

TP 2

ÉTUDE MORPHOLOGIQUE ET ANATOMIQUE DE LA SOURIS (*MUS MUSCULUS*)

I. Morphologie externe

- Corps en 3 parties : **tête**, **tronc**, **queue** → Caractéristique des Vertébrés
- Corps couvert de **poils** → Caractéristique des Mammifères
- Organisation selon 3 axes :
 - axe **antéro – postérieur** (avant – arrière)
 - axe **dorso – ventral** (dos – ventre)
 - axe **droite – gauche**
- Symétrie bilatérale

Observation de la tête :

Bouche : 2 paires d'**incisives**, de grande taille, à croissance **continue** (en relation avec le régime alimentaire). Langue (sensibilité gustative).

Narines externes : en continuité avec l'arrière du plafond buccal au niveau des narines internes (sensibilité **olfactive** + rôle dans la ventilation de l'appareil respiratoire).

Yeux : 1 paire d'yeux, avec pour chaque œil 2 paupières mobiles (sensibilité **visuelle**).

Oreilles : oreilles externes dans le prolongement des oreilles moyennes et internes (sensibilité **auditive**).

Vibrisses : poils différenciés (sensibilité tactile).

Observation du tronc :

Membres : 2 paires de membres de type chiridien (du grec cheiros = main. Ex : chirurgien) pentadactyle (à 5 doigts). Organisation des membres en trois segments articulés. La souris est plantigrade. Présence de griffes.

Mamelles : 5 paires de mamelles visibles seulement chez la femelle. → Caractéristique des **Mammifères**.

Orifices urinaire (excrétion) , génital (reproduction) et anal (égestion) : l'anus est le plus postérieur à la base de la queue.

Chez le mâle, les orifices urinaire et génital sont confondus, situés à l'extrémité du pénis normalement caché dans un repli cutané : le prépuce. Les testicules sont en général situés dans l'abdomen et peuvent descendre (en période de reproduction ou après la mort) dans un diverticule appelé scrotum.

Chez la femelle, le vagin s'ouvre en avant de l'anus, au niveau de la vulve. L'orifice urinaire se situe en avant du vagin au sommet d'une papille urinaire.

Observation de la queue : aussi longue que le tronc et la tête, s'effilant vers son extrémité, recouverte d'anneaux épidermiques entre lesquels s'insèrent des poils courts et rares.

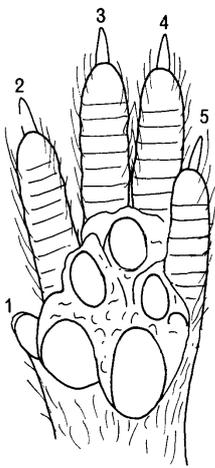
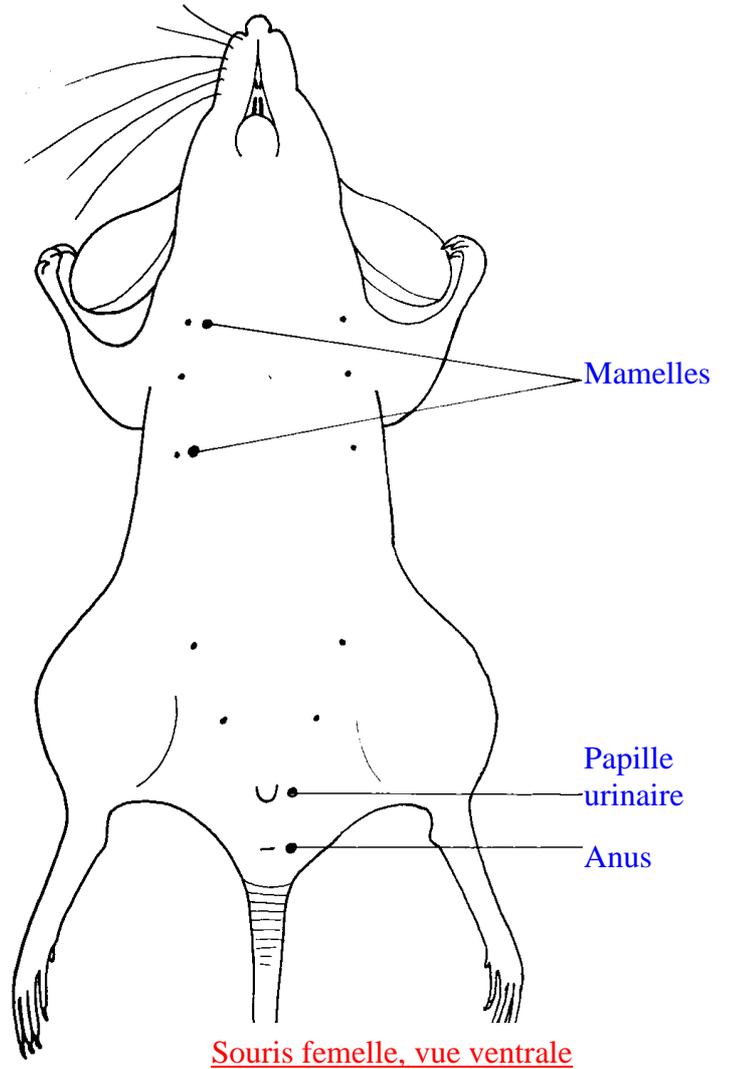
Tête de Souris, vue ventrale

Narine externe

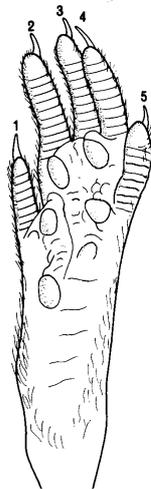
Incisives supérieures

Incisives inférieures

Langue

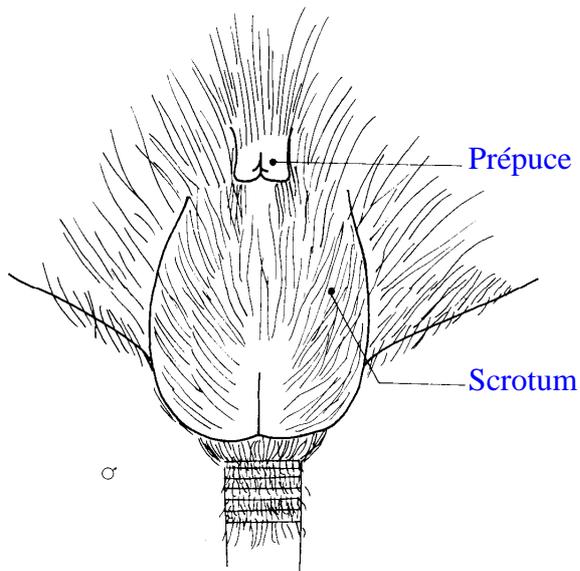


Patte antérieure gauche

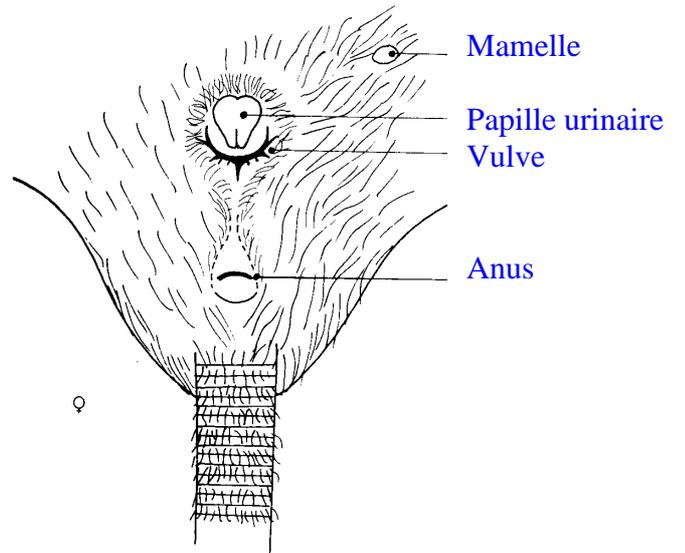


Patte postérieure gauche

Souris femelle, vue ventrale



Appareil uro-génital externe de la Souris mâle

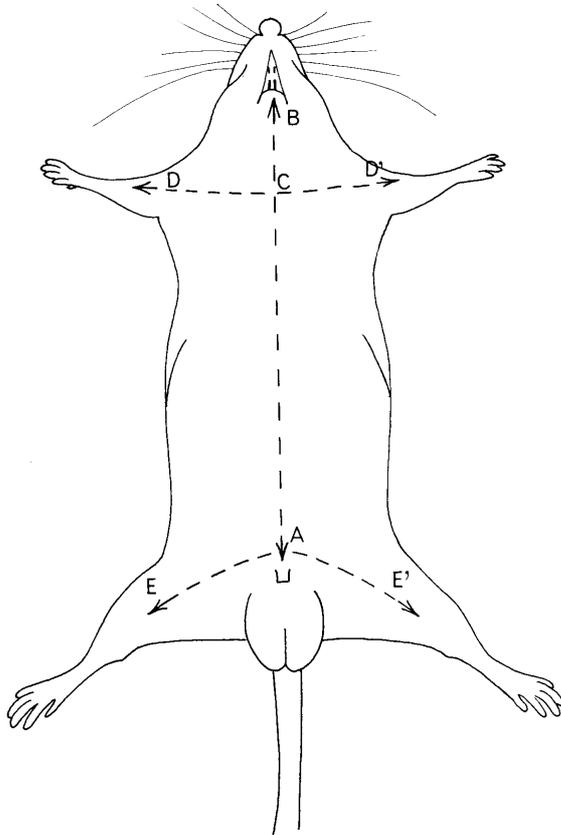


Appareil uro-génital externe de la Souris femelle

II. Dissection

Incisions cutanées

La souris est étendue sur la cuvette à dissection, la face ventrale tournée du côté de l'opérateur.



Étendre les membres et les fixer à la cuvette à l'aide d'épingles.

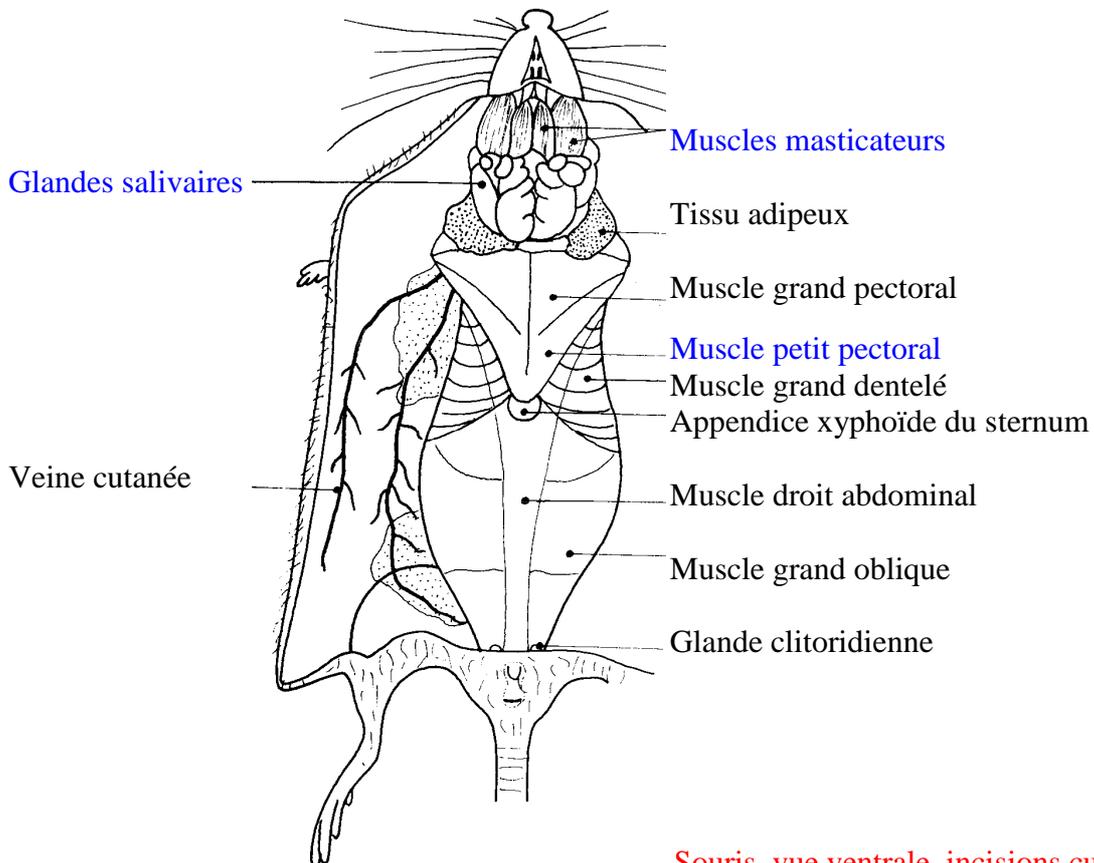
Repérer l'orifice préputial chez les mâles ou l'orifice urinaire chez les femelles et inciser la peau avec des ciseaux fins.

Dans l'ouverture, introduire une sonde cannelée, délicatement, jusqu'à la tête. Elle sert de guide aux ciseaux afin de ne pas percer la musculature et les viscères. Inciser.

Au niveau du cou, faire attention aux glandes salivaires, très superficielles.

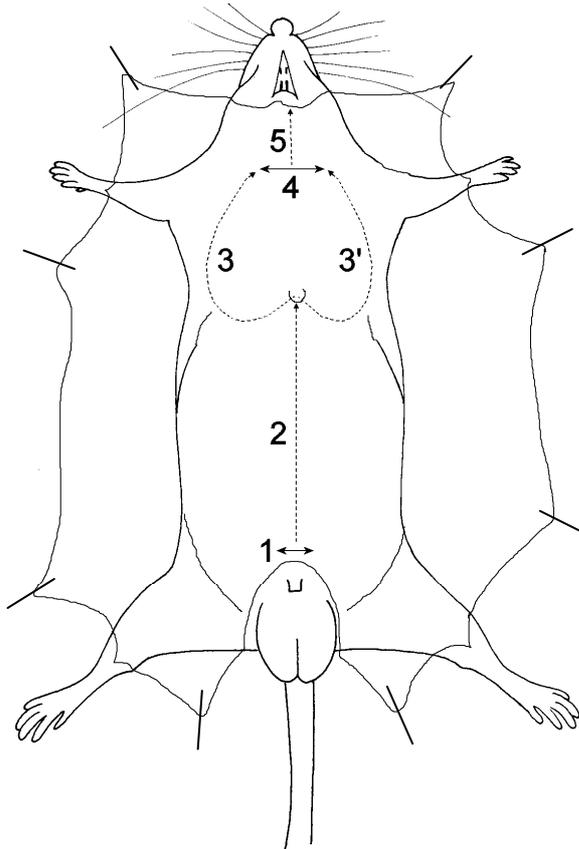
Ouvrir de la même manière dans les membres antérieurs et postérieurs.

Séparer à la main la peau de la musculature, la rabattre sur les côtés et l'épingler.



Souris, vue ventrale, incisions cutanées

Incisions musculaires : ouverture de la cavité abdominale et de la cage thoracique



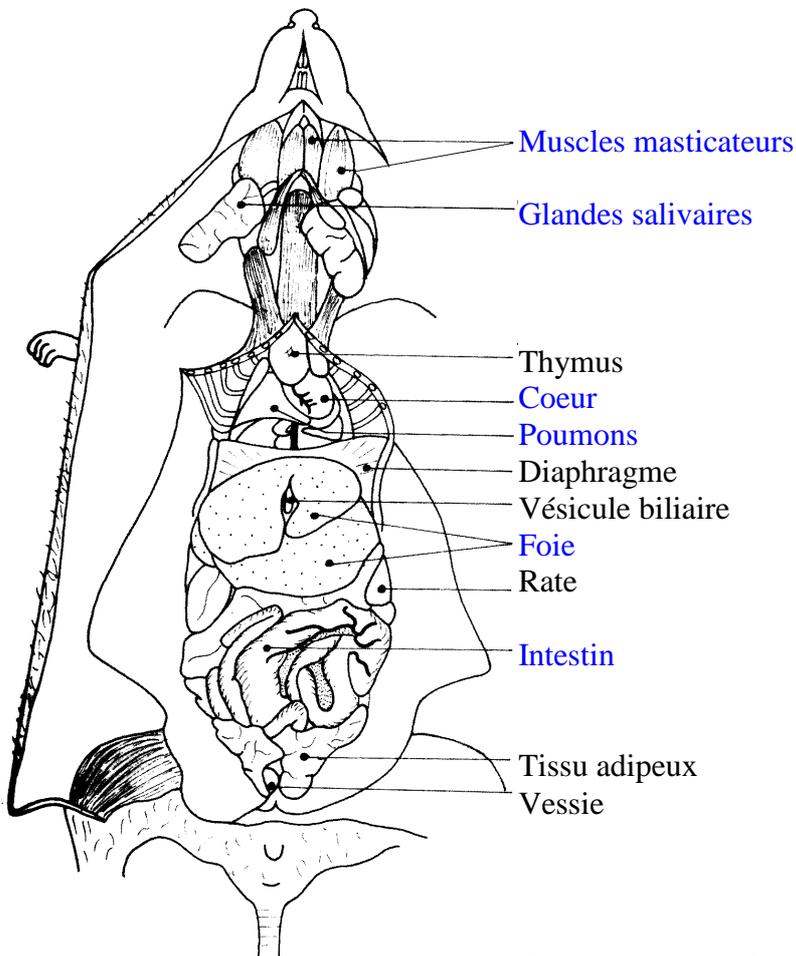
Pincer la paroi abdominale avec une pince en avant de l'orifice urinaire et faire une petite boutonnière avec des ciseaux. (1)

Introduire une sonde cannelée jusqu'au thorax et inciser jusqu'à la pointe du sternum. (2)

Découper le thorax selon (3) et (3') en faisant très attention au cœur et aux poumons ainsi qu'aux vaisseaux sanguins. Terminer d'ouvrir le thorax. (4)

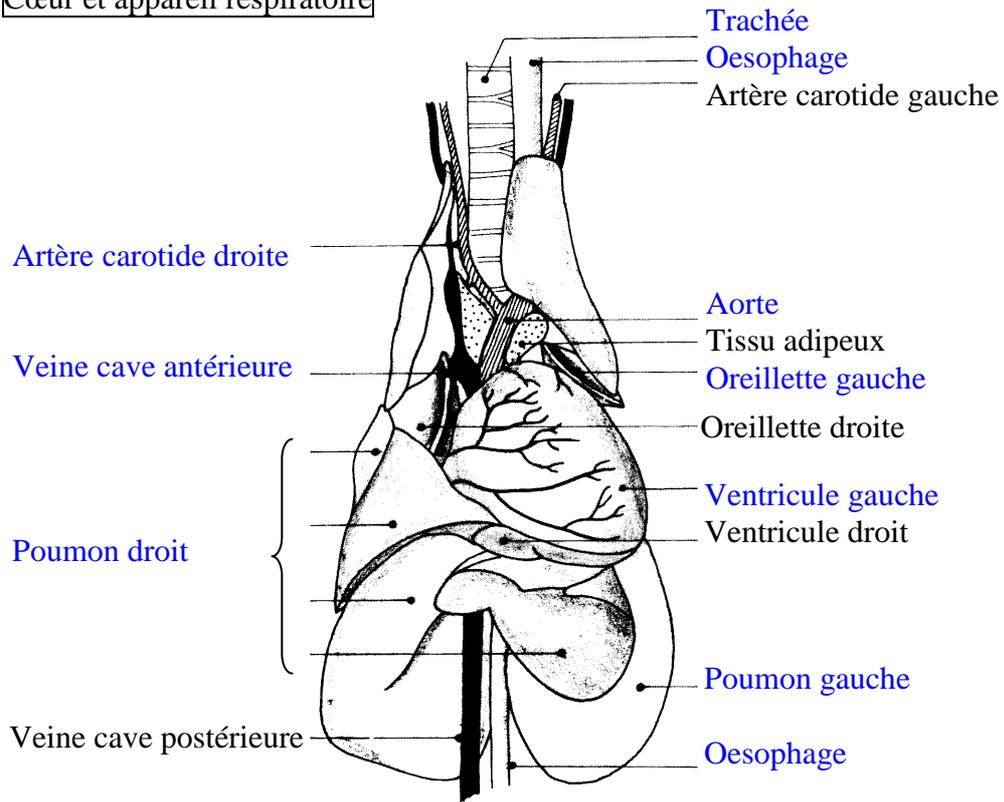
Inciser selon (5).

Rabattre et épingler.

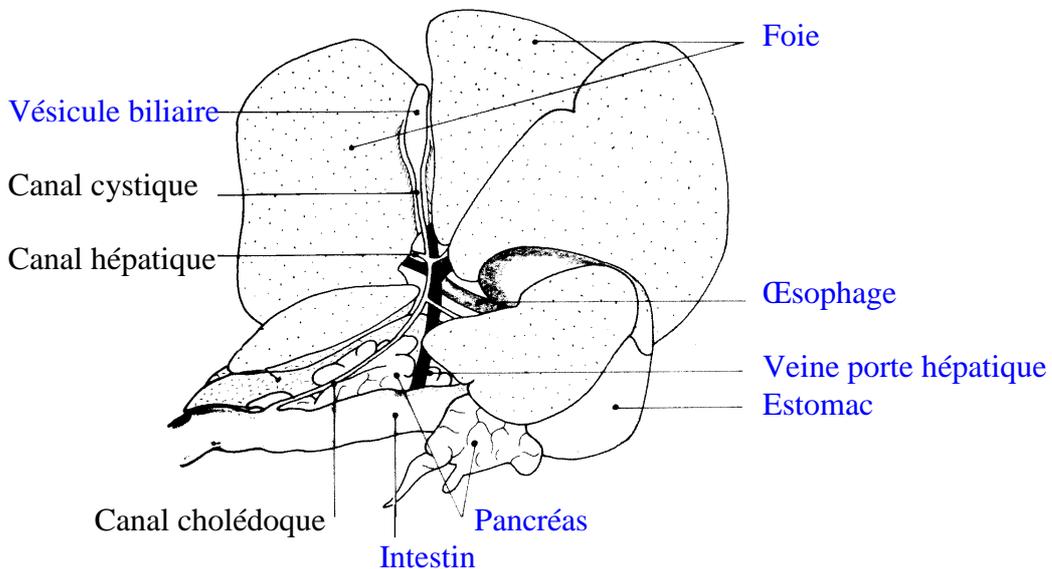
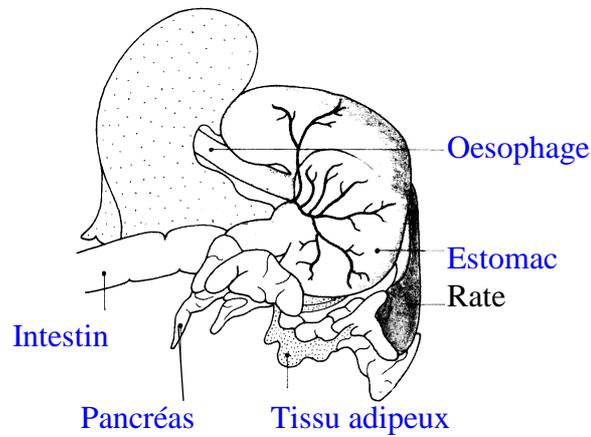


Souris, vue ventrale, incisions musculaires

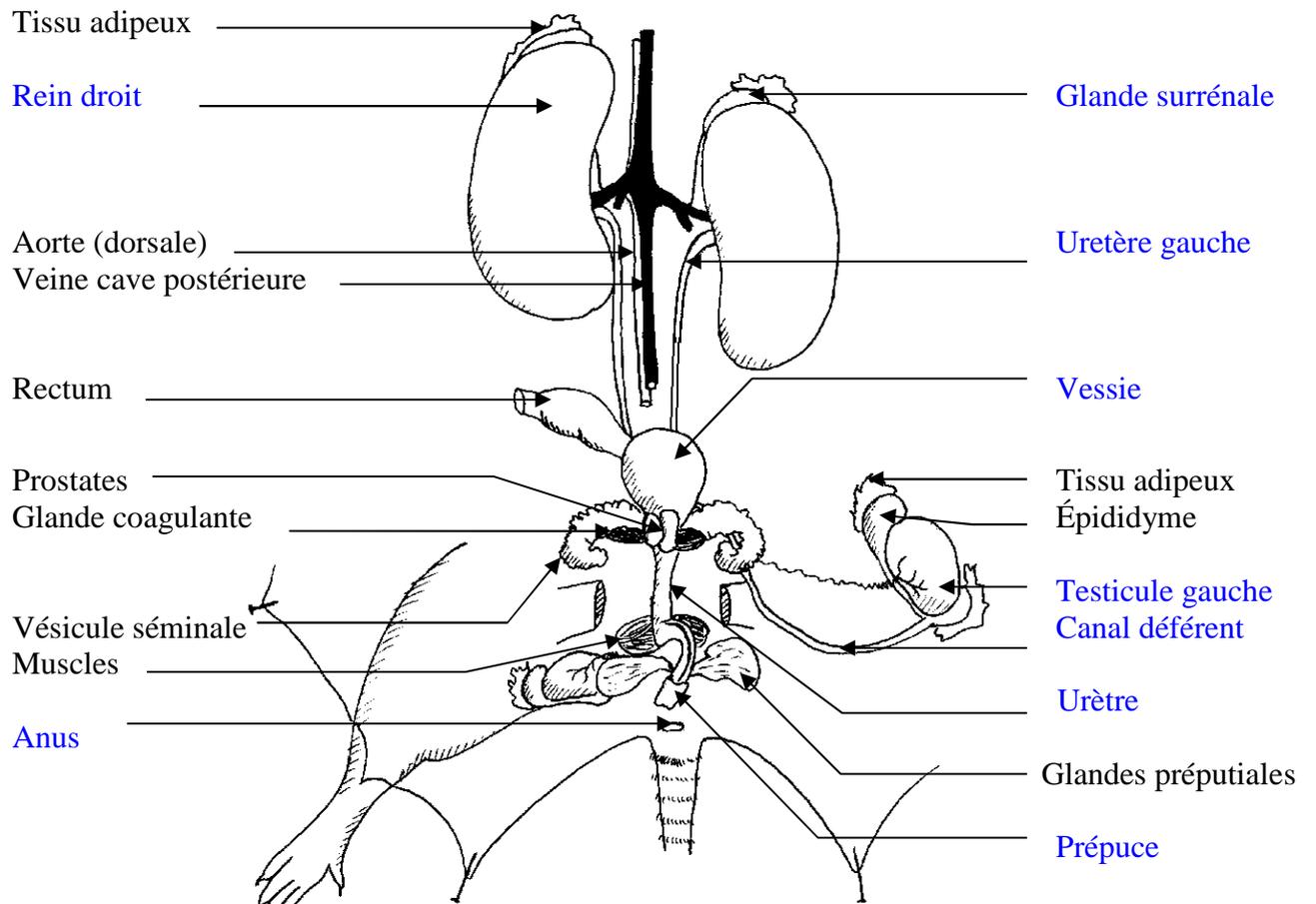
Cœur et appareil respiratoire



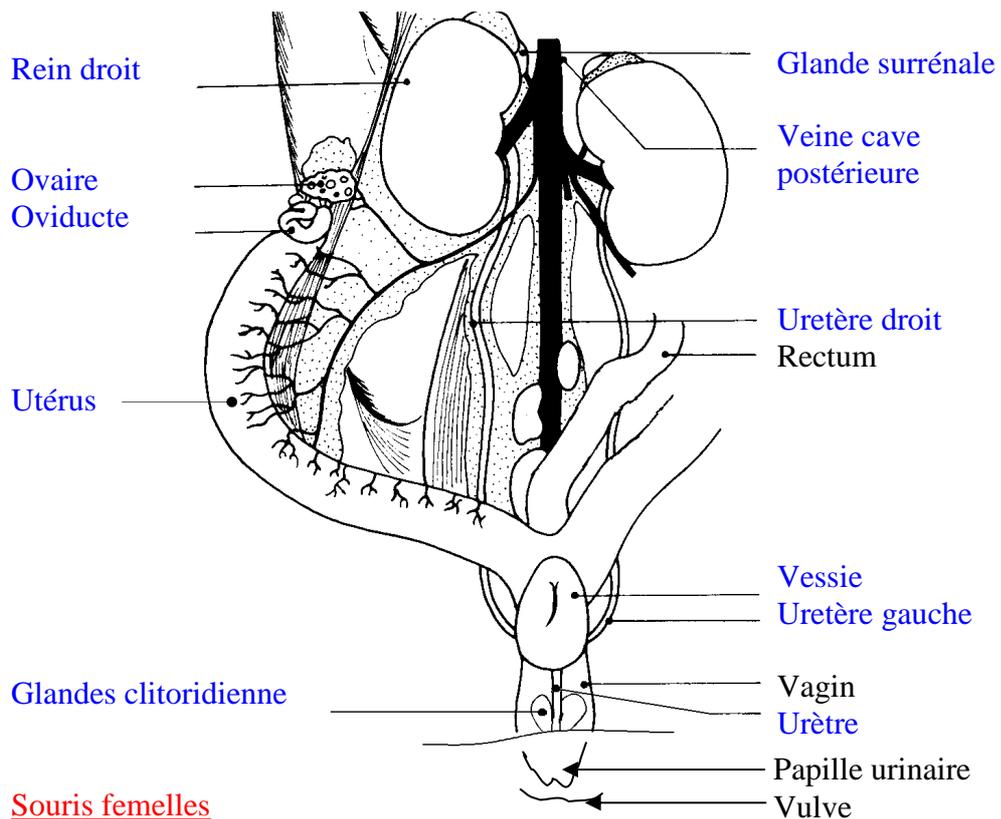
Appareil digestif



Appareil uro-génital



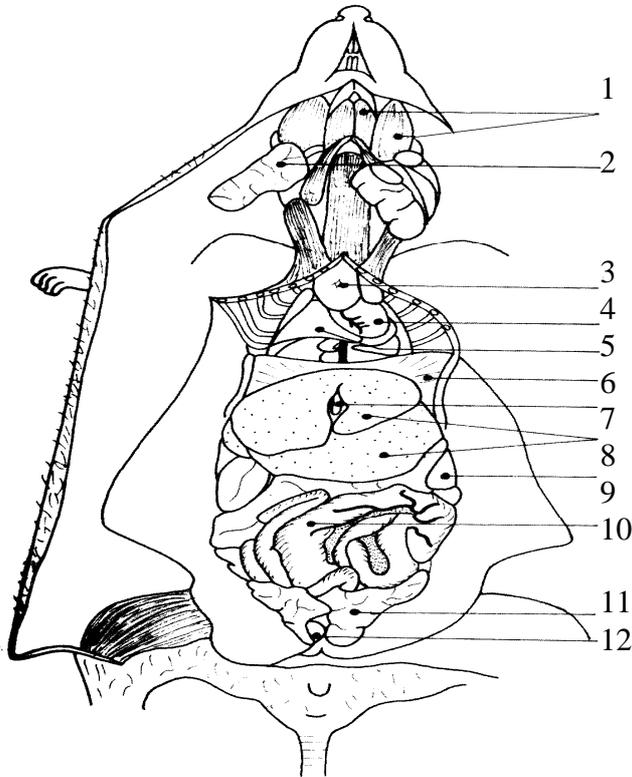
Souris mâle



Souris femelles

Nom
Prénom
BTSA 1

Question 1 : Annoter.



Question 2 : Expliquer les rôles du pancréas. Donner une réponse détaillée.

Question 3 : Citer les organes qui constituent l'appareil respiratoire.

Questions 4 : Expliquer les rôles du foie. Donner une réponse détaillée.

Questions 5 : Quels sont les rôles
 de l'oviducte
 de l'uretère
 du tissu adipeux

pour la souris.