

## LE PERINEE

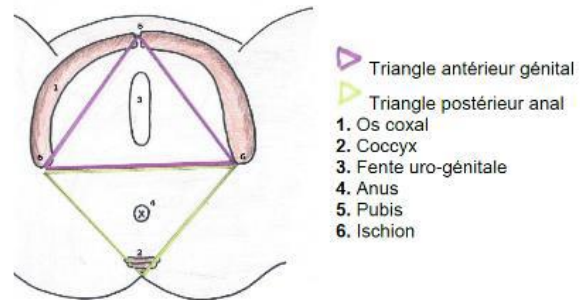
### I. Introduction

Ce que l'on désigne par le terme de périnée, c'est l'ensemble des parties molles qui ferme le petit bassin par le bas. On lui décrit plusieurs couches : le périnée cutané, et le musculaire.

On y trouve aussi des fascias, et de la **graisse de comblement** (puisque ce que vous voyez comme « vide » dans les schémas, est en fait rempli de graisse, pour que tout tienne bien en place ; il n'y a pas de vide dans le corps humain).

En UE9, on va appeler le périnée le **losange périnéal NEW**, composé de **deux triangles opposés par leur base**.

1. Le premier triangle, supérieur et antérieur, est centré sur l'introît vaginal. Il contient la vulve, et son **sommet** est constitué par le **pubis**
2. Le second, inférieur ou postérieur, est centré par l'anus. Son **sommet** est matérialisé par le **coccyx**



Les deux **sommets latéraux** de notre **losange périnéal** sont matérialisés par les **ischions**.

Pour détailler cette région, on va partir de la peau, et on va au fur et à mesure « peler » les différentes couches, à la manière d'une orange, pour détailler toutes les structures ci-après.

### II. Périnée cutané (1<sup>er</sup> plan)

- ➔ Au niveau du **triangle anal**, on retrouve l'**anus** et ses **plis radiés**.
- ➔ Au niveau du **triangle uro-génital**, on retrouve beaucoup plus d'éléments. D'avant en arrière, on a :

ELEMENT	DESCRIPTION
<b>MONT DE VENUS</b> (du pudendum ou du pubis)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formation grasseuse en regard de la symphyse pubienne. ★</li> <li>- Permet à l'homme « d'honorer convenablement la femme ».</li> <li>- Poils de section polygonale plate (contrairement aux cheveux qui sont circulaires). Les morpions peuvent donc s'y accrocher <i>miam</i></li> </ul>
<b>VULVE</b> (ou pudendum)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En arrière de la symphyse pubienne</li> <li>- Frontale et antérieure chez la jeune fille</li> <li>- Postérieure et sagittale chez la femme (après la puberté)</li> </ul>
<b>SILLON GENITO-FEMORAL</b>	Sépare la vulve du membre inférieur
<b>GRANDES LEVRES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formations grasseuses charnues et poilues</li> <li>- Réunies en avant par la commissure antérieure</li> <li>- De même, réunies en arrière par la commissure postérieure</li> </ul>
<b>SILLON INTER-LABIAL</b>	Sépare les grandes des petites lèvres

Je continue hors tableau pour ces parties du triangle antérieur dont la description est plus complexe.

- ★ Les **petites lèvres** ★ (ou nymphes) : formations **non poilues et non charnues**. Plus longues que les grandes lèvres chez la jeune femme, elles ont tendance à **régresser** du fait de l'âge et des accouchements successifs. Elles sont **plus** foncées que les grandes lèvres **NEW**. Comme les grandes lèvres, les petites se réunissent :
  - En **avant** pour former le **capuchon** ★ et le **frein du clitoris** ★★

- Et en **arrière** pour donner la **commissure des petites lèvres**

**Fun fact :** on les appelle « nymphes » en référence aux divinités grecques de l'eau ; car leur fonction est de **diriger le jet d'urine** vers le bas.

### 👹 Dyspareunies NEW 👹

Il est usuel que les petites lèvres soient plus longues que les grandes, chez la femme jeune. Elles le sont parfois trop, et peuvent entraîner des dyspareunies : des douleurs pendant les rapports sexuels.

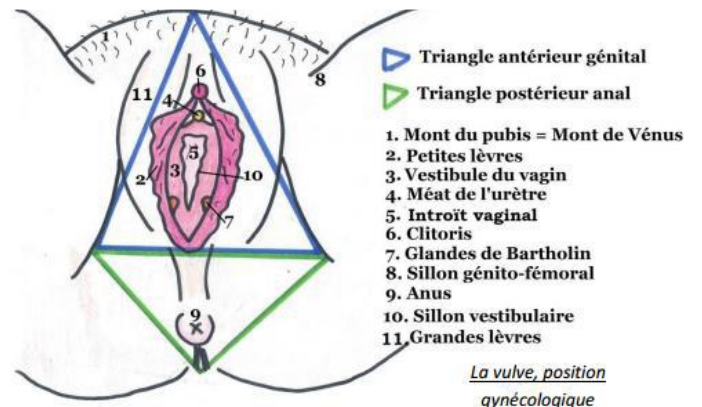
Pour soulager les patientes, il est possible de pratiquer une nymphoplastie (qui est l'intervention consistant à changer la forme des petites lèvres).

★ Le **clitoris** : composé de plusieurs parties

- Le gland ★ → **seule partie visible**
- Le capuchon, qui **recouvre antérieurement** le **gland**
- Le frein, qui **retient le gland postérieurement**

*Vous voyez donc que les expansions antérieures des petites lèvres ont pour rôle de protéger ou de retenir le clitoris.*

★ Le **méat (ou orifice) urétral** ★ : qui se trouve à la partie antérieure du vestibule du vagin, en arrière du frein du clitoris et en avant de l'introït vaginal.



Il permet le sondage urinaire (*qui est plus simple à faire que chez l'homme selon le professeur*).

★ Orifice des **glandes vestibulaires majeures** ★★★ *de Bartholin* → que l'on retrouve à la **partie postérieure** ★★★ du **vestibule** ; les sécrétions permettent aussi la lubrification ★, sous contrôle OΣ

### 👹 Bartholinite 👹

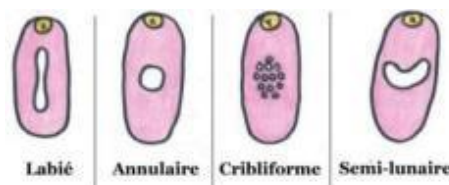
Une infection des glandes de Bartholin entrainera un **assèchement de la vulve**, avec des **difficultés à copuler** (« une femme qui n'est pas lubrifiée ne peut pas jouir »).

★ **L'introït vaginal** ★ (*l'entrée du vagin*) : qui chez la femme adulte, se trouve dans un **plan sagittal**, au centre du vestibule. Il est **vertical**, et est obstrué par...

★ **L'hymen** : qui est une **membrane physiologiquement perforée** (*eh oui, le vagin n'est pas hermétiquement fermé jusqu'à la première pénétration*) pour permettre **l'évacuation des menstruations**.

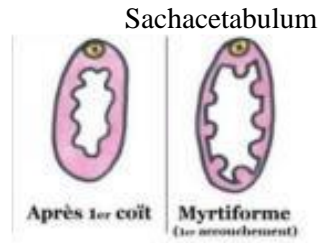
La perforation peut prendre **quatre formes** chez la **femme non déflorée nullipare** ★ :

1. Labiée,
2. Annulaire,
3. Cribriforme,
4. Semi-lunaire ★.



Si l'hymen n'est **pas physiologiquement perforé** lors des premières menstruations, la jeune fille ressentira des **douleurs** abdominales lors des **règles**. Ceci sera réglé « par un **coup de bistouri** » pour permettre aux menstruations de s'écouler à travers la perforation nouvellement créée.

- Chez la femme **déflorée nullipare** ★, on observe des **caroncules hyménales** ★
- Chez la femme **déflorée multipare**, les vestiges de l'hymen ont tendance à être évacués du fait des accouchements successifs ★. On retrouve des **caroncules myrtiformes** ★★★ (qui ressembleraient à des grains de myrte **NEW**) qui disparaissent au fil des accouchements



Il existe aussi des **hymens « complaisants » NEW**, qui **ne se déchirent pas malgré la première pénétration** ; la jeune femme déflorée conservera alors un hymen d'une femme vierge.

### III. Périnée cutané (2<sup>ème</sup> plan) : les Corps érectiles

Chez la femme, on parle d'**érection imparfaite** : l'artère apporte le sang au clitoris et au bulbe vestibulaire. Les **muscles en cornet** (ischio-caverneux et bulbo-spongieux) vont se contracter, ce qui va **empêcher le retour veineux**. On va avoir une intumescence de ces organes (**gonflement sans rigidification**) → **érection imparfaite +++**

#### Mécanisme de l'érection féminine

Chez la femme, l'intumescence des corps érectiles est permise par **deux phénomènes concomitants** :

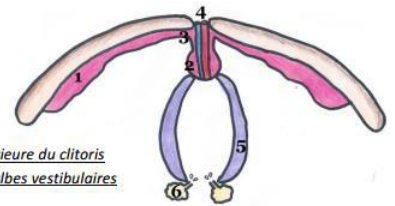
1. La **contraction des muscles en cornet** (mécanisme détaillé ci-dessus), innervés de manière somatique par le nerf pudendal +++ C'est donc une **innervation volontaire**
2. La présence d'un **influx parasympathique** ★ (via les nerfs érecteurs) agissant sur les corps érectiles. C'est cette fois-ci une **innervation INvolontaire**

La **sensibilité** des corps érectiles est permise par le **nerf pudendal** (provenant des rameaux antérieurs des racines sacrées S2-S3-S4).

#### A. Anatomie du clitoris

Le clitoris fait partie des deux organes érectiles de la femme. C'est un **corps caverneux**.

Il présente une insertion dite « pubo-ischiale » ★ (donc à la fois sur le pubis et l'ischion), et va présenter une organisation particulière.



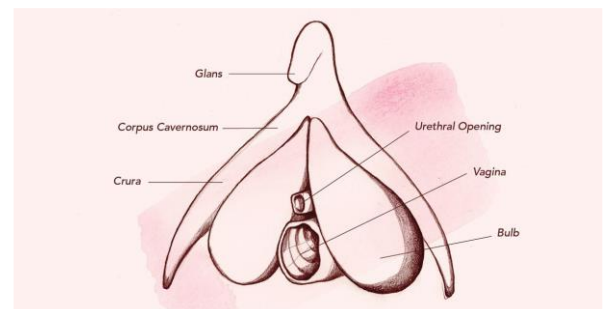
- Vue inférieure du clitoris et des bulbes vestibulaires
1. Racine du clitoris
  2. Gland du clitoris
  3. Genou du clitoris
  4. Artère + Veine du clitoris
  5. Bulbe vestibulaire
  6. Glande de Bartholin

#### B. Le bulbe vestibulaire

C'est le deuxième organe érectile ★ du petit bassin féminin ; c'est un **corps spongieux**. Vous remarquerez donc que l'on retrouve à la fois des corps spongieux et caverneux, tout comme dans l'appareil reproducteur masculin.

**ATTENTION** : Dans certaines fiches que vous retrouverez sur le forum, on vous parlera **DES bulbes vestibulaires**. Or **il n'y en a qu'un**, le professeur l'a confirmé en cours !

Tout comme le clitoris présente deux racines, le bulbe vestibulaire présente deux parties, qui vont **se rejoindre sur la ligne médiane** en enserrant le vestibule du vagin ★



On retrouve les **glandes de Bartholin en arrière du bulbe vestibulaire**.

**IV. Périnée musculaire**

Appelé aussi **diaphragme périnéal** ou **uro-génital**, il n’est à ne surtout pas confondre avec le diaphragme pelvien (vraiment c’est le truc qu’il ne faut pas confondre, ne faites pas la faute ou je vous étrangle).

Encore une fois, comme pour le 1<sup>er</sup> plan du périnée cutané, on divise notre périnée musculaire en deux triangles, antérieur et postérieur.

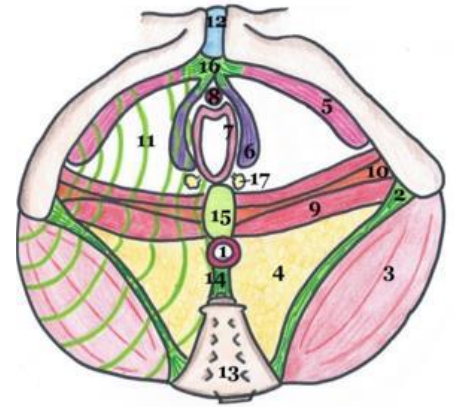
**A. Triangle postérieur**

Très simple à détailler, on n’y trouve qu’un seul élément musculaire :

- ★ Le **sphincter strié externe de l’anus** : qui est de **contraction volontaire** (donc d’innervation somatique), innervé par le **nerf rectal inférieur** (S4).

Ses **rapports** sont les suivants :

- En avant, il est en **contact direct** avec le **Noyau Fibreux Central du Périnée** (NFCP)
- En arrière, il est **rattaché au coccyx** par le biais du **raphé** (ou ligament) **ano-coccygien**



Bien qu’ils apparaissent sur le schéma, il faut bien comprendre que **le ligament sacro-tubéral et le muscle grand fessier n’appartiennent PAS au diaphragme uro-génital** +++

**Le NFCP ★**

Entrecroisement de fibres **entre les deux ischions**. Insertion d’un grand nombre de muscles du diaphragme périnéal. C’est la **clef de voute inversée de la statique périnéale**. C’est un élément **majeur de**

**A. Triangle antérieur**

<b>MUSCLES EN CORNET</b>	<b>Ischio-caverneux (2) ★</b>	<p><b>Autour des piliers du clitoris ★</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Muscle circulaire creux (comme un cornet de glace)</li> <li>- Les corps érectiles sont logés « dans le trou » de votre cornet de glace musculaire</li> </ul>
	<b>Bulbo-spongieux (2) ★</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En dehors du bulbe vestibulaire ★</li> <li>- S’insère dans sa partie postérieure sur le NFCP</li> </ul>
<b>MUSCLES TRANSVERSES DU PERINEE</b>	<b>Transverse profond ★★★</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muscle plat et volumineux</li> <li>- Tendue entre l’ischion et le NFCP ★</li> <li>- <b>Plus volumineux</b> que le transverse superficiel</li> <li>- Possède un <b>fascia superficiel et un fascia profond NEW</b></li> </ul>
	<b>Transverse superficiel ★★★</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muscle plat et <b>grêle</b></li> <li>- En dessous du transverse profond</li> <li>- Présente les mêmes insertions ★</li> <li>- Son fascia profond <b>se confond</b> avec le fascia superficiel du transverse profond <b>NEW</b></li> </ul>
<b>AUTRES MUSCLES</b>	<b>Constricteur de la vulve ★★★</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dans la concavité du bulbe vestibulaire</li> <li>- De très petite taille <b>NEW</b></li> <li>- Enserme le pénis lors du rapport sexuel</li> <li><b>Très grêle, il disparaît généralement après le premier accouchement. ★</b></li> </ul>
	<b>Sphincter strié de l’urètre ★</b>	...

☠ Penis Captivus ☠

Le muscle constricteur de la vulve serait responsable de cette pathologie extrêmement rare, qui consiste en une **contracture reflexe** au cours de l’acte sexuel, **empêchant ainsi l’homme de retirer son pénis** du vagin de sa partenaire.

**V. Fascia périnéal**

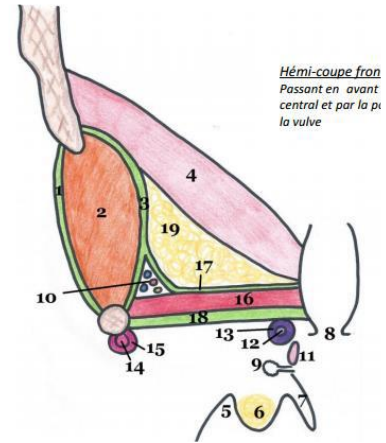
On peut diviser cette partie du périnée en deux fascias :

**A. Le fascia périnéal superficiel, ou fascia superficialis**

Comme son nom l’indique, il est superficiel, sous cutané ; son rôle est de séparer la graisse profonde de la graisse superficielle. Il **n’enveloppe pas** les muscles du diaphragme périnéal, car il se trouve **en dessous** de ceux-ci.

**B. Le fascia périnéal profond, qui est celui du diaphragme de la partie antérieure du périnée NEW**

Les **fascias des muscles transverses** s’étendent **en avant** pour former :



<b>FASCIA PERINEAL SUPERIEUR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Moins épais que le fascia inférieur</b></li> <li>- Tapisse la <b>partie haute</b> du muscle transverse profond</li> <li>- S’étend en avant</li> <li>- <b>Enveloppe les muscles en cornet</b></li> </ul>
<b>FASCIA PERINEAL INFERIEUR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Epais et résistant</b></li> <li>- A la <b>partie basse</b> du muscle transverse superficiel</li> <li>- S’étend en avant</li> <li>- <b>Enveloppe les muscles en cornet</b></li> </ul>

En arrière des muscles transverses, **on ne retrouve pas ces fascias**, qui s’étendent en avant comme vous venez de le lire. L’espace qui se situe postérieurement aux muscles transverses est comblé de graisse : on appelle cela le **corps adipeux de la fosse ischio-rectale NEW**.

**Canal pudendal d’Alcock**

Créé par un **dédoublé du fascia périnéal profond** (= fascias périnéaux inférieur et supérieur), ce canal est le lieu de **passage du pédicule honteux/pudendal** : vaisseaux et nerf honteux. Une **compression** de ce canal (et donc du nerf pudendal par extension) sera à l’origine de **douleurs appelées pudendalgies** (aussi dites **névralgies pudendales**).

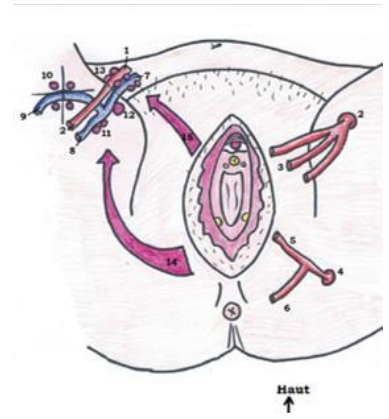
**VI. Vascularisation du périnée**

<b>VULVE</b>	<b>Partie antérieure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaisseaux <b>honteux externes</b> supérieurs et inférieurs</li> <li>- Les artères pudendales externes sont des rameaux de l’artère fémorale</li> </ul>
	<b>Partie moyenne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les vaisseaux <b>honteux internes</b> assurent ici la vascularisation</li> </ul>
	<b>Partie postérieure <u>NEW</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Artère <b>rectale inférieure</b></li> <li>- Issue de l’artère hypogastrique ou pudendale interne</li> </ul>

La vascularisation du **périnée musculaire** est assurée, tout comme pour la partie postérieure du pudendum, par les **vaisseaux honteux internes**, rameaux des **vaisseaux hypogastriques**.

Le **sphincter strié de l'anus** est vascularisé par les **vaisseaux rectaux inférieurs**. **NEW**

Cette vascularisation n'est **jamais compromise** : c'est-à-dire qu'il y a tellement de vaisseaux que **l'ischémie du pudendum** est **quasiment impossible**. **NEW**



## VII. Drainage lymphatique de la vulve

Il est assuré par plusieurs chaînes :

- Les **nœuds lymphatiques inguinaux superficiels** ★★ (individualisés en 4 **cadrons** autour de la crosse de la grande veine saphène), qui se jettent dans...
- Les **nœuds iliaques externes**

## VIII. Innervation du périnée

### A. Du périnée cutané (de la vulve, du pudendum)

#### 1. Partie antérieure

On retrouve une innervation par deux nerfs :

- L'**ilio-hypogastrique** (rameau antérieur de **L1**) ★
- Et le **génito-fémoral** (**L2**) ★

Il y a un **saut d'innervation** entre L2 (nerf génito-fémoral) et S2 (nerf pudendal). **NEW**

#### ☠ Lésions de la moelle au-dessous de L2 ☠

Si une patiente présente une paralysie par lésion de la moelle spinale **au-dessous de L2**, elle gardera tout de même une **certaine sensibilité de la vulve** ★ dans sa **partie antérieure**, du fait de l'innervation par les deux nerfs précités.

#### 2. Partie postérieure **NEW**

Le **nerf pudendal** (provenant des rameaux antérieurs des racines **S2, S3 et S4**), est responsable de son innervation. ★★

#### 3. Marge de l'anus **NEW**

L'innervation est ici assurée par le **nerf rectal inférieur** (ou **nerf anal**), provenant de **S4** (c'est un rameau du nerf pudendal). Le **plexus sacro-coccygien** (S4, S5, C1) y participe aussi.

### B. Du diaphragme périnéal

- Le **nerf pudendal** ★★ assure **l'influx somatique**, permet la **motricité volontaire** des muscles du diaphragme périnéal. Il assure aussi **l'innervation sensitive** du clitoris et du bulbe vestibulaire.
- Le **nerf rectal inférieur** permet la **motricité** du sphincter strié externe de l'anus.

*Pas mal de changements sur ce cours. Je vous ai quand même laissé certaines parties que le professeur n'a pas mentionnées, puisque c'est déjà tombé au concours malgré tout !*

*Comme ça lui arrive de vous demander des choses qu'il oublie de dire lui-même... Bon travail !*