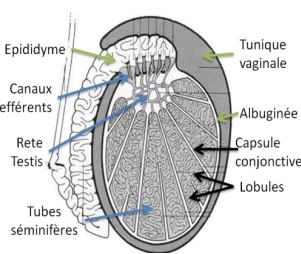
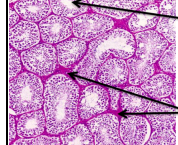
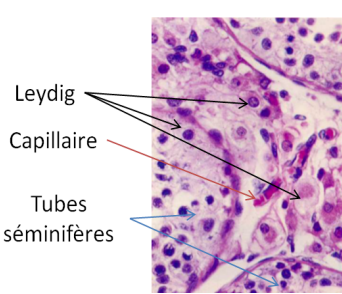
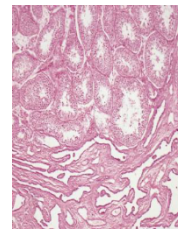
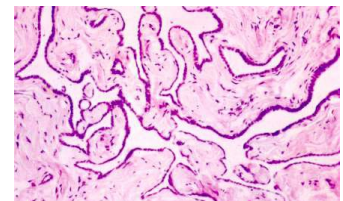
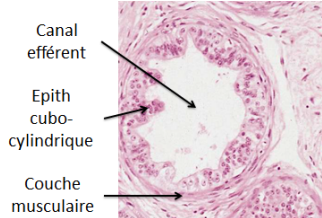
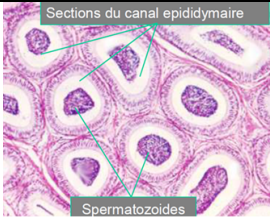
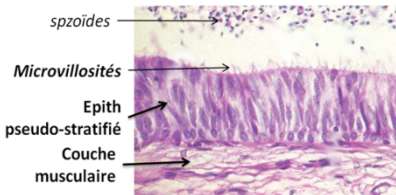
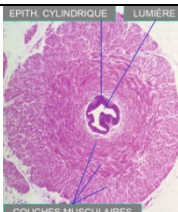


<b>Testicules</b>		<b>Tunique vaginale</b> = repli de péritoine constituant une tunique séreuse → Protéger tout en laissant mobile	<b>Albuginée</b> = tissu conjonctif dense fibreux → Entoure le testicule + départ expansions qui divisent en lobules (1 à 4 TS / lobule)	 <p>Tubes séminifères Tissu conjonctivo-vasculaire</p> <p>Autour des TS : tissu conjonctivo-vasculaires peu abondant avec les <math>\varnothing</math> de <b>Leydig</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <math>\varnothing</math> endocrines isolées ou en amas, sous le contrôle de la LH</li><li>- cytoplasme abondant, éosinophile, avec parfois des cristaux allongés intracytoplasmiques (cristaux de Reinke)</li></ul>	 <p>Leydig Capillaire Tubes séminifères</p>
<b>Rete testis</b>	 <p>⇒ lieu de convergence des TS</p> 	=Réseau de canalicules au centre du testicule bordé par <b>une couche de <math>\varnothing</math> cubiques</b> dont <u>certaines</u> avec un <b>flagelle</b>  Flagelle → aide progression des spermatozoïdes	<b>Canaux efférents</b>	 <p>Canal efférent Epith cubo-cylindrique Couche musculaire</p>	⇒ 12 <sup>aine</sup> de petits canaux à base épидимaire qui traverse l' <u>albuginée</u> ⇒ Une hélice de plus en plus large et leur fusion donne l'épididyme.  1 couche de $\varnothing$ <b>cylindrique cilié et cubique non cilié</b>  <b>Fine couche musculaire lisse</b> entoure chaque canal qui s'épaissira → Contraction pour évacuation
<b>Epididyme</b>	 <p>Sections du canal epididymaire Spermatozoïdes</p>	= Long canal contourné, de la partie cranio-postérieure du testicule jusqu'au pôle inférieur.  ⇒ Fonction principale : stockage des spermatozoïdes qui gagne à ce niveau leur mobilité	 <p>spzoides Microvillosités Epith pseudo-stratifié Couche musculaire</p>	Epithélium <b>cylindrique pseudo stratifié</b> avec de longues <b>microvillosités</b> (~ <b>stéréocils</b> ) au pôle apical  Microvillosités → pour réabsorption des fluides en excès → régulation de la pression intra-épididymaire.	1 <b>couche circulaire musculaire</b> lisse qui s'épaissit pour former 3 couches dans portion distal (canal déférent) → contraction lente et rythmée  Innervation sympathique dans portion terminale pour contraction++ éjaculation.
<b>Canal déférent</b>	 <p>EPITH. CYLINDRIQUE LUMIÈRE COUCHES MUSCULAIRES</p>	→ Amène les spermatozoïdes de l'épididyme à l'urètre.  Epithélium <b>similaire à l'épididyme : cylindrique pseudo-stratifié</b>	Paroi musculaire <b>épaisse : 3 couches</b> : - Int : <b>longitudinales</b> - <b>Circulaire</b> - Ext : <b>longitudinales</b>  Sympathique → contraction pendant éjaculation.+ aide à la progression des spermatozoïdes.	Sa partie terminale se dilate = <b>Ampoule</b> : reçoit un canal court venant de la <b>vésicule séminale</b> pour former le <b>canal éjaculateur</b> (les 2 canaux éjaculateurs se rejoignent ensuite dans l'urètre prostatique) → A ce niveau on retrouve les sécrétions de la VS et un stockage	

## Vésicules séminales

- S12 : Evagination glandulaire, à de nombreuses circonvolutions, développée à partir d'une excroissance de l'épithélium du canal déférent.  
Sous la forme d'un ou plusieurs tubes très contournés baignant dans une atmosphère conjonctivo-élastique richement vascularisée et innervée

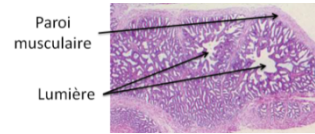
- Sac ovalaire 5-8 cm de long sur 1-3cm de large dont la surface est très bosselée est cernée par une capsule de TC fibreux.

- **Lumière irrégulière en rayon de miel**, entourée par une paroi musculaire épaisse

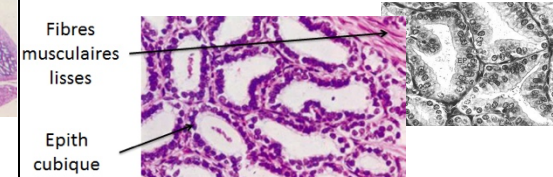
- Paroi du tube : **muqueuse + musculuse + adventice**

- VS : **hormono-dépendante** (absence de testostérone → atrophie glandulaire + pas de sécrétion)

- VS → sécrètent + de la moitié du liquide séminal auxquelles s'ajouteront les sécrétions prostatique : *ce liquide jaunâtre, visqueux et alcalin, est riche en fructose, vitamine C, protéines et prostaglandines; le fructose joue un rôle important dans la nutrition et la mobilité des spermatozoïdes; pendant l'éjaculation, le liquide séminal, sous la stimulation nerveuse (système sympathique) des fibres musculaires, est expulsé des VS dans le canal éjaculateur puis dans l'urètre prostatique*



Muqueuse (dont les replis anastomosés forment des alvéoles) = épithélium **cubique simple** (à **cyllindrique pseudo-stratifié**) de type **sécrétoire en fonction du niveau de testostérone (cyllindrique++)** + chorion (contenant les capillaires)  
→ liquide nutritif et de de transport pour le sperme



**Paroi musculaire épaisse**

Innervation sympathique lors de l'éjaculation. pour faire passer sécrétions dans l'ampoule

- ⇒ Double origine : **Endodermique / Mésodermique**
- 2 premiers mésodermiques : Innerzone de Mcneal (glandes internes) autour de l'urètre prostatique
  - 3 groupes inférieurs en position caudale endodermiques → Zone périphérique de la prostate (portion principales)

**S12** : Se développe à partir d'excroissance endoblastiques de la face postérieure de l'urètre prostatique + Apparition **glandes de Cowper**  
**S15** : Active et englobe les canaux éjaculateurs, l'utricule prostatique et urètre prostatique

⇒ Volumineuse glande entourant le col vésical et la partie initiale de l'urètre (paroi de l'urètre prostatique formée par la glande prostatique)

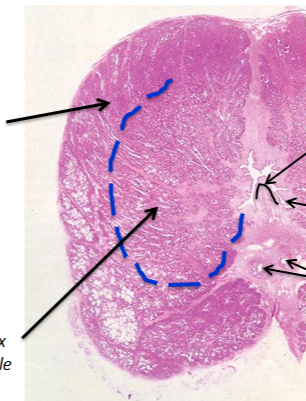
⇒ 50aine de lobules soutenus par un stroma de **tissu fibro-élastique** riche en fibres musculaires lisses  
 (Ce stroma provient de la face interne de la capsule, constituant des septas irréguliers orientés vers la portion centrale de la glande, où il y a une densification contenant dans sa partie post des sections des canaux éjaculateurs)

#### Glandes principales (externe)

- Se drainent par de longs canaux courbes dans la partie distale de l'urètre de part et d'autre de la crête urétrale  
 \* **Cancer**

#### Glandes péri-urétrales (interne)

- Se drainent par de canaux courts dans les sinus urétraux latéralement à la crête urétrale  
 \* **Nodule**



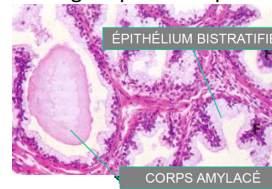
Crête urétrale  
 Sinus urétrale  
 Canaux éjaculateurs

Avec l'âge, une ↗ du nombre et de la taille des glandes péri-urétrales avec le tissu de soutien → **hypertrophie ou hyperplasie nodulaire** (processus bénin qui crée un obstacle sur la voie urinaire)

Glandes principales → **cancers**

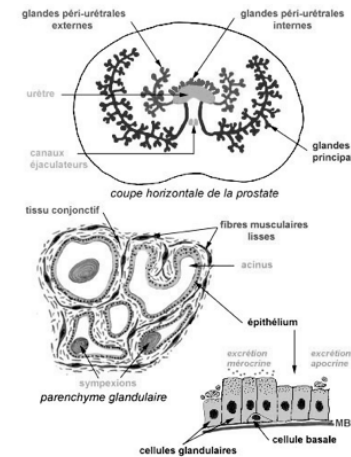
Les glandes prostatiques sont *acineuses*, bordées par un épithélium **bi-stratifié** :

- couche **discontinue** de **cellules basales aplaties**
- **cellules sécrétoires** avec aspect variable selon stimulation androgénique : cubique bas (inactif) ou prismatique haut (actif)



Les produits de sécrétion se condensent parfois en corps amylacés : Des calculs prostatiques amorphes. (Lithiase).

Sécrétion *à ce niveau du tractus* (par **mérocrrinie** et **apocrrinie**) représente **75%** du liquide séminal, riche en acide citrique, et enzyme hydrolytiques qui liquéfient le sperme coagulé déposé dans le tractus génital féminin → On passe d'une structure gélifiée à une structure liquéfiée pour libérer les spermatozoïdes.



#### \* **Prostatites :**

infections génito-urinaires, touchent + les jeunes → antibiothérapie sévère en raison des troubles occasionnés (fièvre dans les prostatites aiguës, douleurs à la miction, troubles mictionnels voire rétention urinaire)

#### \* **Hyperplasie prostatique bénigne ou adénome prostatique :**

Pathologie fréquente des hommes proches de la 50aine

⇒ développement considérable du nombre et de la taille des glandes péri-urétrales du centre de la prostate contenant du tissu conjonctivo-musculaire → Hypertrophie / hyperplasie nodulaire de la prostate  
 → Entraîne des troubles mictionnels (**compression de la face externe des canaux puis de la face externe de l'urètre et blocage de l'urine par les nodules formés**) mais **bénin ++**

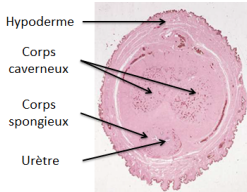
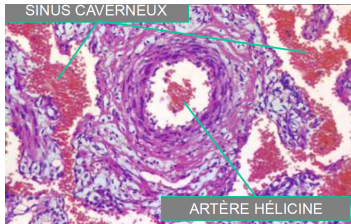

- On peut les enlever
- On donne des couts de rabot par endoscopie dans l'urètre

#### \* **Cancer de la prostate :**

(le + fréquent après celui du poumon)  
 ⇒ généralement un adénocarcinome survenant dans la région périphérique de la prostate contenant les **glandes principales** ; il concerne la même tranche d'âge et devient symptomatique à un stade souvent avancé (lorsque la masse cancéreuse provoque une **compression de l'urètre**)

Dosage du PSA (prostatic Specific Antigen) permet une surveillance relativement fiable (Permet de surveiller l'émergence de cellules pathologiques par excroissance.) ; le dépistage par dosage du PSA doit être complété par un toucher rectal.

Grave ++

<b>Pénis</b>	<p>3 masses de <math>\chi</math> érectile :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 2 corps caverneux (dorsaux)</li><li>- 1 corps spongieux = corps caverneux urétral (médian)</li></ul>  <p>Hypoderme Corps caverneux Corps spongieux Urètre</p>	<p>Tissu érectile entouré par un <b>tissu fibro-élastique dense</b> en continuité, en périphérie, avec l'hypoderme où il y a un réseau vasculaire ++</p> <p>Tissu érectile → larges lacunes vasculaires = <b>sinus caverneux</b> bordés par un <b>endothélium vasculaire</b>, et séparés par des travées de <b>tissu conjonctif fibro-élastique</b> qui contient des fibres musculaires lisses.</p> <p>Sinus irrigués par de nombreuses artères et artérioles à paroi épaisse : les <b>artères hélicines</b></p>  <p>SINUS CAVERNEUX ARTÈRE HÉLICINE</p>	<p>Pendant l'érection, parasympathique → dilatation des artères hélicines → remplissage des sinus caverneux (et leur distension empêche le retour veineux)</p> <p>Dans le corps spongieux, le remplissage vasculaire entraîne l'affaissement de l'urètre pénien, qui n'est vaincu que par les contractions puissantes du tractus séminal lors de l'éjaculation</p>
<b>Urètre pénien</b>	 <p>Epith cylindrique Glandes péri-urétrales Tissu érectile</p>	<p>Entouré par le tissu érectile (corps spongieux)</p> <p>Epithélium <b>cylindrique stratifié ou pseudostratifié</b> en continuité avec l'urothélium qui tapisse l'urètre prostatique</p> <p>Lubrification par des glandes péri-urétrales muqueuses → Passage des spermatozoïdes ainsi que des liquides séminaux et prostatiques.</p>	