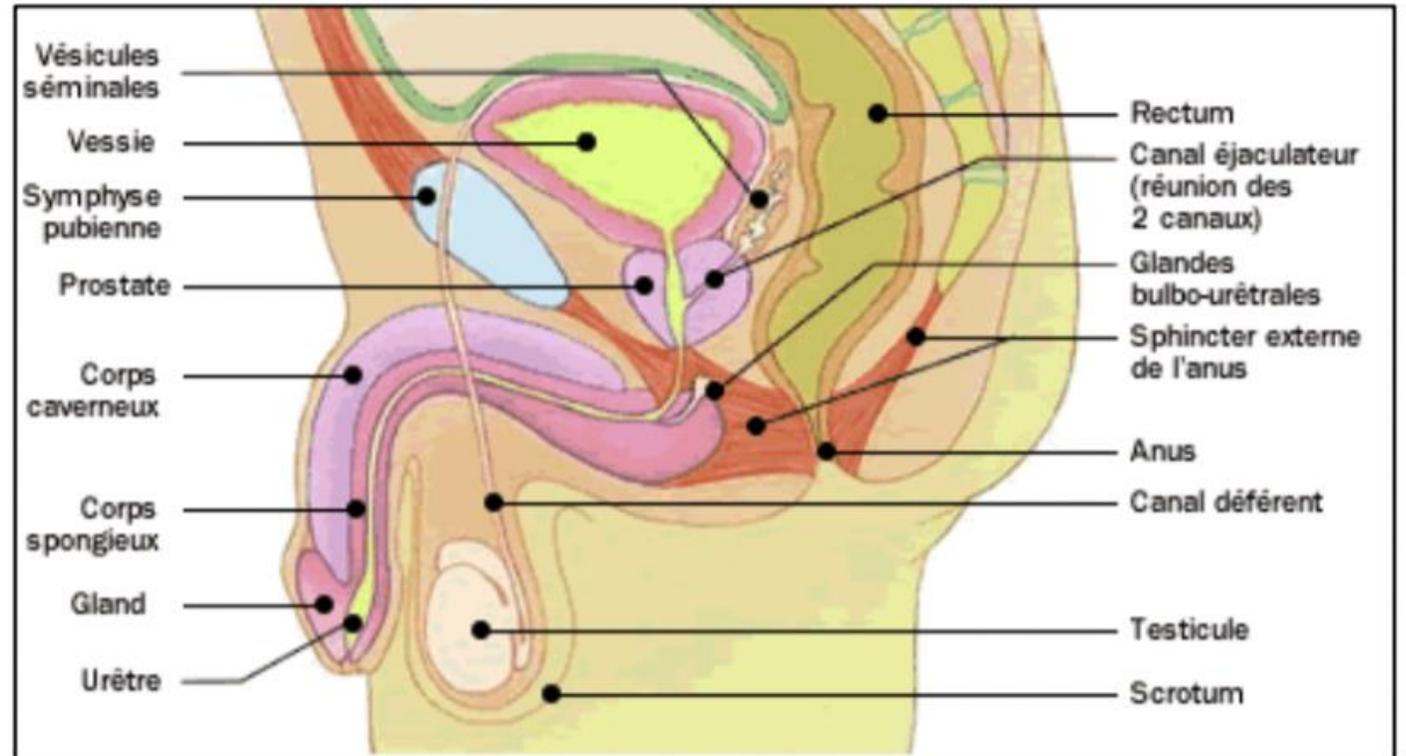


APPAREIL GÉNITAL MASCULIN

I TESTICULES
II. LES VOIES
EXCRÉTRICES
A) INTRA
TESTICULAIRES
B) EXTRA
TESTICULAIRES
III. LES GLANDES



GÉNÉRALITÉS

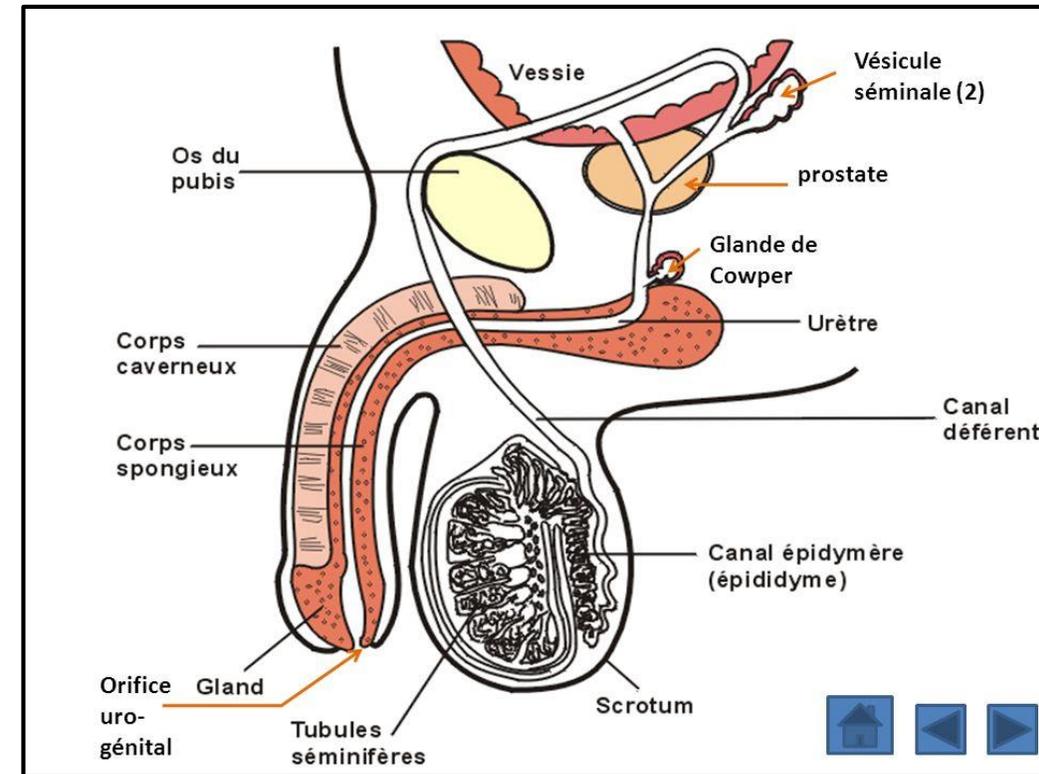
COMPOSITION :

TRACTUS GÉNITAL : TS → TD → RTT → CANAUX ÉFFÉRENTS → ÉPIDIDYME → CANAL DÉFÉRENT → CANAUX ÉJACULATEURS

2 TESTICULES AVEC FCT **EXO**CRINE ET **ENDO**CRINE

3 GLANDES : VÉSICULE SÉMINALE, PROSTATE, GLANDES BULBO-URÉTRALES

TRACTUS URO-GÉNITAL : URÈTRE PROSTATIQUE → URÈTRE PÉRINÉAL → URÈTRE PÉNIEN



FONCTIONS : PRODUCTION, TRANSPORT, NUTRITION, STOCKAGE ET EXPULSION DES SPZ DANS L'AGF ♥

I. LES TESTICULES

→ Se développent :

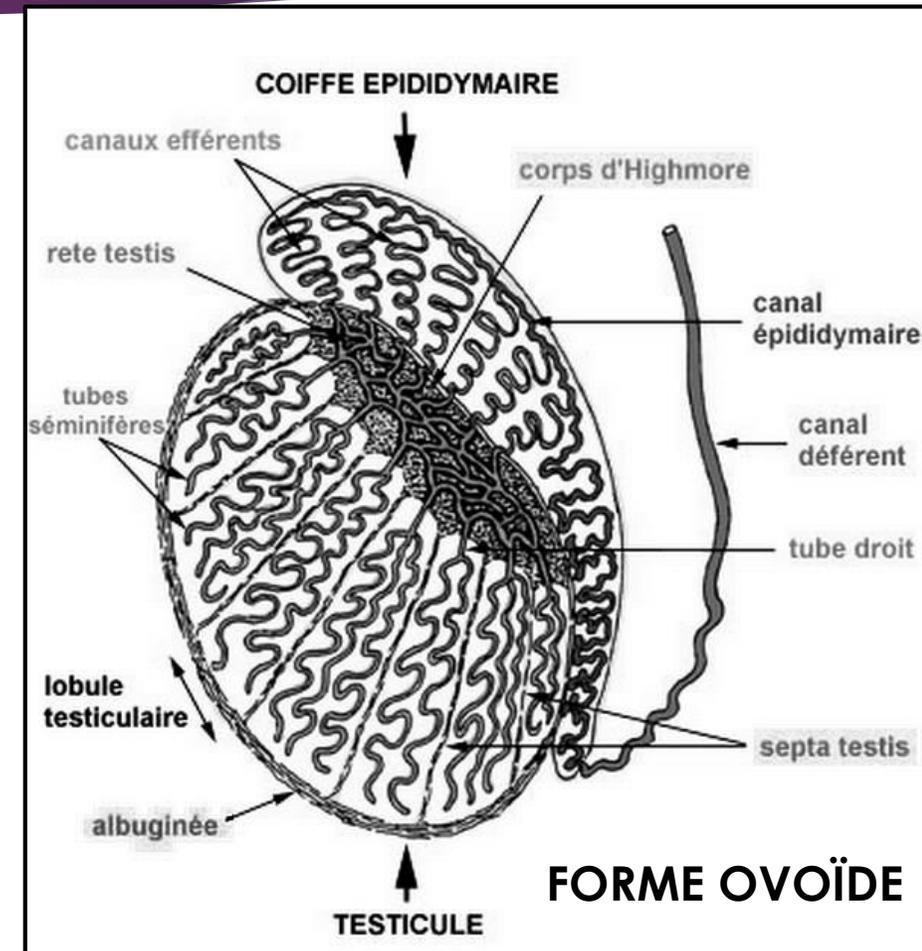
- Paroi **DORSALE** de la cavité péritonéale
- Canal inguinal
- Scrotum (5-6^{ème} mois de vie intra-utérine)

→ 2 fonctions distinctes :

- ♥ **EXOCRINE** par les **TS** qui produisent les **SPZ**
- ♥ **ENDOCRINE** par les **♂ de Leydig** qui sécrètent des **androgènes**

→ Vascularisation :

- Artère testiculaire
- Puis branches qui suivent les cloisons inter-lobulaires
- ♥ **CENTRIPÈTE** ♥



I. LES TESTICULES

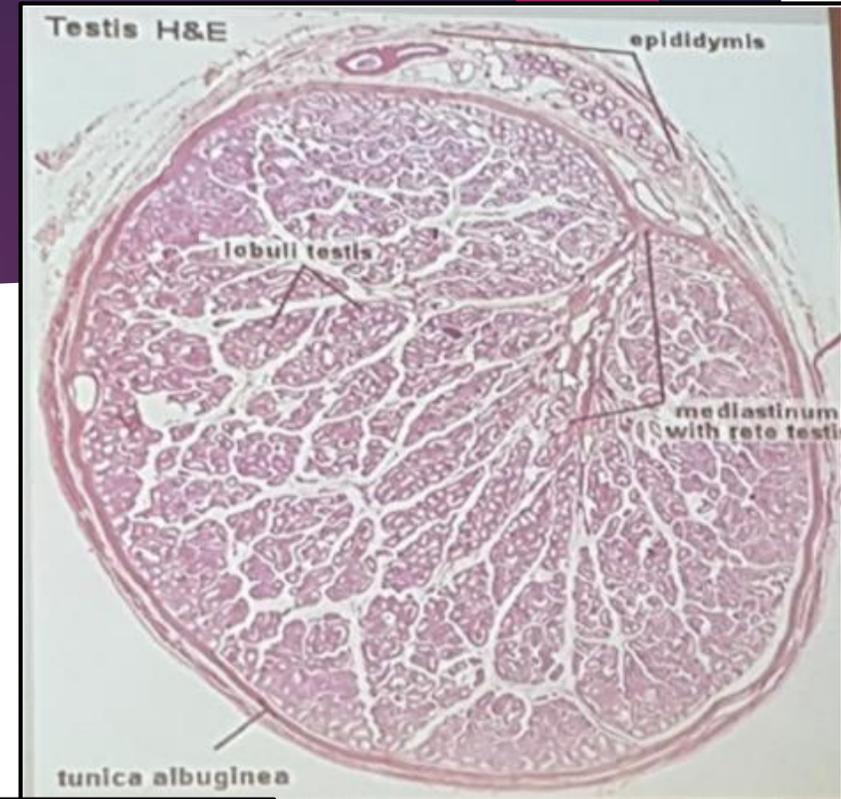
COMPOSITION

L'ALBUGINÉE :

- ♥ Enveloppe épaisse
- ♥ Parcourue par vsx sanguins
- ♥ TC fibreux
- ♥ \neq ML surtout en **POSTÉRIEURE**

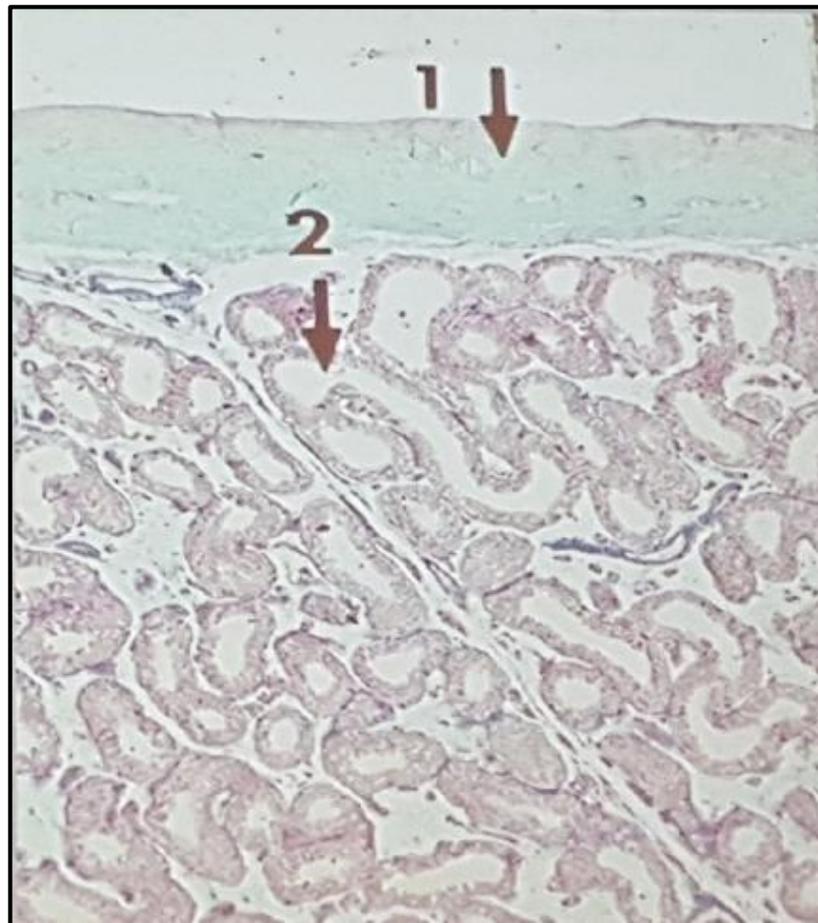
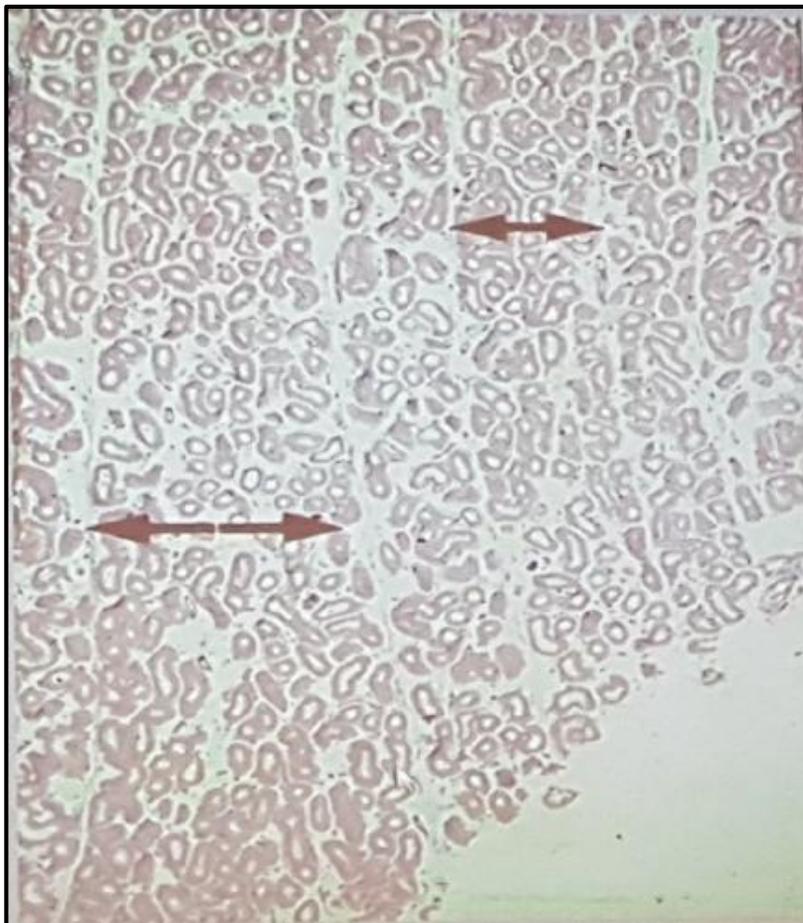
LES CORPS DE HIGHMORE :

- ♥ Épaississement de l'albuginée en partie **SUPÉRIEURE**
- ♥ Prisme triangulaire dans parenchyme perforé par canaux → **RTT**



I. LES TESTICULES

COMPOSITION



LES CLOISONS CONJONCTIVES :

- ♥ Délimitent **200 à 300 lobules** testiculaires communicants
- ♥ 1 lobule contient plusieurs TS

I. LES TESTICULES

COMPOSITION

LES TUBES SÉMINIFÈRES :

♥ Épithélium séminifère

→ Stratifié

→ **NON VASCULARISÉ**

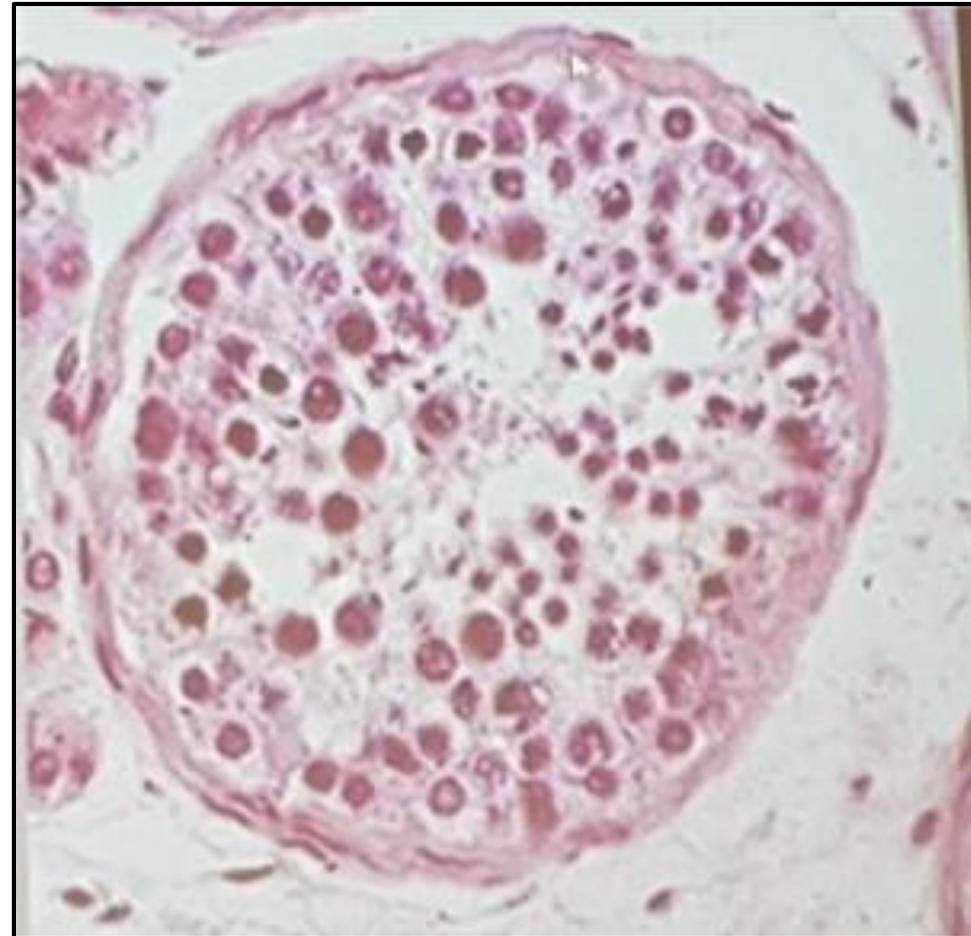
→ ♀ germinales + ♀ somatiques
(=SERTOLI)

♥ Entourés d'une enveloppe

→ Fibroblastes

→ Lamé basale

→ ♀ myoïdes

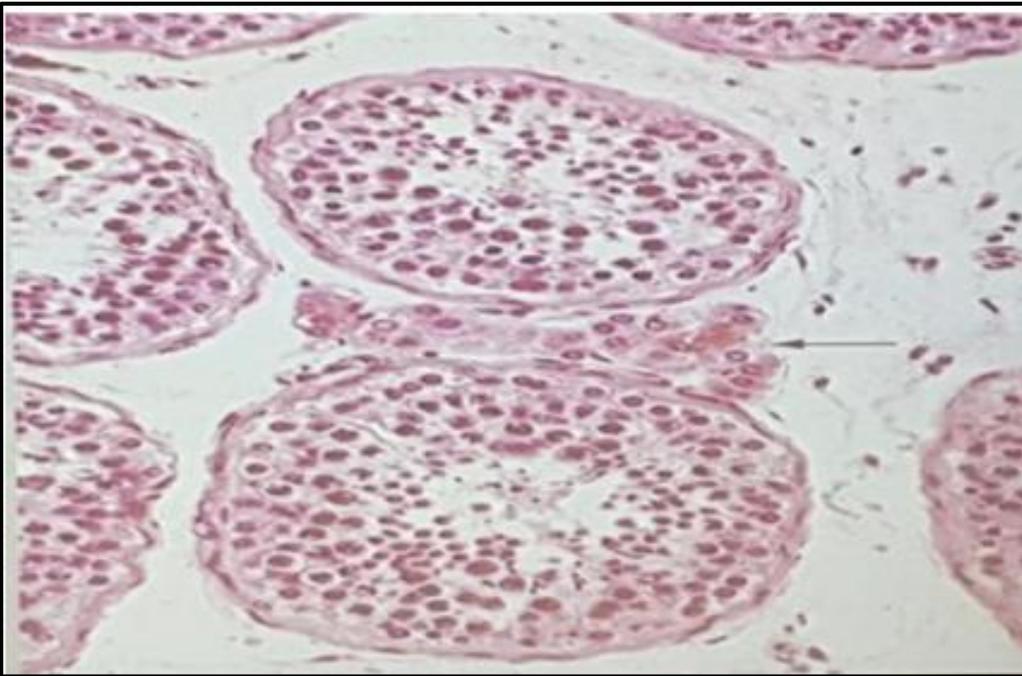


I. LES TESTICULES

COMPOSITION

L'INTERSTITIUM

- ♥ TC lâche RICHEMENT vascularisé
- ♥ Îlots de cellules **endocrines** : \neq de Leydig



LES TUBES DROITS

- ♥ Chaque TS se termine par des **segments rectilignes** (=TUBES DROITS) qui s'abouchent dans le **RTT**

I. LES TESTICULES

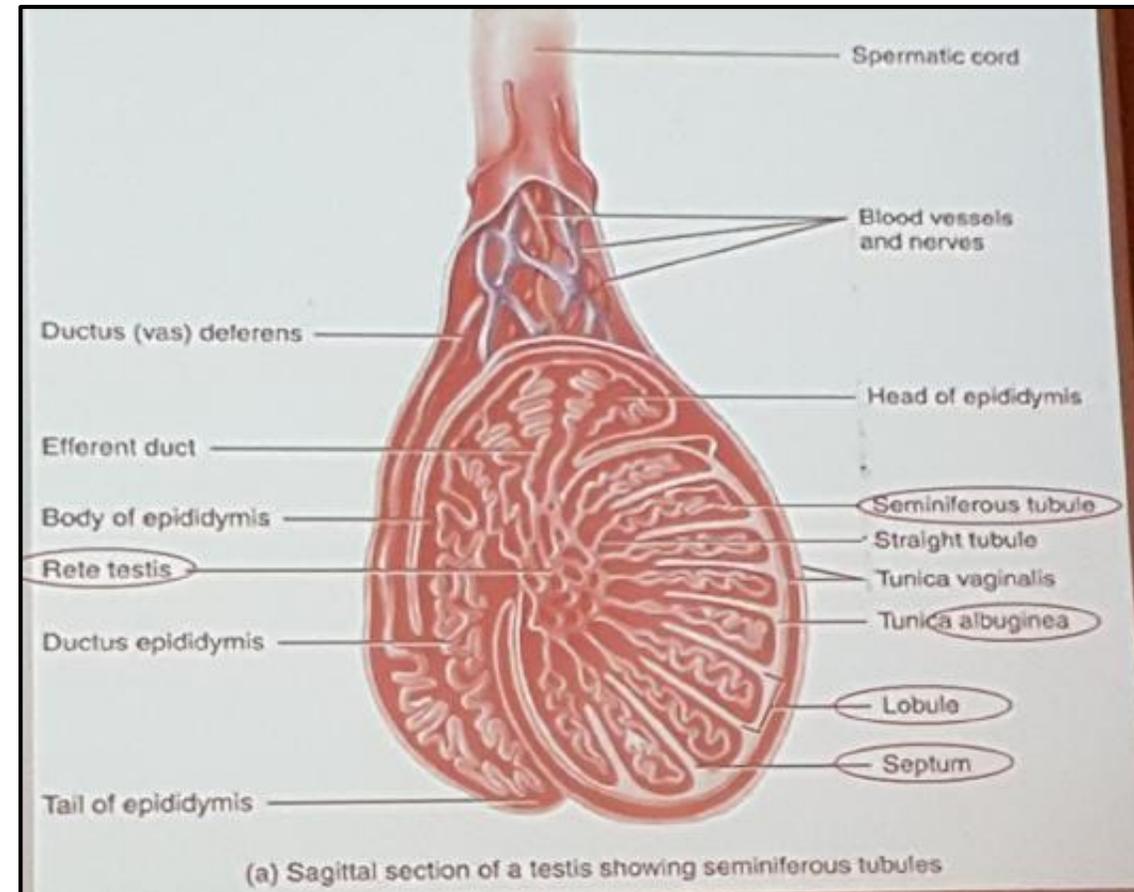
COMPOSITION

LE RÉTÉ-TESTIS

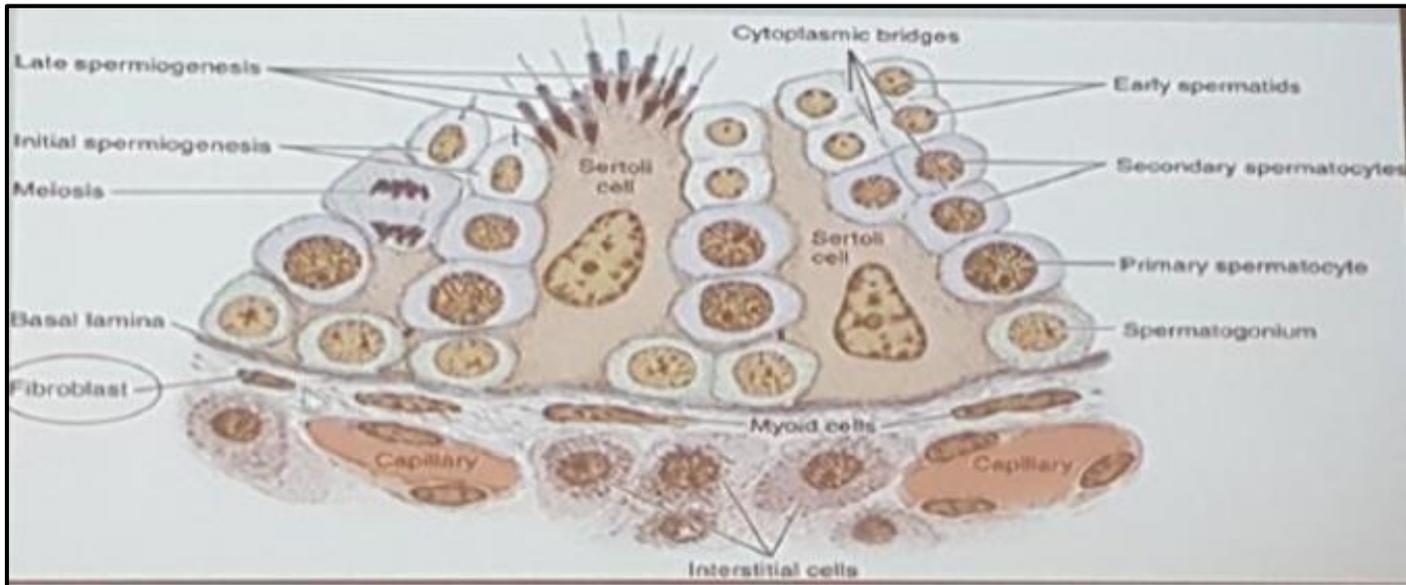
- ♥ Au sein du CORPS DE HGHMORE
- ♥ Drainé ensuite par les cônes efférents

RÉCAP :

TS → TD → RTT → CANAUX ÉFFÉRENTS → ÉPIDIDYME
→ CANAL DÉFÉRENT → CANAUX ÉJACULATEURS



♂ DE SERTOLI



- ♥ **Grandes** cellules
- ♥ Prolongements cytoplasmiques
- ♥ Cytoplasme riche en organites
- ♥ **Jonctions serrées (BHT)**
- ♥ **Jonctions communicantes** (échanges, nutrition..)

**SOUTIEN MÉCANIQUE ET NUTRITIF
VIS-À-VIS DES ♂ GERMINALES**

SÉCRÉTION, SPÉRMATION, STÉRÉODÉGÈNESE

♂ DE LEYDIG

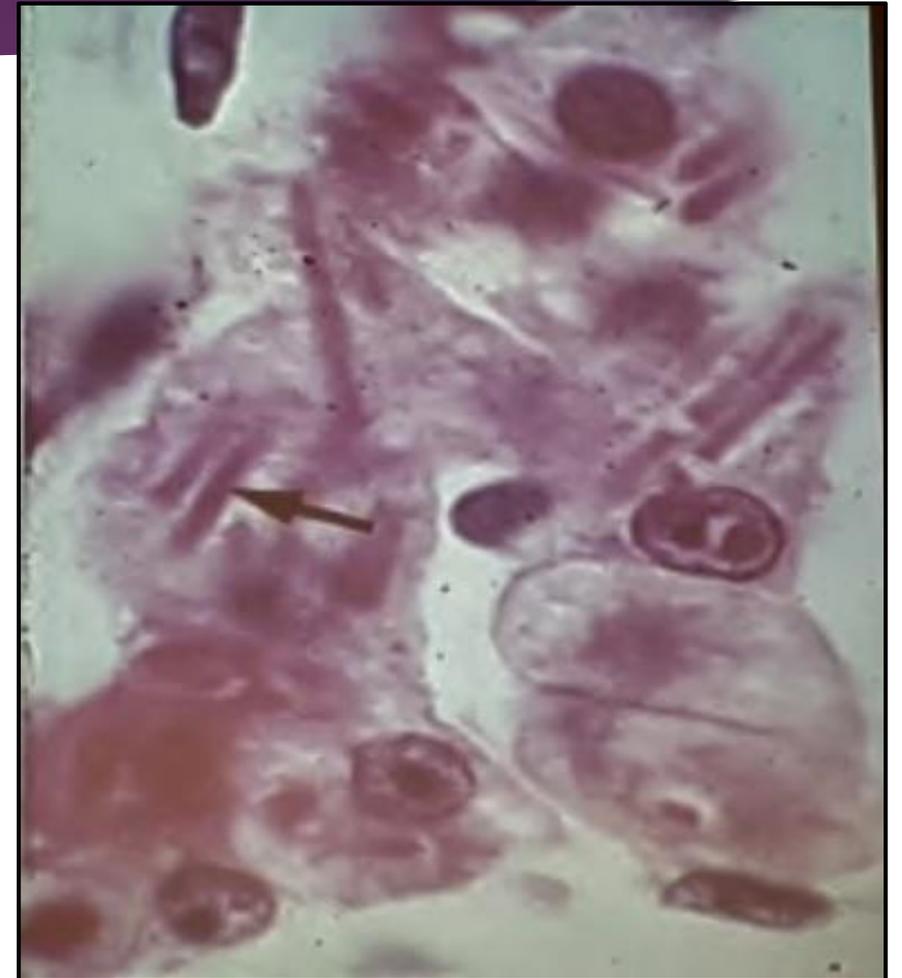
- ♥ Morphologie POLYÉDRIQUE
- ♥ Noyau unique et arrondi
- ♥ Localisées **entre** les TS dans interstitium
- ♥ Rôle **endocrine**

Spécificité du cytoplasme :

- Mitochondries à crêtes tubulaires
- Cristalloïdes de Reinke

FONCTION :

PRODUCTION DE TÉSTOSTÉRONE



INTERACTION CELLULAIRES INTRA-TESTICULAIRES

SERTOLI-CELLULES GERMINALES

- ♥ ∇ GERMINALES \rightarrow FC (EGF et NGF) agissant sur Sertoli
 - ♥ SERTOLI \rightarrow médiateurs agissant sur ∇ germinales
- \rightarrow Interaction bi-directionnelle

SERTOLI-LEYDIG

- ♥ LEYDIG \rightarrow testostérone modulée par des facteurs libérées par Sertoli
- ♥ SERTOLI \rightarrow ABP et inhibine (PARACRINE)

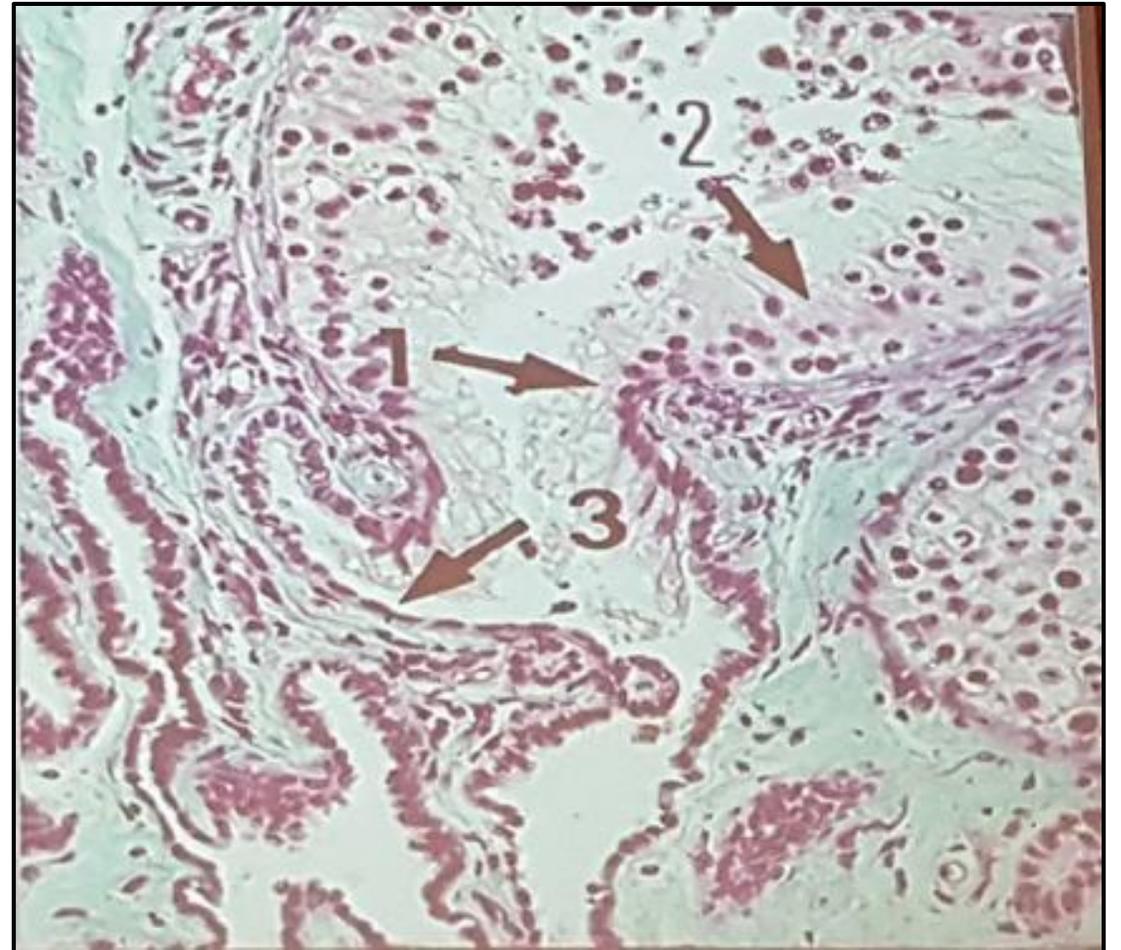
II. VOIES EXCRETRICES

A) INTRA-TESTICULAIRE

TUBES DROITS

- ♥ Canaux COURTS (mm)
- ♥ Épithélium
 - CUBIQUE
 - BAS
 - PAUVRES EN ORAGINITES

1 TD draine 5 à 6 TS

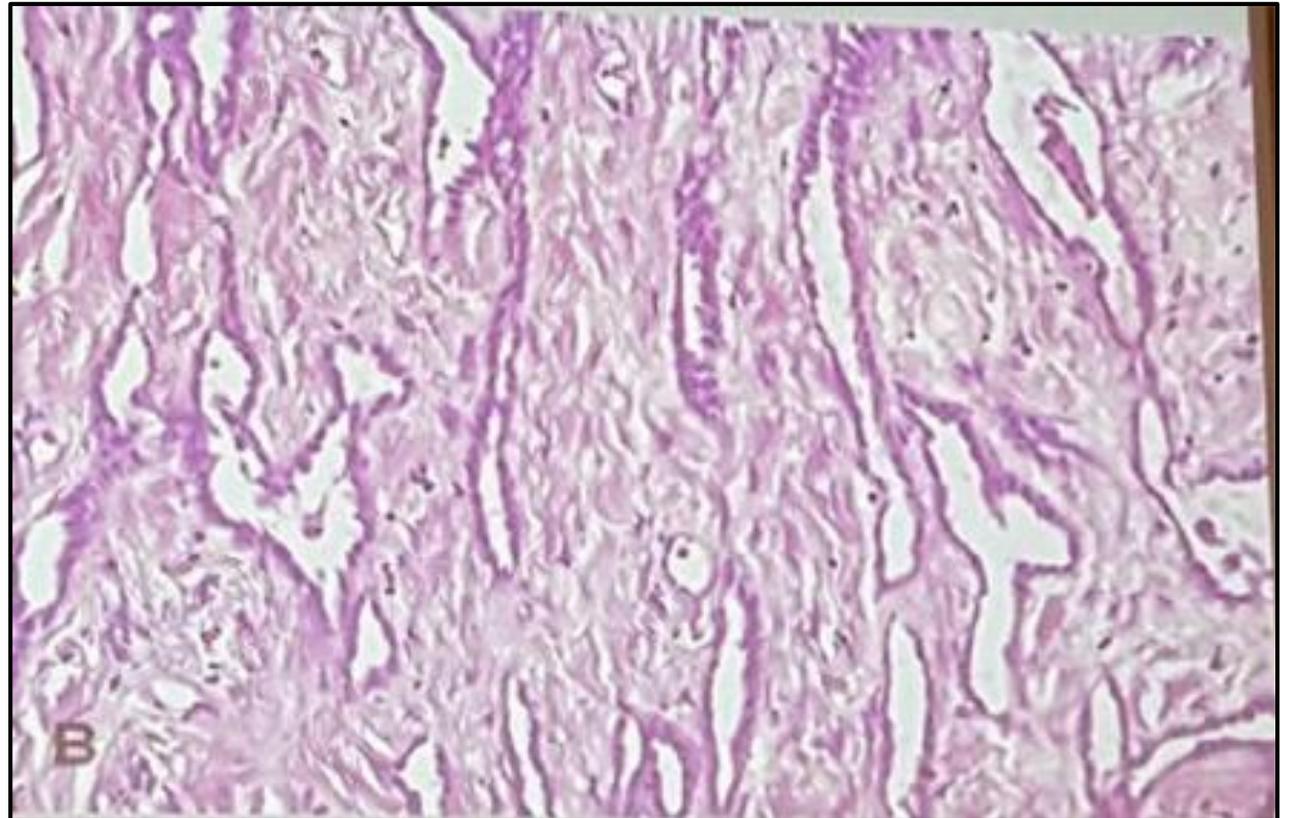


II. VOIES EXCRETRICES

A) INTRA-TESTICULAIRE

RÉTÉ-TESTIS (=RÉSEAU DE HALLER)

- ♥ Canaux avec CAVITÉS INTER-COMMUNICANTES
- ♥ **Épithélium**
 - **CUBIQUE**
 - **BAS**
 - **MICROVILLOSITÉS** PÔLE APICAL



II. VOIES EXCRETRICES

B) EXTRA-TESTICULAIRE

CANAUX EFFÉRENTS

- ♥ 10 à 12 cônes
- ♥ Base épидидymaire
- ♥ Relie RTT à la tête de l'épididyme
- ♥ **Épithélium PRISMATIQUE** :
 - 3 types de ♀ : **Basales/Ciliées/Sécrétoires**

FONCTIONS :

- ♥ PROGRESSION DU PLASMA SÉMINAL
- ♥ MODIFICATION DU PLSAMA SÉMINAL



II. VOIES EXCRETRICES

B) EXTRA-TESTICULAIRE

ÉPIDIDYME

- ♥ Épithélium PRISMATIQUE SIMPLE
 - 2 types de \varnothing : **Basales/Prismatiques** avec stéréocils au pôle apical

FONCTIONS :

- ♥ **TRANSPORT DES SPZ**
- ♥ **MATURATION DES SPZ**
 - LES SPZ ACQUIÈRENT CAPACITÉS DE **FÉCONDANCE**
 - MOBILITÉ UNIDIRECTIONNELLE**
 - FIXATION À LA ZONE PELLUCIDE DE L'OVULE**

- ♥ La hauteur des cellules **diminue** progressivement depuis la tête de l'épididyme vers la queue



II. VOIES EXCRETRICES

B) EXTRA-TESTICULAIRE

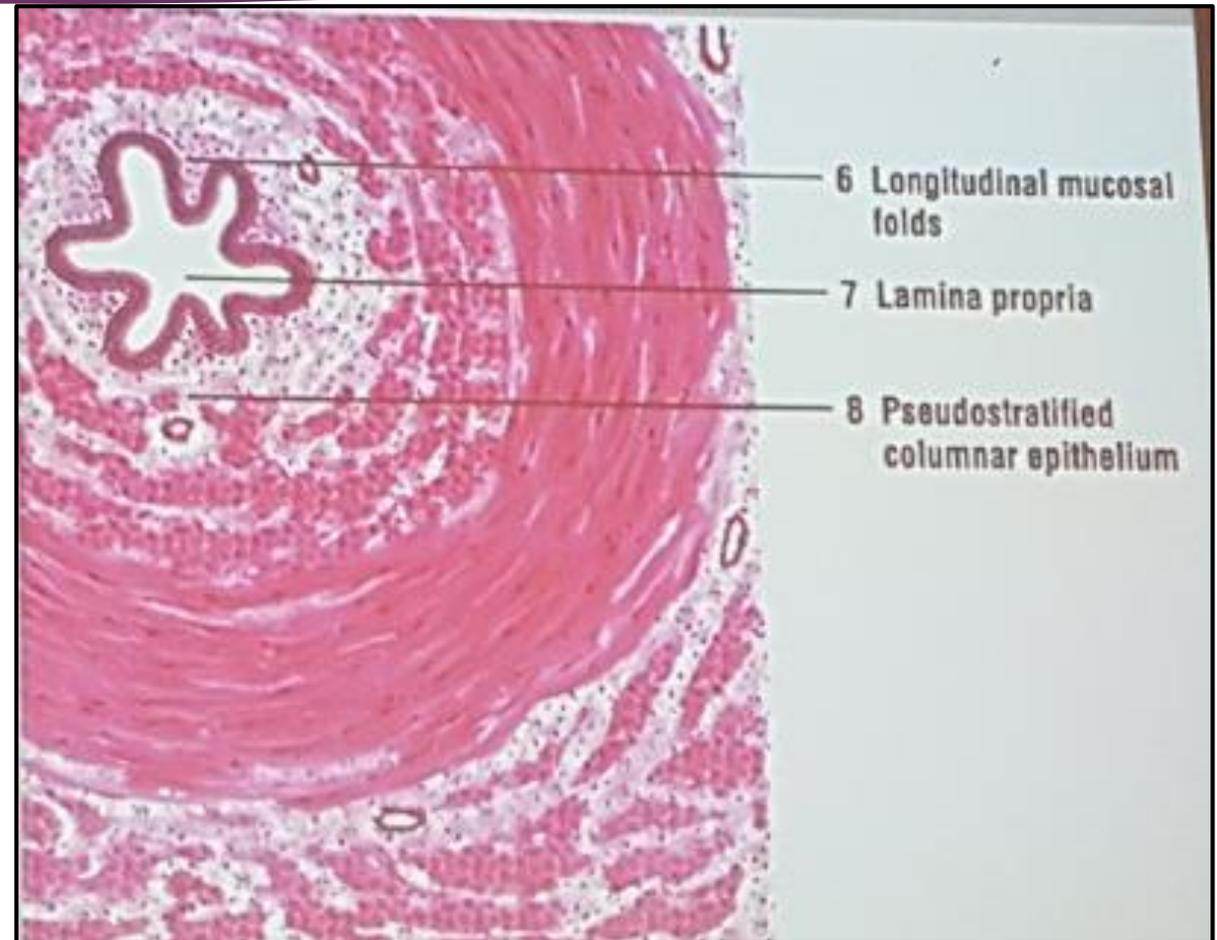
CANAL DÉFÉRENT

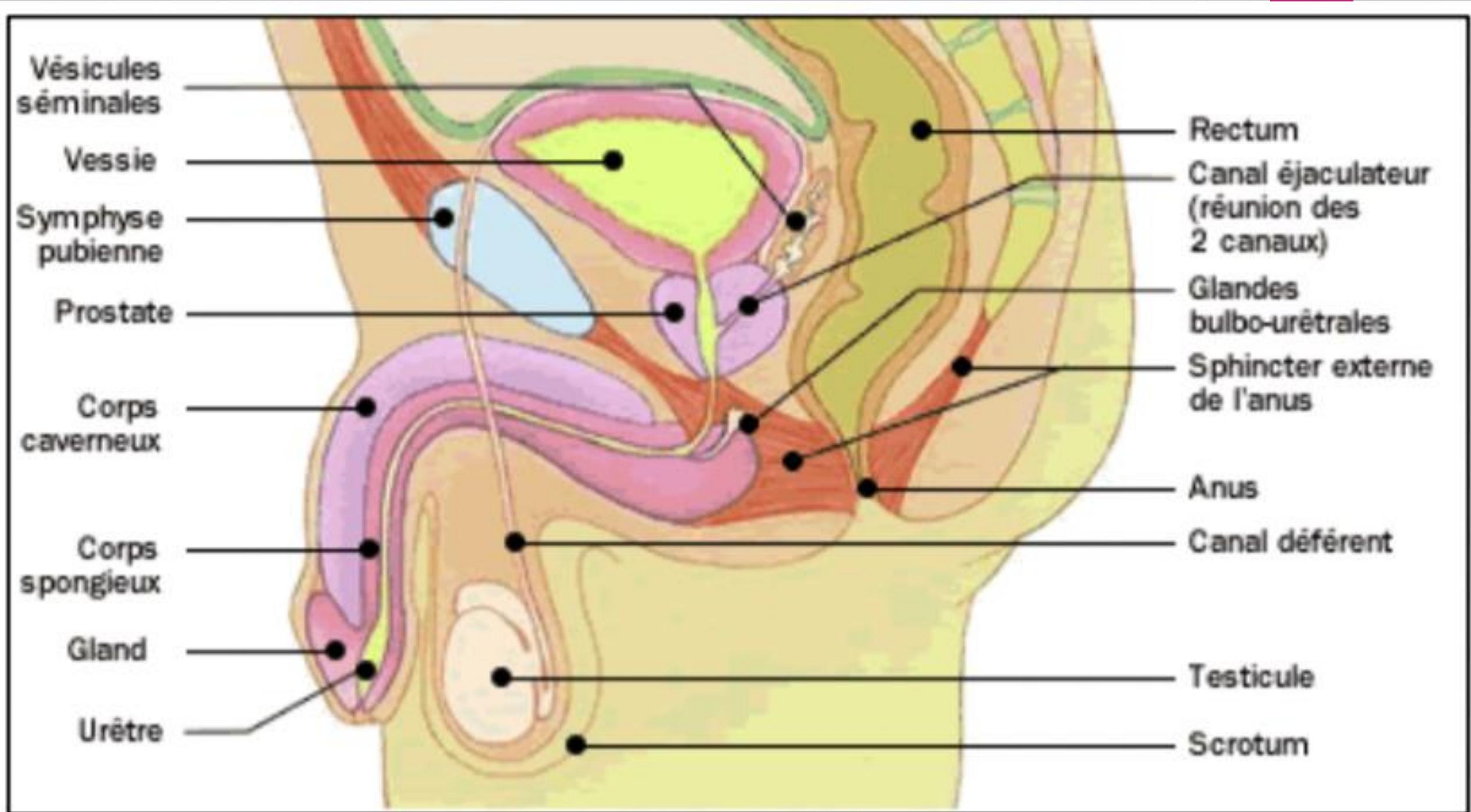
- ♥ Lumière festonnée
- ♥ Musculeuse ÉPAISSE
- ♥ Épithélium PRISMATIQUE PSEUDOSTRATIFIÉ
→ 2 types de ♀ : **Basales/Prismatiques** avec stéréocils au pôle apical

FONCTIONS :

(pareil que celles des canaux efférents)

- ♥ PROGRESSION DU PLASMA SÉMINAL
- ♥ MODIFICATION DU PLASMA SÉMINAL





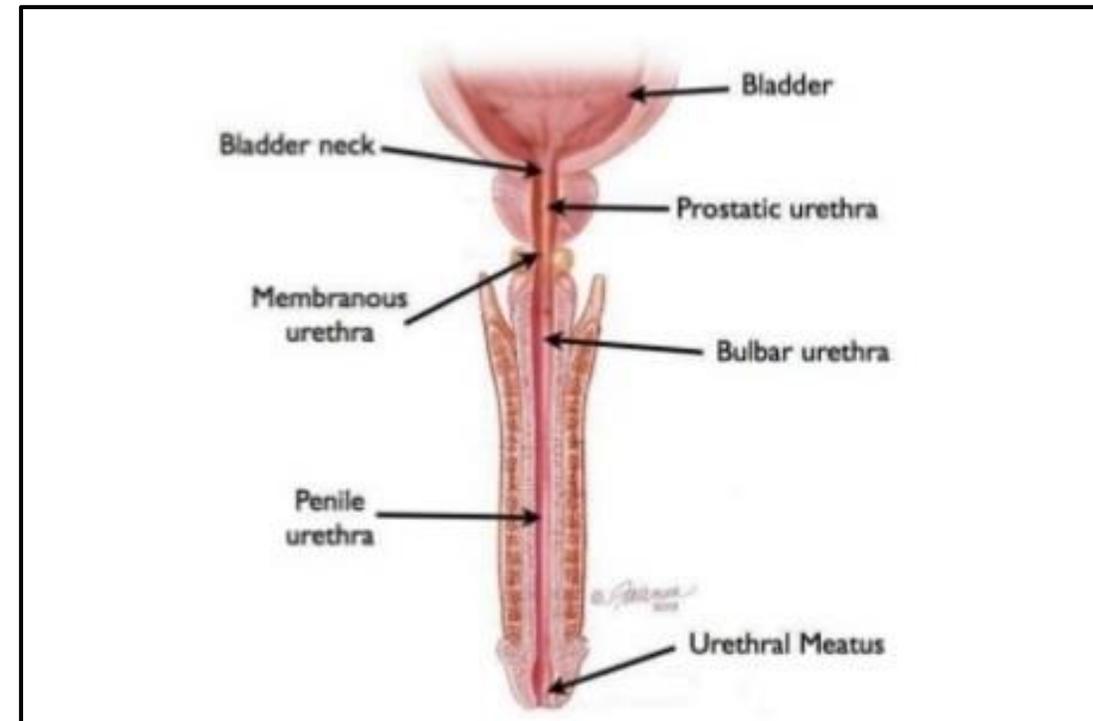
TRATUS URO-GÉNITAL

URÈTRE

♥ Relie la vessie au méat urinaire mais aussi le canal éjaculateur et le méat urinaire

♥ Se divise en 3 parties :

- Urètre **prostatique** (dans la prostate)
- Urètre **membraneux** =périnéal=abdominal
- Urètre **spongieux** =pénien (entre les corps érectiles)



TRATUS URO-GÉNITAL

URÈTRE PROSTATIQUE :

♥ Épithélium de type vésical → **UROTHÉLIUM PSEUDOSTRATIFIÉ**

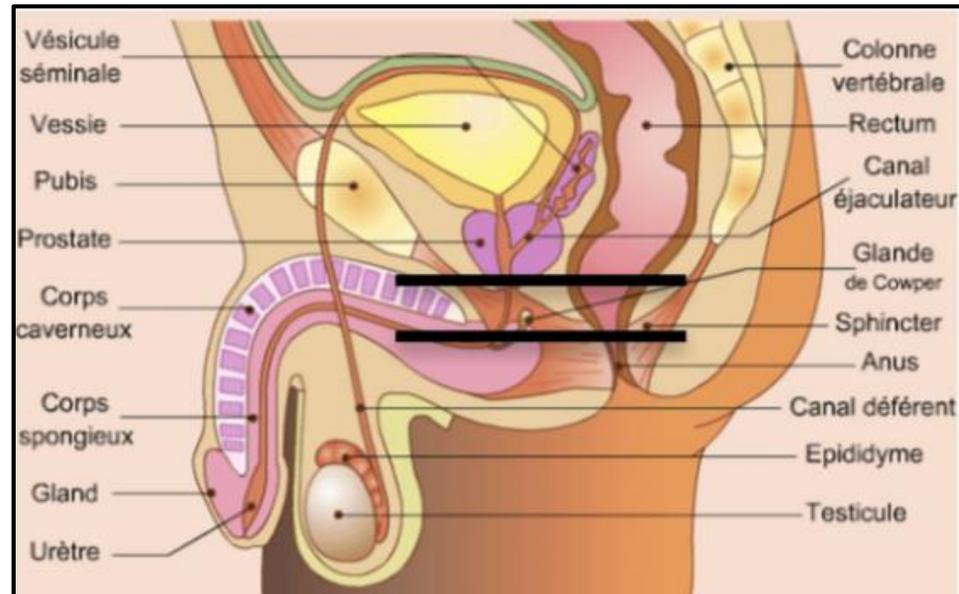
♥ **Intra prostatique**

♥ **VERU MONTANUM** → Saillie sur la face **POSTÉRIEUR** de la prostate qui correspond à l'abouchement des canaux éjaculateurs et des glandes prostatiques

TRATUS URO-GÉNITAL

URÈTRE MEMBRANEUX

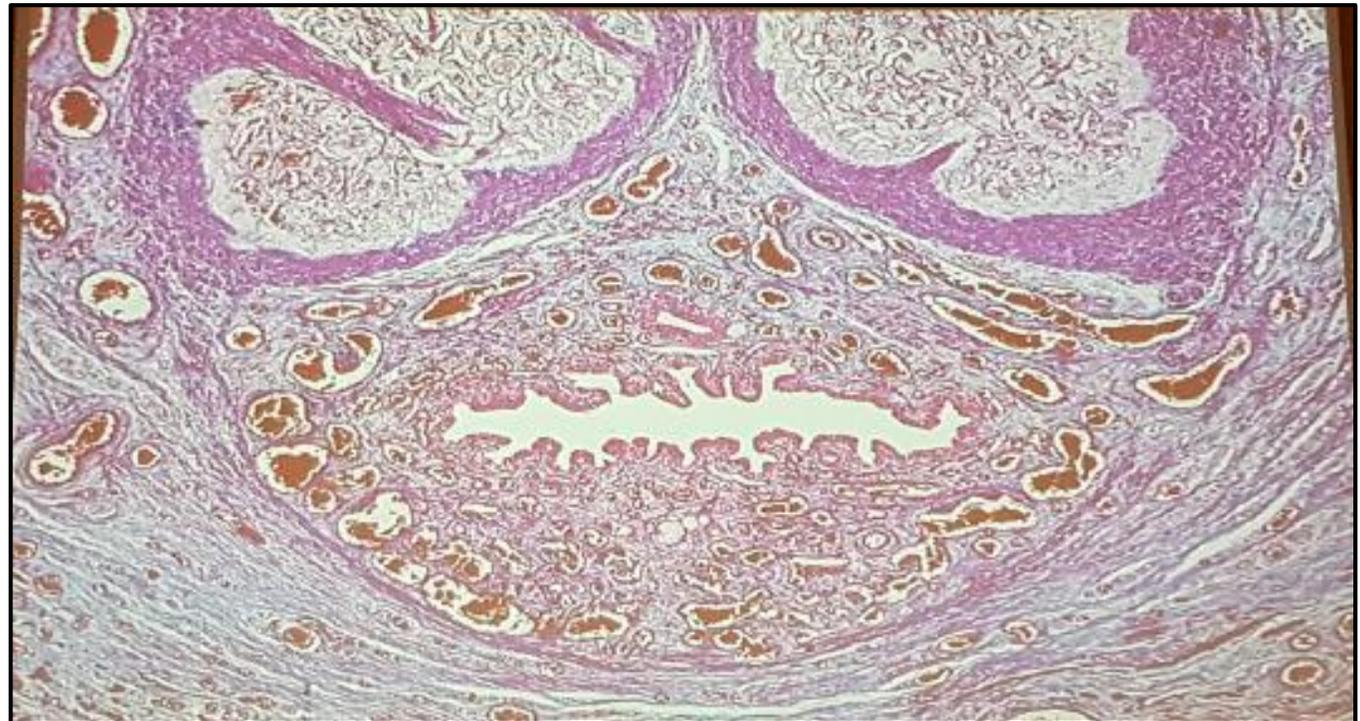
- ♥ De l'extrémité de la prostate à l'origine du pénis
- ♥ Épithélium **PSEUDOSTRATIFIÉ CYLINDRIQUE**



TRATUS URO-GÉNITAL

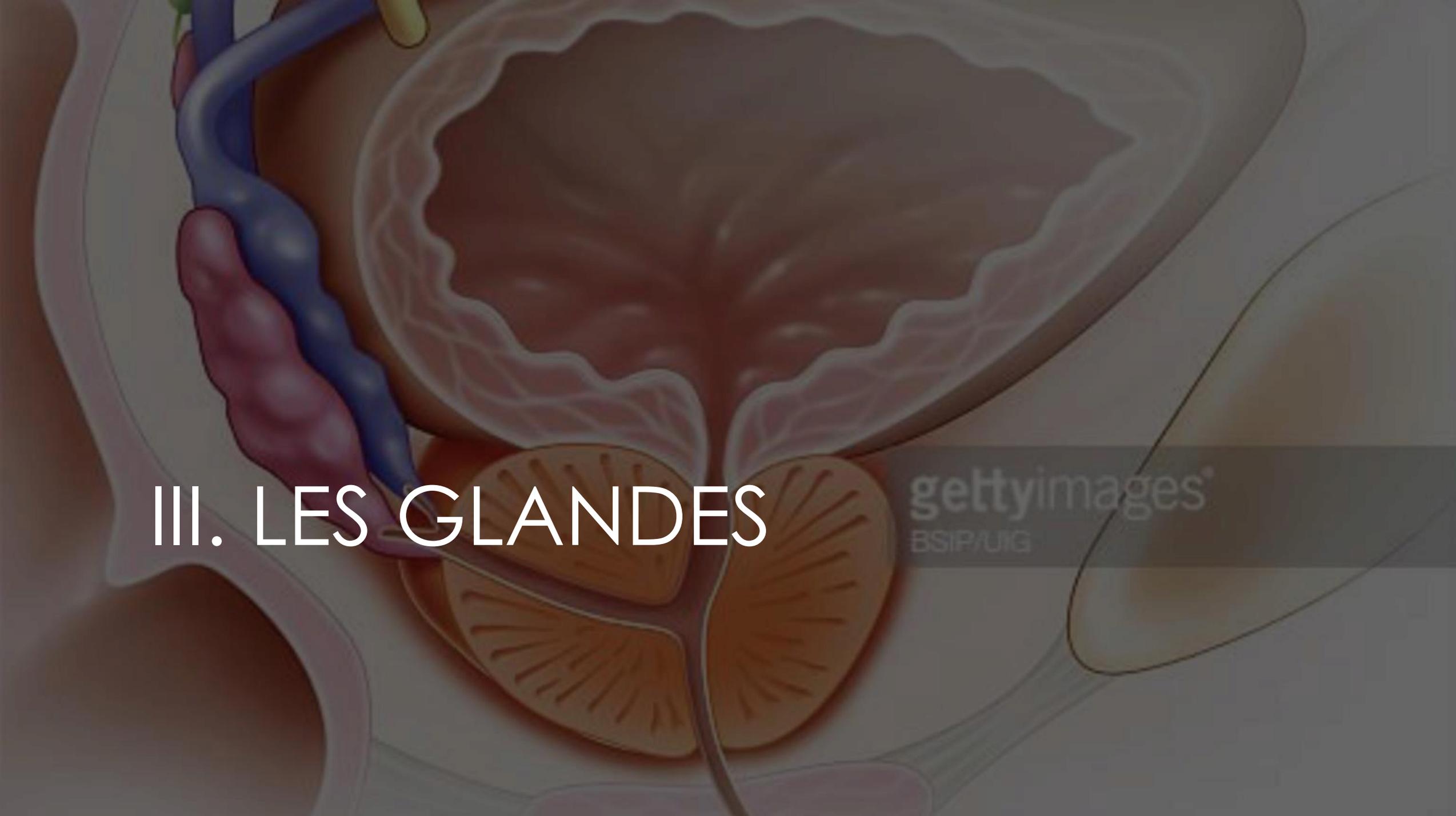
URÈTRE SPONGIEUX

- ♥ Se situe au niveau du pénis
- ♥ Épithélium **PAVIMENTEUX STRATIFIÉ NON KÉRATINISÉ**
- ♥ Entouré de formation érectiles : le corps spongieux et les corps caverneux



III. LES GLANDES

gettyimages®
BSIP/UiG



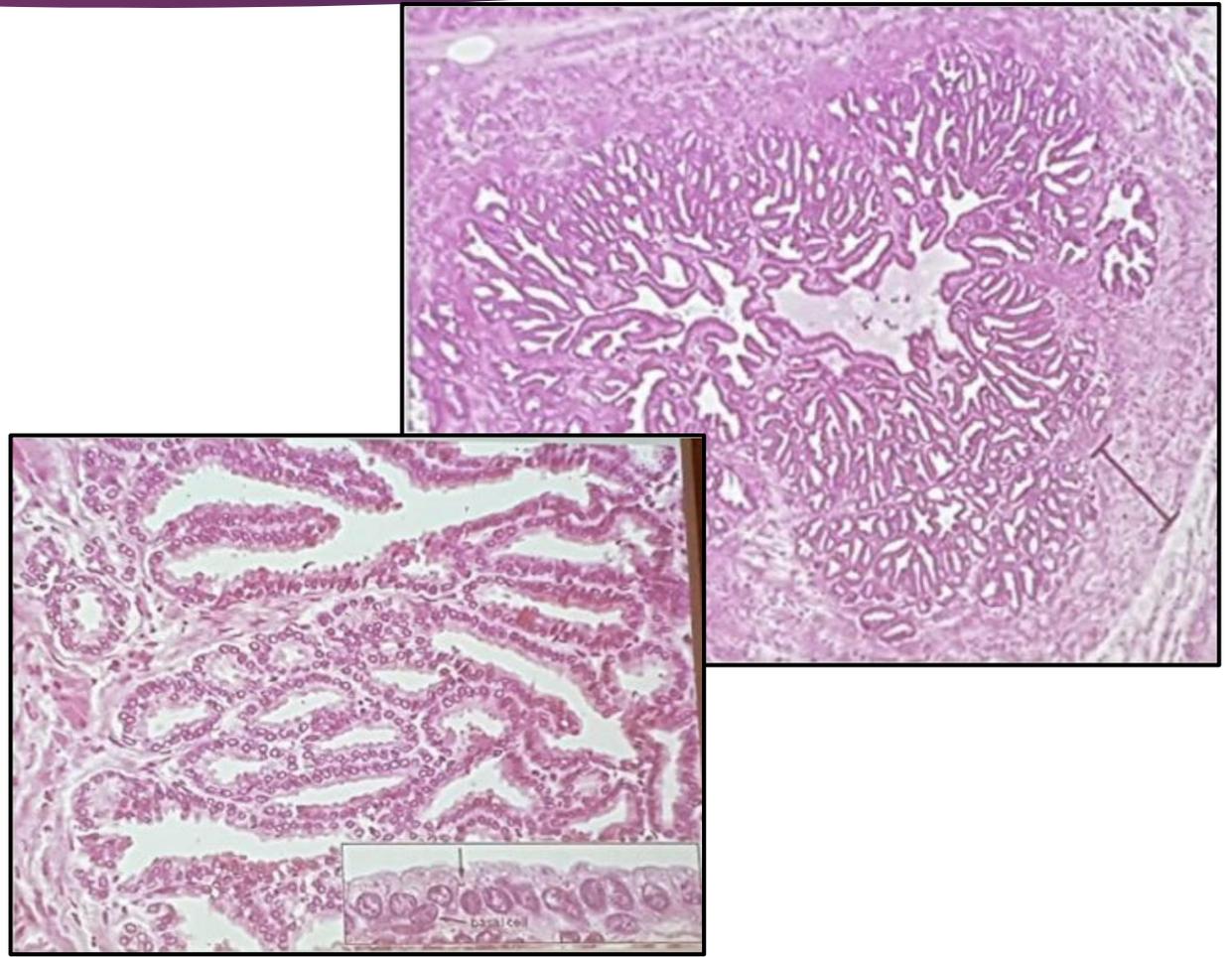
III. LES GLANDES ANNEXES

VÉSICULES SÉMINALES

- ♥ Localisées en arrière de la vessie et en haut/arrière de la prostate
- ♥ Épithélium **PRISMATIQUE**
 - 2 types de \varnothing : **Basales/Hautes**
- ♥ Lumière forme des villosités
- ♥ Chorion riche fibres élastiques

FONCTION :

ÉLABORATION 2/3 DU VOLUME D'ÉJACULAT

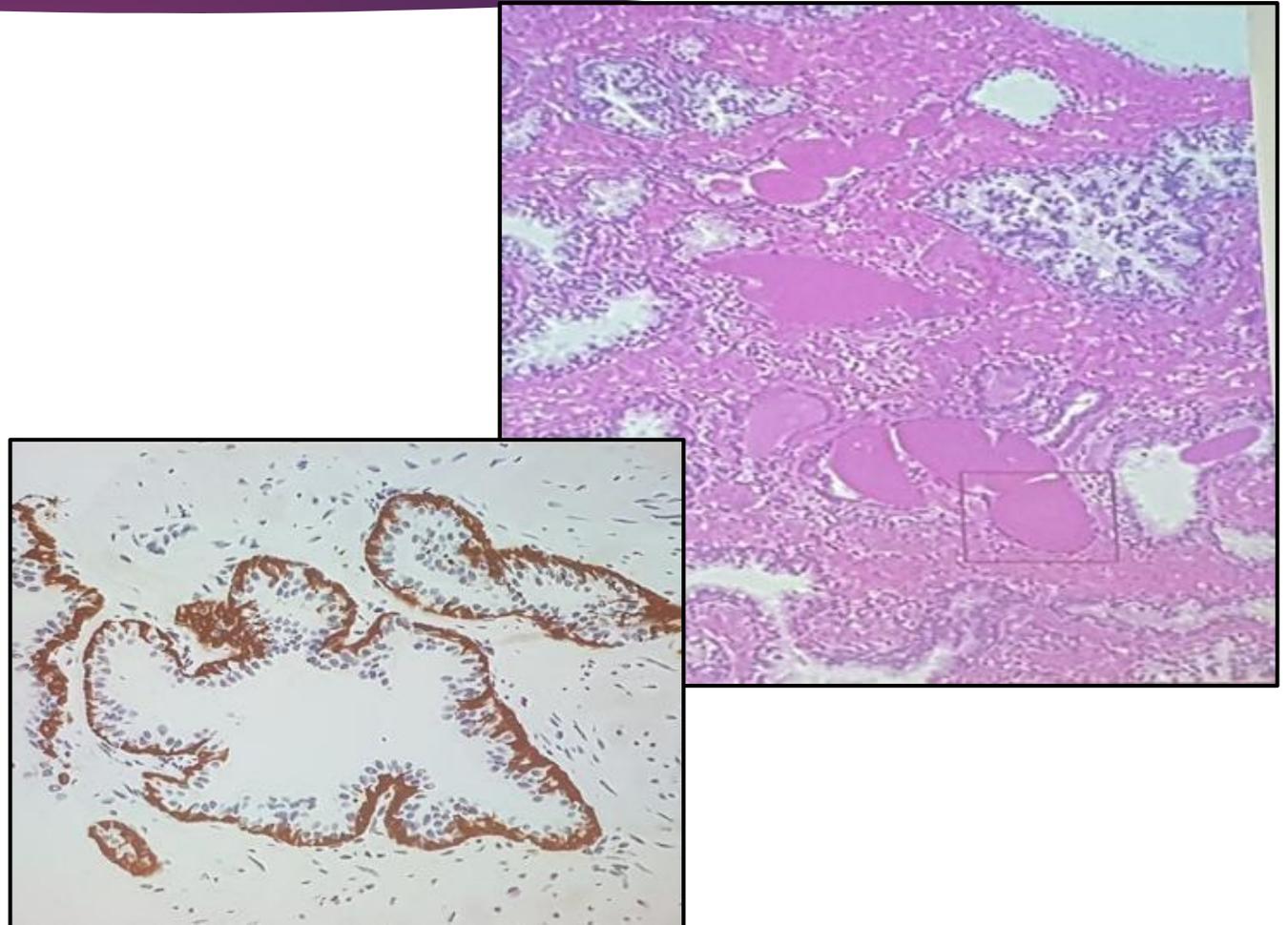


III. LES GLANDES ANNEXES

PROSTATE

- ♥ Glande exocrine tubulo-alvéolaire
- ♥ Localisée **sous la vessie**
- ♥ Cavités glandulaires irrégulières
- ♥ Épithélium **SIMPLE PRISMATIQUE**
- 2 types de \varnothing : **Basales/Luminales**
- ♥ **DOUBLE COUCHE ÉPITHÉLIUM**

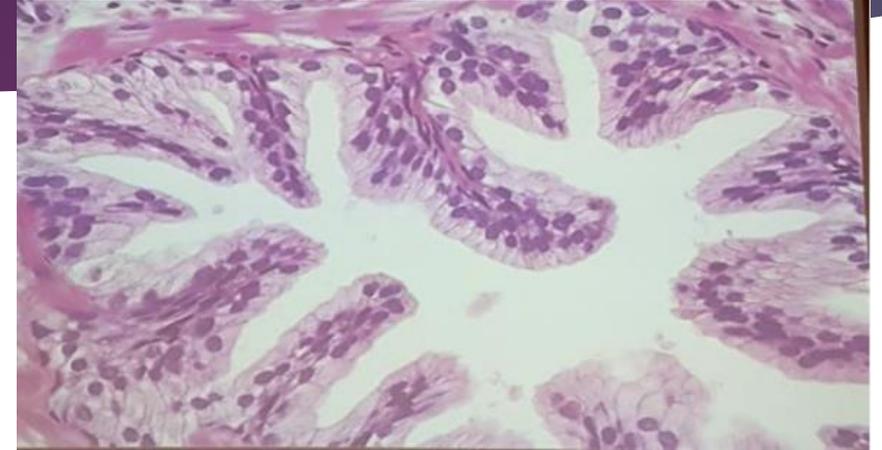
**MODIFICATION DU PLASMA
SÉMINAL**



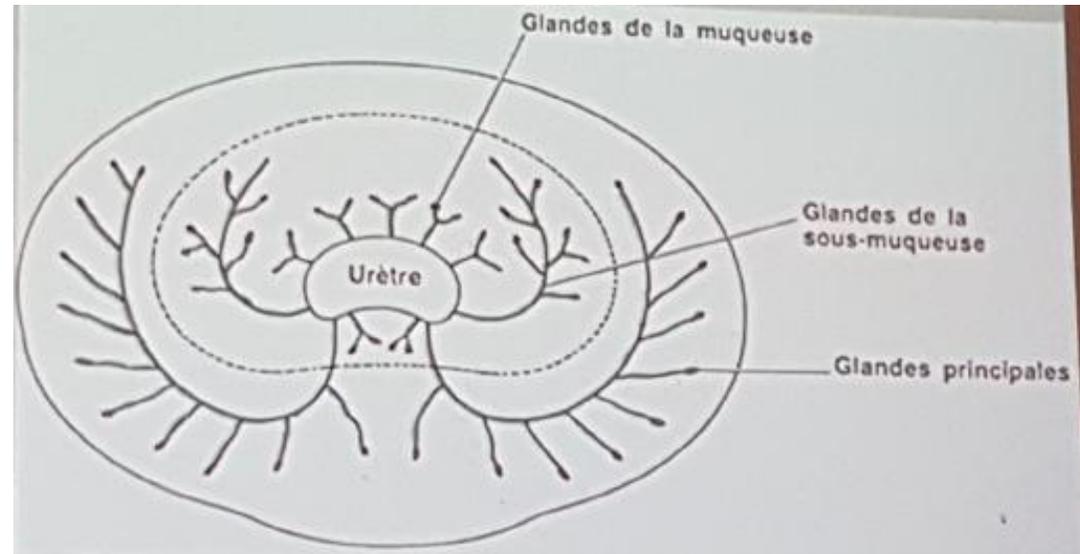
III. LES GLANDES ANNEXES

PROSTATE

♥ Elle possède 3 séries de **glandes tubulo-alvéolaires** divisées en plusieurs régions:



RÉGION	NOMS DES GLANDES	CARATÉRISTIQUES DES GLANDES
Interne	Glande de la muqueuse	Courtes, peu ramifiées, s'abouchant <u>directement</u> dans l'urètre
Intermédiaire	Glande de la sous muqueuse	
Périphérique	Glande principale	Très ramifiées, constituant la <u>majeure partie</u> de la prostate



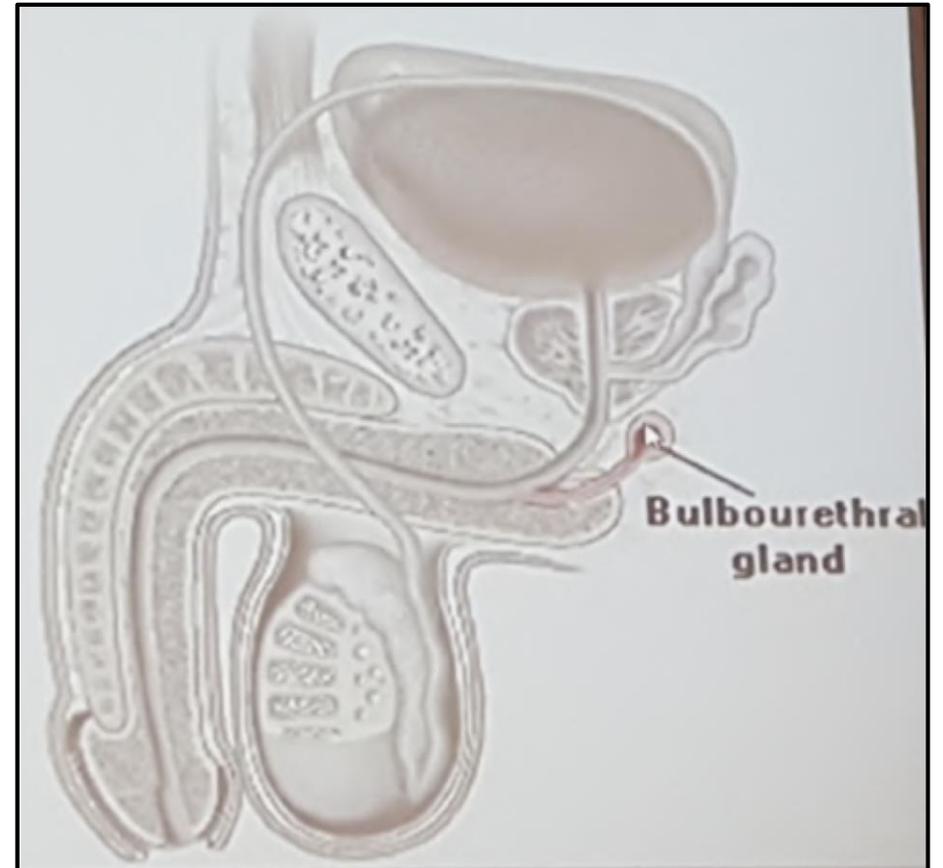
III. LES GLANDES ANNEXES

GLANDES DE COWPER (=BULBO-URÉTRALES)

- ♥ Canal excréteur s'abouchant dans l'urètre **MEMBRANEUX**
- ♥ L'épithélium:
 - **éléments sécréteurs** : **cubique ou prismatique** formé de **cellules à mucus**
 - **canaux excréteurs** : **cubique ou prismatique simple**
- ♥ Glandes séparée en lobules par une cloison conjonctives riche en **fibres élastiques** et fibres lisses

FONCTION :

MODIFICATION DU PLASMA SÉMINAL



QCM

Concernant l'AGM, quelle(s) est(sont) la(les) réponse(s) exacte(s) parmi les suivantes ?

- A) Les testicules ont 2 fonctions : exocrines et endocrines
- B) La vascularisation du parenchyme testiculaire est centrifuge
- C) L'albuginée (très fine) enveloppe les testicules
- D) Les cloisons conjonctives délimitent 200 à 300 lobes
- E) Toutes les réponses sont fausses

CORRECTION

RÉPONSE : **A**

A) Vrai

B) Faux : La vascularisation se fait de façon **CENTRIPÈTE**

C) Faux : L'albuginée est très épaisse

D) Faux : Les cloisons conjonctives délimitent 200 à 300 **LOBULES**

E) Faux

QCM

Concernant l'AGM, quelle(s) est(sont) la(les) réponse(s) exacte(s) parmi les suivantes ?

- A) L'épithélium des voies spermatiques extra-testiculaires est cubique
- B) TS → TD → RTT → CANAUX ÉJACULATEURS → ÉPIDIDYME → CANAL DÉFÉRENT → CANAUX EFFÉRENTS
- C) La hauteur des cellules diminue progressivement depuis la tête de l'épididyme vers la queue
- D) Les glandes endocrines sont au nombre de 3 : vs, prostate, glandes de Cowper
- E) Toutes les réponses sont fausses

CORRECTION

RÉPONSES : **C**

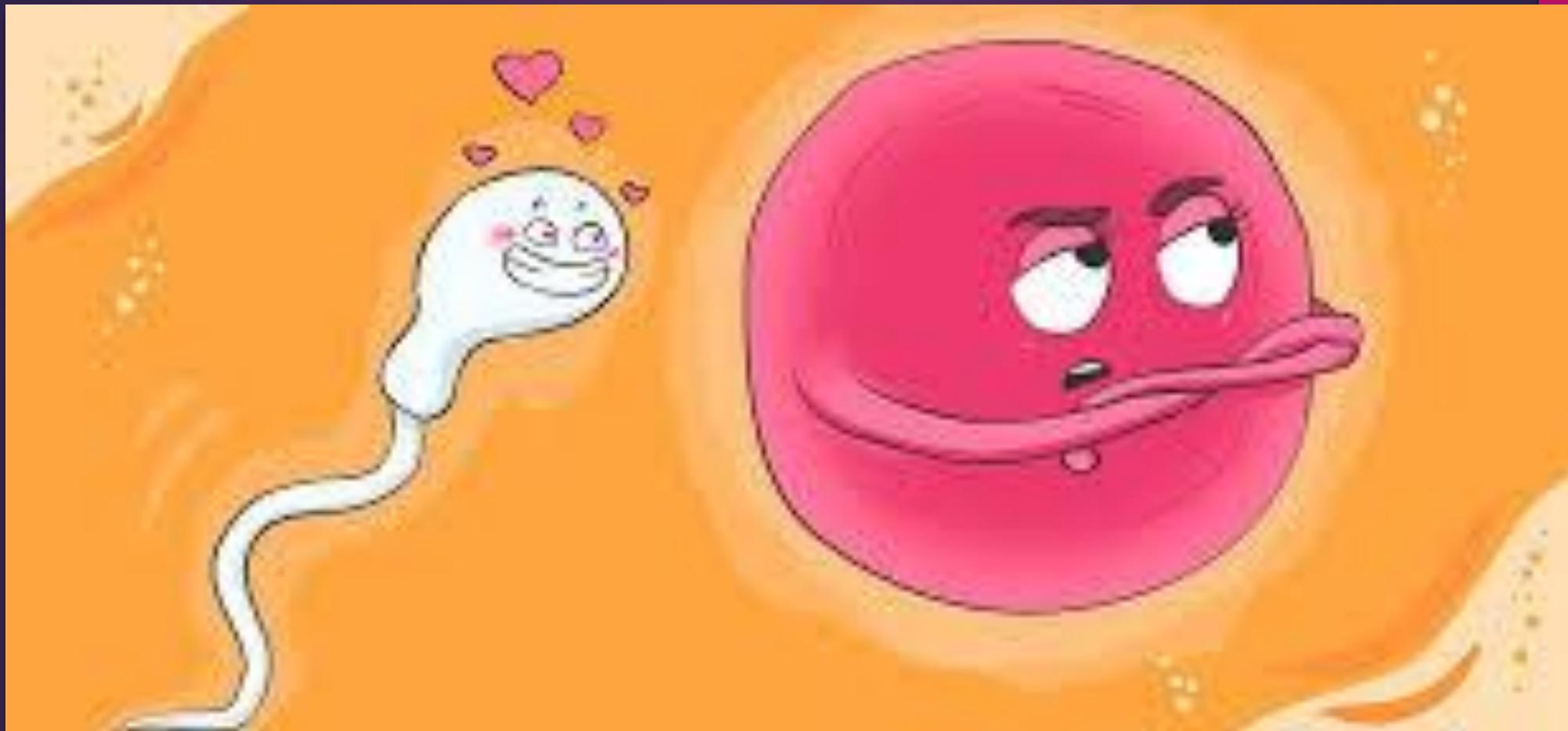
A) Faux : épithélium voies INTRA testiculaires est cubique

B) Faux : TS → TD → RTT → **CANAUX EFFÉRENTS** → ÉPIDIDYME →
CANAL DÉFÉRENT → **CANAUX ÉJACULATEURS**

C) Vrai

D) Faux : Les glandes **exocrines** sont au nombre de 3 : vésicules séminales, prostate, glandes de Cowper

E) Faux



MERCI POUR VOTRE ATTENTION