



LE PERINEE

1. Généralités

Le périnée ou plancher pelvien est *l'ensemble des parties molles (peau, graisse, muscles, fascias) qui ferment, en bas, le petit bassin (= paroi inférieure du petit bassin).*

Dans son ensemble, le périnée a une forme losangique à grand axe antéro-postérieur, dont les sommets sont le pubis (ant), le coccyx (post) et les ischions (laté). Dans ce losange on délimite 2 triangles :

- Le triangle postérieur (centré par l'anus) = **triangle anal**
- Le triangle antérieur (centré par le pudendum) = **triangle uro-génital**

Il est constitué d'éléments :

- * **Cutanés = périnée cutané = pudendum (vulve) + anus**
- * **Musculaire = périnée musculaire = diaphragme uro-génital**

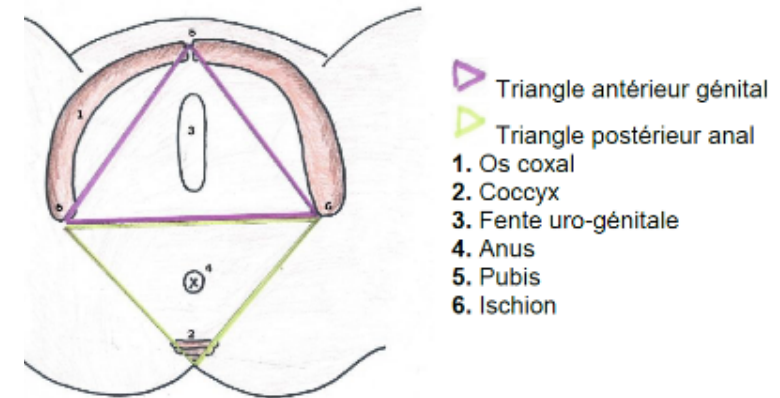
2. Le périnée cutané (1^{er} plan)

Triangle postérieur = anal :

- * **Anus** : au niveau du triangle postérieur = triangle anal + plis radiés

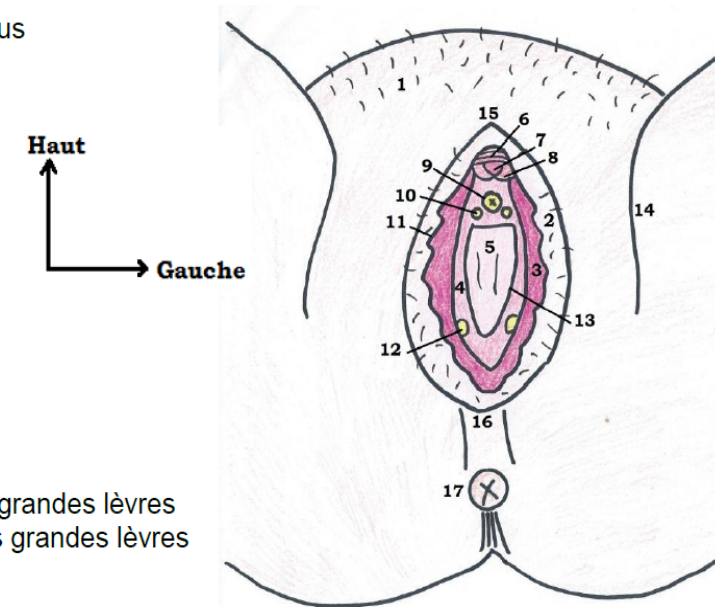
Triangle antérieur = uro-génital :

- * **Vulve = pudendum** : en arrière de la symphyse pubienne, au niveau du triangle antérieur = triangle uro-génital, assez antérieure et frontale chez la petite fille puis devient plus postérieure et sagittale après la puberté
- * **Mont du pubis = mont de vénus = mont du pudendum** : en regard de la symphyse pubienne + boule graisseuse d'amortissement (pour une copulation confortable car le pubis est en forme de voute romane chez la F mais gothique + pointu chez l'H, avec pilosité triangulaire à base supérieure (caractère sexuel secondaire), le poil est polygonal pour permettre l'adhérence aux parasites
- * **Sillon = pli génito-fémoral** : sépare le périnée (la vulve) du membre inférieur
- * **Grandes lèvres** : formations charnues (=graisseuse) et poilue + se rejoignent pour former une commissure antérieure et postérieure
- * **Sillon labial = inter-labial** : sépare petites lèvres et grandes lèvres
- * **Petites lèvres = nymphes** : dirigent le jet de l'urine vers le bas + sont plus longues que les grandes lèvres chez la jeune femme et s'atrophient puis disparaissent chez la vieille femme + réunies en avant (en haut) par le capuchon et le frein du clitoris et en arrière (en bas) par la commissure des petites lèvres + non poilues et non charnues



La vulve, position gynécologique (= position de taille = genu pectoral)

1. Mont du pubis = Mont de Vénus
2. Grandes lèvres
3. Petites lèvres
4. Vestibule du vagin
5. Introit vaginal
6. Capuchon du clitoris
7. Gland du clitoris
8. Frein du clitoris
9. Méat urétral
10. Glande urétrale de Skene
11. Sillon inter-labial
12. Glandes de Bartholin
13. Sillon vestibulaire
14. Sillon génito-fémoral
15. Commissure antérieure des grandes lèvres
16. Commissure postérieure des grandes lèvres
17. Anus



- * **Clitoris** : le capuchon du clitoris recouvre le gland du clitoris en avant + dans sa partie postérieure se trouve le frein du clitoris qui est un repli des petites lèvres
- * **Vestibule du vagin** : entre les petites lèvres et l'introït vaginal, avec un axe antéro-postérieur
- * **Méat (= Orifice) urétral** : dans la partie antérieure du vestibule, permet le sondage urinaire (en arrière du frein du clitoris et en avant de l'ouverture du vagin) + présence des **glandes urétrales de Skene (orthosympathique ++)** de part et d'autre qui servent à la lubrification de la vulve lors des rapports sexuels et si elles sont hypertrophiées/hypersensibles → phénomène des femmes fontaines.
- * **Introït du vagin = entrée du vagin** : dans un plan sagittal, au centre du vestibule vaginal, obstrué par l'hymen
- * **Orifices des glandes vestibulaires majeures de Bartholin** : dans la partie postérieure (inférieure) du vestibule du vagin + sécrète **la cyprine**, produit lubrifiant lors de l'excitation sexuelle ++. innervation **Orthosympathique ++**

Patho' : Bartholinite ++ : infection des glandes de Bartholin → si on doit enlever les 2 risque d'assèchement de la vulve (même si la transsudation vaginale à contrôle orthosympathique permet de lubrifier c'est les glandes de Bartholin qui sont ++ essentielles)

- * **Hymen** : Il est normalement perforé pour permettre l'évacuation des menstruations. Chez la femme, cette perforation peut être **labiée (la + fréquente)**, **annulaire**, **cribliforme** ou **semi-lunaire**.

Si hymen imperforé → douleurs abdominales lors des règles (→ coup de bistouri pour l'ouvrir).

Après la 1^{ère} pénétration (= coït) complète (défloration), l'hymen se déchire, saigne et présente des caroncules hyménales.

Après le 1^{er} accouchement, l'hymen disparaît presque complètement, il reste quelques vestiges appelés caroncules myrtiformes (en forme de grain de myrtilles) qui disparaissent après plusieurs accouchements.



3. Le périnée cutané (2^{ème} plan) : Les corps érectiles

Les organes érectiles ne sont pas des muscles mais des « ballons ».

Mécanisme : l'artère apporte le sang puis les muscles en cornets (cf. + bas) autour se contractent, empêchant ainsi le retour veineux → gonflement = intumescence = érection (imparfaite chez la femme).

/ ! L'érection est permise à la fois par la contraction des muscles en cornets qui favorisent l'intumescence des corps érectiles = innervation volontaire = somatique par le nerf pudendal + par le **Parasympathique qui agit directement sur les corps érectiles = innervation involontaire**

Le nerf pudendal assure également l'innervation sensitive des corps érectiles

a. Le clitoris = corps caverneux

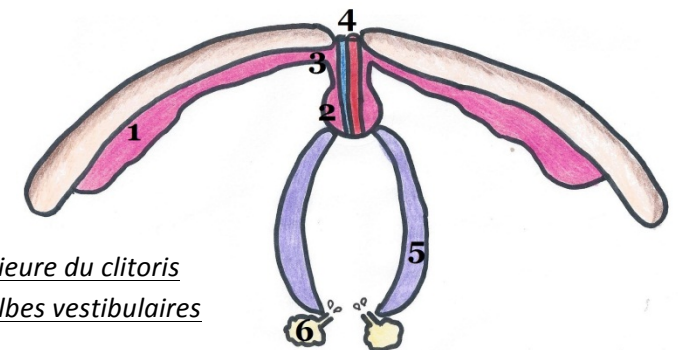
Il a la forme d'une mouette et présente :

- 2 **racines = piliers** qui s'insèrent les branches ischio-pubiennes et se rejoignent pour former **le corps du clitoris**
- 1 **gland** (de taille variable) et visible (le corps est recouvert par le capuchon)
- 1 **genou** : angle entre les piliers et le corps
- Des **ligaments suspenseurs du clitoris = pubo-clitoridiens** qui rattachent le corps du clitoris au pubis

Il est enveloppé par le fascia des corps érectiles, grêle au niveau du corps et du gland et épais au niveau des piliers

Il est vascularisé essentiellement par les vx dorsaux du clitoris (**artères et veines**)

Clinique : Une disjonction de la symphyse pubienne peut entraîner une déchirure du clitoris mais pas de l'urètre car chez la Femme il est court et très mobile (≠ de l'Homme) +++



Vue inférieure du clitoris et des bulbes vestibulaires

1. Racine du clitoris
2. Gland du clitoris
3. Genou du clitoris
4. Artère + Veine du clitoris
5. Bulbe vestibulaire
6. Glande de Bartholin

b. Les bulbes vestibulaires = corps spongieux

Il a une érection plus faible que le clitoris.

Il y a 2 bulbes vestibulaires (D et G) situés en inférieur et latéralement au clitoris, mais en avant du vagin

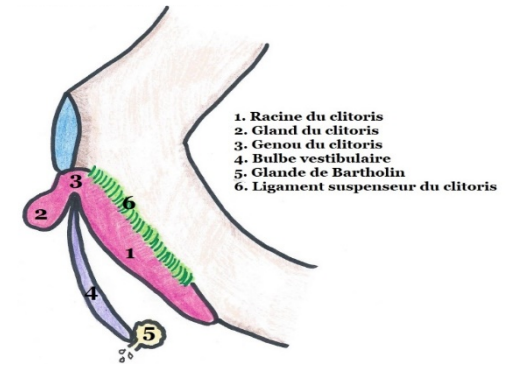
Ils entourent le vestibule du vagin et se rejoignent → forme d'un V ou d'un U à concavité inférieure

Les glandes vestibulaires majeures de Bartholin sont en arrière des bulbes vestibulaires

Entourés par le fascia des corps érectiles mais leur capacité d'érection est moins importante que celle clitoris

Ces corps érectiles seront entourés de muscles en cornet : les ischio-caverneux et les bulbo-spongieux.

Le clitoris et ses racines, en vue latérale



4. Le périnée musculaire = diaphragme périnéal = diaphragme uro-génital ≠ diaphragme pelvien !!!

☆ Triangle postérieur

Sphincter strié (volontaire et externe) de l'anus : n'appartient pas au diaphragme périnéal (NEW). Il est attaché en avant au noyau fibreux central du périnée et en arrière au coccyx par le raphé ano-coccygien.

La peau externe de l'anus est une peau radiée

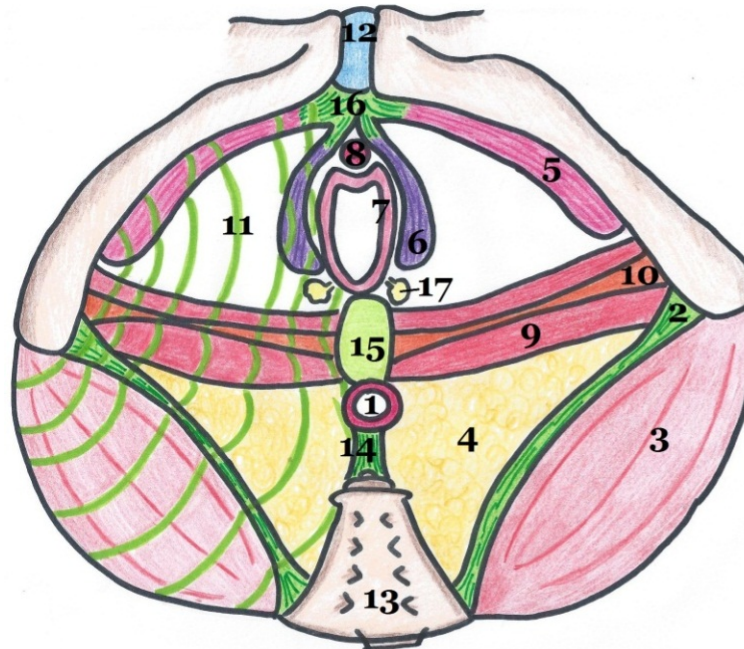
Ligament sacro-tubéral : n'appartient pas au périnée

Muscle grand fessier : n'appartient pas au périnée + responsable du galbe de la fesse + enveloppé par son fascia

☆ Le noyau fibreux central du périnée :

Entre les 2 ischions, entrecroisement de fibres tendineuses sur laquelle s'insèrent la plupart des muscles du petit bassin.

C'est la clé de voute de la statique du périnée +++ → élément majeur pour éviter les descentes d'organes ++.



1. Sphincter strié de l'anus
2. Ligament sacro-tubéral
3. Muscle grand fessier
4. Fosse ischio-rectale
5. Muscles ischio-caverneux
6. Muscles bulbo-spongieux
7. Muscle constricteurs de la vulve
8. Muscle uréthro-vaginal
9. Muscle transverse profond
10. Muscle transverse superficiel
11. Fascia périnéal inférieur
12. Symphyse pubienne
13. Sacrum
14. Ligament ano-coccygien
15. Noyau fibreux central du périnée
16. Tendon commun des muscles ischio-caverneux
17. Glandes majeures de Bartholin

Vue inférieure du périnée musculaire

☆ Triangle antérieur

LES MUSCLES EN CORNETS : favorisent l'intumescence des corps érectiles → **muscles striés à contraction volontaire +++**

Muscles ischio-caverneux (2) : entourent les racines du clitoris + se réunissent en avant par un ligament/tendon commun qui passe au-dessus des Vx clitoridiens au niveau du genou → compression lors de la contraction des muscles → intumescence clitoridienne (chassent le sang des piliers du clitoris vers le gland)

Muscles bulbo-spongieux = bulbo-vestibulaire (2) : entourent les bulbes vestibulaires + se réunissent au niveau du genou par un tendon qui va rejoindre celui des ischio-caverneux. Les parties G et D seront aussi réunies par un tendon passant en dessous du clitoris et présentant une expansion au dessus du clitoris (pour permettre l'orgasme).

LES AUTRES PETITS MUSCLES

Muscle constricteur de la vulve : en dedans des muscles bulbo-spongieux + muscle annulaire, strié squelettique volontaire, « fort agréable car va enserrer le pénis » selon Depé ; + responsable du *penis captivus* (= contraction réflexe et pathologique empêchant la sortie de la verge de l'H, cède en massant par un toucher rectal). Muscle grêle qui disparaît presque totalement après un accouchement.

Muscle urètro-vaginal = sphincter strié de l'urètre : volontaire innervé par le nerf pudendal

LES MUSCLES TRANSVERSES DU PERINEE : contraction volontaire innervés par le nerf pudendal ++ (soutient modeste du périnée, peuvent varier de taille au cours de la vie obstétricale)

Muscle transverse profond : muscle plat + entre l'ischion et le noyau fibreux central du périnée (NFPC) + volumineux

Muscle transverse superficiel : au-dessous du profond, tendu entre ischion et NFPC, muscle plat + grêle

5. Fascia périnéal

Version modifiée cette année, reprenez celle-ci ++. Il existe 3 fascias :

- un **fascia périnéal superficiel**
- un **fascia périnéal inférieur**
- un **fascia périnéal supérieur**

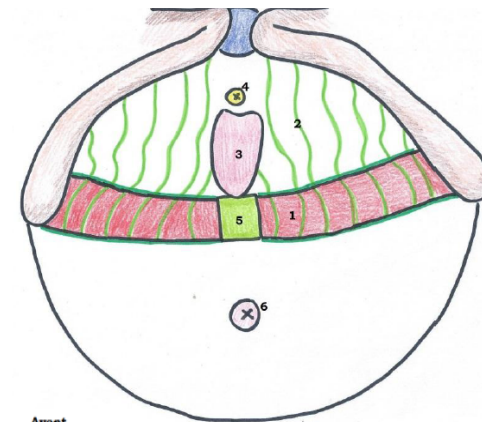
Le **fascia périnéal superficiel** est sous-cutané et sépare la graisse profonde de la graisse superficielle, **il n'enveloppe pas le diaphragme uro-génital il est plus bas ++**

Le **fascia du diaphragme uro-génital**, se divise en :

- un **fascia périnéal supérieur** :
 - Tapisse la partie supérieure du muscle transverse profond puis s'étend en avant jusqu'au pourtour osseux mais / ! \ il n'entoure pas les muscles en cornets qui sont situés + bas
 - Extrêmement grêle et non résistant
- un **fascia périnéal inférieur**
 - Tapisse la partie inférieure des muscles transverses (profond et superficiel) puis s'étend sur les autres muscles situés en avant jusqu'au pourtour osseux
 - Complet et peu résistant (un peu plus résistant que le supérieur)

Canal pudendal (=honteux) d'Alcock : lieu de passage des vaisseaux pudendaux et du nerf pudendal

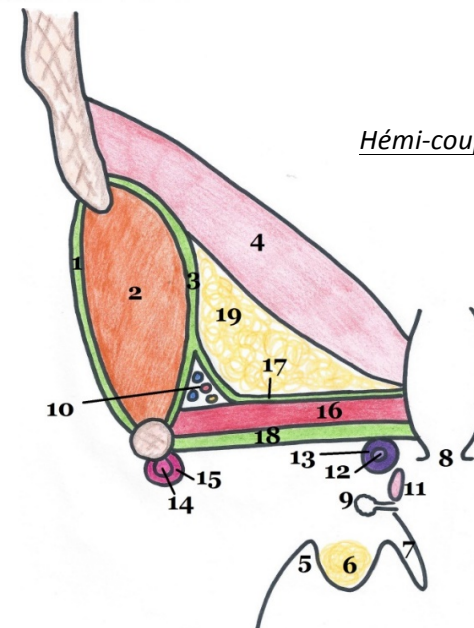
Patho : Syndrome canalaire → compression du nerf entre l'os et le fascia qui donne des douleurs durant les rapports sexuels (= dyspareunies). Pour soulager on infiltre de la xylocaïne ou de la cortisone.



1. Muscle transverse profond
2. Fascia périnéal supérieur très grêle et peu résistant dans le triangle antérieur
3. Vagin
4. Sphincter strié de l'urètre
5. Noyau fibreux central du périnée
6. Anus

Vue supérieure du fascia périnéal supérieur

Avant
→ Droite



1. Membrane obturatrice
2. Muscle obturateur interne
3. Fascia de l'obturateur interne
4. Levator ani (faisceau pubo-génital)
5. Sillon génito-fémoral
6. Grandes lèvres (+ graisse)
7. Petites lèvres
8. Introït vaginal
9. Glandes vestibulaires majeures
10. Canal pudendal d'Alcock
11. Muscle constricteur de la vulve
12. Bulbe vestibulaire
13. Muscle bulbo-spongieux
14. Racines du clitoris
15. Muscle ischio-caverneux
16. Muscle transverse profond
17. Fascia périnéal supérieur
18. Fascia périnéal inférieur (épais++)
19. Espace graisseux

6. Vascularisation et innervation du périnée : THE RECAP'

Innervation de la vulve = pudendum = périnée cutané :

- **Dans sa partie antérieure** : par le **rameau ant de L1 (nerf ilio-hypogastrique)** et **rameau ant de L2 (nerf génito-fémoral)** → donc si paralysie au-dessous de L2 on garde une certaine sensibilité de la vulve
- **Dans sa partie moyenne et interne ++** : par le **nerf pudendal (S2 S3 S4)** → si paralysie au-dessus la sensibilité moyenne et profonde est perdue, dès une lésion de L3-L4-L5 par exemple
- **Dans sa partie postérieure** : par le **nerf rectal inférieur = anal (S4)** et par le **plexus sacro-coccygien (S4 S5 C1)**

Innervation du diaphragme périnéal = périnée musculaire : **Nerf honteux = pudendal +++ (S2 S3 S4)** pour la motricité volontaire des muscles et l'innervation sensitives des corps érectiles et **nerf rectal inférieur = nerf anal (S4)** pour la motricité volontaire du sphincter strié externe de l'anus

Vascularisation (artérielle et veineuse) de la vulve :

- **Dans sa partie antérieure et superficielle** : **Vaisseaux (artère + veine) honteux = pudendaux externes supérieurs et inférieurs** (branches des **vaisseaux fémoraux** provenant du **triangle de Scarpa**)
- **Pour sa partie postérieure et profonde** : **Vaisseaux honteux = pudendaux internes** (branches des **vaisseaux hypogastriques = iliaques internes**)

Vascularisation du diaphragme périnéal : Vaisseaux honteux internes +++

Drainage lymphatique de la vulve :

- **Nœuds lymphatiques inguinaux superficiels** (individualisés en 4 cadrans autour de la crosse de la veine saphène interne = grande saphène) et se drainent ensuite dans les nœuds iliaques externes + **ganglion inguinal de Cloquet** qui draine toute la lymphe du membre inférieur
- **Nœuds iliaques externes**

Minute patho' : si quelqu'un a un cancer de la vulve, de l'anus, une bartholinite, une infection de la vulve → on palpe les nœuds inguinaux superficiels pour rechercher une hypertrophie

Schéma 4 : Innervation de la vulve

1. Nerf ilio-hypogastrique (L1) et nerf génito-fémoral (L2)
2. Nerf pudendal (S2, S3, S4)
3. Nerf rectal inférieur (S4)

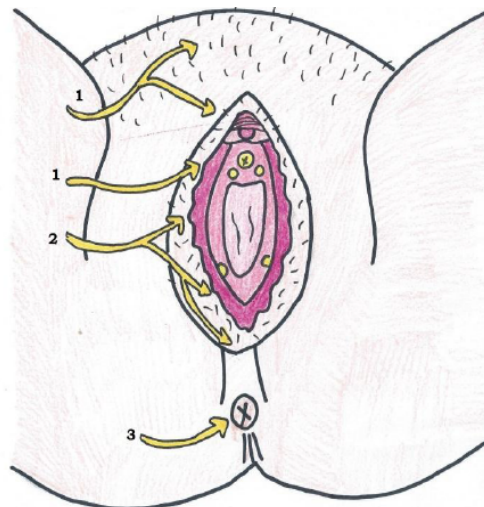
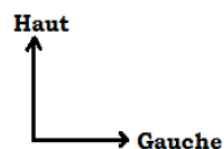


Schéma 5 : Vascularisation de la vulve

1. Artère iliaque externe
2. Artère fémorale
3. Artère pudendale externe, supérieure et inférieure
4. Artère hypogastrique
5. Artère pudendale interne
6. Artère rectale inférieure
7. Veine iliaque externe
8. Veine fémorale
9. Crosse de la veine saphène
10. Nœuds de la crosse de la veine saphène
11. Nœuds fémoraux
12. Nœud de Cloquet
13. Chaînes iliaques externes
14. Drainage vers les nœuds inguinaux superficiels
15. Drainage vers les nœuds iliaques externes

