

LE PLANCHER PELVIEN, LE CENTRE TENDINEUX DU PERINEE, LE PERINEE

Le concept de tronc-caisson qui explique la transformation du tronc en poutre rigide par le jeu des pressions intraabdominales et intrathoraciques doit prendre en compte l'organisation musculo-squelettique du plancher pelvien en raison des contraintes auxquelles il doit résister lors des hyperpressions abdominales, la gestation et de l'accouchement.

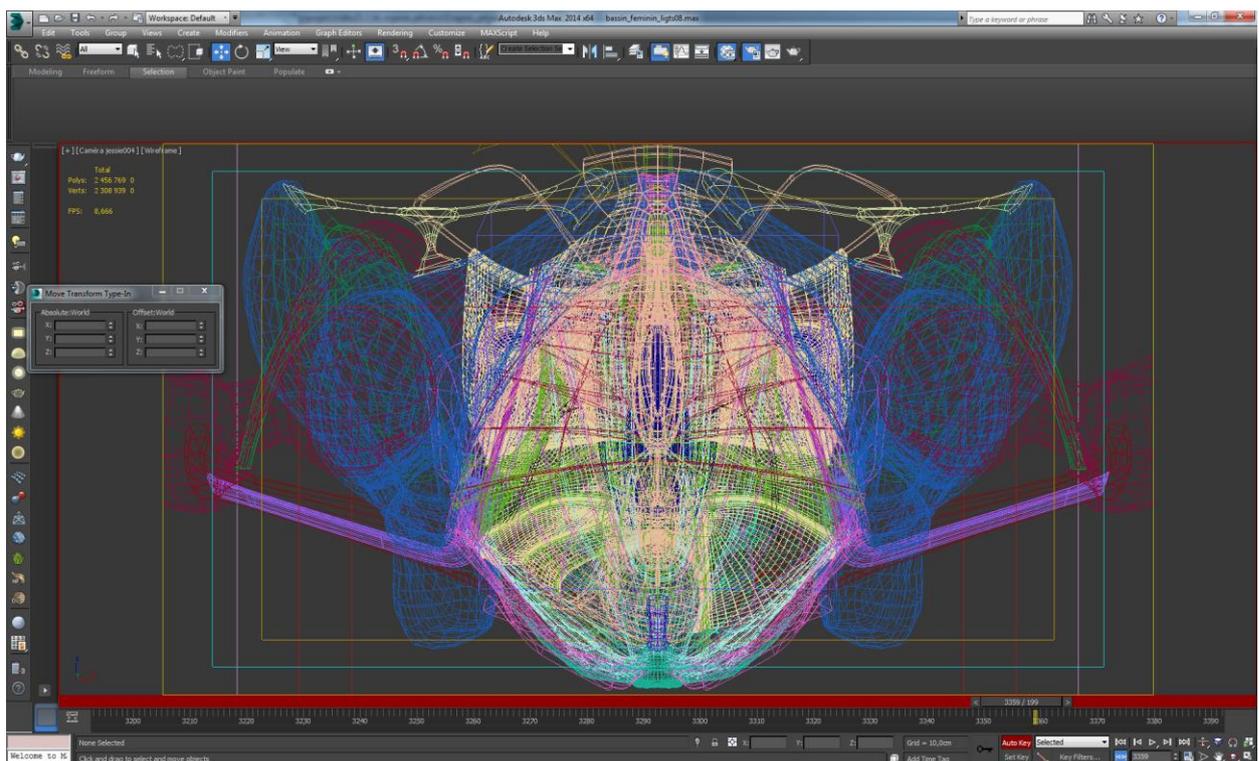
Dans ce contexte la description du périnée sera présentée.

Ces chapitres seront abordés à partir des données suivantes :

- le développement de la spécialisation « rééducation périnéale » chez les kinésithérapeutes
- les conséquences des lésions de ces structures pouvant induire des problèmes de santé publique.

Les récents progrès de l'imagerie médicale permettent des descriptions plus précises de ces zones complexes. *On pourra donc constater des divergences avec certains auteurs de manuels classiques* et en particulier Kamina. La définition et la description du périnée et du plancher pelvien seront particulièrement concernées.

Les vidéos présentées en cours magistral sont l'occasion de faire un point sur ces questions. Celles concernant les organes pelviens féminins ont été réalisées en collaboration avec l'équipe du service de gynécologie-obstétrique du CHRU de Lille du Pr Cosson (Faculté de Médecine Lille II). Les informations s'appuient sur des publications scientifiques récentes.



**Représentation du périnée et du plancher pelvien féminins en 3D :
vue du maillage sur l'écran de l'infographiste Olivier RASTELLO**

LE PLANCHER PELVIEN FEMININ (OU DIAPHRAGME PELVIEN)

Liens vers les vidéos : [L'élevateur de l'anus](#) et [Le coccygien](#)

NB : ce chapitre est complexe. Un visionnement de la vidéo avec une lecture attentive des textes est conseillé.

Le plancher pelvien ferme l'orifice inférieur du bassin. Il est constitué de deux muscles :

- l'élevateur de l'anus (ancienne dénomination : releveur de l'anus)
- le coccygien.

Il est encore appelé « diaphragme pelvien », faisant référence au muscle diaphragme qui ferme en haut la cavité abdominale. Ce terme ne sera pas utilisé car il donne une image mentale fautive du plancher pelvien: le diaphragme est une coupole tandis que l'élevateur de l'anus n'a pas cette forme.

1/ L'ELEVATEUR DE L'ANUS

L'élevateur de l'anus ne fait pas partie du [périnée](#) . Il constitue la limite supérieure du périnée qui représente les parties molles situées sous le plancher pelvien.

Il sera décrit suivant la terminologie de [Kearney \(2004\)](#) qui analyse 265 publications et conclut :

- les auteurs décrivent 5 faisceaux et s'accordent sur leurs insertions
- ils ne s'accordent pas sur le nom de ces 5 faisceaux.

Kearney propose une terminologie en rapport avec les insertions et la situation des différents faisceaux. Cette démarche permet de mieux suggérer leurs rôles.

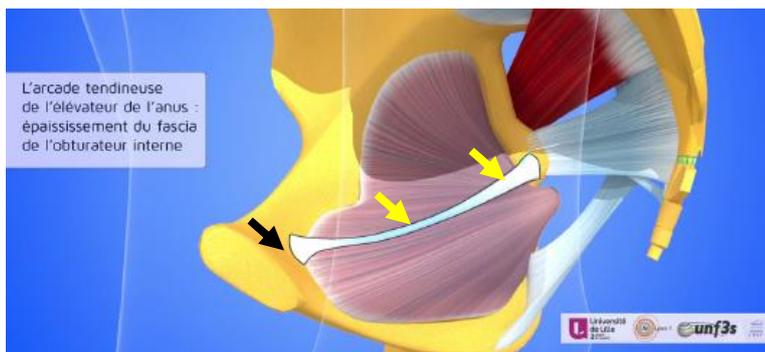
Des divergences avec les manuels classiques recommandés dans certaines formations du secteur Santé peuvent donc être constatées, en particulier si ces manuels ont été édités avant 2004.

L'élevateur de l'anus est constitué de 3 faisceaux (ou 3 muscles) :

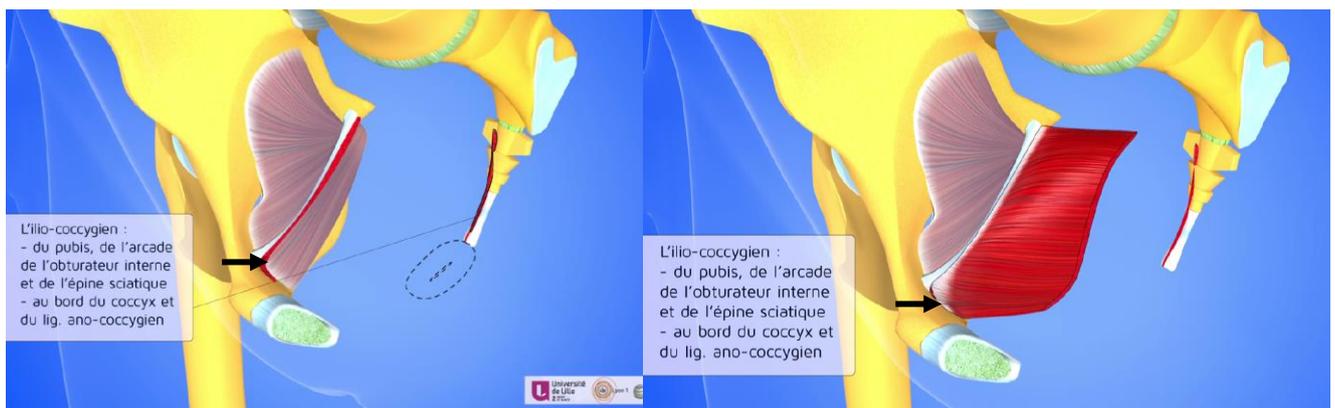
- un faisceau dont l'insertion latérale se situe sur le pubis et une arcade tendineuse : l'**ilio-coccygien**
- deux faisceaux dont l'insertion antérieure se situe sur le pubis : le **pubo-viscéral composé de 3 faisceaux** et le **pubo-rectal**.

1 - l'ilio-coccygien

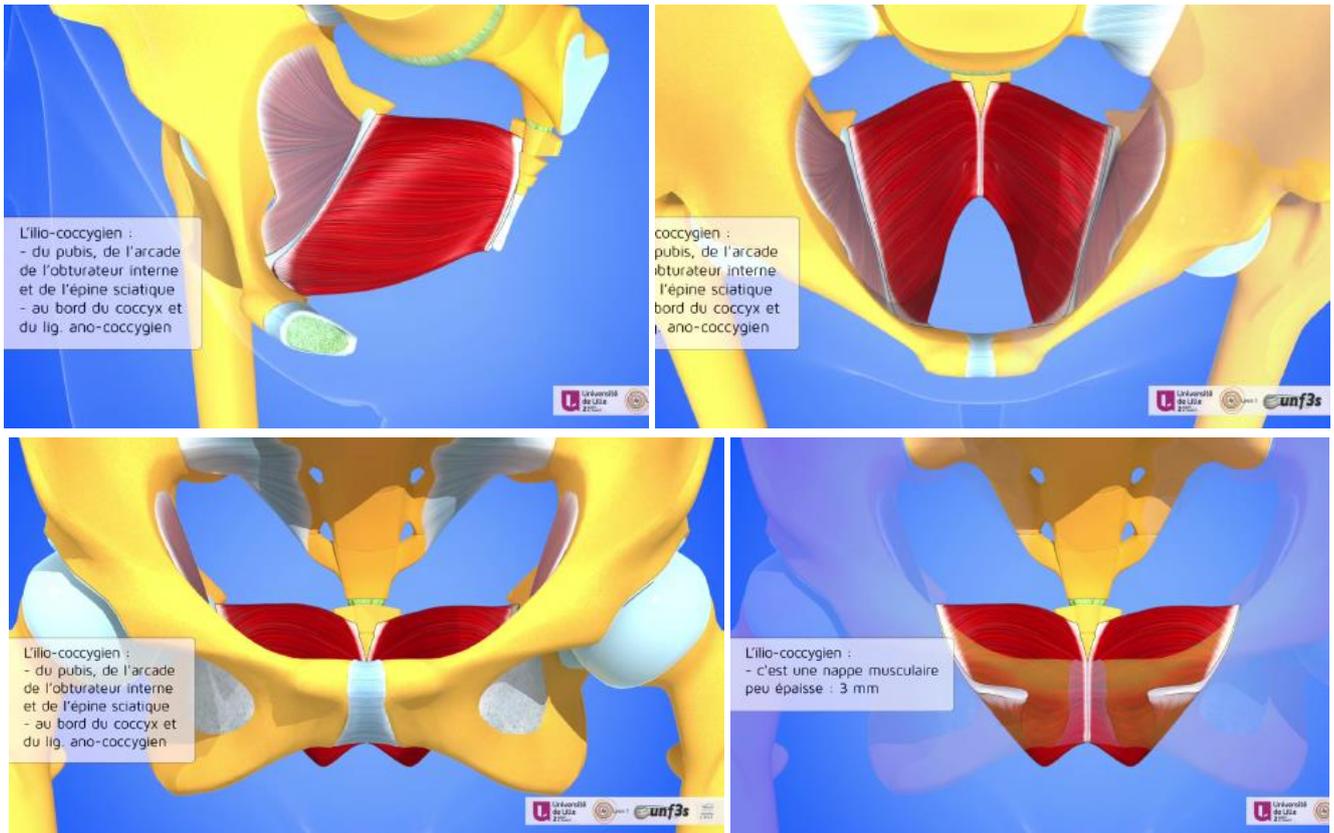
Son origine se situe sur le pubis (flèche noire) et sur un épaissement du fascia de l'obturateur interne qui se termine sur l'épine ischiatique : [l'arcade tendineuse de l'élevateur de l'anus](#) (flèche jaune) :



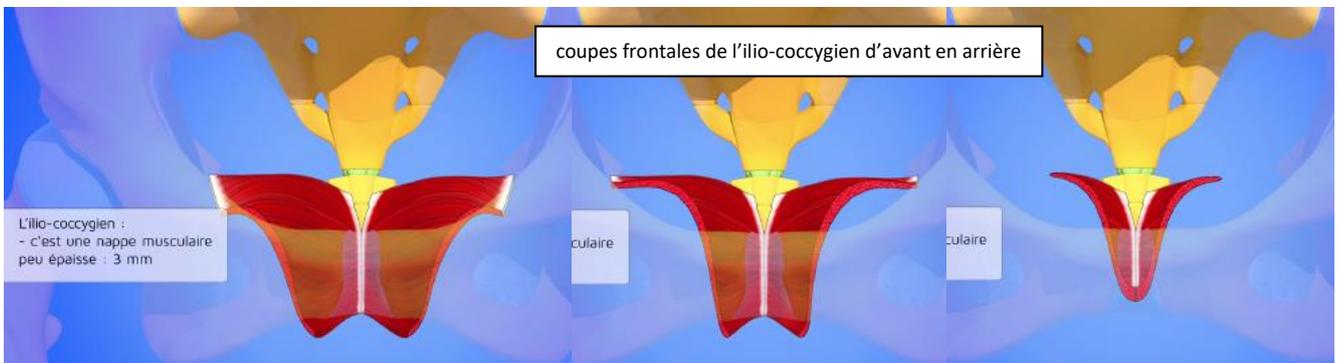
Une nappe musculaire se forme à partir de ces deux insertions :



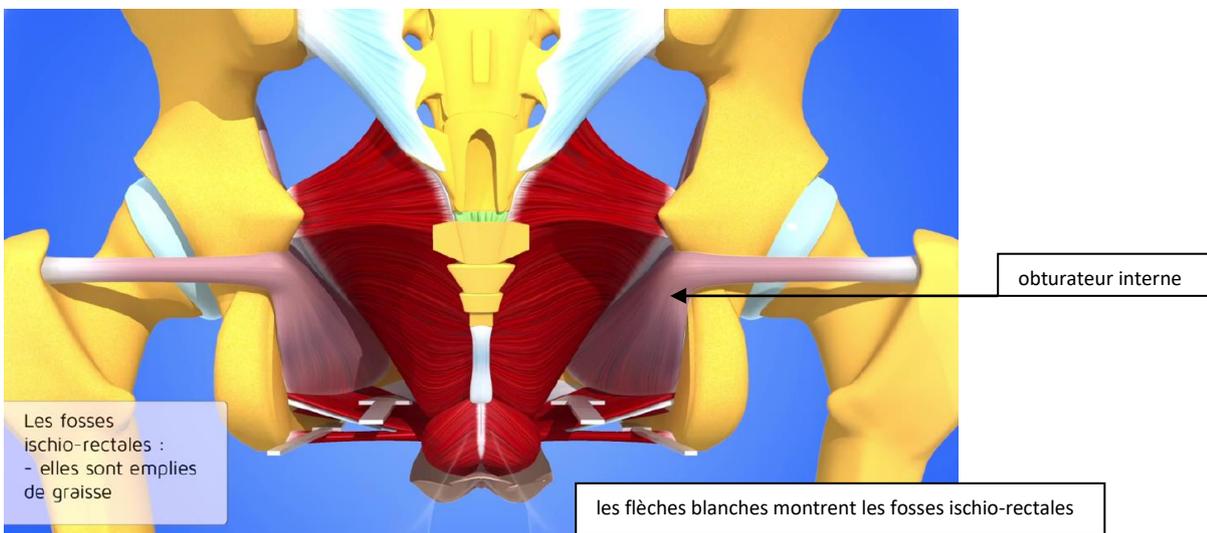
Cette nappe musculaire se termine sur le coccyx et le ligament ano-coccygien qui relie l'anus et le coccyx :



Cette nappe musculaire est fine (3 mm). L'imagerie médicale a permis de préciser sa forme sur des sujets *jeunes, nullipares* et *en position debout* : deux demi-coupoles concaves en bas rappelant une carène de navire ; le terme de « diaphragme pelvien » ne donne donc pas une image mentale exacte de cette configuration :

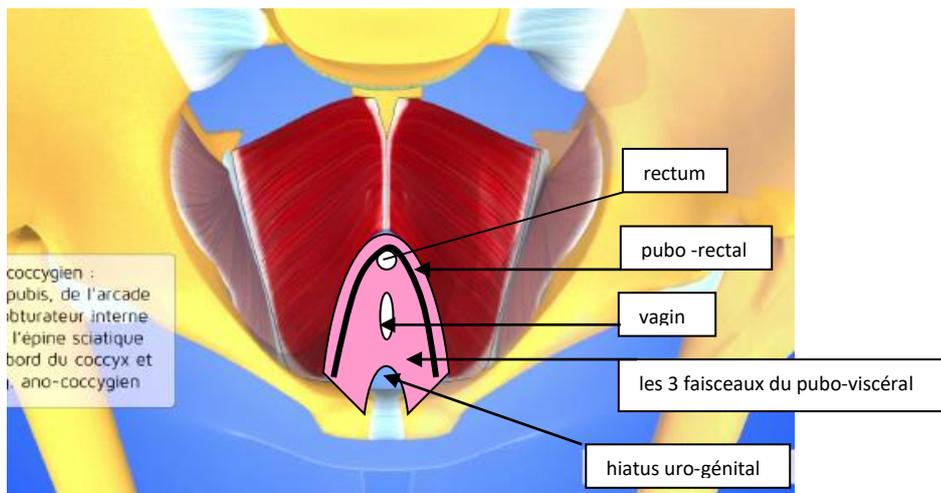


Elle limite en haut et en dedans les fosses ischio-rectales emplies de graisse (cf cours écrit) :



2 - le pubo-viscéral

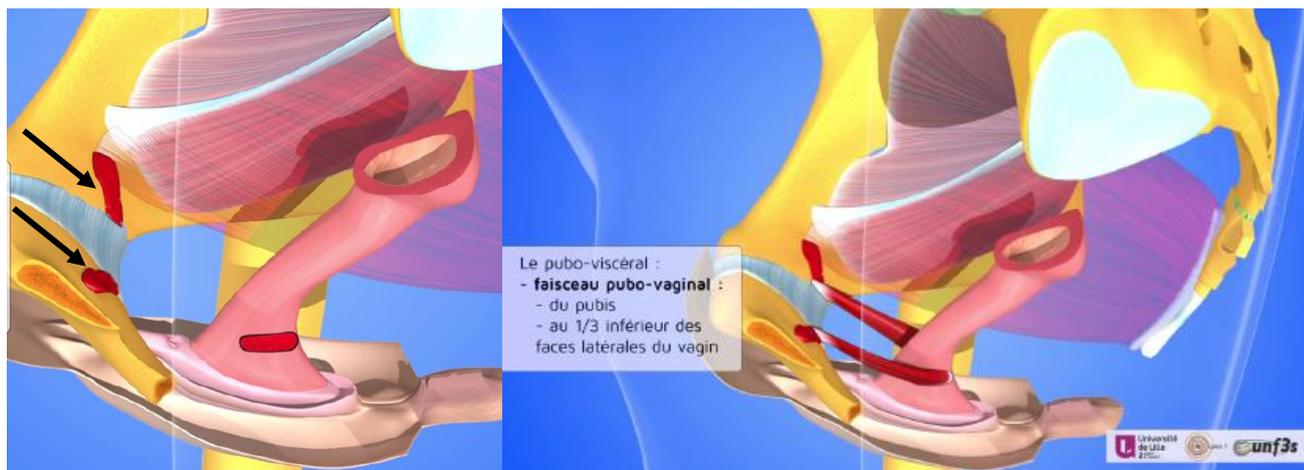
Le pubo-viscéral occupe avec le pubo-rectal l'espace antérieur limité par l'ilio-coccygien : le pubo-rectal et le hiatus uro-génital (= fente uro-génitale)



L'origine des 3 faisceaux du pubo-viscéral se situe sur la face postérieure du pubis et au niveau de la symphyse pubienne, d'où leur nom : le *pubo-vaginal*, le *pubo-périnéal*, le *pubo-anal*.

- Le pubo-vaginal

Il se termine, comme son nom l'indique, sur le 1/3 inférieur des faces latérales du *vagin* :



- le pubo-périnéal

Son origine (flèches) se situe sur le pubis, entre celles du pubo-viscéral et du pubo-anal.

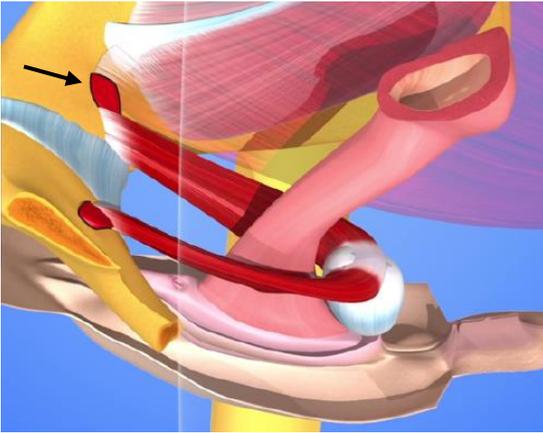
Le faisceau musculaire est donc situé entre le pubo-vaginal et le pubo-anal.

Il se termine, comme son nom l'indique, sur le corps du périnée (ou corps *périnéal*), masse fibromusculaire où convergent et se tissent les fibres de la plupart des muscles des plans superficiel et moyen du périnée :

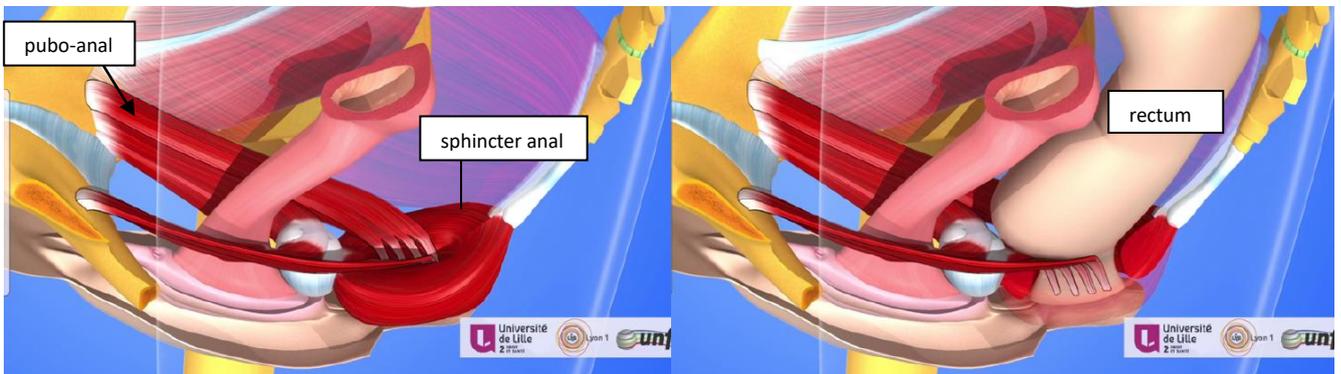


- le pubo-anal

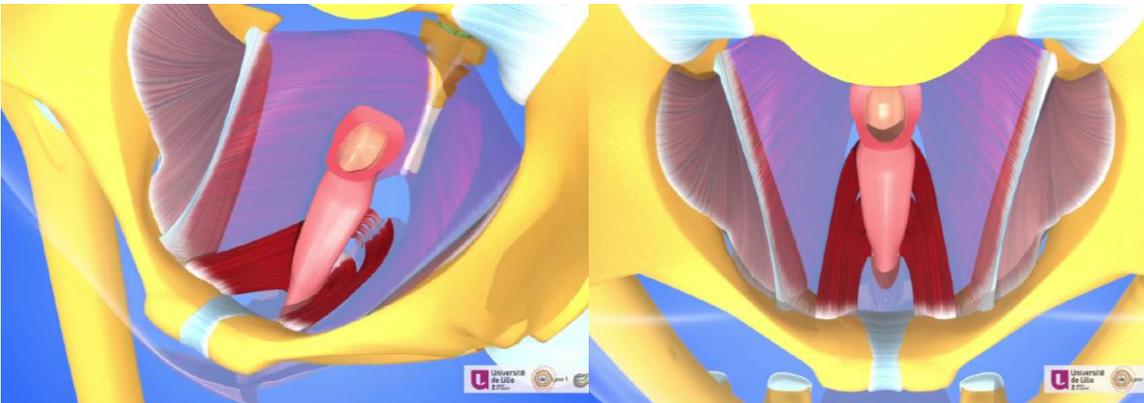
Son origine (flèches) se situe entre celle du pubo-viscéral et celle du pubo-rectal :



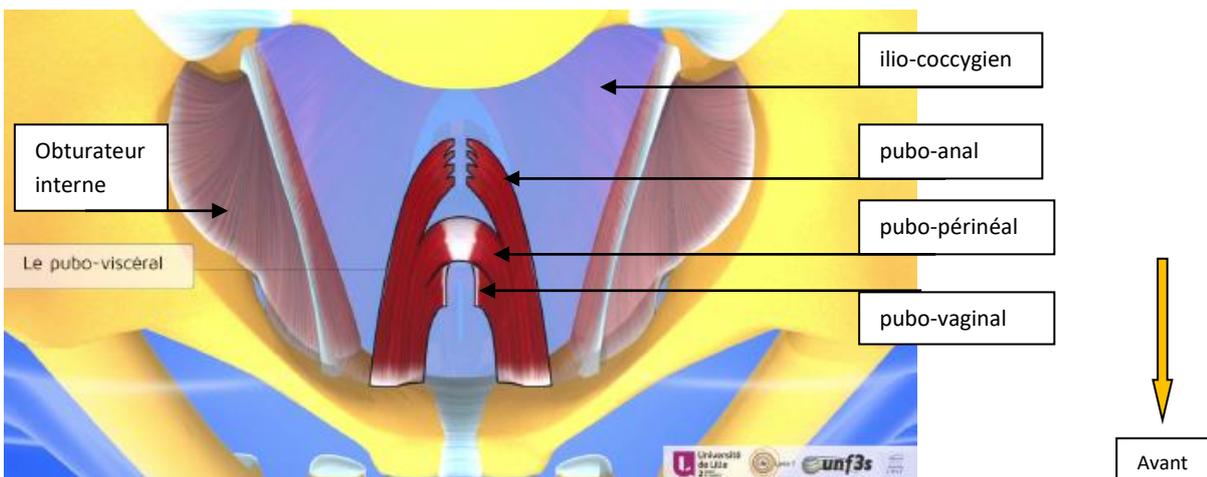
Il longe le pubo-viscéral et se termine, comme son nom l'indique, au niveau du sphincter *anal*, sous le rectum:



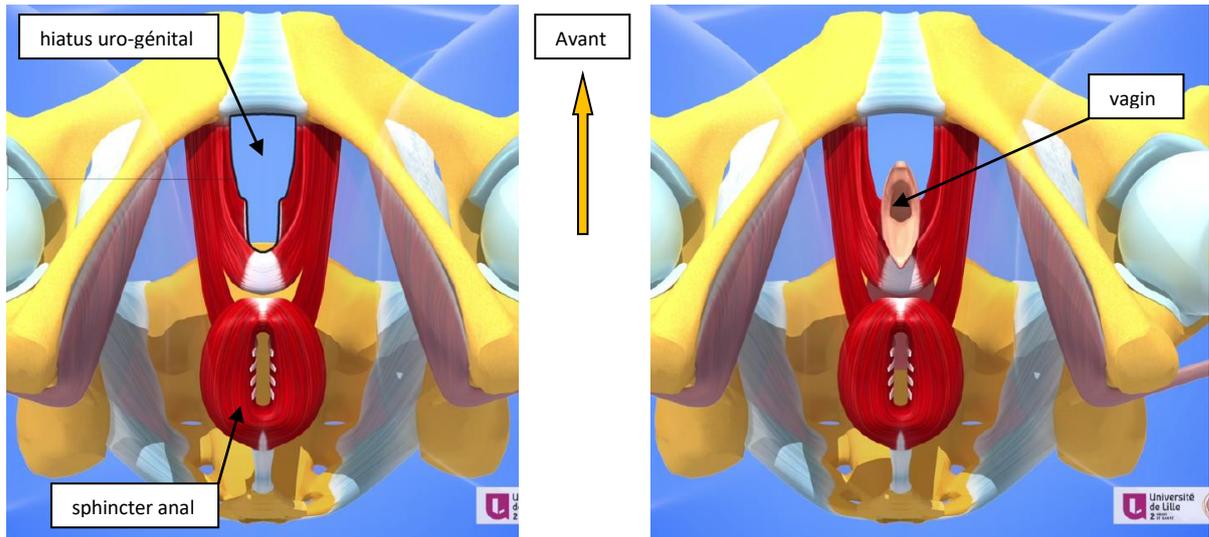
Vues des 3 faisceaux du pubo-viscéral :



Vue supérieure :



Les rapports du pubo-viscéral avec le sphincter anal, le hiatus uro-génital (flèche) et le vagin :

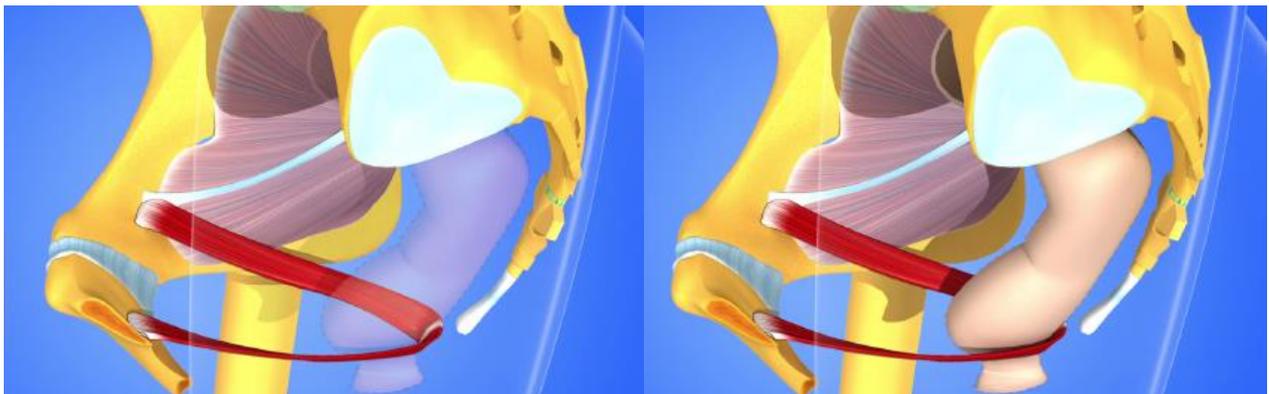


3 - le pubo-rectal

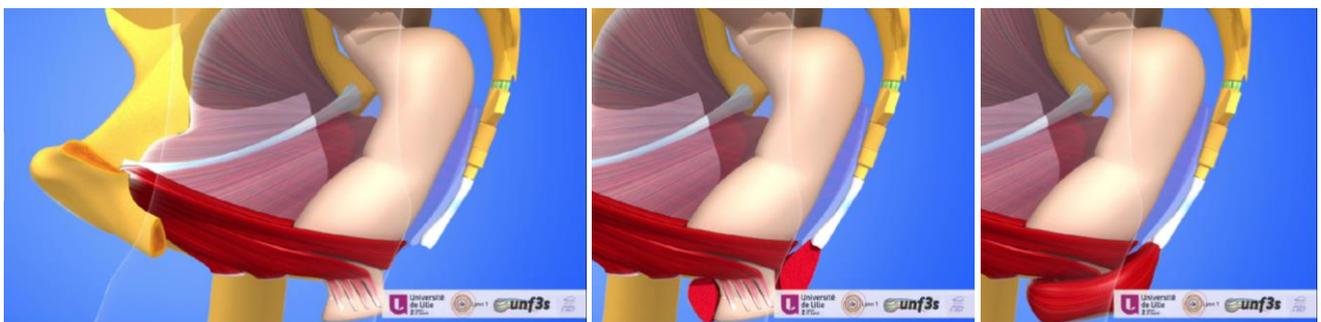
Son insertion se situe sur le pubis, entre celle du pubo-anal et de l'arcade tendineuse de l'obturateur interne :



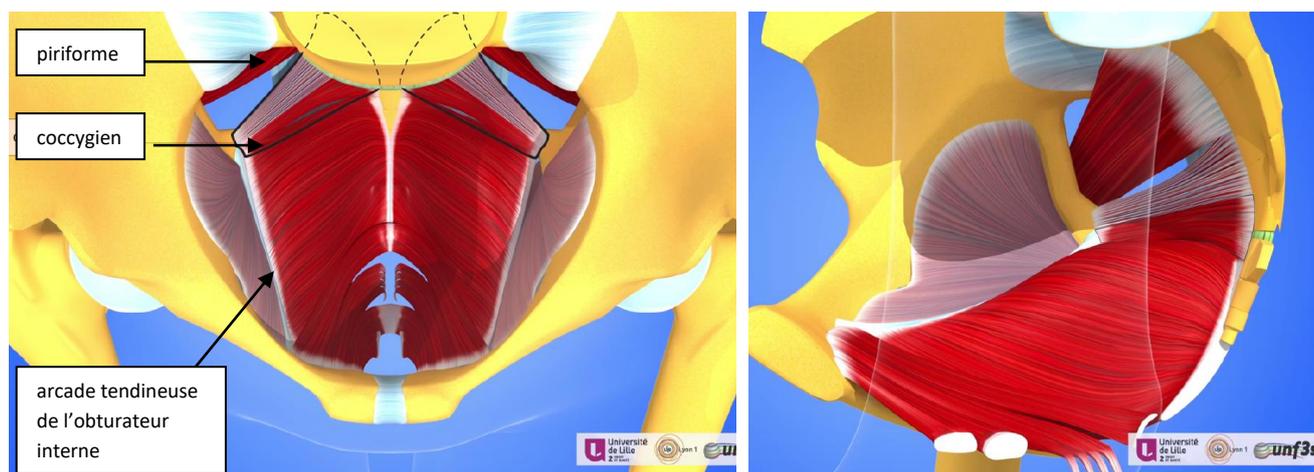
Il ceinture le rectum :



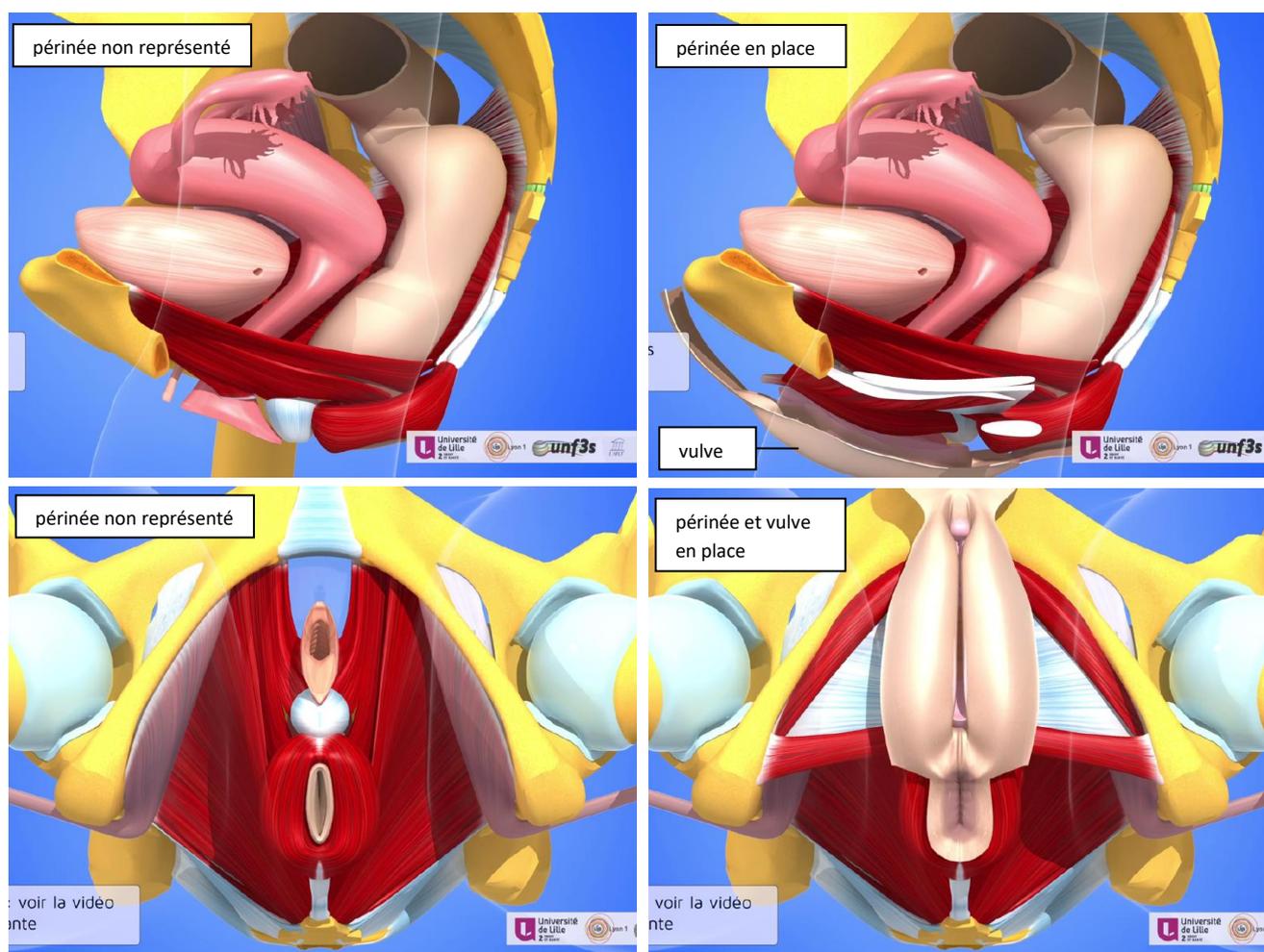
Les rapports du pubo-rectal avec le pubo-anal et le sphincter anal externe :



Les rapports de l'élévateur de l'anus avec l'obturateur interne et le coccygien (vues supérieure et médiale) :



L'élévateur de l'anus et les organes pelviens en place :



Rôles des différents faisceaux

Voir le cours écrit correspondant.

LE PLANCHER PELVIEN

2/ LE COCCYGIEN

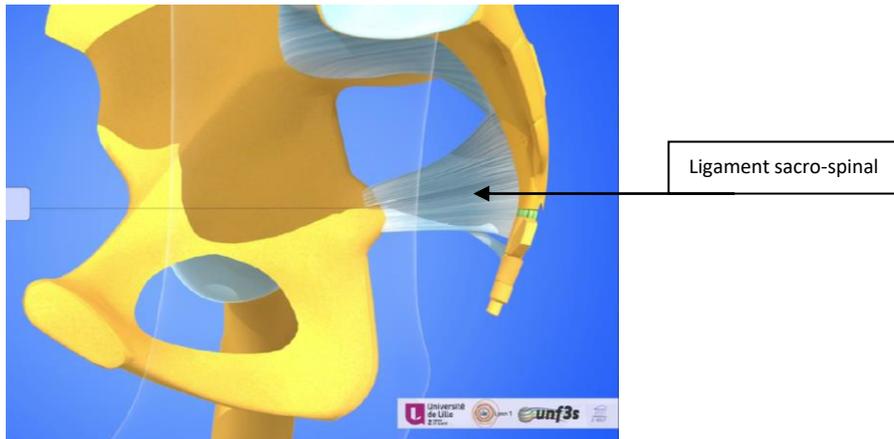
[Lien vers la vidéo](#) (début de la séquence : 5 mn 12)

Le plancher pelvien ferme l'orifice inférieur du bassin. Il est constitué de deux muscles :

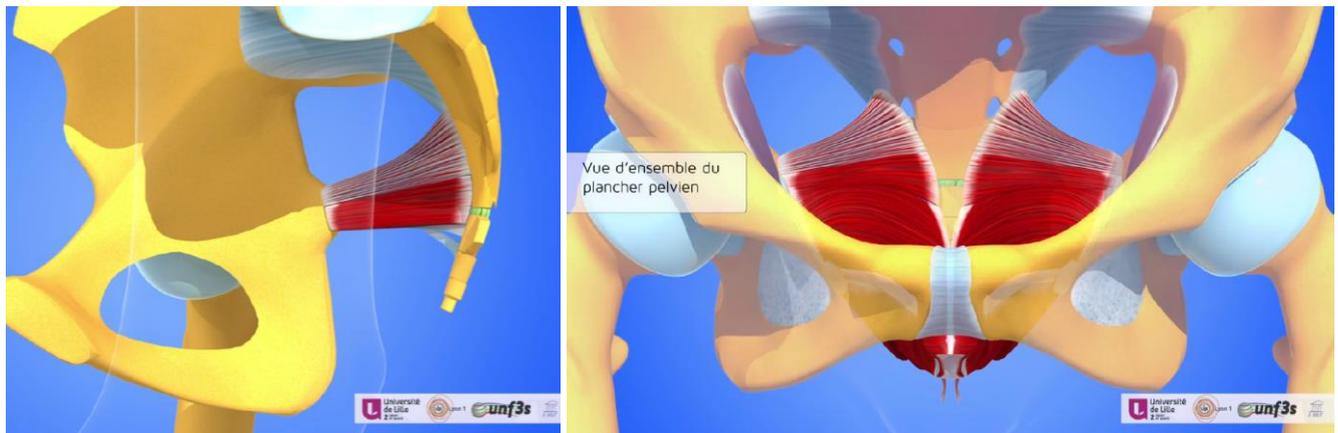
- [l'élévateur de l'anus](#) (voir également le cours écrit)
- le coccygien.

Le coccygien ferme la partie postérieure de la cavité pelvienne. Son importance varie selon les auteurs.

Il s'insère sur la face médiale de l'épine ischiatique et la face profonde du [ligament sacro-spinal](#) qui le recouvre en haut :

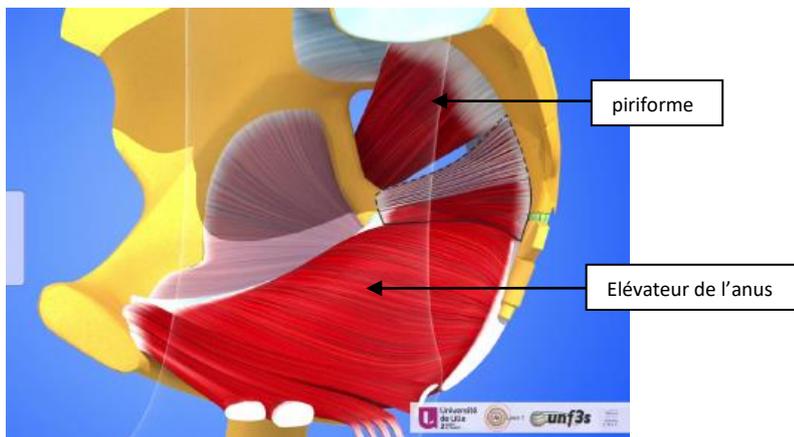


Il se termine sur le bord latéral et la face antérieure du coccyx :



Il est situé entre :

- en haut : un muscle pelvi-trochantérien : [le piriforme](#)
- en bas : [l'élévateur de l'anus](#) :



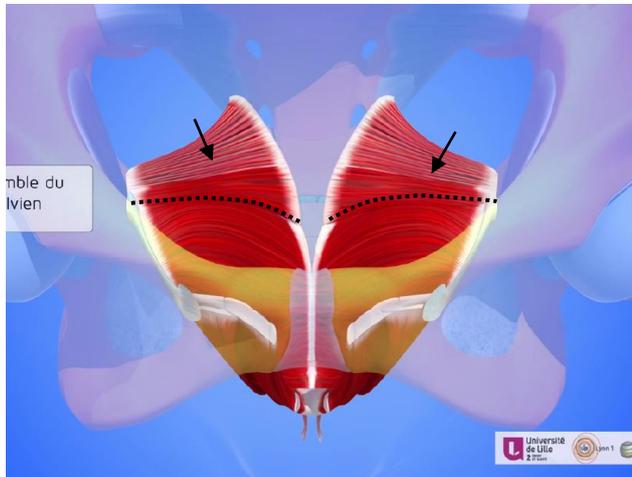
Rôles du coccygien

Son tonus ferme la partie postérieure du plancher pelvien. Il joue le rôle d'une paroi contractile qui résiste à l'augmentation de la pression abdominale.

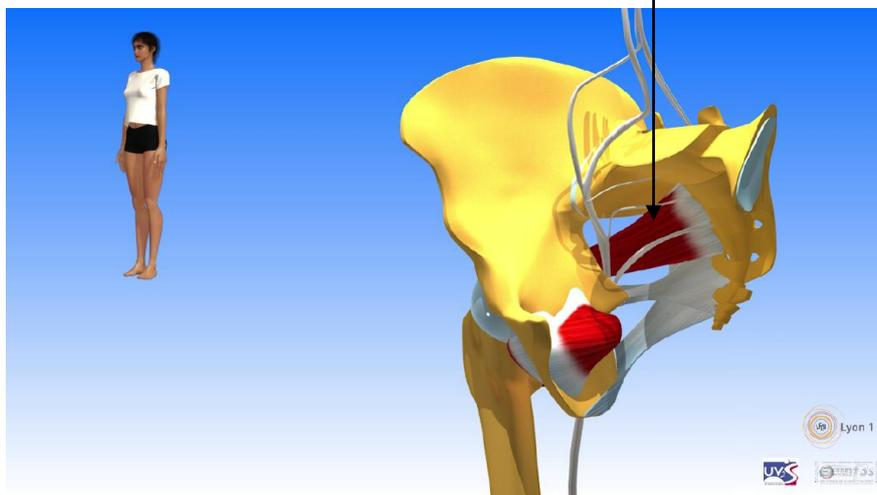
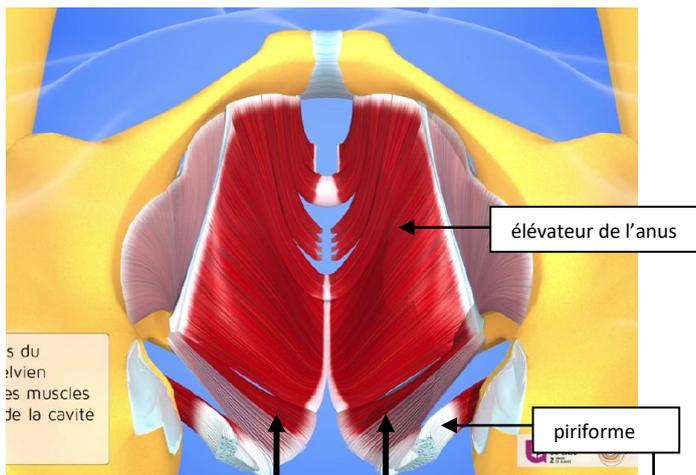
Il contribue à la stabilité du coccyx et le fléchit, par exemple après la défécation.

Les vues suivantes permettent de comprendre ces rôles :

- vue antérieure des rapports du coccygien (flèches) et de l'élévateur de l'anus :



- vue supérieure des rapports du coccygien (flèches bleues) avec l'élévateur de l'anus et le [piriforme](#) :



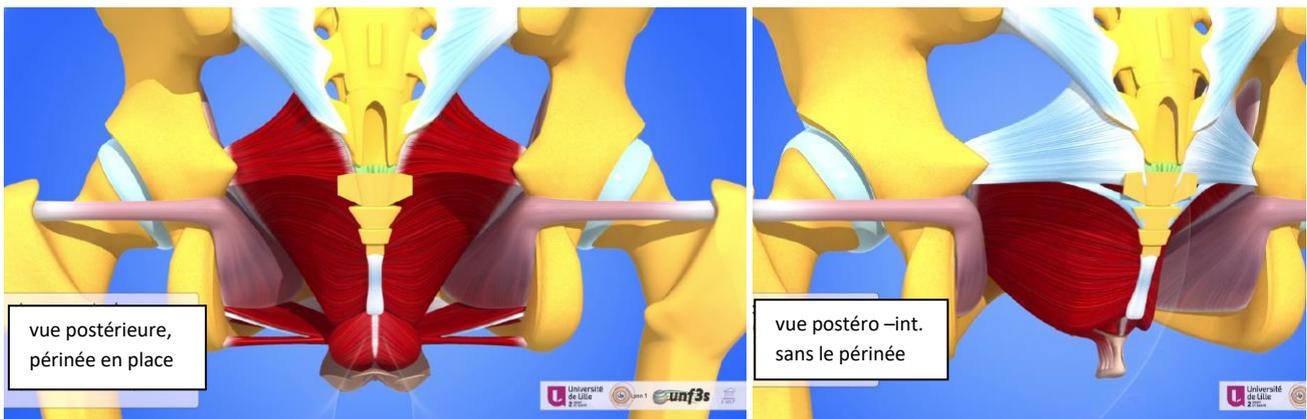
LES FOSSES ISCHIO-RECTALES

[Lien vers la vidéo](#)

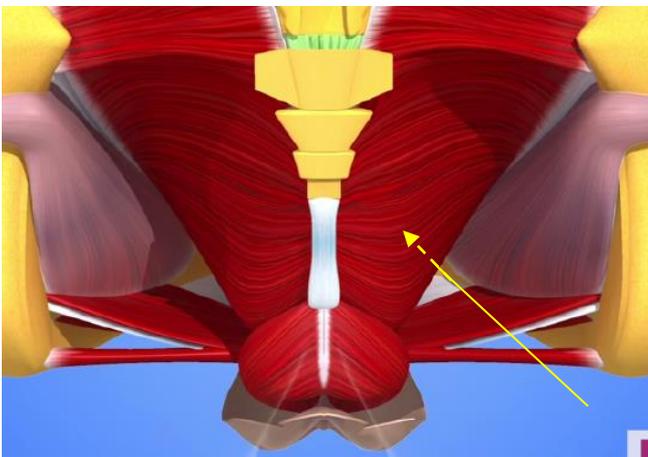
C'est un espace rempli de graisse et parcouru par des nerfs et des vaisseaux sanguins.

Schématiquement :

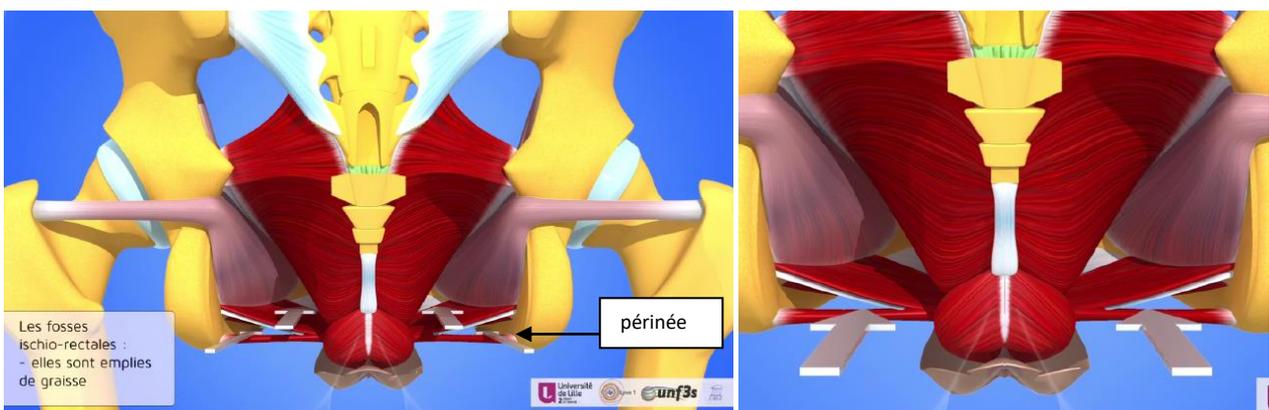
- il se présente comme une pyramide à grand axe horizontal et à sommet antérieur.
- ses limites sont :
 - latéralement : l'os coxal et l'obturateur interne
 - en dedans et en haut : l'élévateur de l'anus
 - en bas : le périnée :
 - en arrière, le grand fessier, le coccygien, le ligament sacro-tubéral et le ligament sacro-épineux et, en dedans, le ligament ano-coccygien :



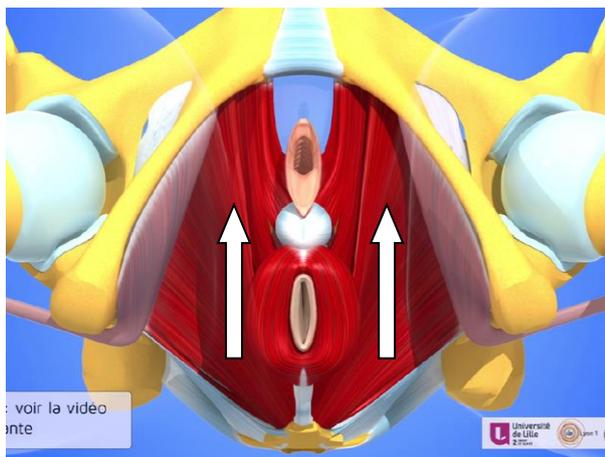
- en avant, le « sommet » de la pyramide correspond à la face postérieure du pubis (pointillés jaunes) :



- le périnée : les flèches blanches marquent l'axe de la pyramide :

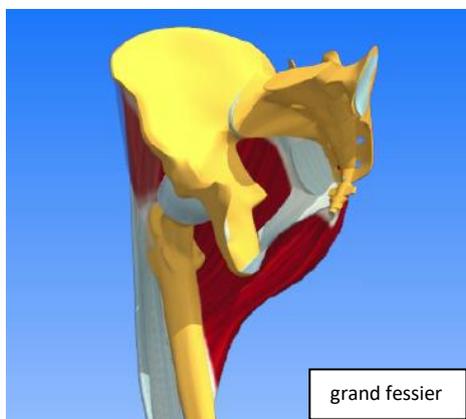
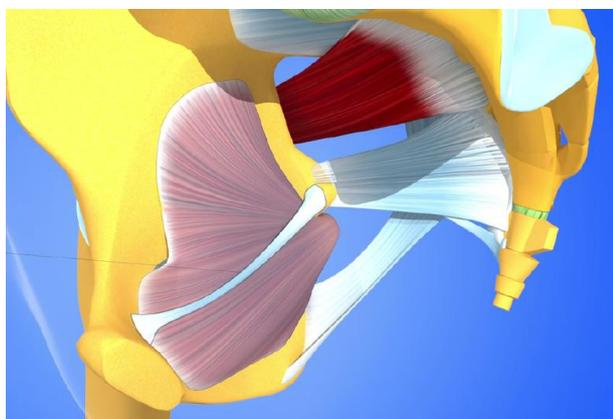


- situation des flèches blanches en vue inférieure, le périnée n'étant pas représenté :

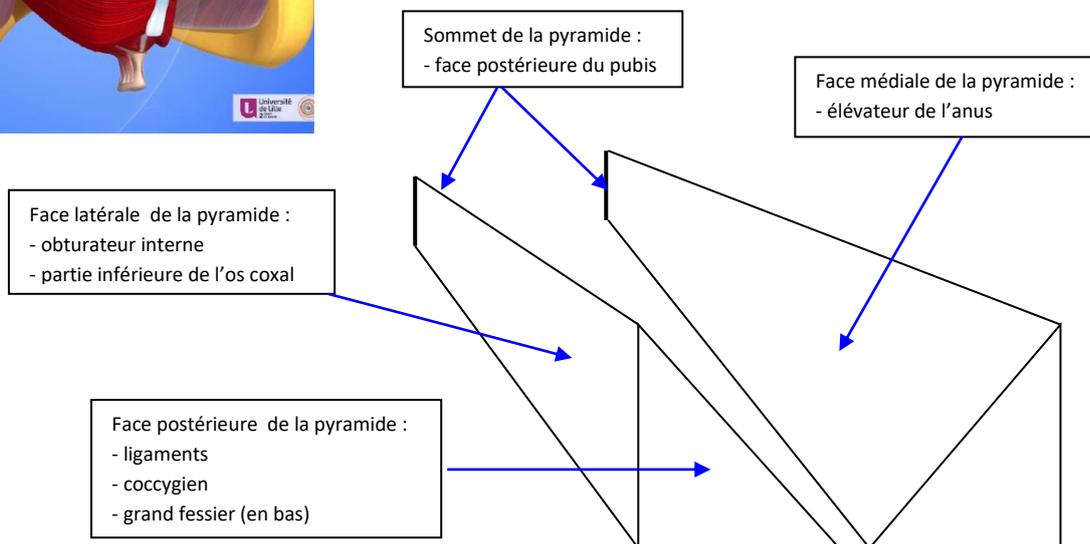


La limite postérieure :

- les ligaments et le coccygien
- le grand fessier, en dessous du coccygien :



Schématisation de la pyramide modélisant les 2 fosses ischio-rectales (vue postéro-médiale) :



LE PERINEE

[Lien vers la vidéo](#)

Définition

Le périnée désigne l'ensemble des tissus mous qui ferment l'orifice inférieur du bassin. Il est composé de muscles et de tissus fibreux (aponévroses, ligaments, fascias, organes érectiles).

Il est situé sous l'élévateur de l'anus donc sous le **plancher pelvien**.

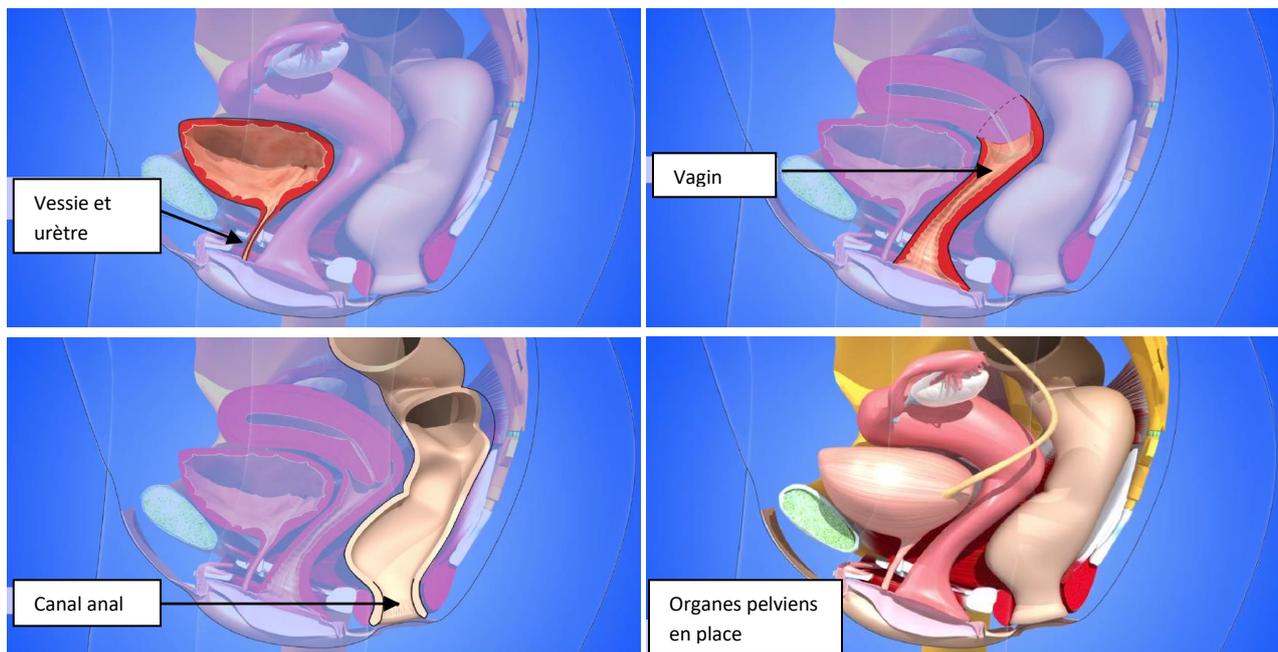
En d'autres termes, le plancher pelvien correspond à la limite supérieure du périnée.

Le périnée féminin sera décrit.

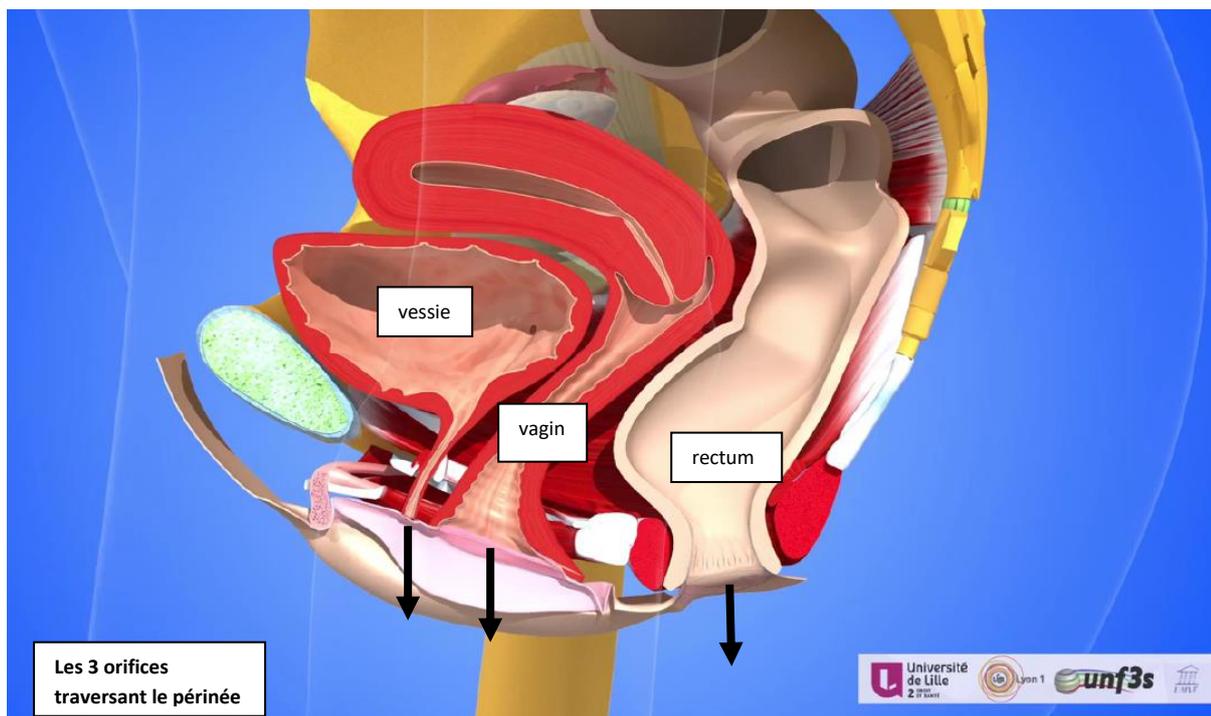
La définition, la description et l'organisation du périnée varient suivant les auteurs.

Le périnée est traversé par l'urètre, le vagin et le canal anal

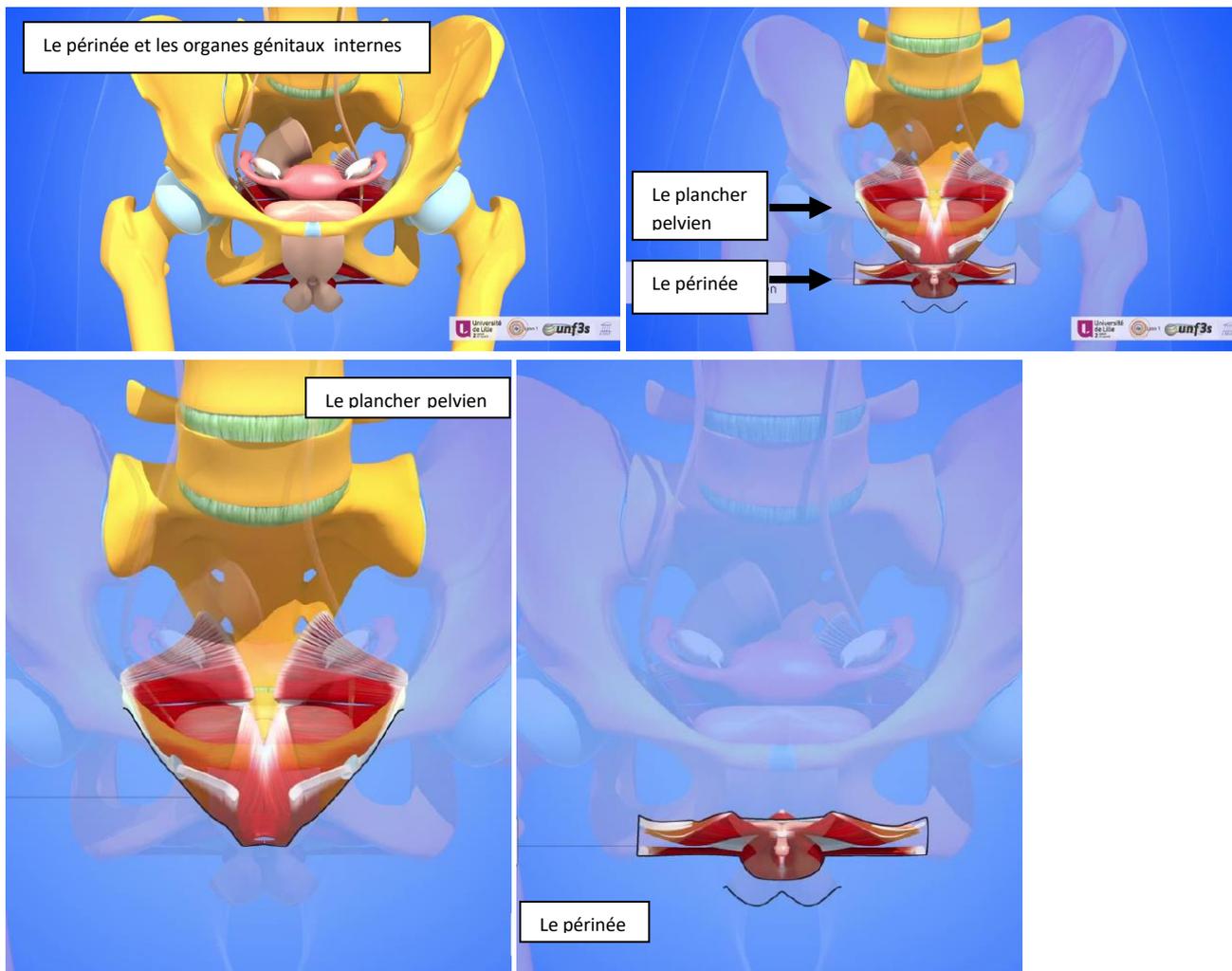
Les orifices de ces organes s'ouvrent au niveau du plan cutané :



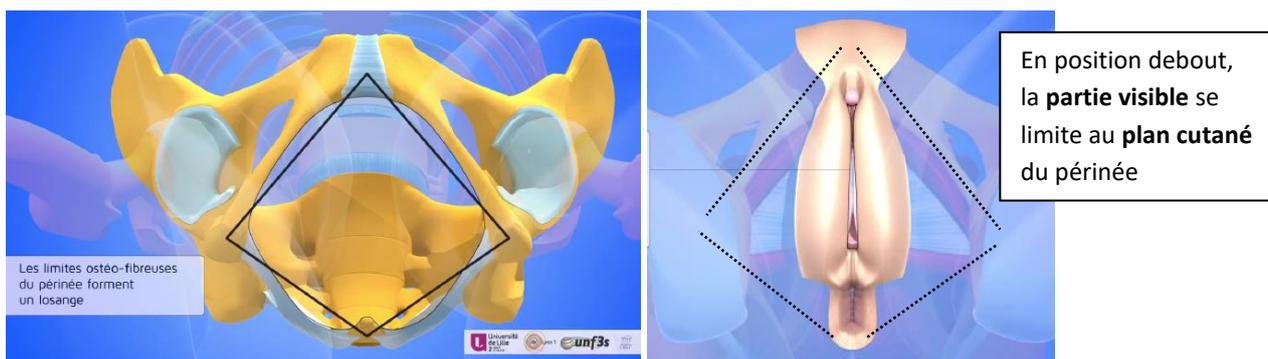
Vue en coupe :



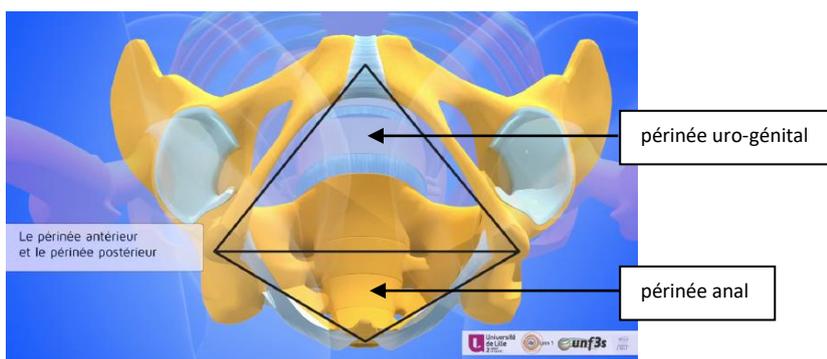
**Le périnée est composé de muscles et de tissus fibreux (aponévroses, fascias, ligaments).
Il est situé sous le plancher pelvien :**



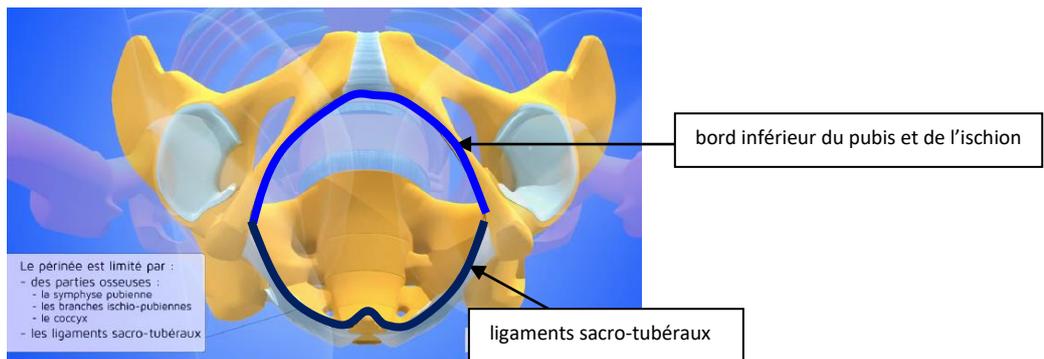
Il est limité par des parties osseuses et des ligaments qui forment un losange :



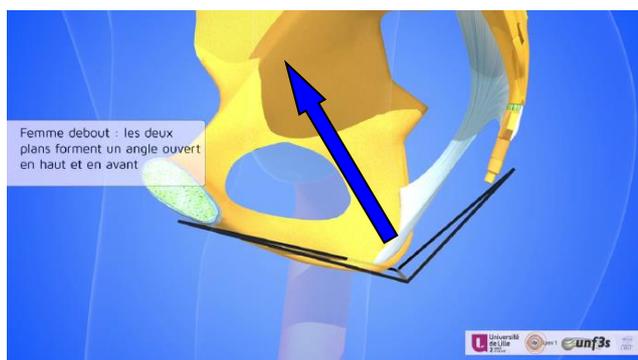
Ce losange se découpe en 2 triangles : le périnée uro-génital (ou antérieur) et le périnée anal (ou postérieur) :



Le périnée est limité par le bord inférieur du pubis et de l'ischion jusqu'à la tubérosité ischiatique et par les ligaments sacro-tubéraux :

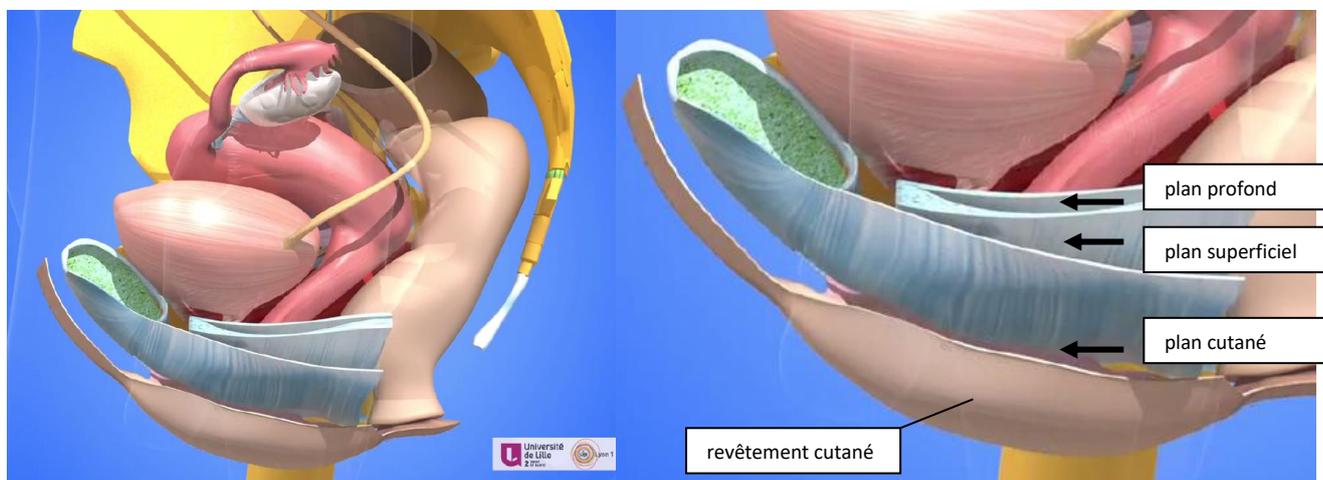


En position debout, les deux triangles du périnée antérieur et du périnée postérieur forment un angle ouvert en haut et en avant :



Le périnée est organisé en 3 plans

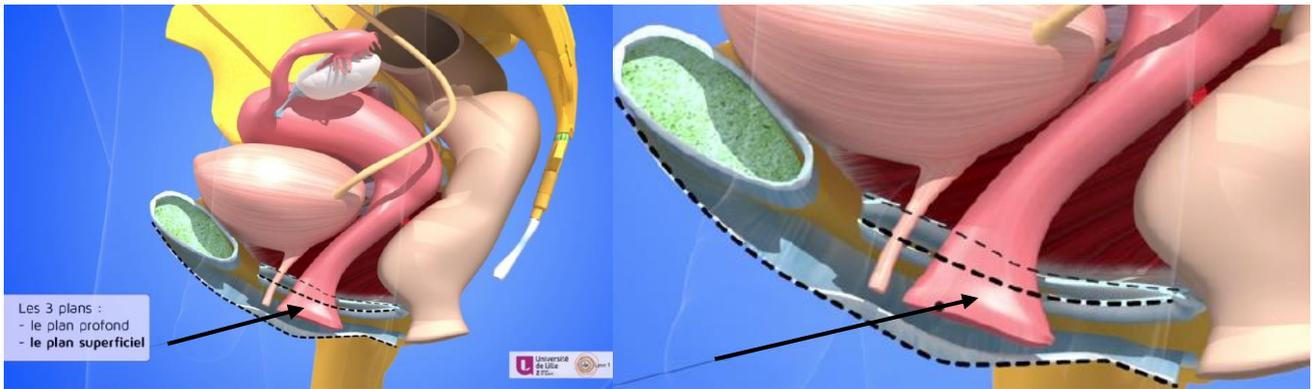
Ces 3 plans sont le plan profond, le plan superficiel et le plan cutané limité par le revêtement cutané :



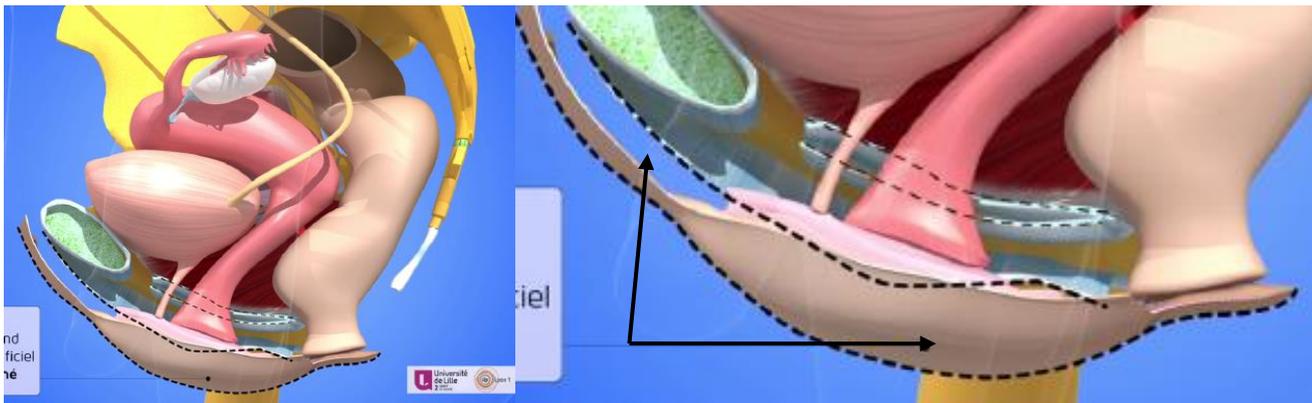
- le plan profond : situation des organes pelviens :



- le plan superficiel : situation des organes pelviens :

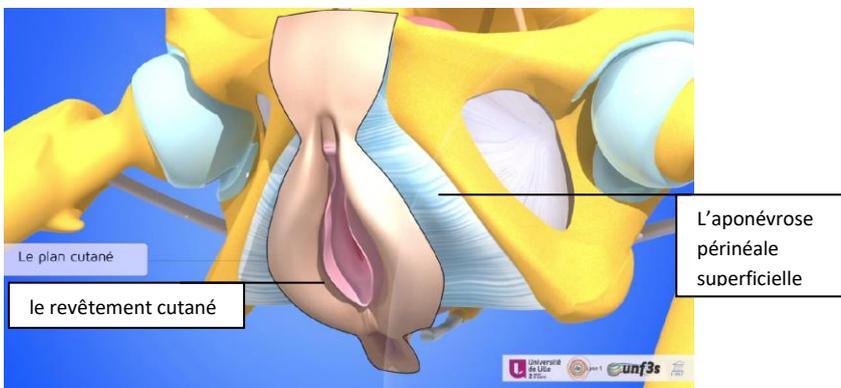


- le plan cutané : situation des organes pelviens :



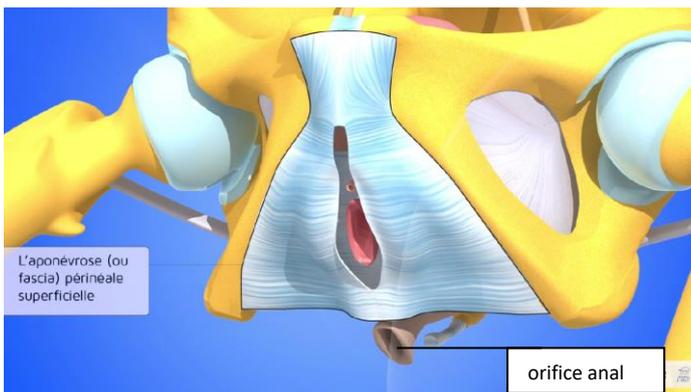
Les 3 plans sont limités par le revêtement cutané et les 2 aponévroses périnéales

Le revêtement cutané correspond à la peau et aux muqueuses de la vulve :

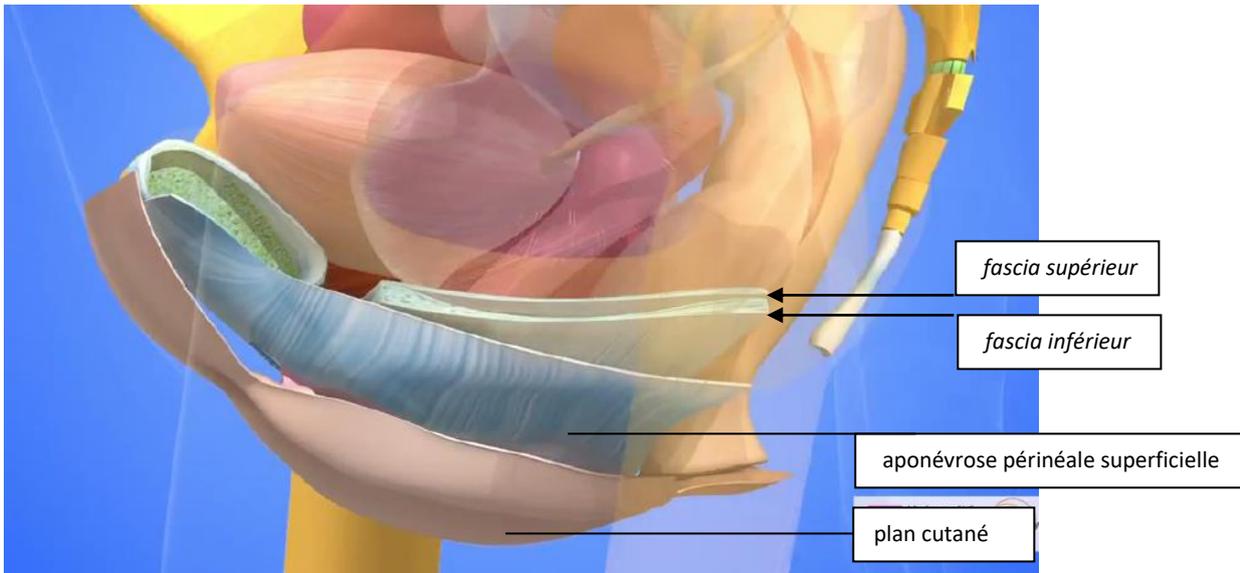


On décrit deux aponévroses périnéales : une superficielle et une profonde

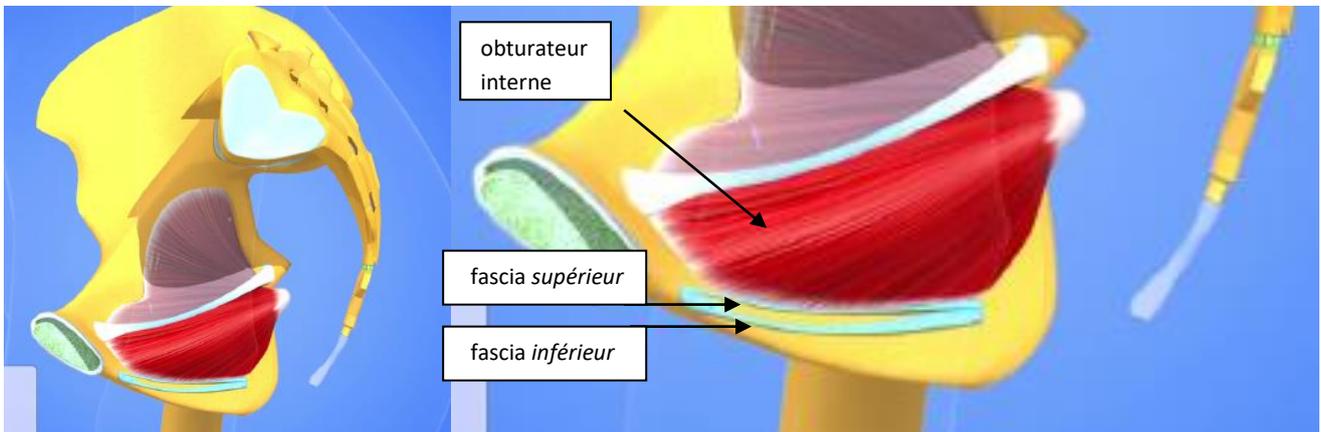
- l'aponévrose périnéale superficielle est située au dessus du revêtement cutané ; elle s'insère sur les branches ischio-pubiennes et se prolonge en avant ; sa limite postérieure se situe en avant de l'orifice anal :



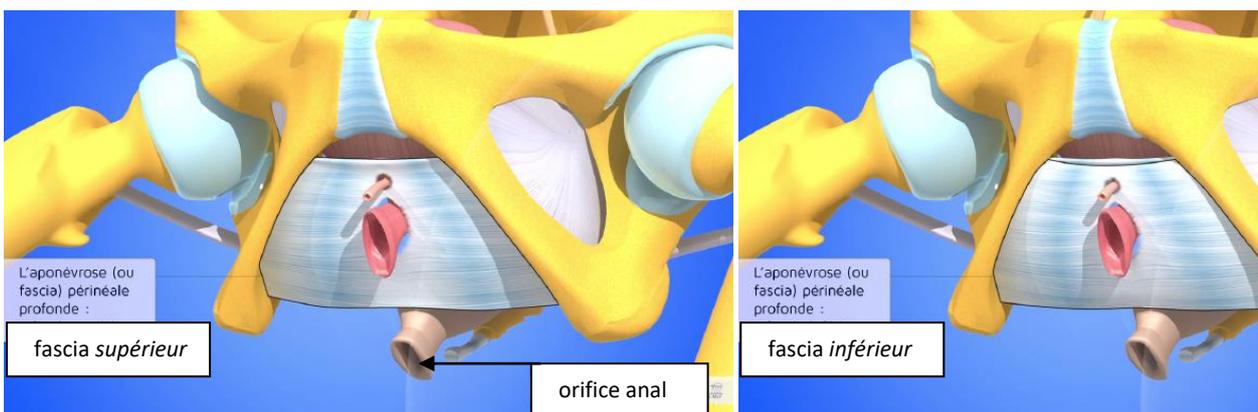
- l'aponévrose périnéale profonde est constituée de 2 fascias, le fascia supérieur et le fascia inférieur :



Les 2 fascias s'insèrent sur la face médiale de la branche ischio-pubienne, sous l'insertion de [l'obturateur interne](#) :



Les deux fascias limitent un espace relativement réduit ; leur limite postérieure se situe en avant de l'orifice anal :



En résumé, les limites du plan profond sont les 2 fascias de l'aponévrose périnéale profonde :

- en haut : le fascia supérieur, recouvert par le [plancher pelvien](#)
- en bas : le fascia inférieur.

Les limites du plan superficiel sont :

- en haut : le fascia inférieur de l'aponévrose périnéale profonde
- en bas : l'aponévrose périnéale superficielle

Les limites du plan cutané sont :

- en haut : l'aponévrose périnéale superficielle
- en bas : le plan cutané.

Description du plan cutané

- description du périnée uro-génital (ou périnée antérieur)

Il présente les organes génitaux externes : le mont du pubis, la vulve et les grandes lèvres, les petites lèvres, la fente vulvaire, le vestibule du vagin et ses glandes annexes, le clitoris et l'orifice externe de l'urètre.

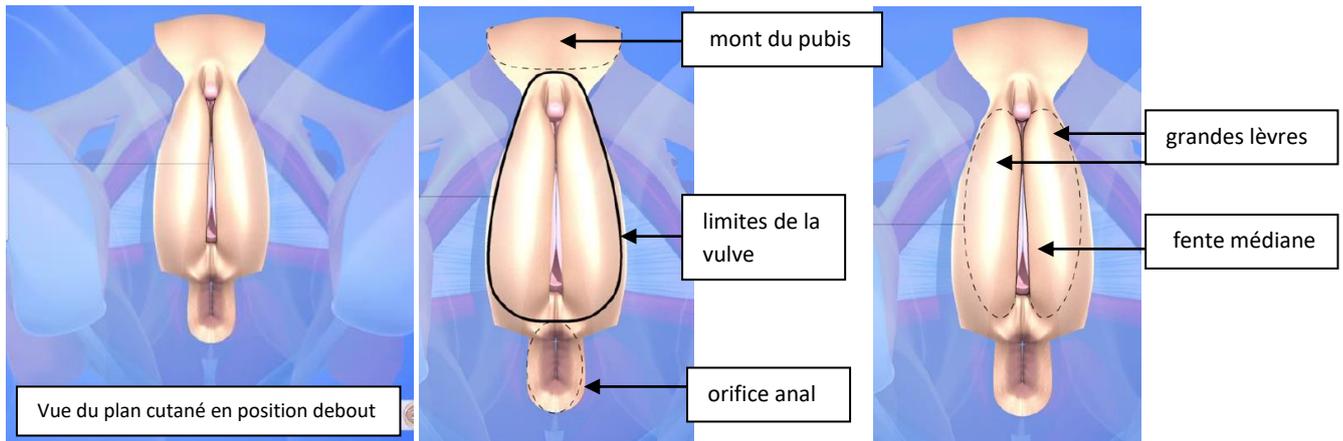
Avec les organes génitaux féminins internes, ils constituent l'appareil génital féminin.

- la vulve et le mont du pubis

La vulve est avec le vagin l'organe de la copulation et la filière d'expulsion du fœtus à terme.

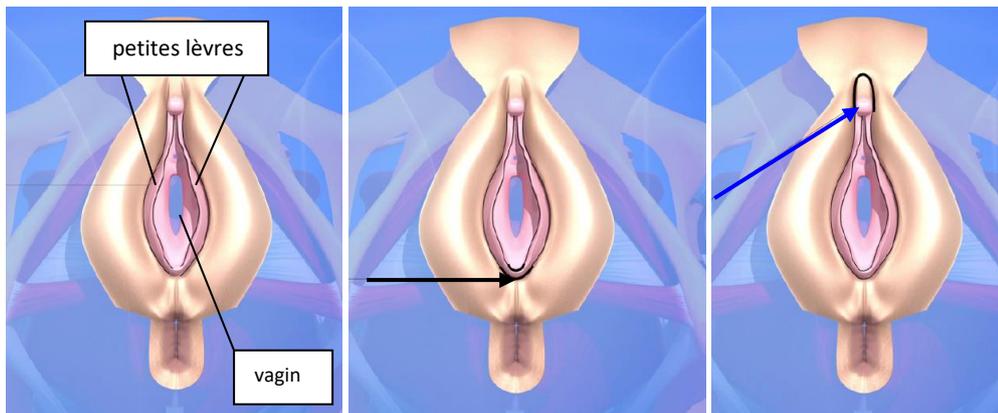
En position debout, c'est une saillie ovoïde (ovale) située entre le mont du pubis et l'orifice anal. Elle présente une fente médiane bordée par les deux grandes lèvres.

Le mont du pubis (ou mont de Vénus) est une large saillie triangulaire médiane située en avant de la vulve. Il se continue en arrière par les grandes lèvres. En haut, il se perd sur la partie inférieure de la paroi abdominale. Sous la peau, une épaisse couche de tissu graisseux est traversée par des faisceaux du ligament suspenseur du clitoris, la membrane fibro-élastique des grandes lèvres et le [ligament rond de l'utérus](#) :



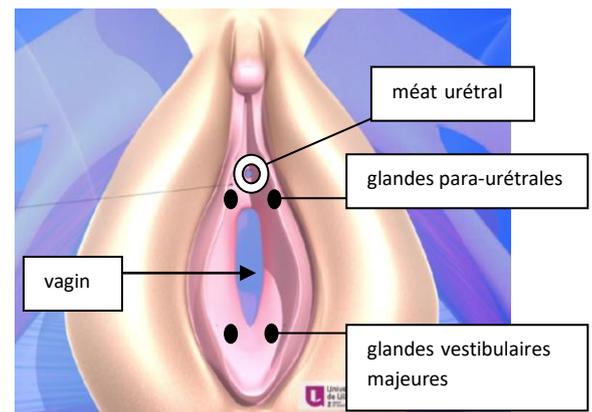
La vulve *en position gynécologique* (genoux écartés) montre deux replis situés en dedans des grandes lèvres. Ce sont les petites lèvres. Leur forme et leur taille peuvent être très variables. Elle se rejoignent :

- en arrière au niveau de la fourchette vulvaire (flèche noire)
- en avant pour former le capuchon du clitoris (flèche bleue) :

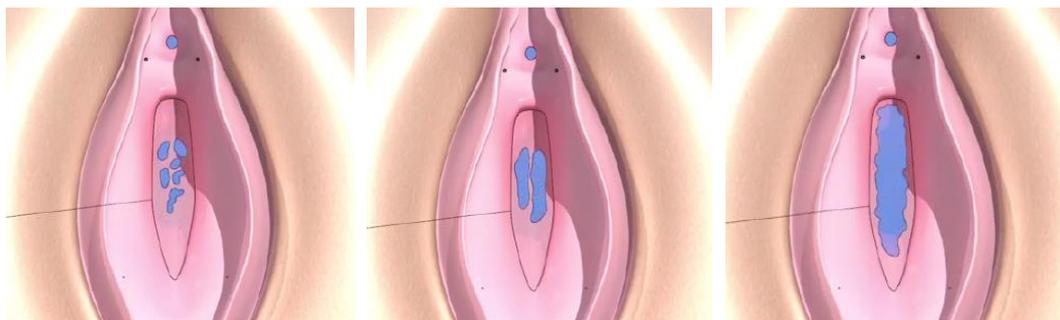


Au niveau de la vulve, s'ouvrent d'avant en arrière :

- le méat urétral
- l'orifice des glandes para-urétrales (ou glandes de Skène)
- le vagin
- les glandes vestibulaires majeures (ou glandes de Bartholin) :

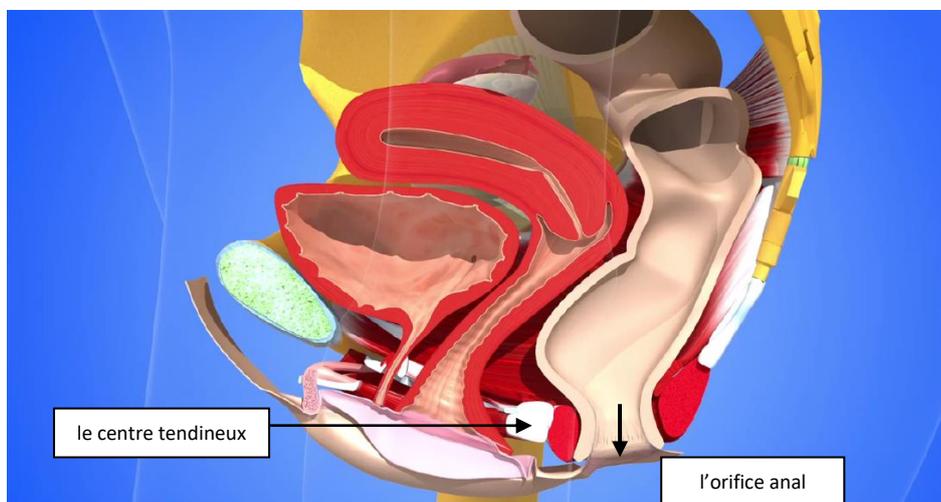
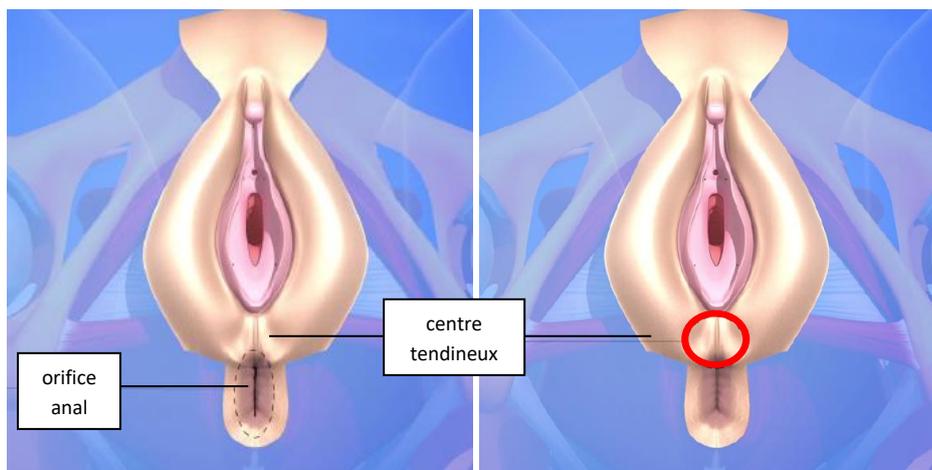


L'ouverture du vagin est partiellement fermée chez la vierge par l'hymen. La forme de l'hymen est très variable :

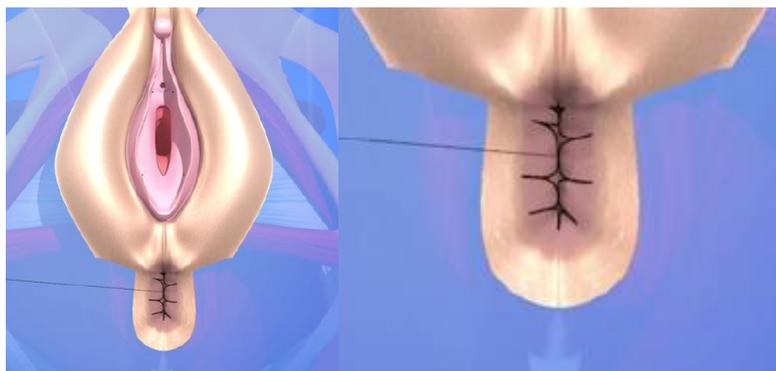


- description du périnée anal (ou périnée postérieur)

Le périnée anal présente à décrire l'orifice anal situé en arrière du [centre tendineux du périnée](#) :



L'orifice anal présente les plis radiés :



Description du plan profond du périnée

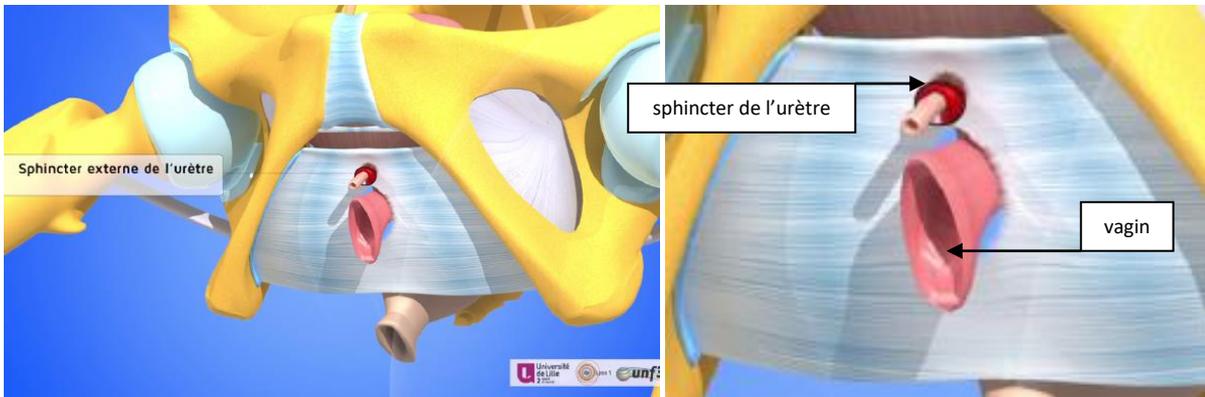
- les organes du périnée uro-génital (ou périnée antérieur)

Il est limité par les deux fascias de l'aponévrose périnéale profonde.

Il présente deux muscles : le sphincter de l'urètre et le transverse profond ; , les espaces libres sont remplis de tissu adipeux.

- Le sphincter de l'urètre

Il est situé en avant du vagin. Il ceinture l'urètre ; sa contraction empêche le passage de l'urine :

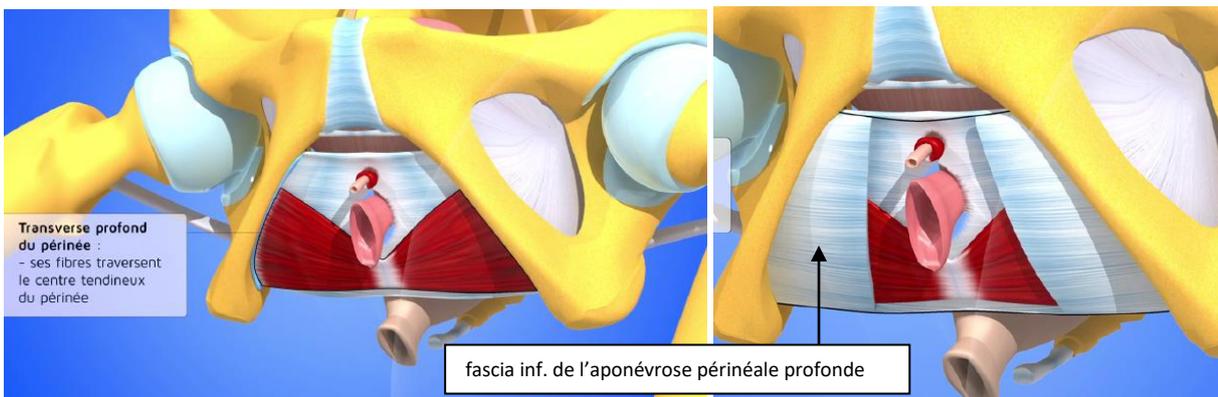


- Le transverse profond

Sa description et l'importance de son rôle varient suivant les auteurs. La direction transversale de ses fibres conduit certains auteurs à souligner son rôle dans le soutien des organes abdominaux.

Il s'insère sur les branches ischio-pubiennes et se termine sur le centre tendineux du périnée.

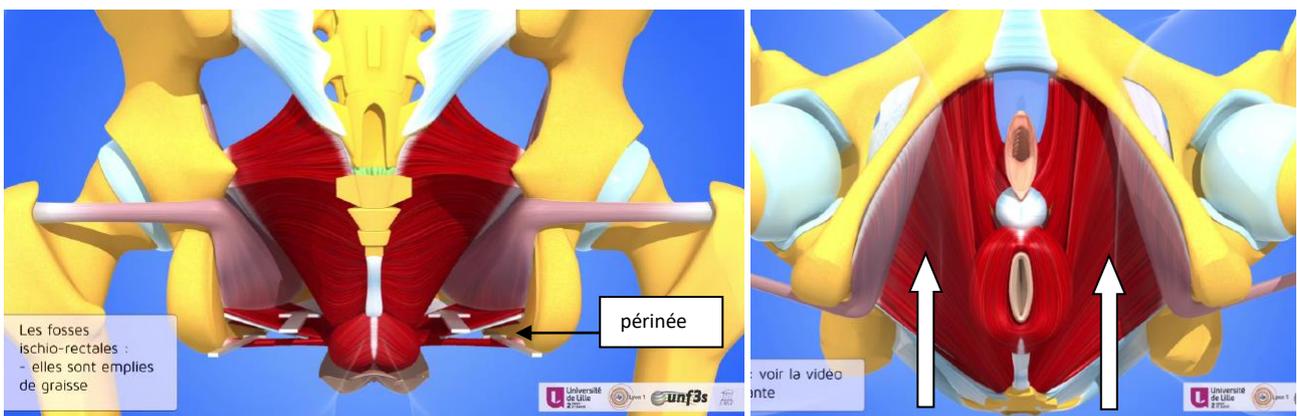
Il repose sur le fascia inférieur de l'aponévrose périnéale profonde :



- on ne décrit pas le périnée anal

En effet, les fosses ischio-rectales prolongent en arrière le périnée uro-génital (cf ce cours écrit et le [plancher pelvien](#)).

C'est un espace pyramidal à grand axe horizontal et à sommet antérieur. Il est empli de graisse et parcouru par des nerfs et des vaisseaux sanguins :



Description du plan superficiel du périnée

Il est situé entre le plan cutané et le plan profond. Il est donc limité par l'aponévrose superficielle et le fascia inférieur de l'aponévrose périnéale profonde.

- les organes du périnée uro-génital (ou périnée antérieur)

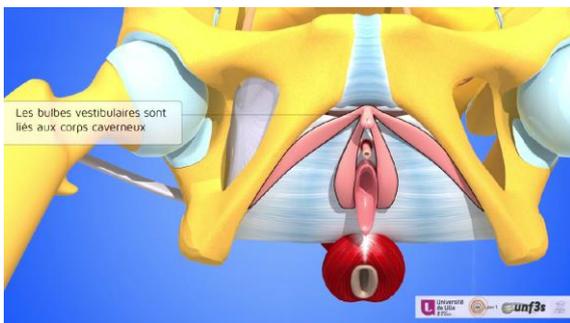
Le périnée uro-génital présente à décrire :

- les organes érectiles
- des glandes
- 3 muscles
- des paquets vasculo-nerveux (non décrits dans ce cours).

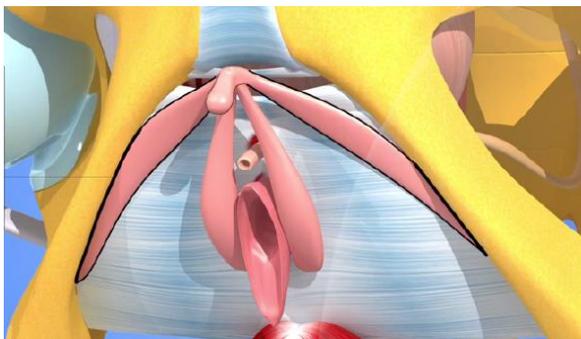
Les espaces libres sont emplis de tissu adipeux.

- les organes érectiles

On distingue les corps caverneux (ou piliers du clitoris) et les bulbes vestibulaires qui entrent dans la constitution du clitoris. Les bulbes vestibulaires sont liés en avant aux corps caverneux :



Les corps caverneux sont de longs fuseaux (4 cm environ) qui s'insèrent sur les branches ischio-pubiennes :



Les bulbes vestibulaires sont de longs fuseaux qui se réunissent en avant, formant un U ouvert en arrière qui entoure le méat urétral et le vagin :

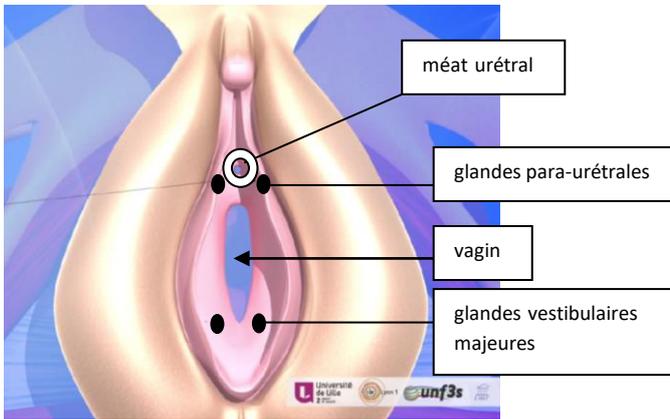


- les glandes :

Elles sont paires (une droite, une gauche). Leur description peut varier suivant les auteurs.

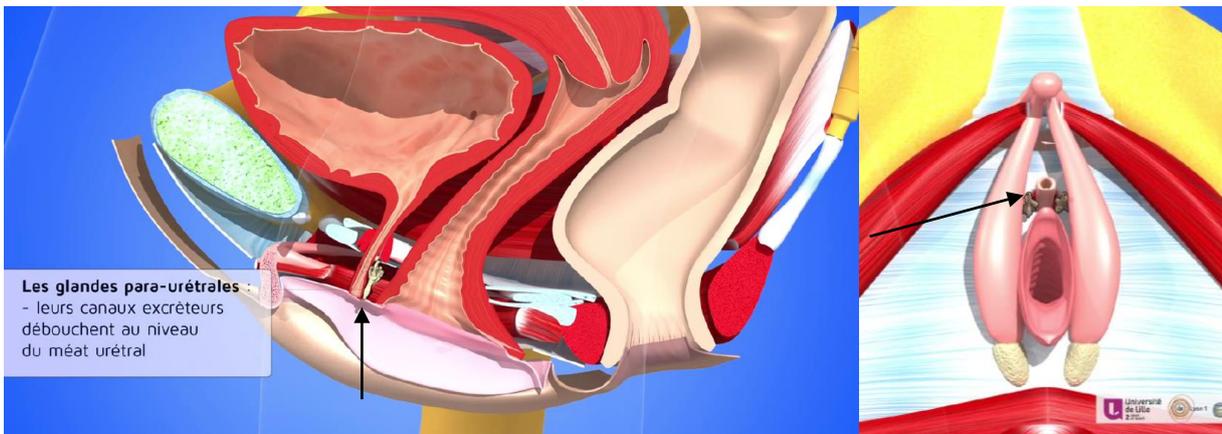
On décrit les glandes para-urétrales (ou glandes de Skène) et les glandes vestibulaires ¹ majeures (ou glandes de Bartholin, ou glandes vestibulaires principales ; cf [dictionnaire de l'Académie de Médecine](#)).

¹ Le vestibule est une dépression médiane de la partie moyenne de la vulve, au fond de laquelle s'ouvrent l'urètre et le vagin. Cette dépression est limitée de chaque côté par les petites lèvres.



- les glandes para-urétrales ou glandes de Skène

Elles sont annexées à l'urètre et débouchent au niveau du méat urétral. Elles participent à la lubrification du vagin :



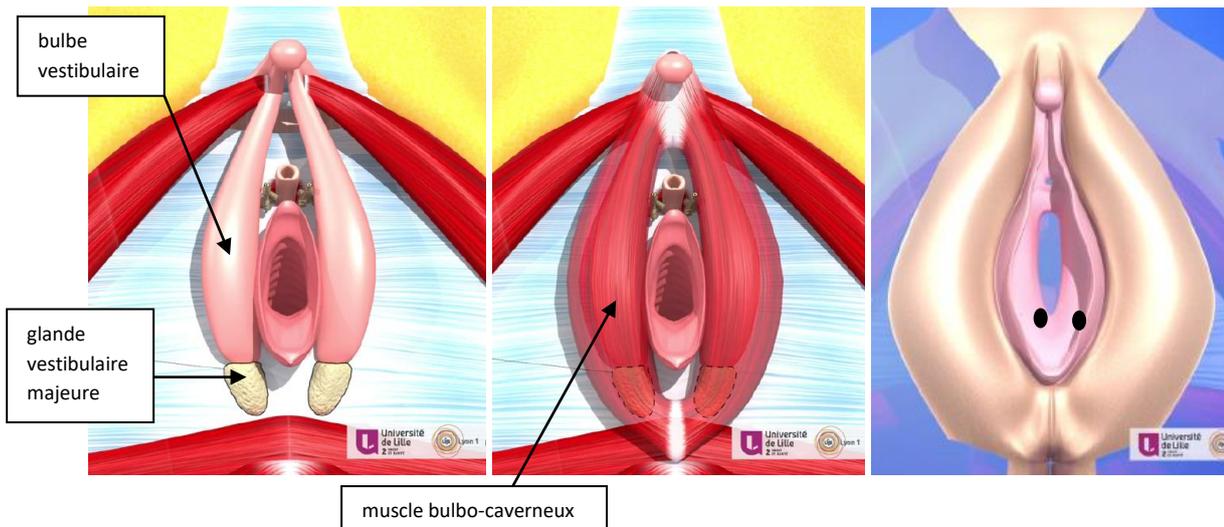
- les glandes vestibulaires majeures ou glandes de Bartholin

Leur partie antérieure s'accroche aux bulbes vestibulaires du clitoris.

Elles sont recouvertes par le muscle bulbo-caverneux.

Leur canal excréteur se porte obliquement en avant et en dedans et s'ouvre au niveau du vestibule du vagin.

Elles sécrètent un mucus contribuant à la lubrification du vestibule vaginal :



- les 3 muscles

Trois muscles sont décrits :

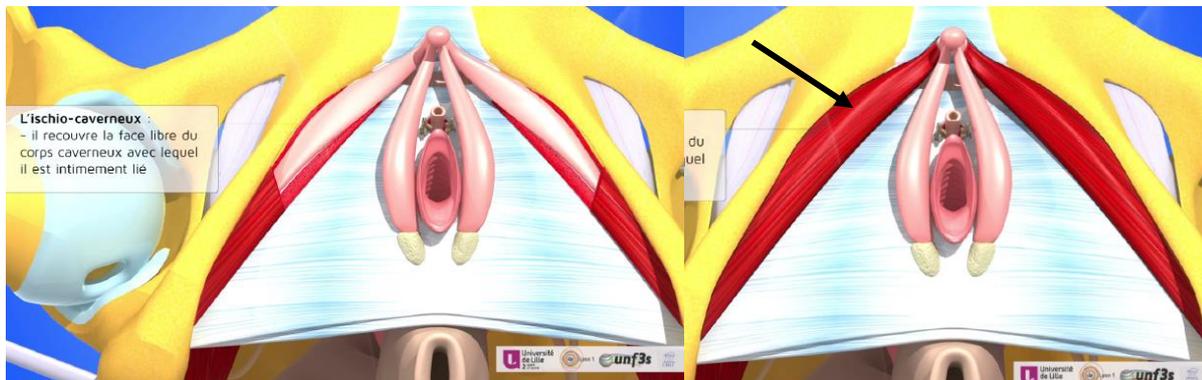
- l'ischio-caverneux
- le bulbo-caverneux (ou bulbo-spongieux)
- le transverse superficiel

NB : le constricteur de la vulve est décrit par certains auteurs mais sa réalité est contestée).

- L'ischio-caverneux

Il recouvre la face libre du corps caverneux avec lequel il est intimement lié. Chez la femme, il est étroitement lié à la partie antérieure de l'urètre.

En arrière, il se prolonge jusqu'à la tubérosité ischiatique. En avant, il se termine au niveau du clitoris :



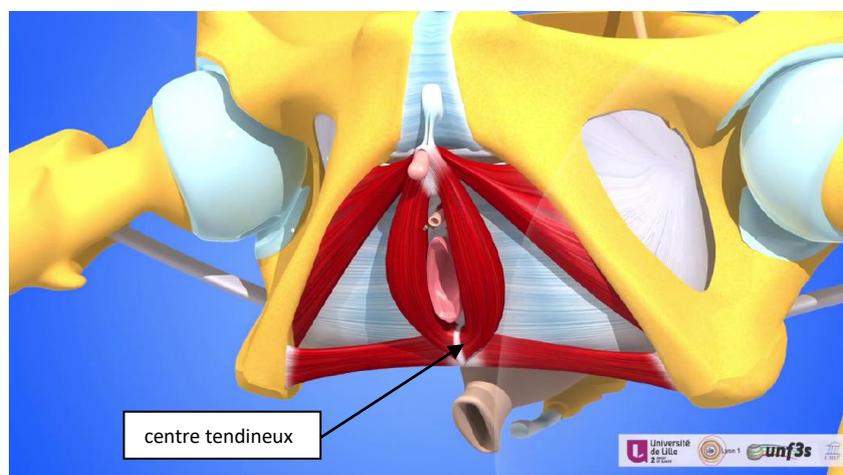
- Le bulbo-caverneux

Il recouvre le bulbe vestibulaire :

- en avant, les terminaisons fibreuses se rejoignent et ensèrent le clitoris, un faisceau se terminant sur le ligament suspenseur du clitoris² ; chez la femme, il est étroitement lié à la partie antérieure de l'urètre
- en arrière, les terminaisons fibreuses entrent dans la constitution du centre tendineux.

Il resserre l'orifice externe du vagin, il permet d'évacuer les sécrétions des glandes vestibulaires majeures et participe à l'érection du clitoris.

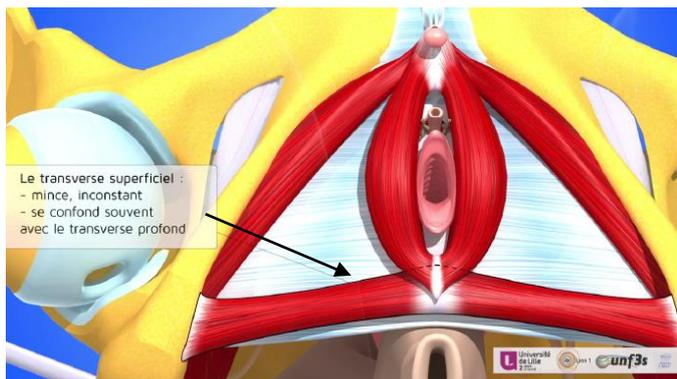
Lors du coït, sa contraction provoque l'érection du clitoris, l'abaissement de son extrémité libre et le rétrécissement de l'orifice inférieur du vagin.



² Le ligament suspenseur du clitoris est formé d'éléments fibro-élastiques qui descendent de la ligne blanche et de la symphyse pubienne et qui se terminent sur le fascia clitoridien ([dict. Académie de Médecine](#))

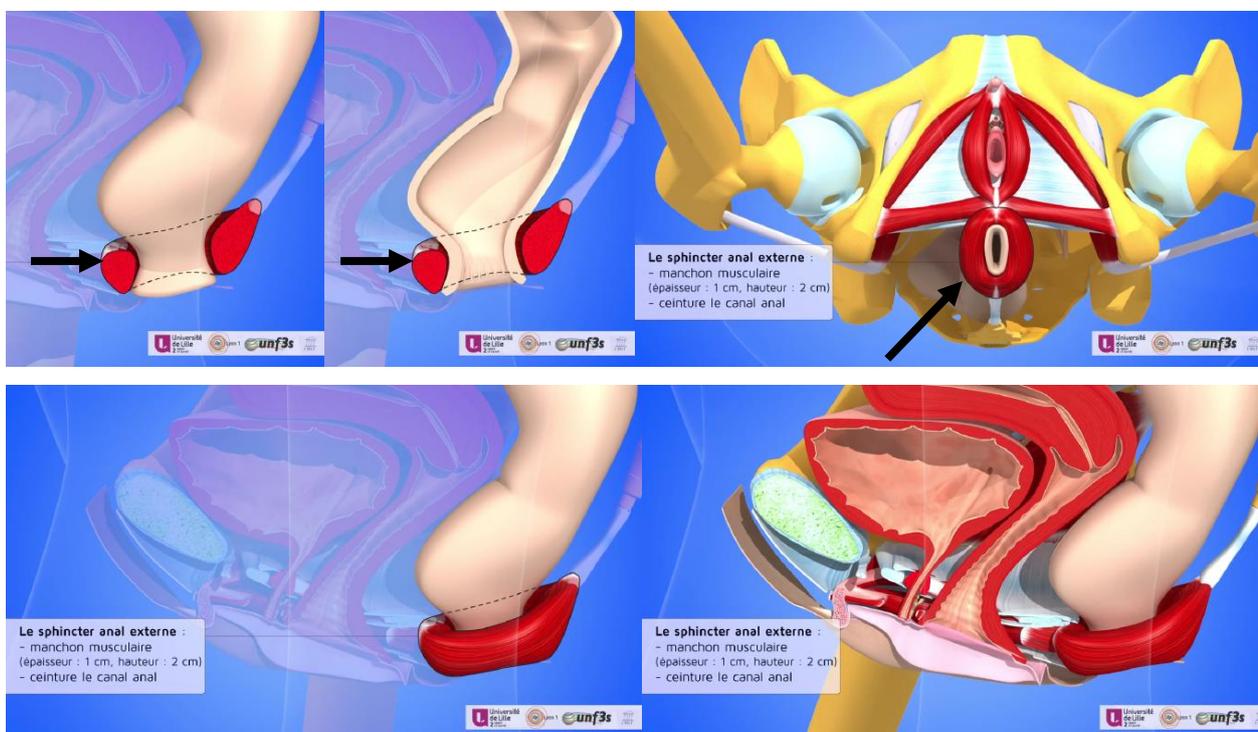
- Le transverse superficiel

Il s'étend transversalement du centre tendineux du périnéal jusqu'à l'os coxal.
Mince et inconstant, il se confond souvent avec le transverse profond :



Les organes du périnée anal (ou périnée postérieur)

On décrit le sphincter anal externe (ou sphincter externe de l'anus). C'est un manchon musculaire qui enserre et ferme l'orifice anal :



Rôles du périnée et du plancher pelvien

Ce chapitre reste mal connu.

« *Chaque faisceau a une fonction mécanique unique* » (Kearney).

Dès que le sujet se met debout, le plancher pelvien subit le poids des organes pelviens et abdominaux, également soutenus par des [fascias et ligaments](#). Les muscles et les tissus fibreux jouent donc un rôle important dans la statique pelvienne et abdominale et dans la stabilité vertébrale :

- en résistant en permanence au poids des viscères
- en augmentant la pression intraabdominale, en synergie avec le diaphragme et les abdominaux
- en supportant les surpressions abdominales lorsque ces synergies sont mal contrôlées.

Les structures fibreuses, grâce à leur tension et leur légère élasticité, participent à la limitation du travail musculaire et à l'amorti des surpressions abdominales.

Le plancher pelvien - comme le périnée - doit également résister à des pressions prolongées lors de stations assises sur les surfaces étroites (selle de vélo, etc). Il doit cependant rester souple chez la femme pour permettre l'adaptation à la grossesse, à l'accouchement, à la physiologie quotidienne et à l'activité sexuelle.

L'élévateur de l'anus d'un point de vue fonctionnel et métabolique

- en position debout, l'élévateur de l'anus est capable de résister longtemps au poids des organes pelviens

Comme tout muscle postural, ses fibres musculaires sont majoritairement de type I. Ces fibres sont encore appelées fibres à contraction lente ou fibres rouges. Leur métabolisme est aérobie. Elles sont riches en vaisseaux sanguins et en myoglobine et libèrent de l'énergie en présence d'oxygène.

Le métabolisme aérobie permet une contraction permanente de l'élévateur de l'anus, en dehors de toute action volontaire. Cet état de tension légère cesse lorsqu'on sectionne les nerfs qui l'innervent. Ce tonus est lié à des réflexes posturaux et d'étirement, variant suivant le poids des viscères et la pression intra-abdominale.

La proportion en fibres I de ses différents faisceaux varie de 65 à 80%.

- les autres fibres musculaires constituant l'élévateur de l'anus lui permettraient de résister à une augmentation soudaine de la pression abdominale

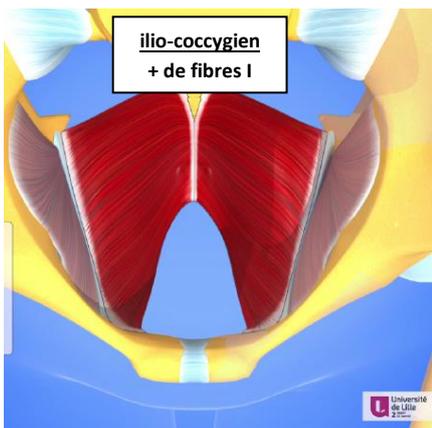
Elles sont de type II. Encore appelées fibres rapides ou fibres blanches, elles sont pauvres en vaisseaux sanguins et en myoglobine. Leur métabolisme est anaérobie : la libération de l'énergie se fait sans oxygène et permet des contractions plus rapides et plus puissantes. En contrepartie, elles sont moins résistantes à la fatigue.

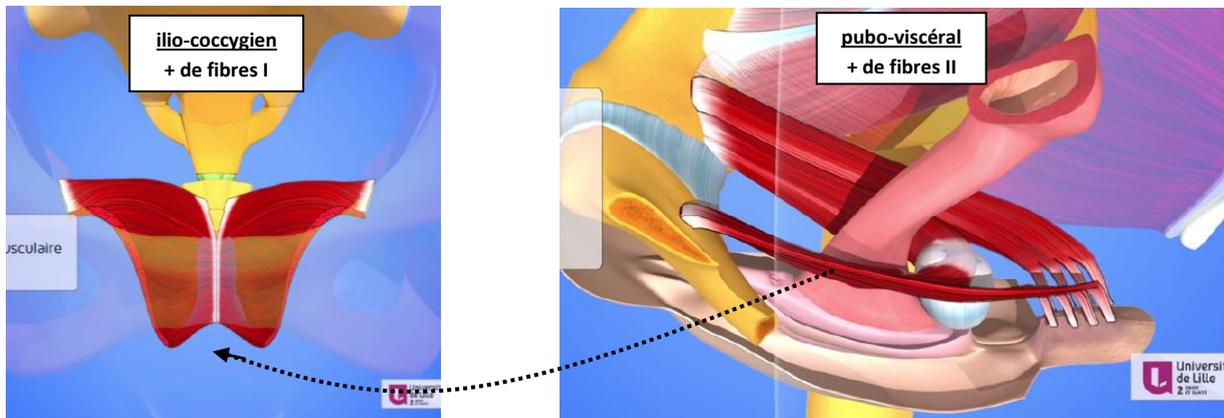
Ces fibres rapides de type II interviennent lorsque la pression intra-abdominale augmente. Cette pression peut augmenter brutalement :

- lors des actes de la vie courante : éternuements, toux, défécation, rire, etc
- lors d'une activité physique : efforts de poussée ou de porter, impulsions, réceptions, etc.

Le tonus musculaire doit donc pouvoir être instantanément régulé ce qui suppose une bonne proprioception sous peine de distensions pouvant être la cause de lésions.

Leur proportion serait plus élevée au niveau du pubo-viscéral, dans les régions périurétrales et périanales :





- l'élevateur de l'anus pourrait être sensible à des lésions d'étirements trop importants et répétés

Au cours de la vie quotidienne ou sportive, une augmentation brutale de la pression abdominale peut se produire sans augmentation du tonus de l'élevateur de l'anus. Dans ce cas, ses fibres s'allongent alors qu'elles sont contractées et résistent au poids des viscères. C'est ce qu'on appelle une contraction excentrique. En cas d'étirement excessif en contraction excentrique, les fibres musculaires peuvent subir des lésions réduisant l'efficacité du muscle.

- une altération du fonctionnement des mitochondries pourrait également empêcher l'élevateur de l'anus de remplir efficacement son rôle

L'élevateur de l'anus est riche en fibres de type I riches en mitochondries. Les mitochondries resynthétisent l'ATP en présence d'oxygène. En cas de dysfonctionnement des mitochondries - et donc d'une altération du métabolisme aérobie -, l'élevateur de l'anus remplira moins efficacement son rôle de soutien des organes pelviens.

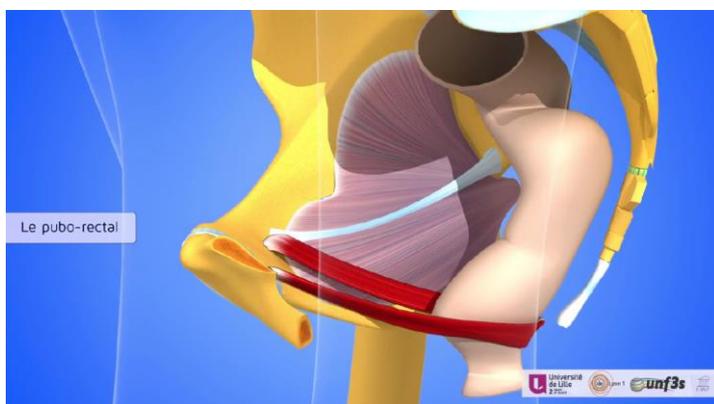
Chez des patientes atteintes d'un prolapsus, on a constaté ce dysfonctionnement des mitochondries au niveau de l'élevateur de l'anus alors que le deltoïde n'était pas atteint. Ainsi, l'élevateur de l'anus serait plus sensible que d'autres muscles à l'étirement et aux effets du vieillissement.

Pour plus d'informations : cf le site de l'[Association Française d'Urologie](#).

- l'élevateur de l'anus joue un rôle dans la défécation

- une contraction bilatérale du pubo-coccygien élève le canal anal et le dilate, ce qui facilite la défécation
- l'ilio-coccygien s'oppose à la défécation par une contraction bilatérale. Cette contraction ferme le canal anal en couplant davantage l'angle du rectum avec le canal anal.

- le pubo-coccygien fixe le vagin tout en jouant un rôle de sphincter



- lors de l'accouchement, l'élevateur de l'anus doit se distendre pour permettre le passage de l'enfant

Une patiente sur cinq ayant accouché par voie vaginale présente des traumatismes du muscle élévateur de l'anus et une sur quatre présente une neuropathie périnéale (Timoh, 2015).

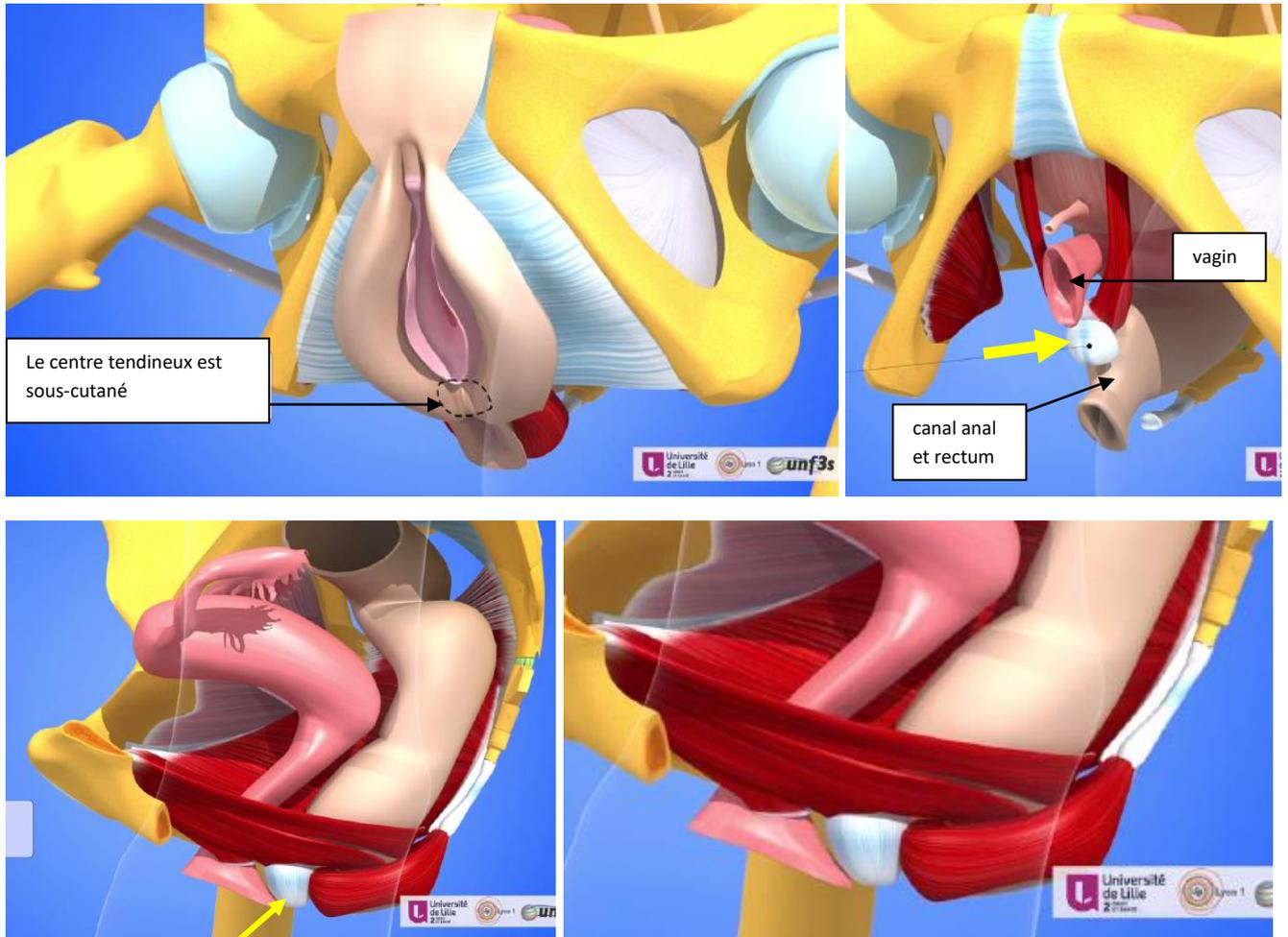
LE CENTRE TENDINEUX DU PERINEE

[Lien vers la vidéo](#)

Le centre tendineux du périnée est un noyau fibro-musculaire sous-cutané. Il est composé de fibres d'élastine, de cellules musculaires lisses et de tissu tendineux. Il est encore appelé le corps périnéal.

Situation

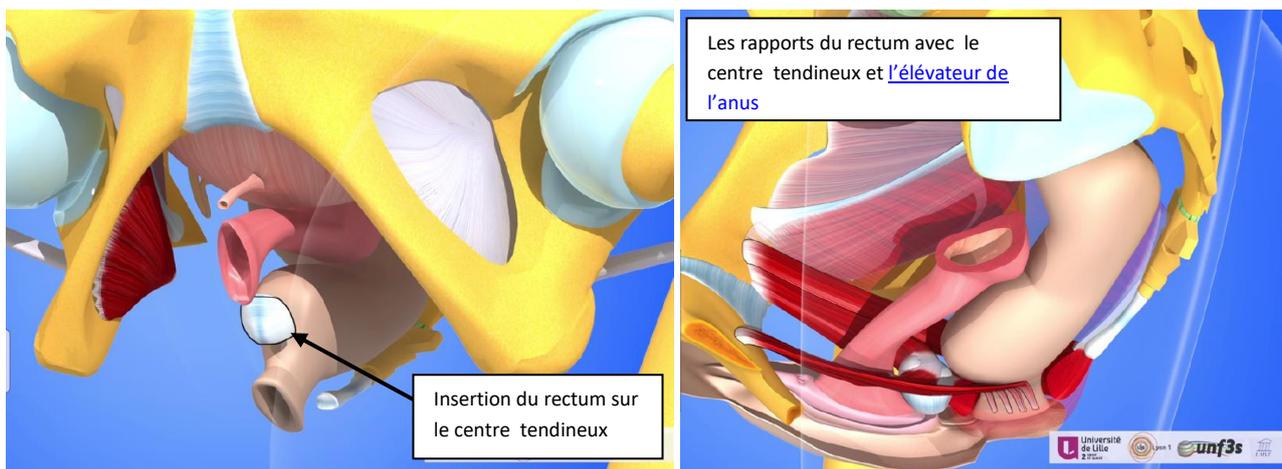
Il est situé entre le vagin et le canal anal et sous le rectum (flèche jaune) :



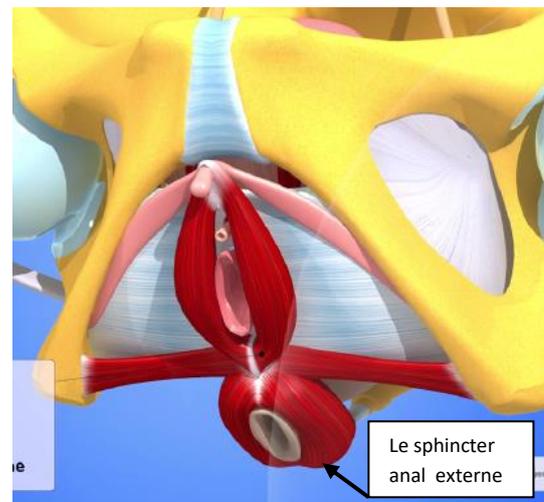
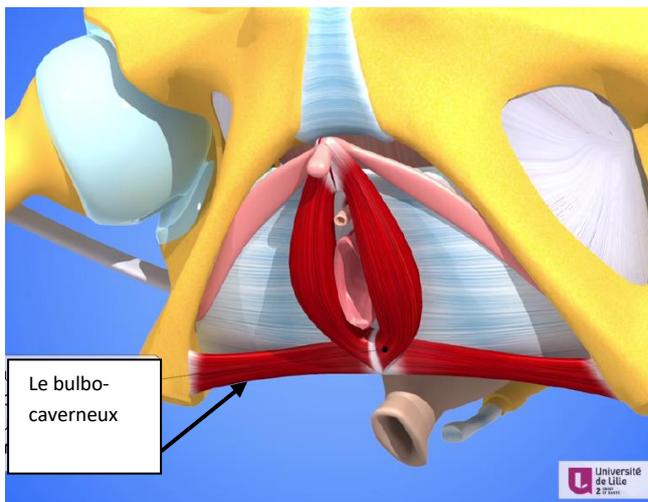
Constitution

Il réunit les insertions du rectum, des tendons de la plupart des muscles du périnée et du pubo-périnéal.

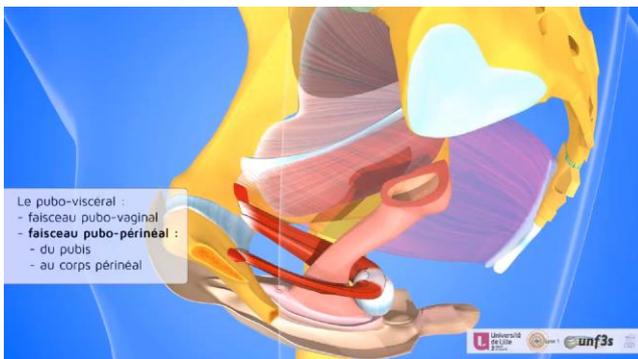
- l'insertion du rectum :



- l'insertion des muscles du périnée, de la profondeur vers la peau :



- l'insertion du faisceau pubo-périnéal de l'élevateur de l'anus :

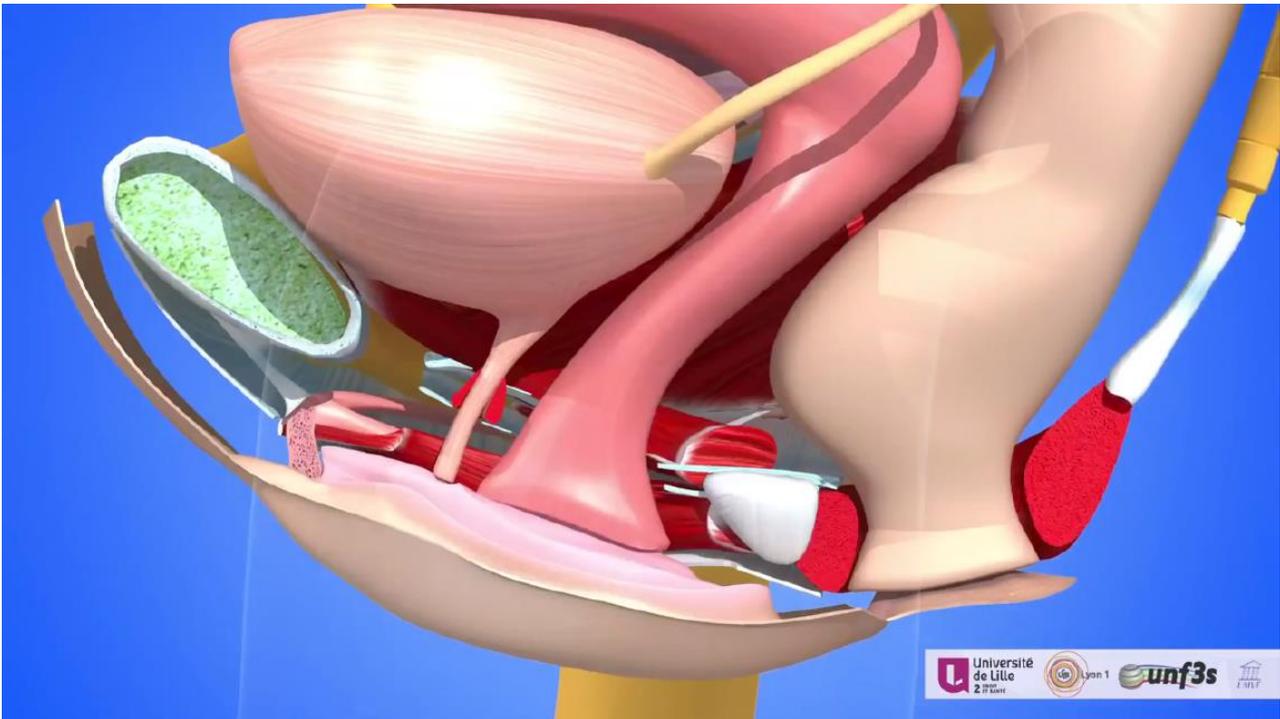


La situation du centre tendineux du périnée par rapport aux organes pelviens. Son importance. Conséquences.

L'image suivante montre chez un sujet sain la situation, l'orientation et les rapports des organes pelviens, la vessie et le rectum étant partiellement remplis.

Elle montre que cette orientation et ces rapports seront modifiés selon le degré de remplissage de ces organes, l'un pouvant être vide tandis que l'autre est rempli.

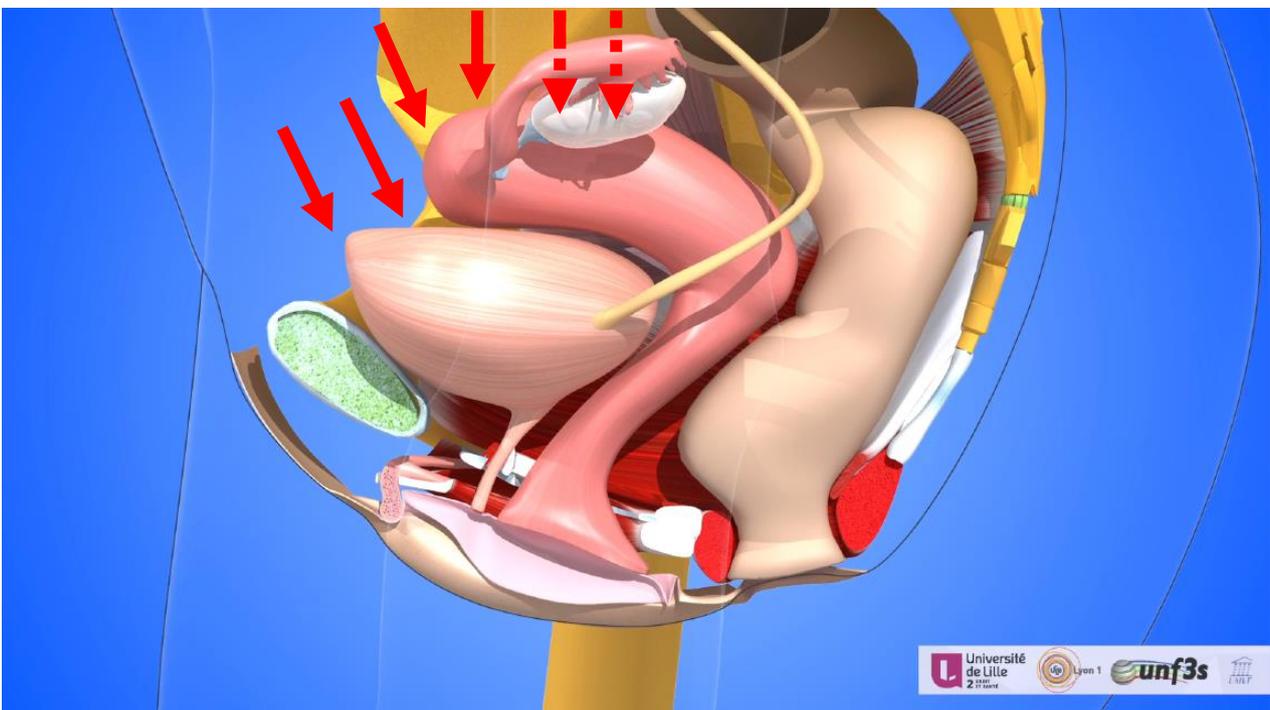
La *statique pelvienne* correspond à l'équilibre des organes pelviens, des muscles du plancher pelvien et du périnée, des ligaments, des fascias et des structures osseuses sur lesquels s'insèrent ces éléments :



Mais ces organes subissent les effets de la pression intraabdominale liée au poids des viscères abdominaux, au tonus des muscles abdominaux et du diaphragme (flèches rouges) et aux efforts de retenue et d'évacuation.

La pression abdominale évolue donc en permanence au cours de la vie quotidienne (toux, rire, éternuement, ...) et des activités physiques (marche, course, ...). Le tonus des muscles du plancher pelvien et du périnée doit donc s'adapter en permanence aux contraintes auxquelles il doit résister.

Des IRM montrent la grande mobilité des organes pelviens au cours de ces situations. On peut donc imaginer que cette *dynamique pelvienne* est régulée par les structures musculo-aponévrotiques dont le centre tendineux.



Rôles et conséquences d'une lésion

Le centre tendineux joue un rôle important dans la statique pelvienne car il représente un point de support pour le vagin et l'utérus. Son action se conjugue avec celle des structures qui assurent le support antérieur (le « hamac » périnéal) et moyen (certains ligaments).

« Toute lésion ou étirement des muscles participant au soutien du plancher pelvien perturbera donc la statique pelvienne et pourra entraîner un prolapsus c'est-à-dire un déplacement vers le bas d'un ou plusieurs organes pelviens.

Un prolapsus peut ainsi affecter la vessie (à travers l'urètre), l'utérus et/ou le vagin (à travers l'ostium vaginal).

Le centre tendineux du périnée peut être lésé lors de l'accouchement, par un traumatisme, une maladie inflammatoire ou une infection.

Une déficience du centre tendineux associée à un diastasis (séparation) des parties pubo-rectales et pubo-coccygiennes des élévateurs de l'anus peut être à l'origine d'une cystocèle, d'une rectocèle et/ou d'une entérocèle, qui sont respectivement des protrusions herniaires intravaginales de parties de la vessie ou du rectum ([afssaps](#)) ».

Références

- site [AFU](#)
- site [afssaps](#)