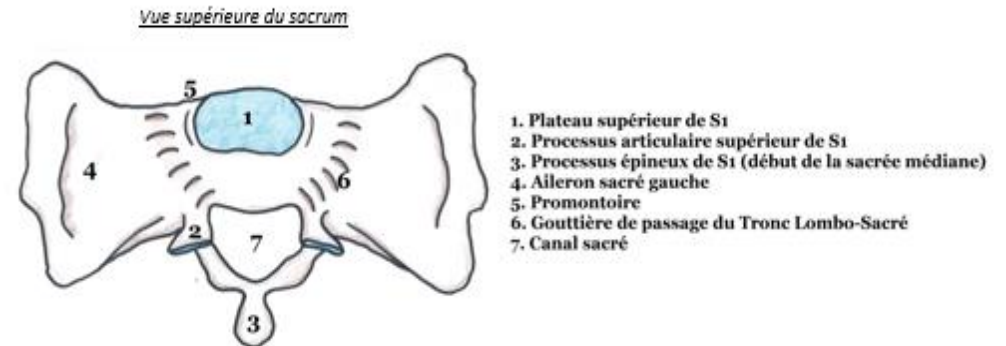
### **Vue latérale = bord latéral :**



- **Concavité sacrée**
  - La face antérieure du sacrum est **concave** et regarde en **bas** et en **avant**
  - La face postérieure du sacrum est **convexe** et regarde en **haut** et en **arrière**.
- **Bord latéral du sacrum** est large en haut et effilé en bas.
- **Processus articulaires de S1** sont visibles mais on ne voit pas la surface encroûtée de cartilage ++.
- **Surface articulaire = Surface coxale du sacrum = Surface auriculaire** : Surface cartilagineuse en **angle droit** et **concave**.
- **Fosse criblée** donne l'insertion aux **ligaments inter-osseux** (résistants ++).

**Vue postérieure = face postérieure = dorsale :**

- **Crête sacrée médiane** : il se trouve entre S1 et S5, c'est un canal triangulaire dans lequel passent les racines sacrées vestiges de la fusion des processus épineux. Elle est ouverte en bas pour former les **cornes du sacrum** (visible et palpable contrairement aux crêtes interne et externe).
- **Crêtes sacrées internes (= médiales)** : vestiges de la fusion des processus articulaires.
- **Crêtes sacrées externes (= latérales)** : vestiges de la fusion des processus transverses.
- **4 paires de foramens sacrés postérieurs** : entre la crête sacrée médiane et la crête sacrée latérale.
- **Processus articulaires supérieurs de S1** : (articulation avec L5) Ils se trouvent dans un plan presque frontal → font un angle de 45° avec le plan frontal.
  - ↳ Les surfaces articulaires encroûtées de cartillages regardent **en haut, en arrière** et **en dedans**.
  - ↳ Ils sont **concaves en arrière** (fragments de cylindre creux) et s'articulent avec les processus inférieurs de L5 (fragments de cylindres pleins qui regardent en bas, en avant et en dehors).
  - ↳ Leur rôle est de retenir L5 pour éviter que ça glisse en avant.
- ☛ **Les surfaces articulaires sont donc uniquement visibles sur une vue postérieure !!**

**Vue supérieure = bord supérieur = base :**

- **Gouttière de passage du tronc lombo-sacré** : De part et d'autre du corps de S1 (Tronc lombo-sacré = anastomose des rameaux antérieurs des nerfs spinaux issus de L4 + L5) → entre le promontoire et les ailes sacrées=ailerons sacrés
- **Plateau supérieur**, encroûté de cartilage :
  - ↳ Regarde **en haut** et **en avant** donc se dirige en bas et en avant
  - ↳ Angle de 40° (**variable**) par rapport à l'horizontal ouvert vers l'avant → plan de lancement des courbures du rachis et donne la forme spécifique du bassin

**APARTE NEURO :**

**Sur la face antérieure** : Les rameaux **antérieurs** des nerfs spinaux sacrés sortent par foramens sacrés pelviens antérieurs et cheminent dans la gouttière qui les prolongent.

- ↳ Pour le calibre des nerfs : S1 (épais+++ ) > S2 > S3 > S4 > S5
- ↳ S5 sort entre le sacrum et le coccyx

**Sur la face post** : Les rameaux **postérieurs** des nerfs spinaux sacrés (+ grêles) sortent par foramens sacrés dorsaux qui sont plus petits que les ventraux.

- ☛ **Les rameaux antérieurs des nerfs sont toujours plus volumineux que les rameaux postérieurs (sauf au niveau du rachis cervical !)**

### c. COCCYX

Le coccyx est formé de la fusion de **3 vertèbres coccygiennes rudimentaires** reliés au sacrum par des ligaments sacro-coccygiens.

Le coccyx fait lui partit du rachis **mobile** (lors de l'accouchement, il bascule en arrière pour permettre de passer le détroit inférieur).

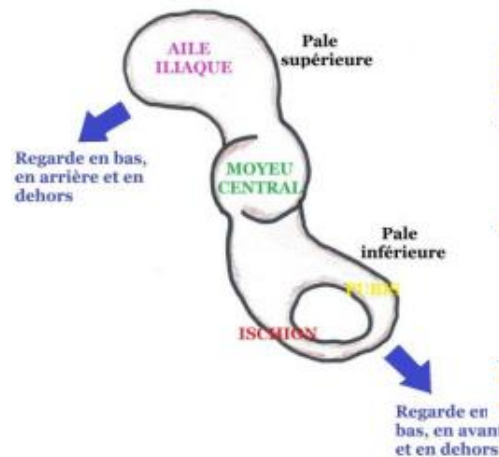
### d. L'OS COXAL

L'os coxal résulte de la fusion de 3 os : l'ilion, l'ischion et le pubis.

C'est un **os plat, bilatéral et symétrique**.

Il a la forme d'une hélice de bateau avec une pale supérieure (l'**ilion**), une pale inférieure (l'**ischion** et le **pubis**) et un **moyeu central** (l'**acétabulum**=cavité cotyloïde).

- La **pale supérieure** regarde en **ARRIERE, en dehors et en bas**
- La **pale inférieure** regarde en **AVANT, en dehors et en bas.**



#### Vue supérieure de l'os coxal

La crête iliaque (= bord supérieur) à la forme d'un **S italique** avec :

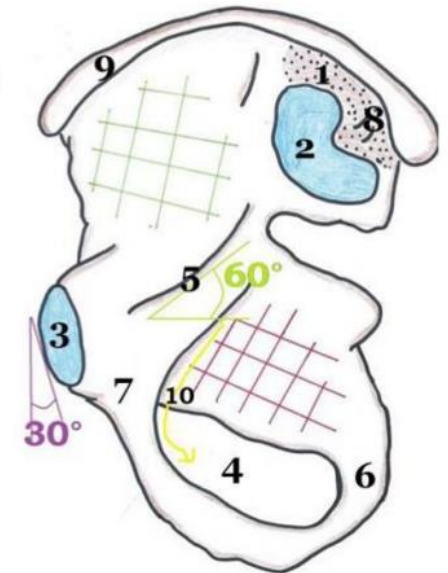
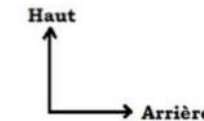
- La partie antérieure **concave en dedans** → elle se recourbe vers l'intérieur
- La partie postérieure **concave en dehors** → elle diverge vers l'extérieur.
- ↗ Elle se projette au niveau du DIV L4/L5.
- ↗ Le **tubercule du moyen fessier=tubercule iliaque** se trouve à la jonction **1/3 ant et 2/3 post** = derrière la surface auriculaire → partie épaisse de l'os coxal ++ (visible aussi en vue latérale)



#### Vue médiale de l'os coxal

1. Orifice d'insertion ligamentaire sur la tubérosité iliaque
2. Surface sacrée
3. Surface articulaire de la symphyse pubienne
4. Trou obturateur
5. Ligne arquée
6. Ischion
7. Pubis
8. Tubérosité iliaque
9. Crête iliaque
10. Nerf obturateur

# Surface quadrilatère = arrière-fond du cotyle  
# Fosse iliaque interne

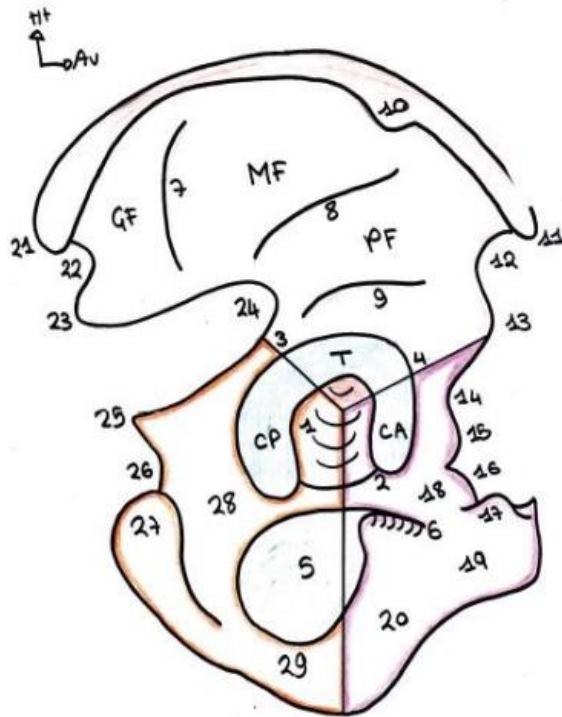


- Ligne arquée (= innominée) : élément important du détroit supérieur du bassin tendue entre le pubis et la surface auriculaire = coxale du sacrum → c'est la limite entre le grand bassin ou **fosse iliaque interne** en haut et le petit bassin en bas.
  - ↗ Elle fait **60° avec l'horizontale** avec un angle **ouverte en arrière**.
  - ↗ Elle divise la face médiale en 2 parties → supérieure iliaque et inférieure pubienne et ischiatique.
  - ↗ Uniquement visible en vue médial
- L'ilion : son centre est translucide, cependant, la crête iliaque, supérieure, est palpable, et très épaisse.
- Surface quadrilatère : en dessous de la ligne arquée et au-dessus du foramen obturé, elle correspond à la projection du cotyle et de la fosse acétabulaire.



### Vue latérale de l'os coxal

Schéma 11 : Vue latérale de l'os coxal



ilion = aile iliaque + crête iliaque +  
tubercule du moyen fessier

- 1: Fosse acétabulaire (ou arrière-fond du cotyle)
- 2: Echancrure Ischio-Pubienne
- 3: Echancrure Ilio-ischiatique
- 4: Echancrure Ilio-Pubienne
- 5: Foramen obturé
- 6: Gouttière obturatrice/sous-pubienne  
→ Insertion du Grand fessier (GF)
- 7: Ligne semi-circulaire postérieure ++  
→ Insertions du Moyen fessier (MF)
- 8: Ligne semi-circulaire antérieure ++  
→ Insertion du Petit fessier (PF)
- 9 : Gouttière du tendon réfléchi du droit antérieur du quadriceps
- 10 : Tubercule du moyen fessier
- 18 : Branche supérieure du pubis
- 19 : Corps du pubis
- 20 : Branche descendante du pubis
- 28 : Corps de l'ischion
- 29 : Branche ascendante de l'ischion  
(20 + 29 = Branche ischio-pubienne)

#### Bord antérieur +++++

- 11 : Epine Iliaque Antéro-Supérieure (EIAS)  
→ palpable
- 12 : Echancrure Inter-épineuse Antérieure
- 13 : Epine Iliaque Antéro-Inférieure (EIAI)  
→ pas palpable
- 14 : Vallée/Gouttière du Psoas
- 15 : Eminence Ilio-Pectiné/Pubienne
- 16 : Bord supérieure de la branche supérieure du pubis
- 17 : Epine du pubis (insertion du droit antérieur de l'abdomen)

#### Bord postérieur +++++

- 21 : Epine Iliaque Postéro-Supérieure (EIPS)
- 22 : Echancrure inter-épineuse postérieure
- 23 : Epine Iliaque Postéro-Inférieure (EIPI)
- 24 : Grand échancrure ischiatique/sciatique (♂ : 30° / ♀ : 90°)
- 25 : Epine ischiatique/sciatique
- 26 : Petit échancrure ischiatique
- 27 : Tubérosité ischiatique (sur laquelle on s'assoit) → patho : escarres ischiatiques ++

- ↗ L'EIAS est à peu près dans le même plan frontal que l'épine du pubis ++
- ↗ La grande échancrure sciatique est très arrondie, pratiquement à 90° chez la femme, alors que l'angle est aiguë (30° environ) chez l'homme.

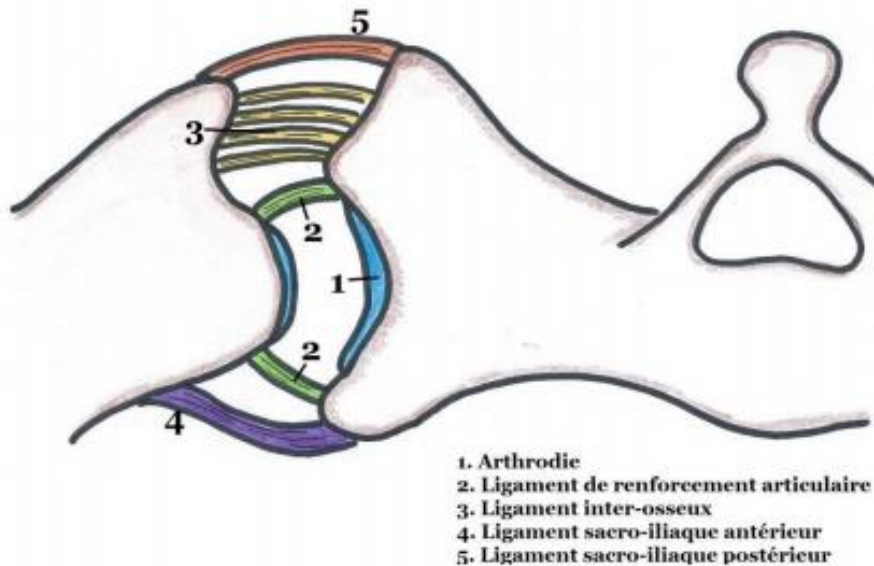
- ☛ A l'intérieur de l'écartement des ailes iliaques on est dans le grand bassin, à l'extérieur on est dans la fosse glutéale dans laquelle se trouve les muscles fessiers.
- L'acétabulum est une  **demi-sphère encroûtée de cartilage qu'à sa périphérie formant le croissant articulaire** :
  - ↗ Il regarde **en bas, en avant** et **en dehors** (=comme la pale inf) tandis que la tête **fémorale regarde en haut, en avant** et **en dedans**
  - ↗ Ce qui donne une **incongruence articulaire antérieure**.
  - ↗ Elle fait 45° avec le plan horizontal et 20° d'antéversion frontale

Le croissant cartilagineux est formé de 3 parties :

- **Toit (T)** : Lieu où passent toutes les contraintes liées au poids du corps
- **Corne Ant (CA)** : Effilée, donc la pointe affleure le foramen obturé
- **Corne Post (CP)** : Massive = saillante+++, qui descend très bas et pénètre dans le pourtour du foramen ob turé
- La **fosse acétabulaire** est la partie centrale **non encroûtée de cartilage** où s'insère le ligament rond du fémur
- **Ischion (orange)** et **Pubis (rose)** : délimitent le **trou (foramen) obturé**.
  - ↗ Il est relativement circulaire, il a la forme d'un **anneau brisé** par la gouttière sous-pubienne sur laquelle chemine le plexus vasculonerveux obturateur (nerf obturateur + vaisseaux sanguins).
  - ↗ Ce foramen est tapissé par la **membrane obturatrice**.

## II- Les articulations du petit bassin

### a. ARTICULATION SACRO-ILIAQUE → articulation synoviale



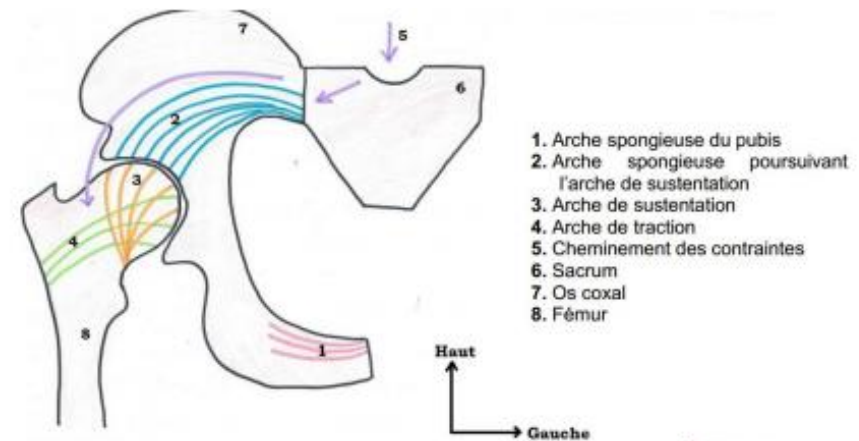
- Articulation entre chaque os coxal et le sacrum
  - **Articulation synoviale plane/arthrodie, en presse bouton avec un rail creux et un rail plein → avec la surface mâle coxale et la surface femelle sacrée (mnémo : la femelle est sacrée)**
    - ↳ La **surface coxale** (ou auriculaire du sacrum) est une surface articulaire en rail creux formée de deux parties avec un angle de 90° ouvert en arrière. Se trouve en avant d'une fosse criblée donnant insertion au ligament inter-osseux sacro-iliaque.
  - Présence d'une capsule articulaire
- Soumise aux pathos synoviale : polyarthrite rhumatoïde, spondylarthrite ankylosante**
- Strictement **immobile** ++ (tout au plus des mouvements millimétriques lors de la parturition sous inondation hormonale)

- Elle n'a **aucune stabilité osseuse** mais est quand même l'articulation **la plus stable** grâce à ses **ligaments** :

↳ En arrière → nappe ligamentaire avec :

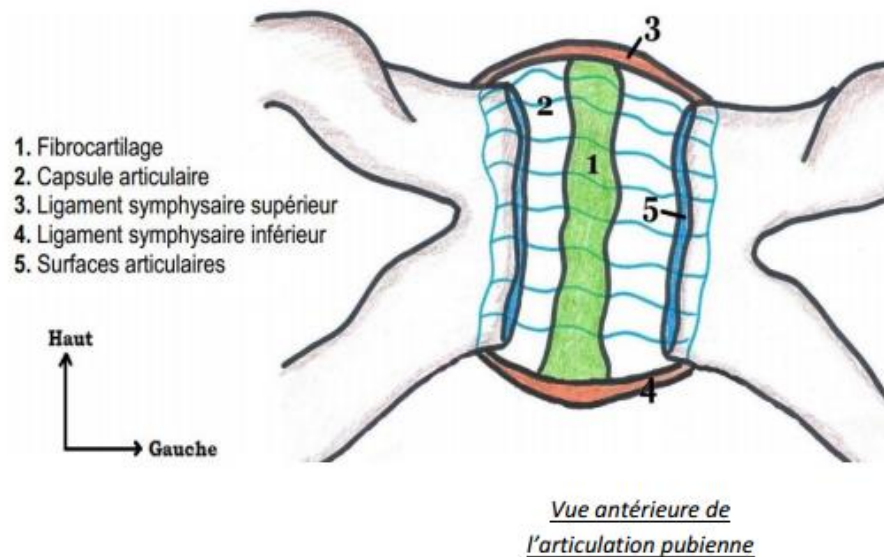
- **Ligament interosseux (3) (+++)** le + résistant de l'organisme (500kg à l'arrachement), situé dans le **sinus sacro-iliaque** entre l'aile iliaque et le bord latéral du sacrum → pénètre dans les fosses criblées du sacrum et de l'ilion très profondément par les fibres de Sharpey.
- **Ligament postérieur (ilio-sacré) (5)** : de l'aile iliaque à la face post du sacrum, très résistant +

↳ En avant → **Ligament antérieur (4)** (réduit, peu résistant)



- Dans l'articulation de la hanche on a une **arche de traction** et un **éventail de sustentation** au niveau du fémur → délimitent un **triangle de faiblesse** qui peut être responsable des **fractures du col du fémur**.
  - ↳ Lorsque le poids du corps appuie sur le sacrum, les contraintes vont s'épanouir par S1 vers l'articulation sacro-iliaque puis cheminent vers la ligne arquée pour venir aborder le sommet de la tête du fémur puis s'épanouir sur l'éventail de sustentation.

## b. SYMPHYSE PUBIENNE → articulation cartilagineuse



- **Articulation cartilagineuse de type symphyse** unie par un **fibrocartilage interosseux de 5 à 10mm d'épaisseur** qui s'insère sur les 2 surfaces encroutées de cartilage. Elle unie les deux os coxaux.
- **Absence de cavité +**

☛ **L'écart radiologique entre les 2 branches de la symphyse est inférieur à 1cm**

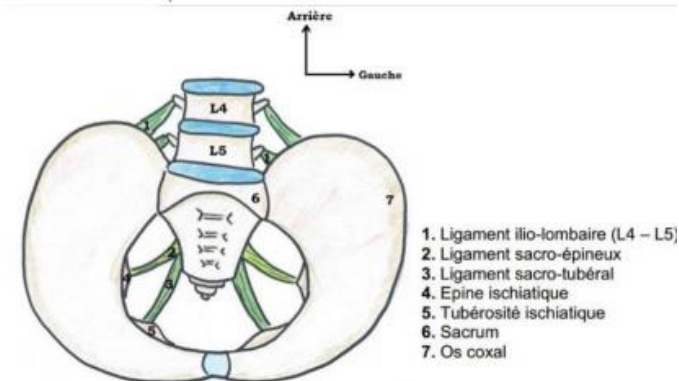
- **Articulation renforcée par :**
  - Une **capsule articulaire** qui l'enserme complètement
  - Les **ligaments symphysaires sup et inf** (insertion du clitoris)
- **Articulation oblique :**
  - Se dirige **en bas et en arrière**
  - Regarde **en bas et en avant**
  - Chez la femme en voute romane, donc plus fragile (=mousse)
  - Chez l'homme en voute gothique donc + saillante (=pointue)

☛ **Presque immobile physiologiquement** (s'ouvre de 2-3mm pdt l'accouchement)

➔ **Lors de traumatismes du bassin, il peut y avoir une disjonction pubienne (ouverture de la symphyse) ou une conjonction pubienne (fermeture de la symphyse), c'est grave puisque tous les vaisseaux et organes se trouvant derrière peuvent se perforer.**

## c. LIGAMENTS A DISTANCE

Les articulations sacro-coxales et pubienne supportent en permanence le poids du corps, elles ont donc besoin d'être solides et sont renforcées par des ligaments « à distance ».

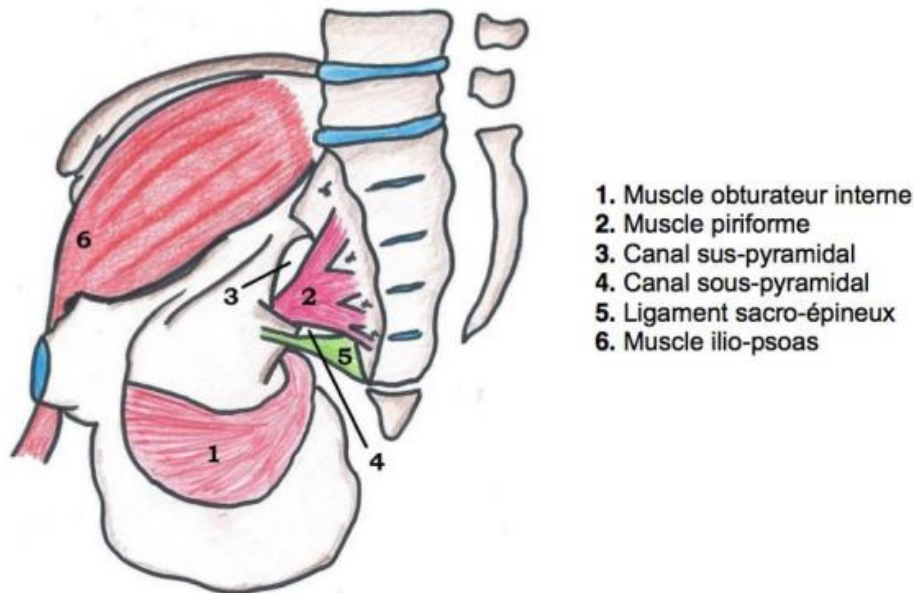


Ils sont là non pas pour solidariser les deux os coxaux entre eux mais pour soutenir les éléments de petit bassin.

- **Les ligaments vertébro-iliaques = ilio-lombaires :** entre les processus transverses de L4/L5 et la crête iliaque
  - ☛ **Lors des traumatismes graves du bassin ils peuvent se déchirer ou arracher les processus transverses des vertèbres sur lesquelles ils sont attachés).**
- **Le ligament sacro-épineux :** entre sacrum et épine ischiatique.
  - ☛ **Lors de disjonctions, le ligament sacro-épineux peut arracher la pointe de l'épine ischiatique**
- **Le ligament sacro-tubéral :** entre sacrum et tubérosité ischiatique (+ profond)

### III- Parois vasculaires, nerveuses et musculaires du petit bassin

#### a. PAROIS MUSCULAIRES



#### Muscle obturateur interne (recouvert de son fascia)

- ❖ Insertion : sur le pourtour du foramen obturé, tapisse la membrane obturatrice
- ❖ Trajet : passage de son tendon dans la petite échancrure ischiatique
- ❖ Terminaison : grand trochanter fémoral

#### Muscle ilio-psoas (recouvert de son fascia iliaca)

- ❖ Muscle psoas + Muscle iliaque (muscle plat)
- ❖ Tapisse toute la fosse iliaque interne, donc au-dessus du détroit supérieur
- ❖ Trajet : passe dans sa vallée, la gouttière du psoas. (il est accompagné du nerf fémoral)
- ❖ Terminaison : petit trochanter fémoral

#### Muscle piriforme ou pyramidal (enveloppé par son fascia très mince)

- ❖ Insertion : corps vertébraux de S2, S3 et S4
- ❖ Trajet : passe dans la grande échancrure ischiatique qu'il divise en 2 canaux :
  - **Canal sus-piriforme = sus-pyramidal**
- ➔ Entre la grande échancrure ischiatique et le bord supérieur du muscle piriforme
- ➔ Lieu de passage du pédicule vasculo-nerveux (artère, veine, nerf) **glutéal supérieur**
  - **Canal sous-piriforme**
- ➔ Entre le bord inférieur du muscle piriforme et le ligament sacro-épineux
- ➔ Lieu de passage du pédicule vasculo-nerveux **glutéal inférieur**
  - ❖ Terminaison : grand trochanter fémoral

- ☛ **Les trois sont des muscles du membre inférieur et non des muscles du PB ou du périnée ++**

#### b. PAROIS VASCULAIRES

##### Réseau veineux

Les veines iliaques internes rejoignent les veines iliaques externes sur le bord médial du plan artériel pour former les veines iliaques communes, qui se rejoignent pour donner la veine cave INF au niveau du flanc droit de **L5** ➔ la division veineuse se fait en dessous de la division artérielle (en L4).

- ☛ **Le plan artériel est donc au-dessus et en avant du plan veineux !!**

**Rq ++++ : \*Les veines ont un calibre 2 fois plus gros que les artères (+ volumineux) et le plan veineux est interne et postérieure par rapport au plan artériel**

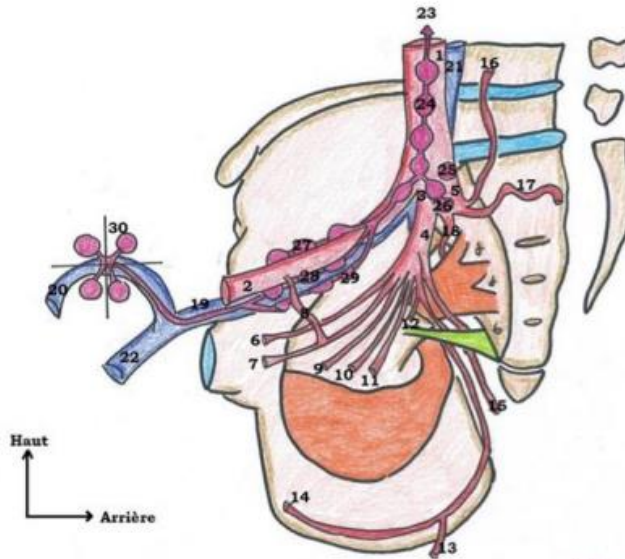
**\* Ce sont essentiellement les vaisseaux iliaques internes qui vascularisent le petit bassin**



## Réseau artériel

1. Artère iliaque commune
2. Artère iliaque externe
3. Artère iliaque interne = hypogastrique
4. Tronc antérieur
5. Tronc postérieur
6. Artère ombilicale
7. Artère obturatrice
8. Corona morta
9. Artère utérine
10. Artère vaginale longue
11. Artère vésicale inférieure
12. Artère rectale moyenne
13. Artère rectale inférieure
14. Artère honteuse interne = pudendale
15. Artère glutéale inférieure

16. Artère ilio-lombaire
17. Artère sacrée latérale
18. Artère glutéale supérieure = fessière
19. Veine iliaque externe
20. Crosse de la veine saphène
21. Veine iliaque primitive
22. Veine fémorale
23. Vers les nœuds aorto-abdominaux
24. Chaîne iliaque primitive
25. Nœud du promontoire
26. Chaîne iliaque interne
27. Chaîne iliaque externe latérale = supérieure
28. Chaîne iliaque externe moyenne
29. Chaîne iliaque externe médiale = inférieure
30. Nœuds de la crosse de la saphène



L'aorte se divise sur le bord antéro-gauche de **L4** → se divise en **artère iliaque commune (1) droite et gauche**. Entre les deux, se trouve l'**artère sacrée médiane** qui descend sur la face antérieure du sacrum.

L'artère commune, des deux côtés, se divise en regard de l'articulation sacro iliaque en :

➔ **Artère iliaque externe (2)** : continue son trajet parallèlement au détroit supérieur

➔ **Artère iliaque interne (=hypogastrique) (3)** : vascularise la plupart des viscères du PB. Elle a un trajet court (centimétrique) car se divise très vite en 10 à 12 branches (inconstantes et anastomosées) :

### ❖ UN TRONC POSTÉRIEUR (VOLUMINEUX ET CONSTANT) :

- **Artère ilio lombaire +++ (16)** : dangereuse car très grosse
- **Artère glutéale supérieure = fessière (18)** : grosse artère qui passe dans le canal sus-pyramidal

- **Artère sacrée latérale (17)**

☀ **On peut mourir d'une plaie de l'a. ilio-lombaire et l'a. fessière.**

### ❖ UN TRONC ANTÉRIEUR :

- **Artère ombilicale\*** (6) : principale artère de la vessie ++ , donne la vésicale supérieure
- **Artère obturatrice \*** (7) : passe dans la gouttière sous-pubienne
- **Artère glutéale inf \*** (15) : passe dans le canal sous piriforme
- **Artère vaginale (10)**
- **Artère vésicale sup**
- **Artère vésicale inf (11)**
- **Artère utérine (9)** : grosse+++
- **Artère pudendale interne++++ (14)** : vascularise la majeure partie du périnée, elle sort du bassin par le canal sous piriforme, passe en postérieur du ligament sacro épineux puis va vasculariser la vulve.  
↳ Elle donne l'**artère rectale inférieure (13)**.
- **Artère rectale moyenne (12)** (inconstante)
- **Artère rectale inférieure (13)** : passe dans le canal sous-piriforme, vascularise le canal anal

☀ **Dans 80% du temps, il y a une anastomose entre iliaque externe et obturatrice qui forme la Corona Mortis (qui peut engendrer la mort en cas d'hémorragie)**

**\*Les a. ombilicale, obturatrice et glutéale inférieure sont à destinées pariétale. Les autres sont essentiellement à destinées viscérales.**

Rq +++ : L'uretère va croiser la division des vaisseaux iliaques primitifs :

➔ A GAUCHE, l'uretère croise les vaisseaux iliaques au-dessus et en dedans de la bifurcation primitive entre externe et interne.

➔ A DROITE, l'uretère croise les vaisseaux iliaques au-dessous et en dehors de la bifurcation.

## Réseau lymphatique

La vascularisation lymphatique du PB est très riche, il est important de la connaître car les cancers y sont très fréquents.

- **Nœuds lymphatiques inguinaux superficiels** : s'organisent en 4 cadrans (supérieur/inférieur/latéral/médial) autour de la **crosse de la veine grande saphène** (au niveau du trigone fémoral = triangle de Scarpa), se drainent vers les nœuds iliaques externes.
- ☛ **Les cadrans internes drainent++ la marge anale et la vulve (=périnée)**
- **Chaîne lymphatique iliaque externe** : L'artère iliaque externe est latérale par rapport à la veine iliaque externe qui est médiale, tout autour de ces vaisseaux iliaques externes se trouvent 3 chaînes lymphatiques iliaques externes:
  - **Chaîne médiale** : en dedans de la veine iliaque externe
  - **Chaîne moyenne/intermédiaire** : entre veine et artère iliaques externes
  - **Chaîne latérale** : en dehors de l'artère iliaque externe
- **Chaîne lymphatique iliaque interne = hypogastrique** : le long des vaisseaux iliaques internes
- **Chaîne lymphatique iliaque primitive = commune** : réunion des chaînes iliaques interne et externe
- ☛ **Le réseau externe est rejoint par le réseau interne puis remonte pour former la chaîne iliaque primitive**
- **Nœuds du promontoire** : en regard du sacrum, vont se drainer dans les nœuds de la chaîne lymphatique iliaque primitive



L'ensemble va se drainer dans le **réseau abdomino-aortique** (réunion des chaînes iliaques communes, le long des flancs de l'aorte abdominale) → **citerne du chyle de Pecquet** → **conduit thoracique à gauche** → **veine sous-clavière gauche**.

**RECAP** : Du bas vers le haut on a :

☛ **Nœuds de la crosse de la veine Saphène** → **nœuds des chaînes iliaques externes (latérale, moyenne et médiale)** → **nœuds de la chaîne iliaque interne** → **nœuds du promontoire** → **Nœuds abdomino-aortique**

**Remarque +++++ :**

☛ **L'ovaire gauche peut directement se drainer vers les nœuds lymphatiques rénaux gauches car la veine ovarique gauche se jette dans la veine rénale gauche** → **CECI N'EST PAS VALABLE A DROITE ++++**

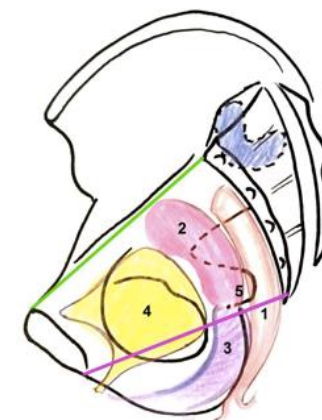
➤ **Important lors des traitements des cancers de l'ovaire gauche**

**Application clinique** : Dans les cancers ou les infections de la vulve (comme la syphilis) ou de la marge anale il faut palper les nœuds inguinaux, on peut être amené à faire des curages ganglionnaires=drainage lymphatique.

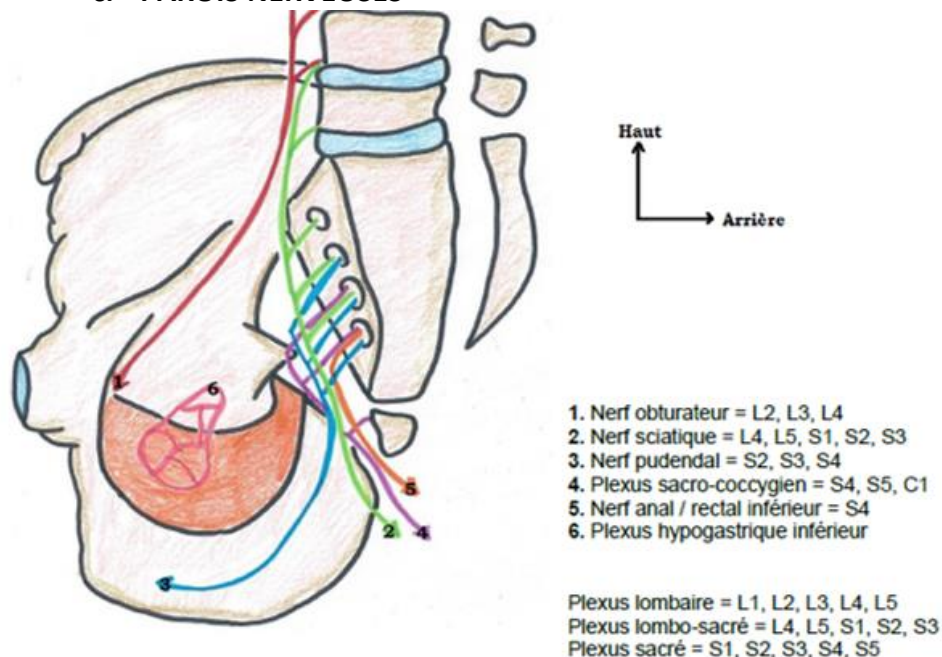
➤ Pour le **pudendum**, on pratique un drainage lymphatique double : **Superficiel** (nœuds inguinaux) et **Profond** (nœuds iliaques).

## APARTE PROJECTION DES ORGANES DU PETIT BASSIN :

- Le **clitoris** → sous la symphyse pubienne
- La **vessie** (4) → sur le foramen obturé (vide) et au-dessus de la symphyse (lorsqu'elle est pleine)
- Le **vagin** (3) → sur l'ischion
- L'**utérus** (2) → au-dessus de la vessie et en arrière, se projette sur la surface quadrilatère
- Le **col de l'utérus** (5) → sur l'épine sciatique
- Le **rectum** (1) a la forme d'un homme qui fait caca ou du penseur de Rodin, il commence en S2 et est situé dans la concavité sacrée, en arrière du vagin.
- ☛ **Tous ses organes sont dans le PB DONC en dessous du **détroit supérieur** !**



## c. PAROIS NERVEUSES



On parle d'anastomoses entre **les rameaux antérieurs** des nerfs issus de ...

- **Plexus Lombaire** : L1, L2, L3, L4, L5
- **Tronc Lombo-Sacré** : L4, L5
- **Plexus Lombo-Sacré** : L4, L5, S1, S2, S3
- **Plexus Sacral** : S1, S2, S3, S4, S5
- **Plexus Sacro-Coccygien** : S4, S5, C1, innerve la marge anale (C2, quand il existe, innerve une peau millimétrique de la marge anale.)
- **Nerf Obturateur** : L2, L3, L4
- **Nerf Sciatique** : anastomose entre le tronc lombo-sacré (L4 et L5) et les rameaux antérieurs S1, S2 et S3. Passe dans le canal sous-piriforme, va dans la fesse et se divise ensuite en nerf tibial et en nerf fibulaire.
- **Nerf Fibulaire** : L4, L5, permet la marche sur les talons → releveur du pied
- **Nerf Tibial** : S1, S2, S3, permet la marche sur la pointe des pieds → fléchisseur du pied.

- **Nerf Pudendal = honteux** : S2, S3, S4. Innervent les muscles du périnée, le diaphragme pelvien et les organes génitaux (clitoris et organe génitaux internes) + le sphincter strié de l'anus par S4 principalement → **moteur + sensitif**
- **Nerf Rectal Inférieur** : S4, (rameau du Nerf Pudendal) innervent le sphincter strié de l'anus et sa lésion engendre l'incontinence.

**SNV :**

De part et d'autre du rectum et de la vessie se trouve une lame ajourée ganglionnaire plexiforme : le **plexus hypogastrique inférieur** qui reçoit :

**1) L'influx parasympathique** via des **nerfs splanchniques parasympathiques = les nerfs érecteurs d'Eckard** issus des rameaux antérieurs de S2 S3 S4. Ensuite il y a part des nerfs viscéraux à destination de la musculature lisse du rectum et de la vessie et des corps érectiles féminins → **miction, défécation, érection** (comme chez l'Homme).

**2) L'influx orthosympathique** via :

- **Des éléments du plexus hypogastrique supérieur = nerfs pré-sacrés** : Il forme une lame végétative passant en avant du sacrum et qui se divise en Y vers les 2 plexus hypogastriques inférieurs.
- **Des nerfs splanchniques orthosympathiques** (provenant des troncs sympathiques latéro-vertébraux qui se trouvent en dedans des trous sacrés pelviens antérieurs et se rejoignent en avant de S5). Ensuite il y a part des nerfs viscéraux pour la fermeture des sphincters lisse du rectum et de la vessie + les sécrétions lors de l'excitation sexuelle (surtout).

**Patho :**

**Lésion du plexus hypogastrique inférieur entraîne une éjaculation rétrograde chez l'homme et une sécheresse vaginale chez la femme.**

**Lésion des nerfs érecteurs entraîne un déficit pour la miction, la défécation et l'érection.**

*(1<sup>er</sup> cours terminé, ce n'est pas le plus facile mais c'est celui qui tombe ++ au concours, ne le négligez pas ! Courage, l'UE9 vous rapporte des points alors bossez la bien et elle vous le rendra haha ;D)*