

A close-up photograph of a white mouse's head and ear. The mouse has white fur, a pink nose, and a large, prominent ear. The background is dark. The text "TP Souris" is overlaid in the upper right corner.

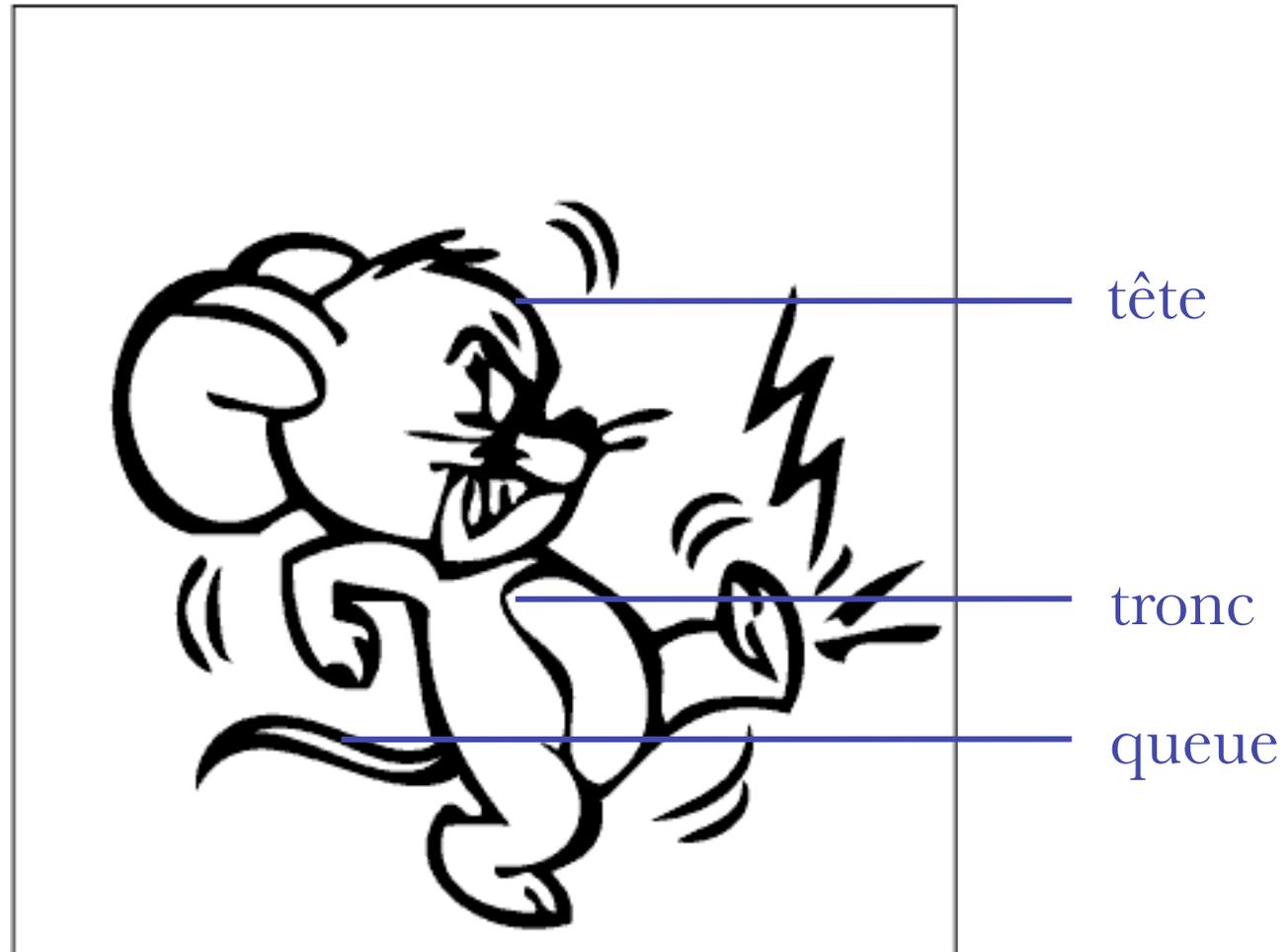
# TP Souris

Lycée Hoche, BCPST1

Présence de poils et mamelles

→ Mammifères

Corps en 3 parties



## Position systématique de la Souris blanche (*Mus musculus*)

Caractères	⇒ Position systématique
Animal pluricellulaire	Métazoaire
Symétrie bilatérale	Bilatérien
Colonne vertébrale (endosquelette), corps en 3 parties : tête (regroupant les organes des sens et l'encéphale, bouche), tronc (portant deux paires de membres), queue.	Embranchement des Vertébrés
4 membres locomoteurs munis de doigts (membre chiridien)	Tétrapodes
Poils, et mamelles chez la femelle	Classe des Mammifères
Développement embryonnaire vivipare grâce à un placenta	Euthériens
2 paires d'incisives à croissance continue, pas de canines	Ordre des Rongeurs



**Figure 1 : Plan d'organisation de la souris**

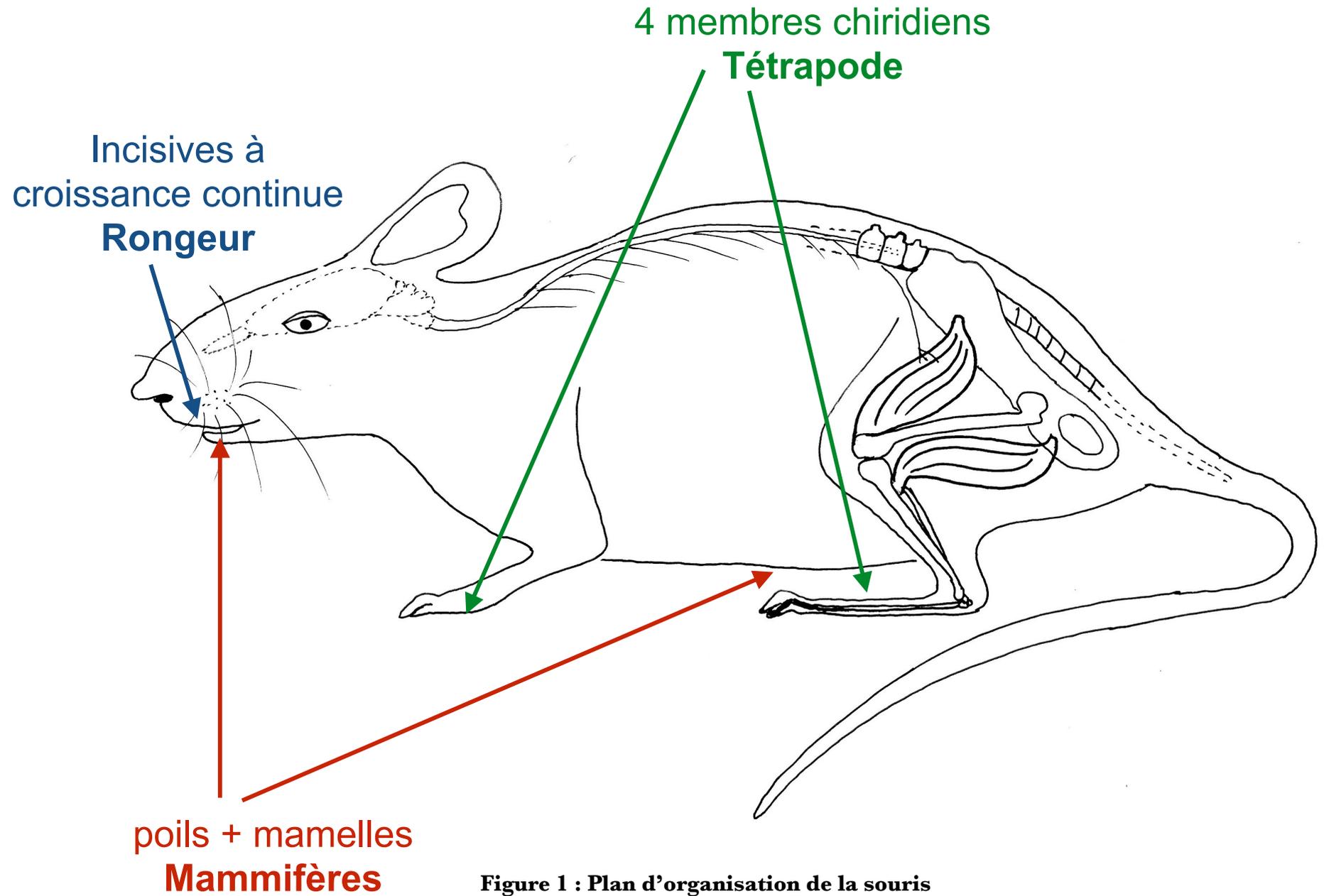
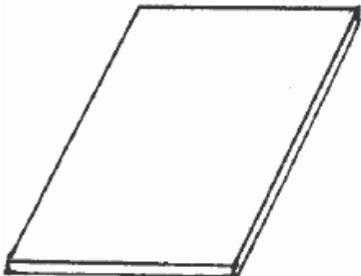
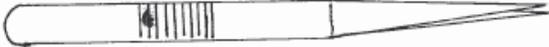
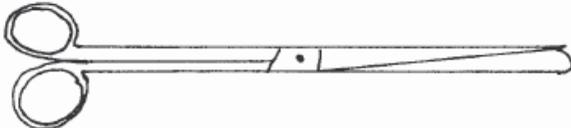
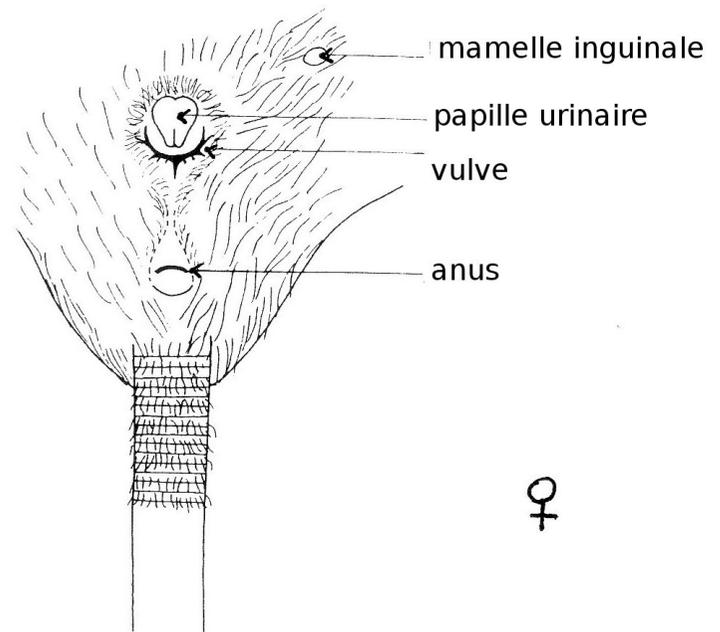
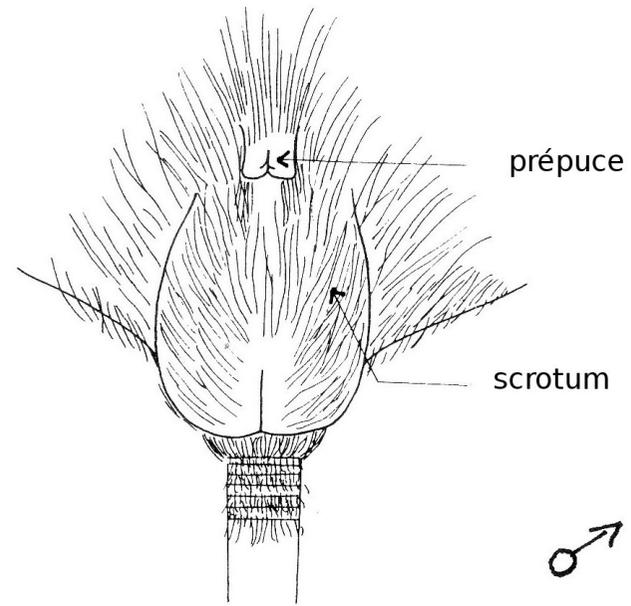


Figure 1 : Plan d'organisation de la souris

Légendes de la position systématique au concours

<i>Nom de l'outil</i>	<i>Schéma de l'outil</i>	<i>Rôles de l'outil</i>
<b>Planche à dissection</b>		<b>Fixer l'animal.</b>
<b>Aiguilles</b>		<b>Fixer l'animal sur la planche de fixation.</b>
<b>Pince</b>		<b>Pincer, écarter ou couper les différents tissus.</b>
<b>Sonde cannelée</b>		<b>Guider les gros ciseaux au cours de la dissection.</b>
<b>Grosse paire de ciseaux</b>		<b>Sectionner les peaux, os plats, cartilages, tuniques musculaires, etc.</b>
<b>Paire de ciseaux fins</b>		<b>Sectionner délicatement, comme les vaisseaux sanguins, nerfs, tissus conjonctifs, etc.</b>
<b>Scalpel</b>		<b>Dilacérer le tissu conjonctif qui emballé les organes.</b>



# Épingler la souris



épingles en biais pour ne pas gêner la dissection

# Faire une boutonnière

Pour inciser, couper :  
**TRAVAILLER A 2  
MAINS :**

- la pince soulève le tissu
- l'autre coupe

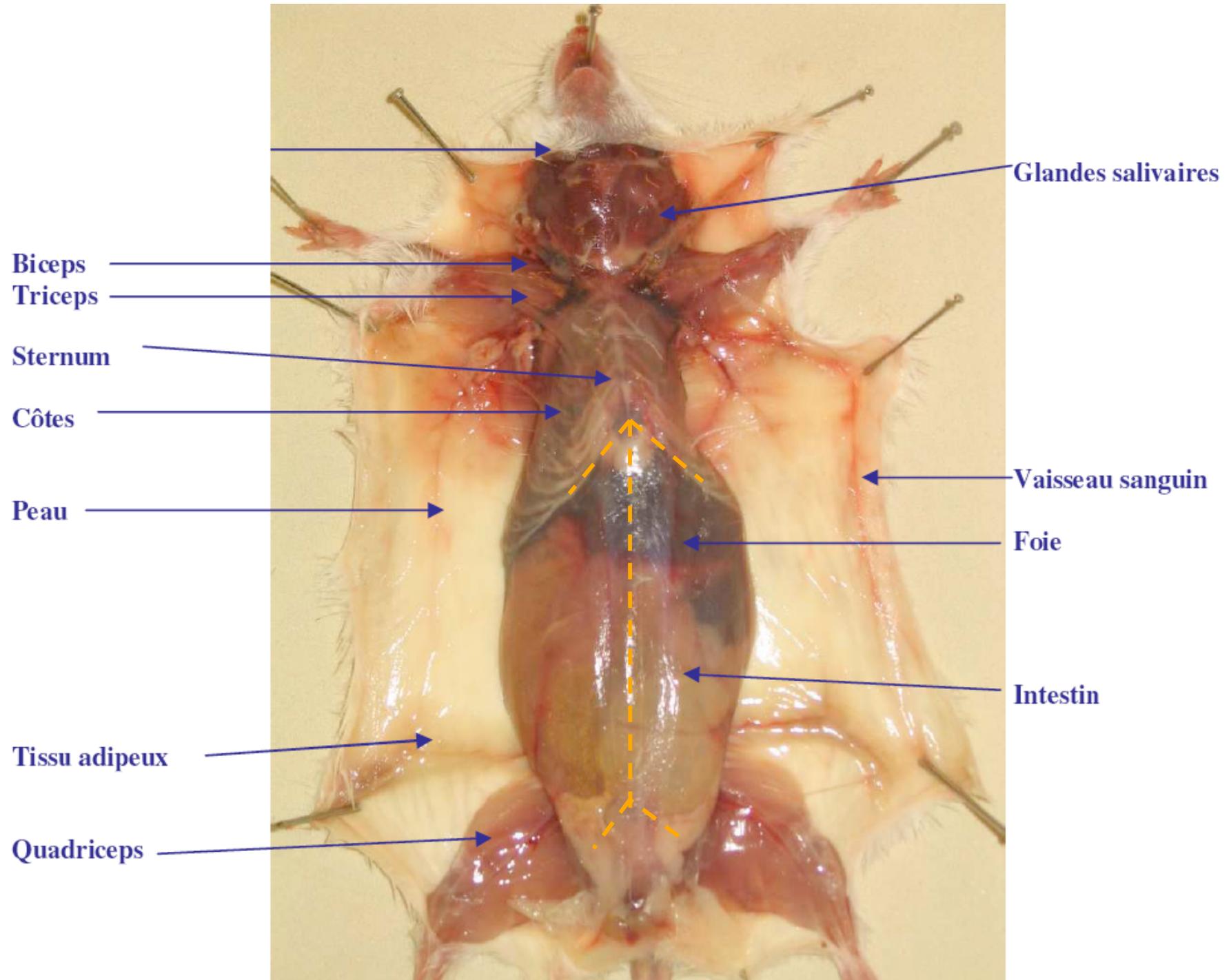


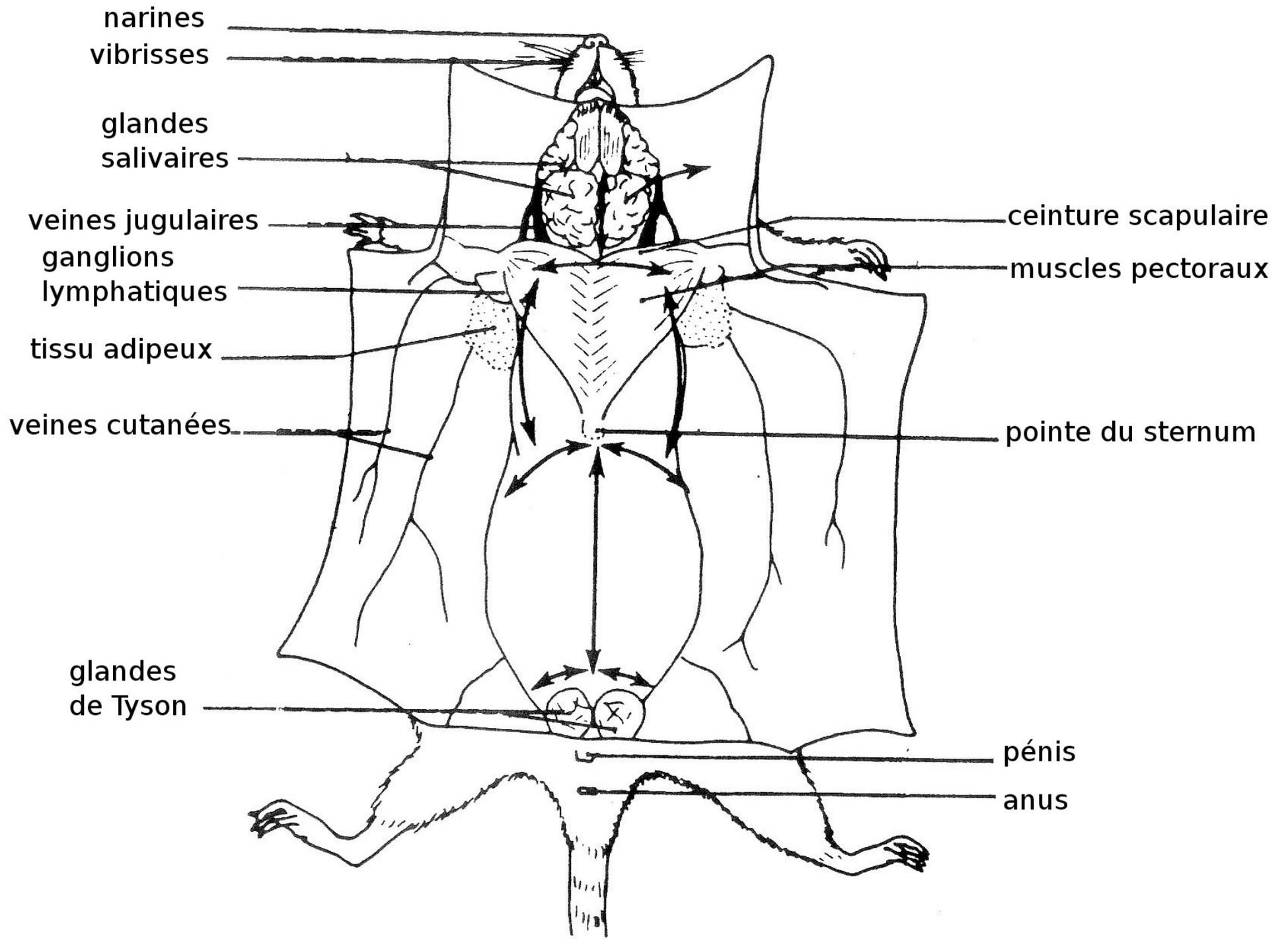
# Incision de la peau

TRAVAILLER VITE,  
TRES VITE!!!!



# Ouverture des volets de peau dans le plan sagittal de l'animal

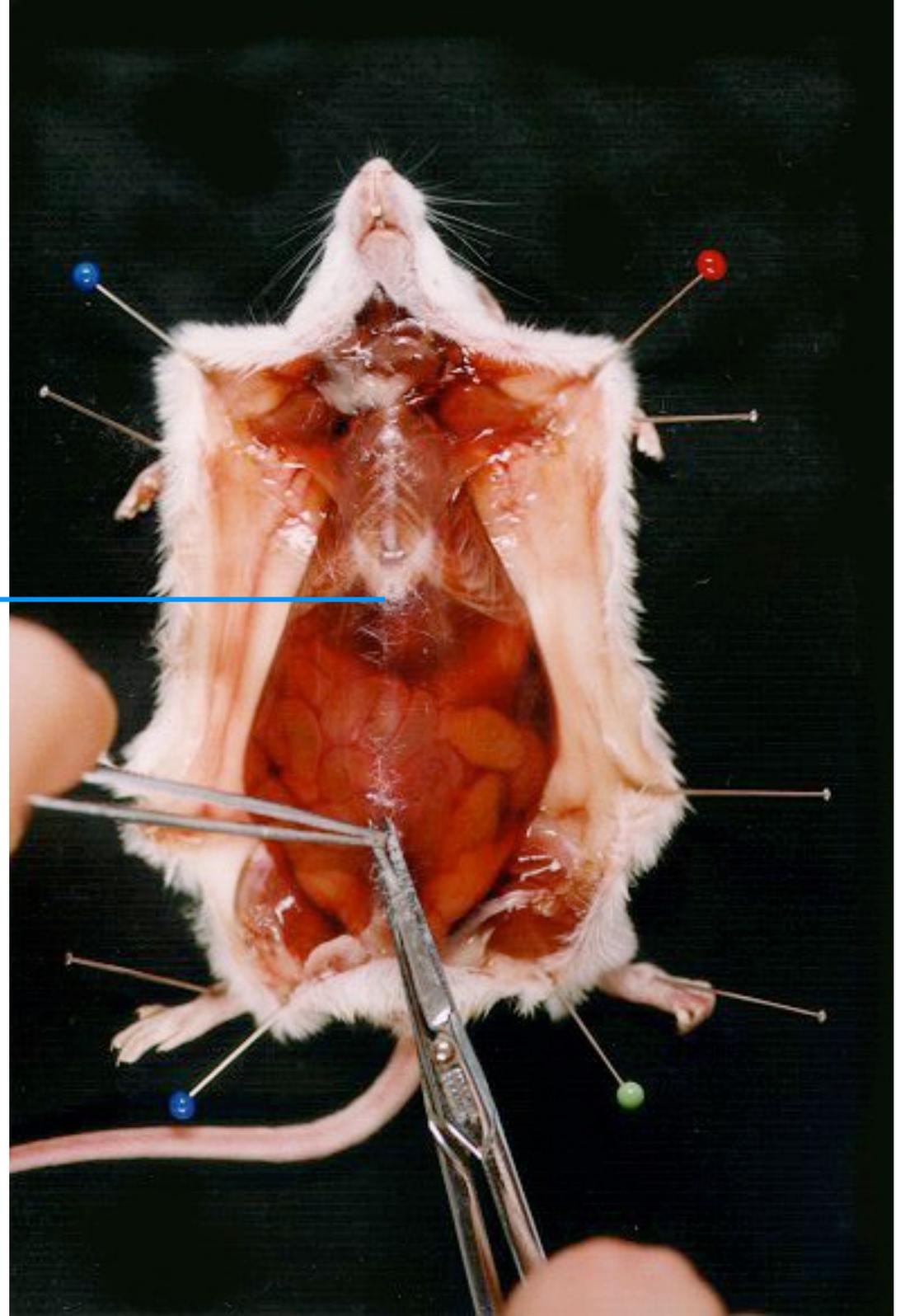




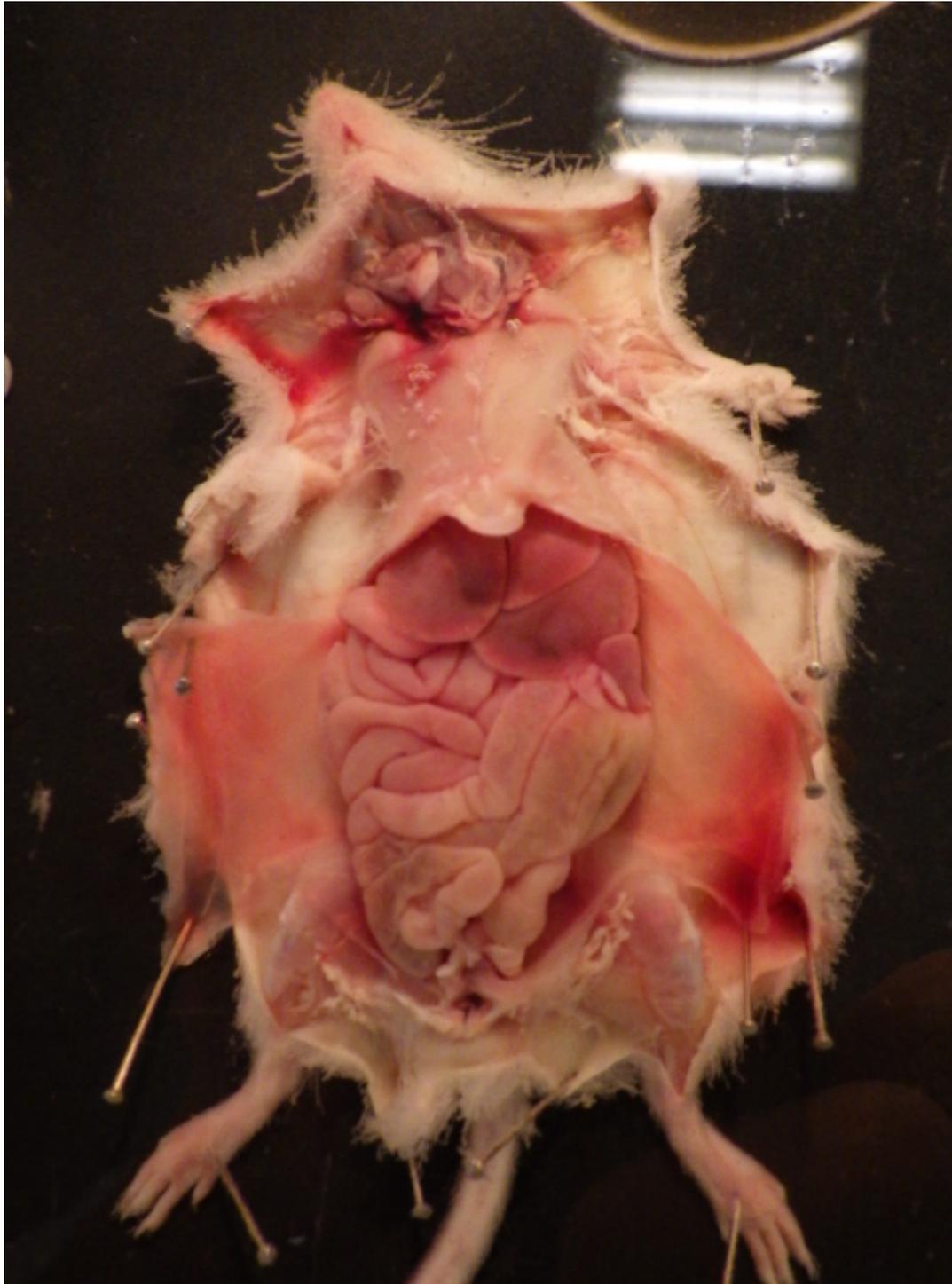
# Incision de la paroi musculaire

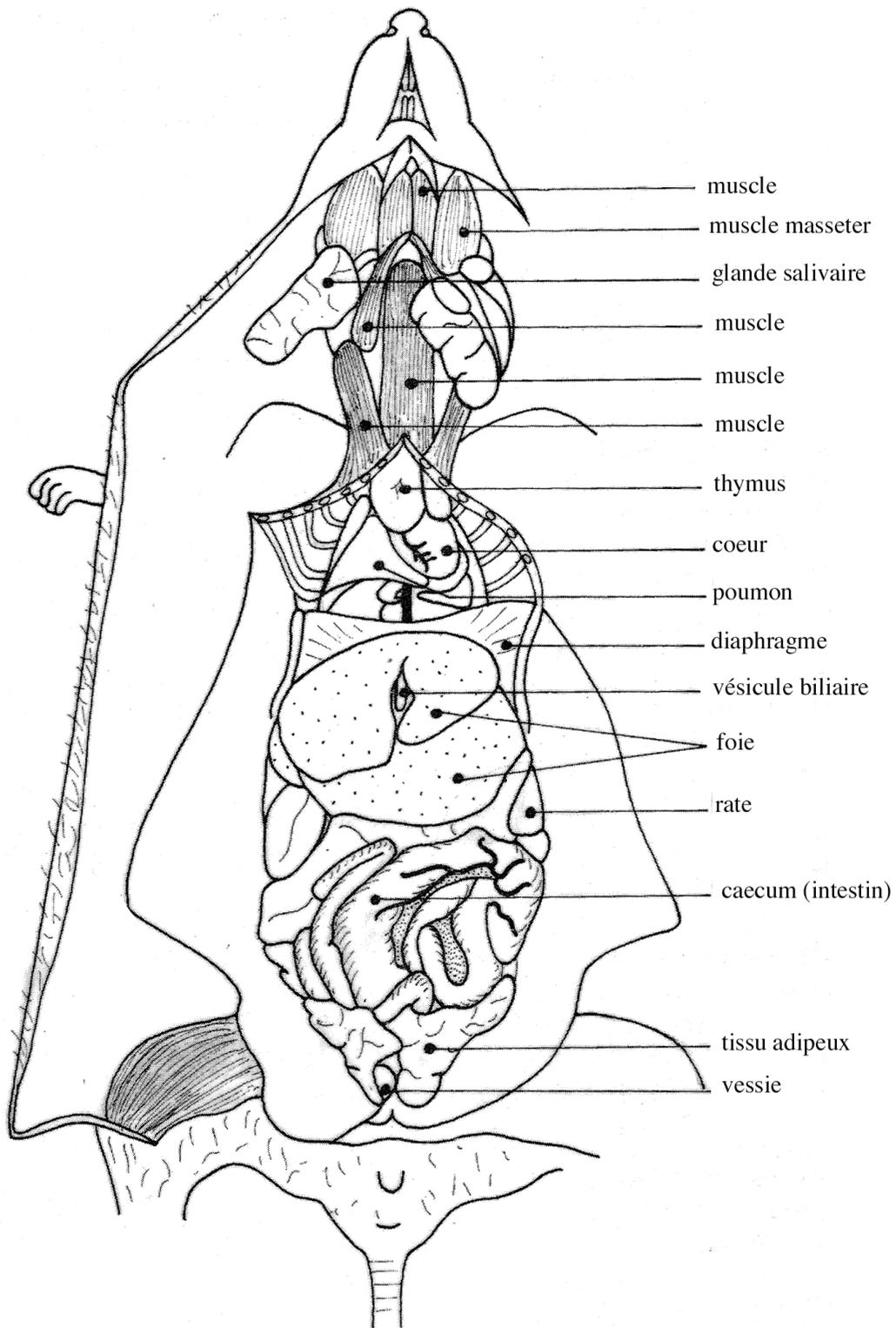
Sternum

Bien **soulever la paroi musculaire** pour inciser rapidement et en toute sécurité



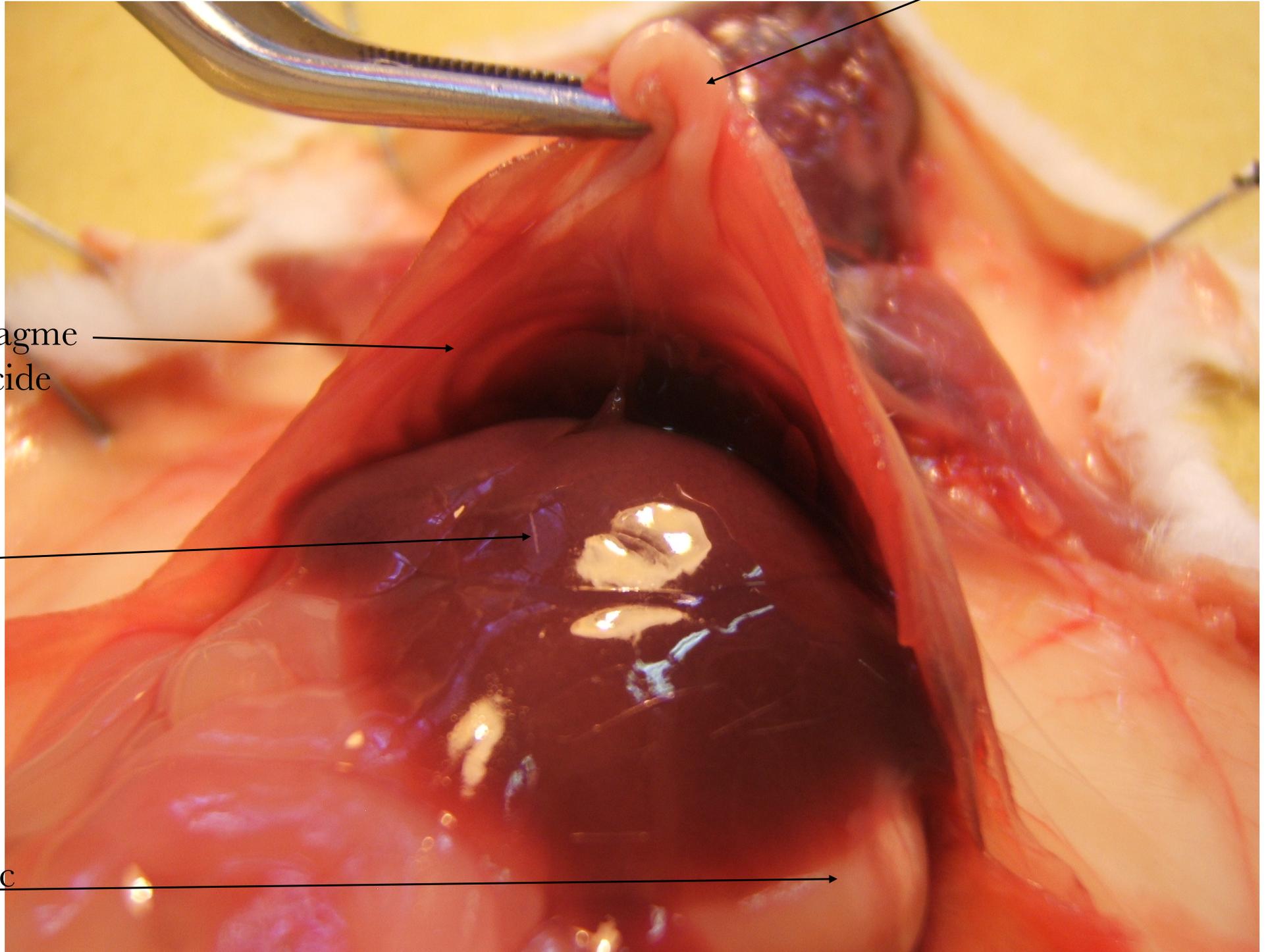
Recouvrir la souris d'eau





Cage thoracique soulevée

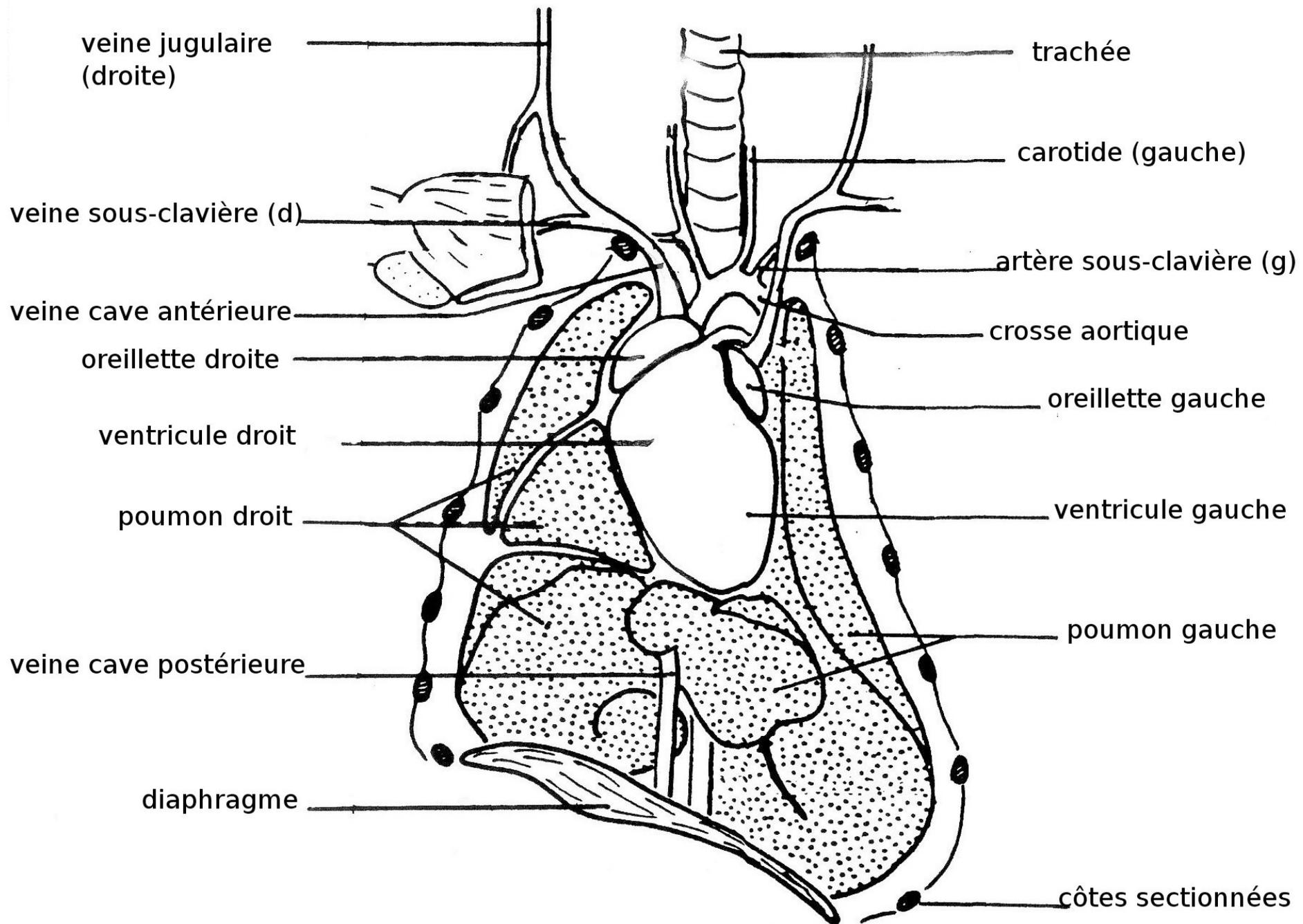
Appendice du sternum

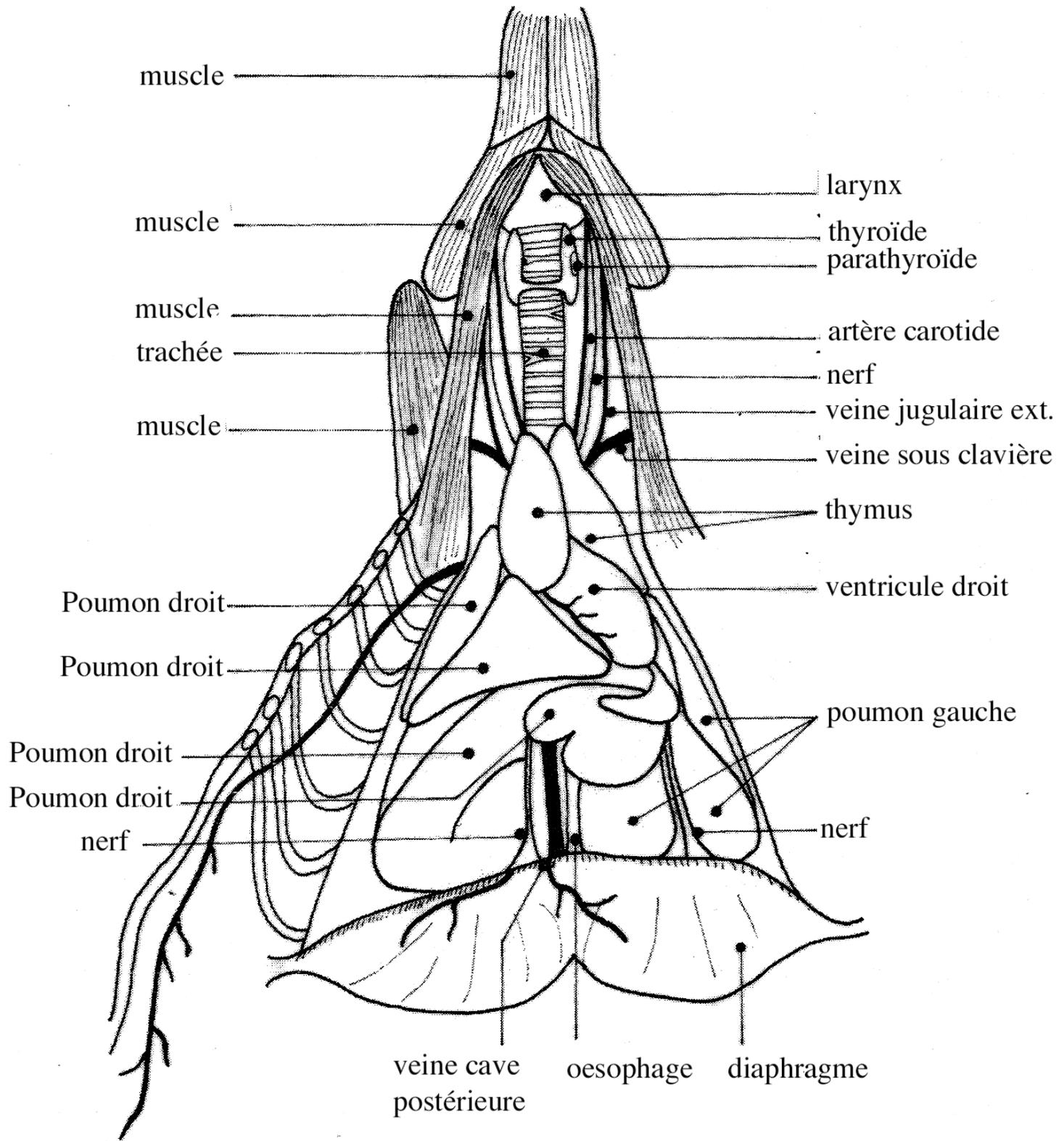


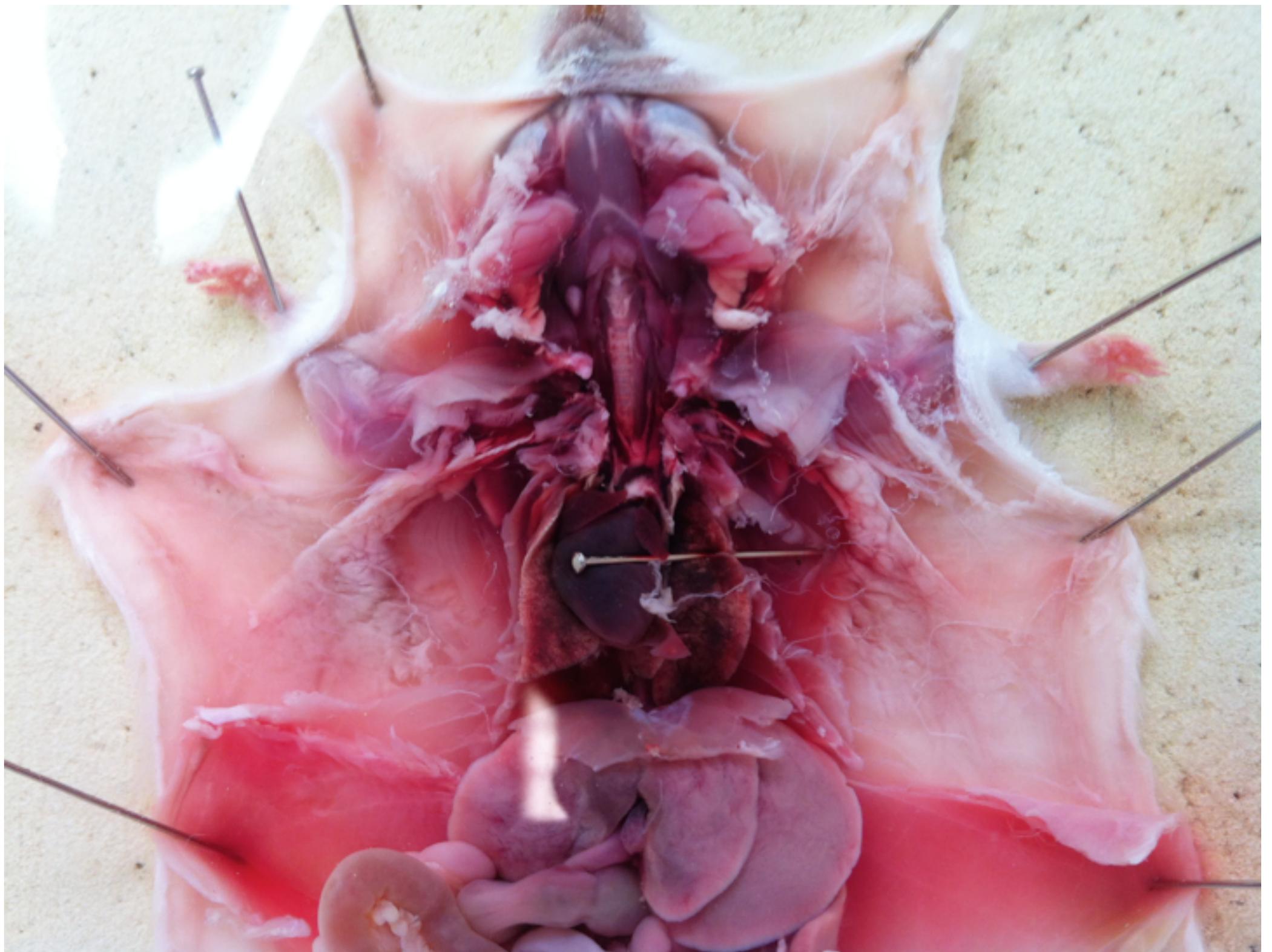
Diaphragme  
translucide

Foie

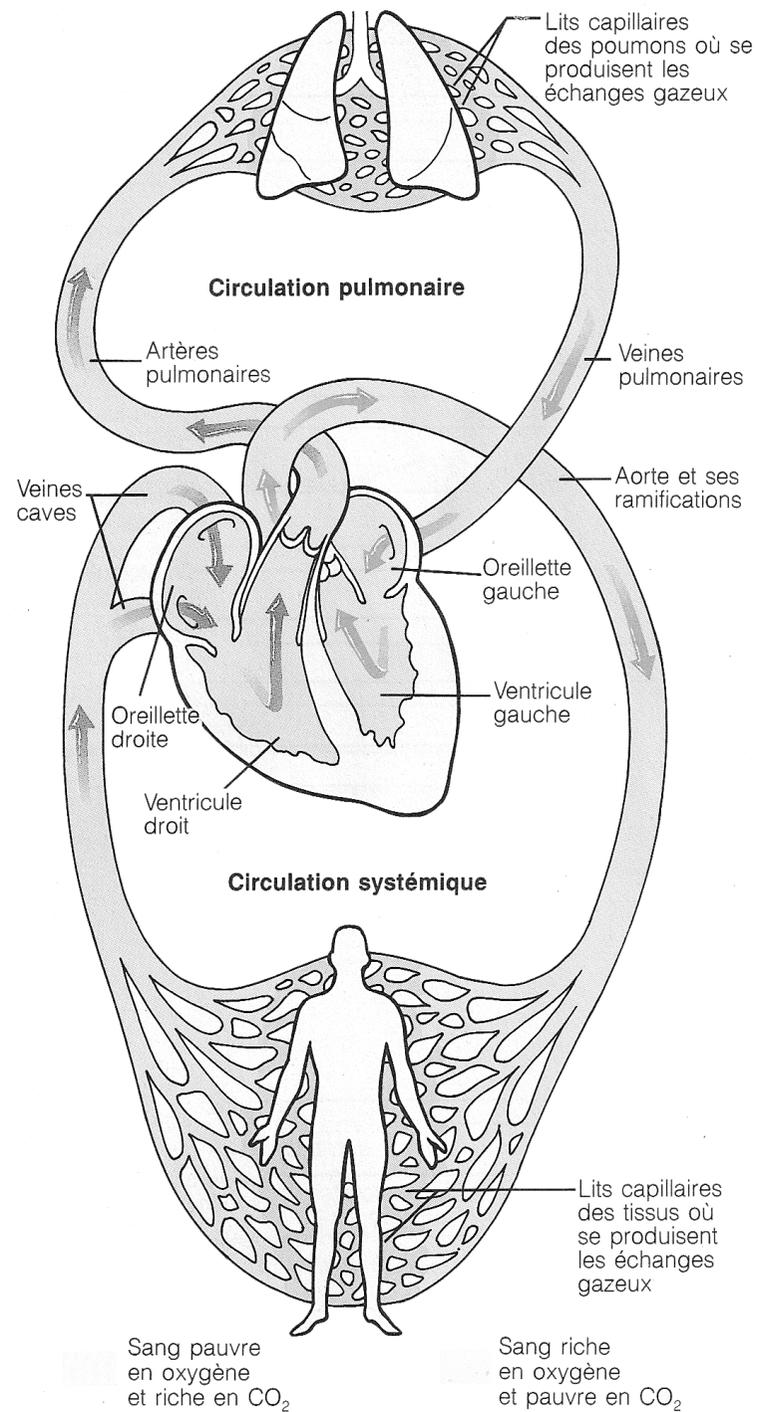
Estomac







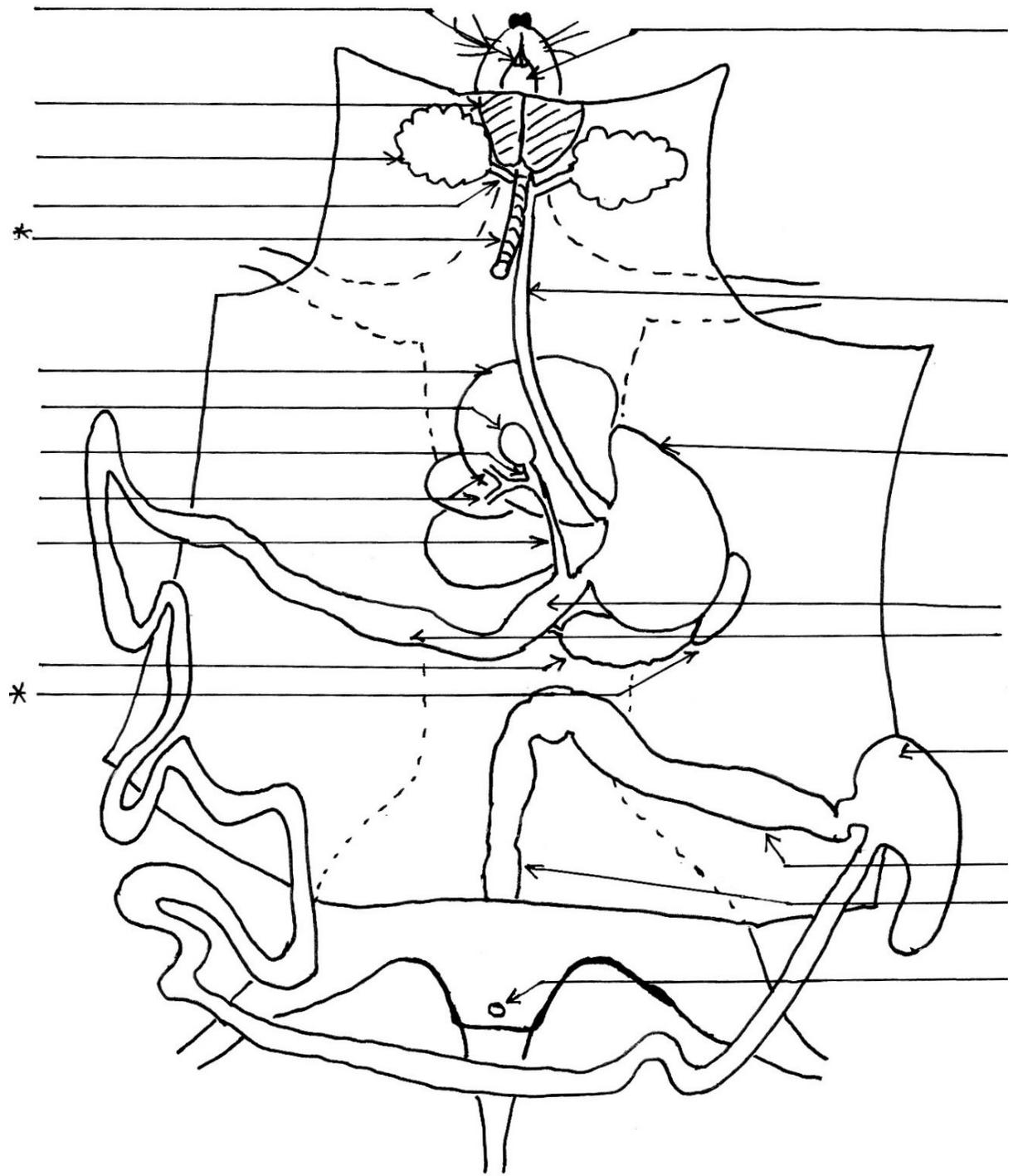




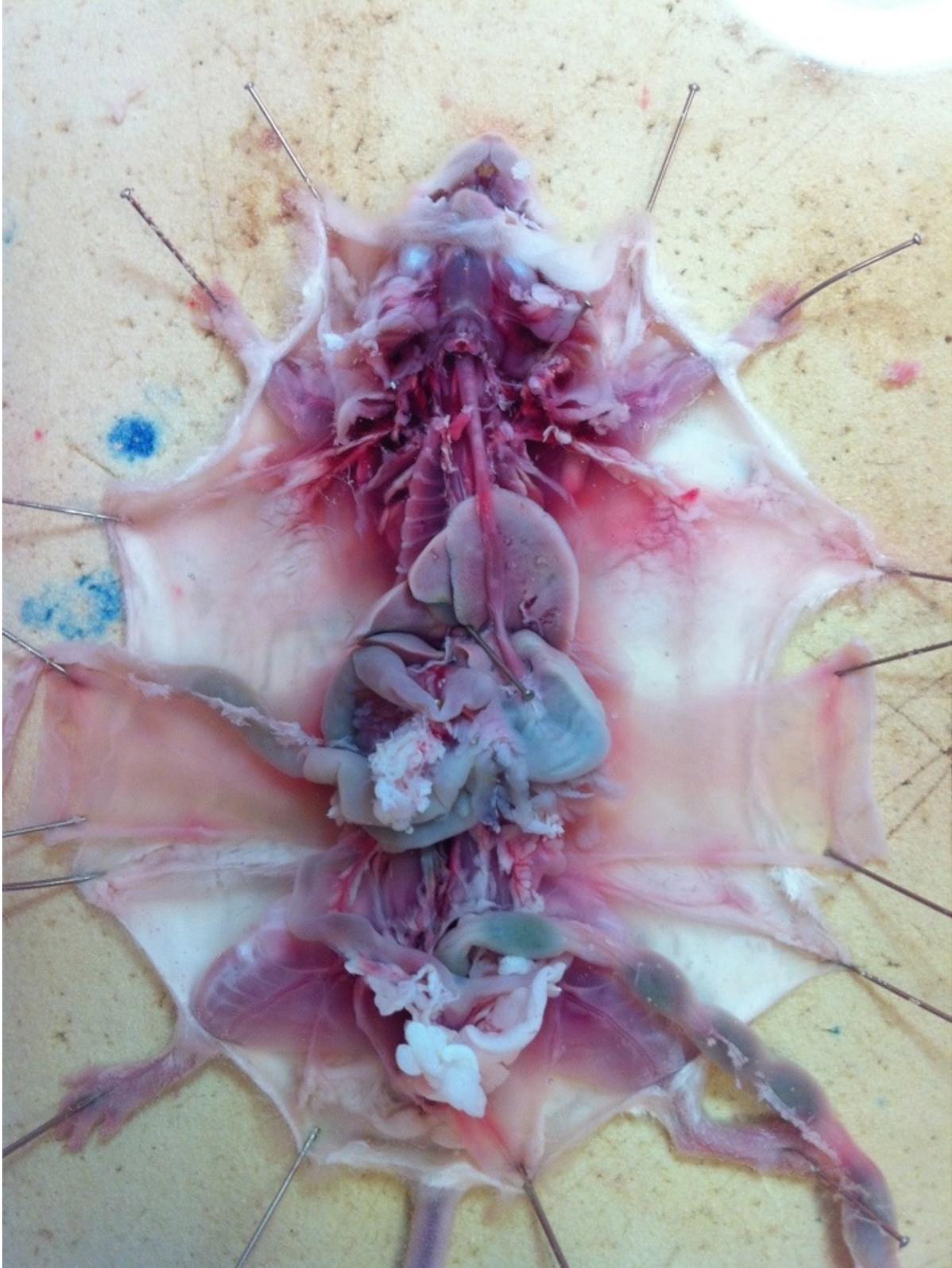
**Circulation pulmonaire et circulation systémique.**

Le côté gauche du cœur est la pompe de la circulation systémique; le côté droit est la pompe de la circulation pulmonaire. (Bien qu'il existe deux artères pulmonaires, l'une destinée au poumon gauche et l'autre au poumon droit, le schéma n'en montre qu'une pour

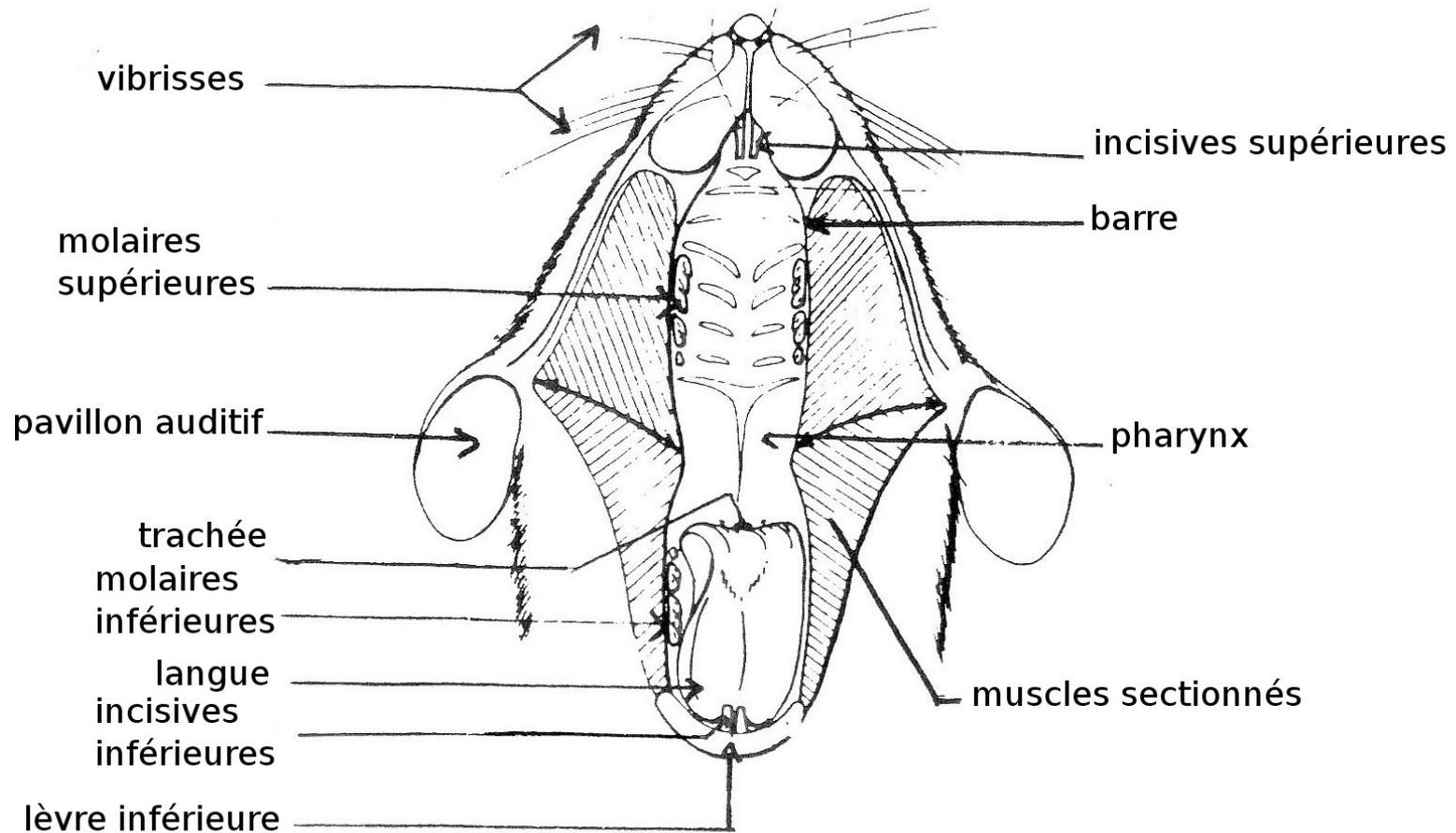
# Appareil digestif





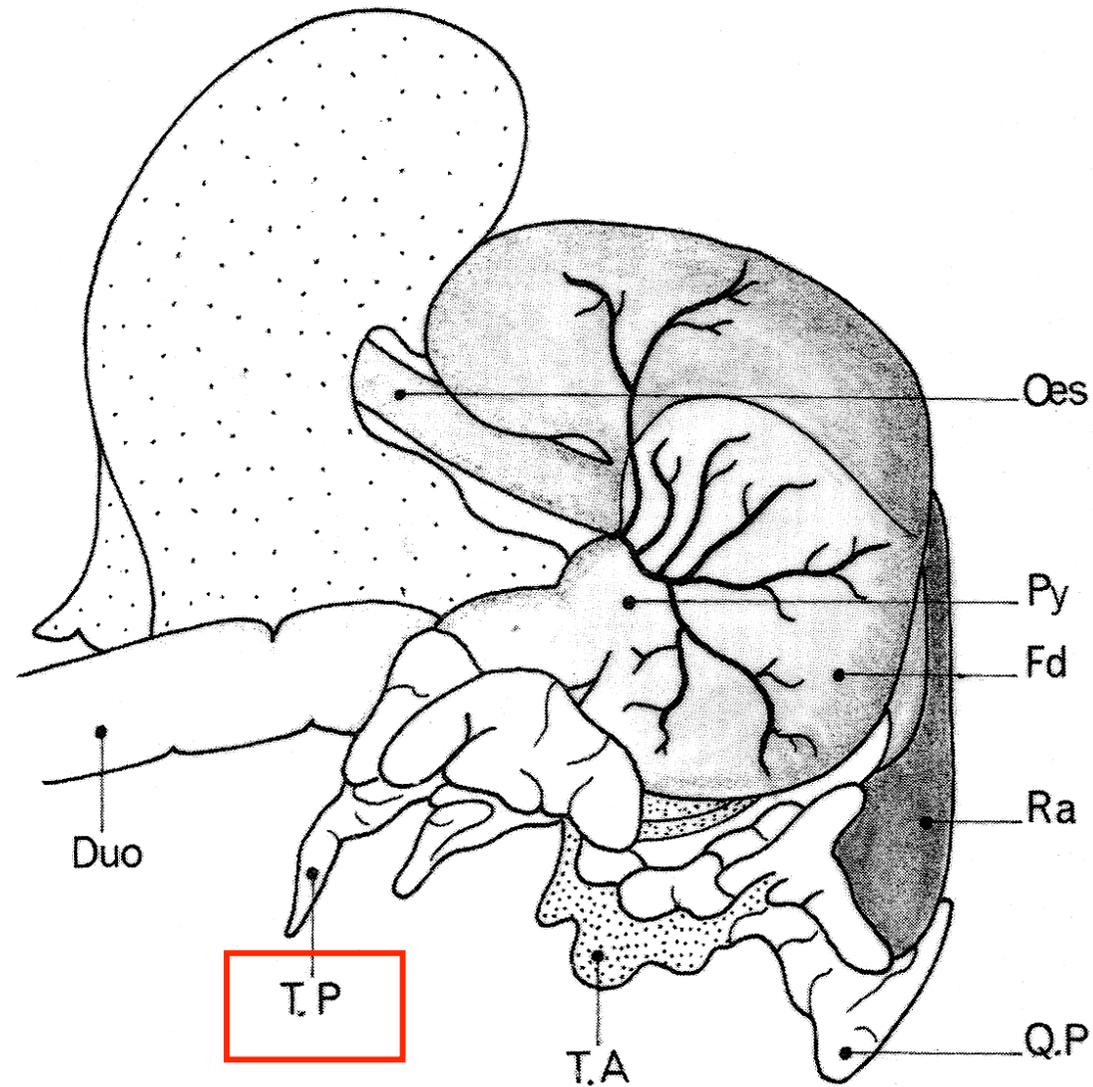


# Appareil digestif



Cavité buccale

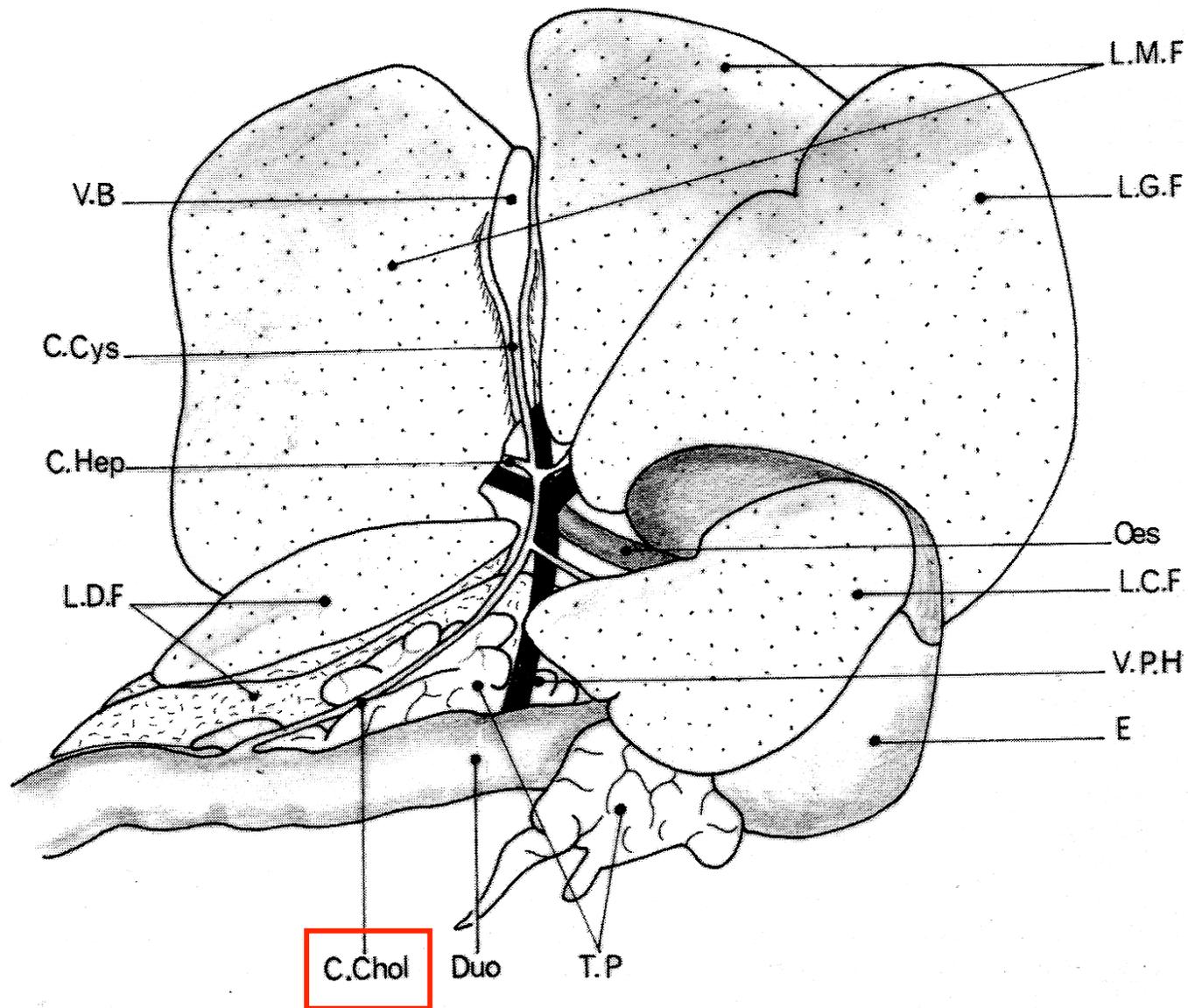
# Appareil digestif



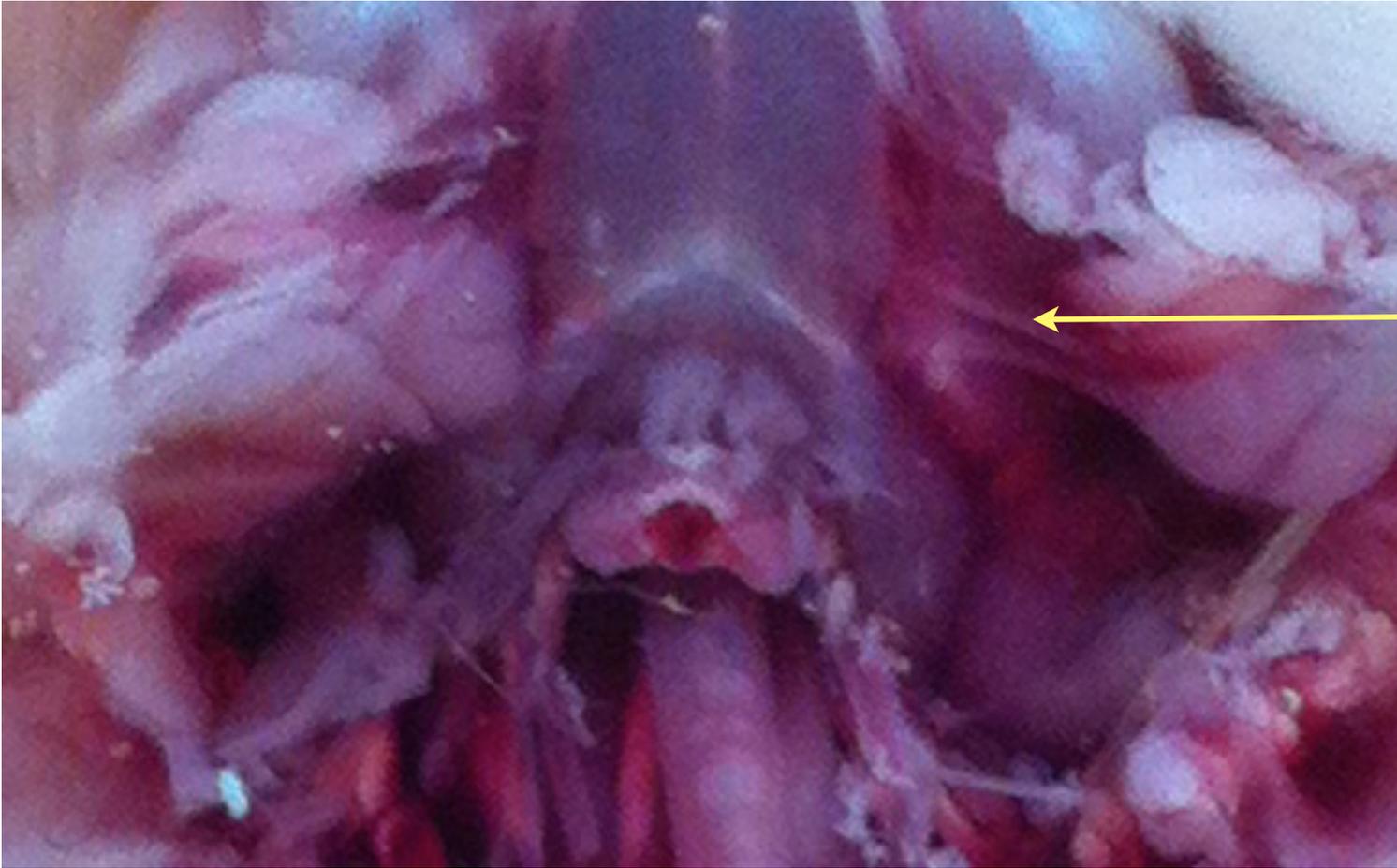
Estomac et pancréas.

Duo. : duodénum; Fd. : fundus; Cœs. : œsophage; Py. : pylore; Q.P. : queue du pancréas;  
Ra. : rate; T.A. : tissu adipeux; T.P. : tête du pancréas;

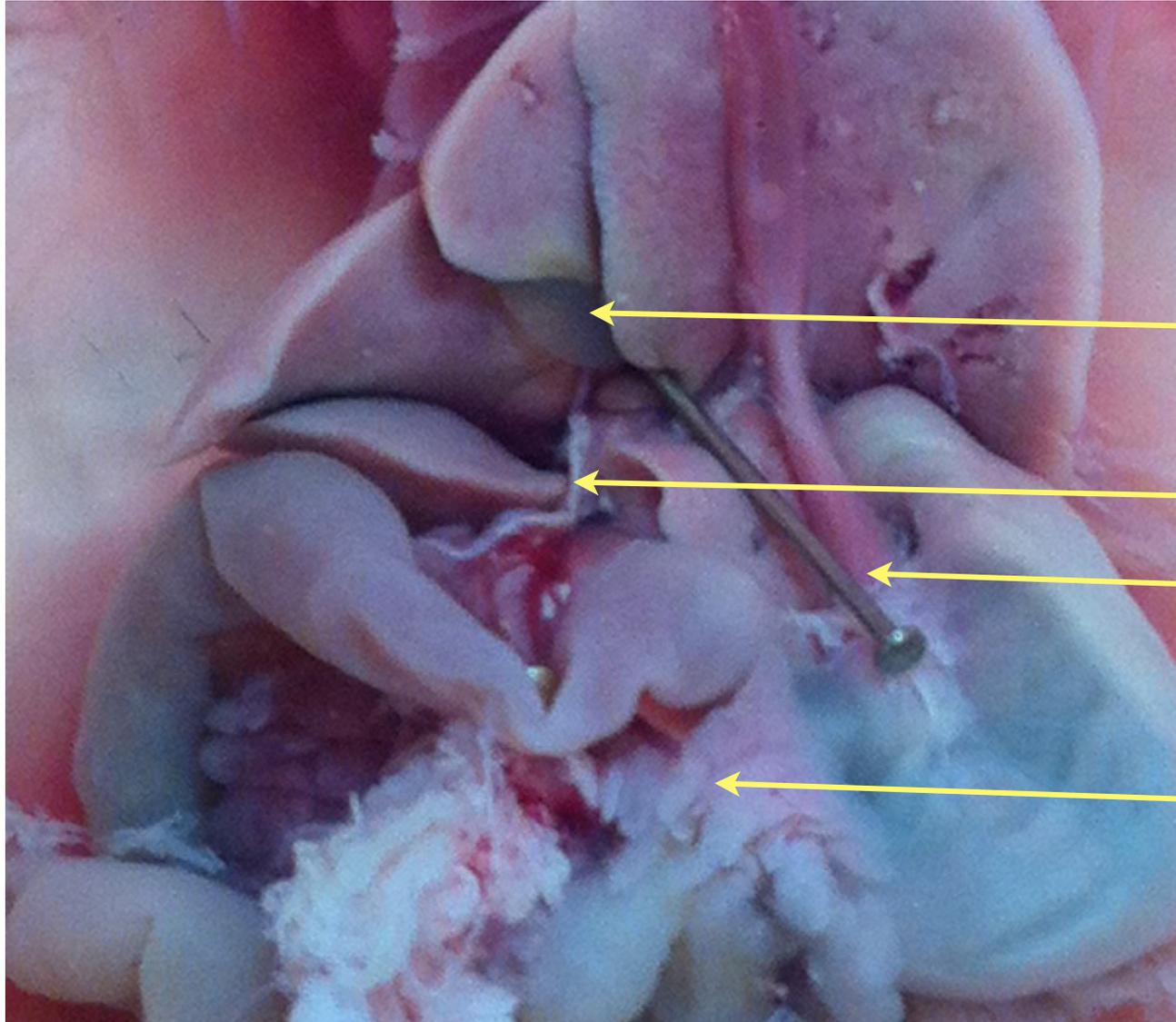
# Appareil digestif



C.Chol. : canal cholédoque; C.Cyst. : canal cystique; C.Hep. : canal hépatique; Duo. : duodénum; E. : estomac; L.C.F. : lobe caudal du foie; L.D.F. : lobe latéral droit du foie; L.G.F. : lobe latéral gauche du foie; L.M.F. : lobe médian du foie; Oes. : œsophage; T.P. : tête du pancréas; V.B. : vésicule biliaire; V.P.H. : veine porte hépatique.



canaux des  
glandes salivaires

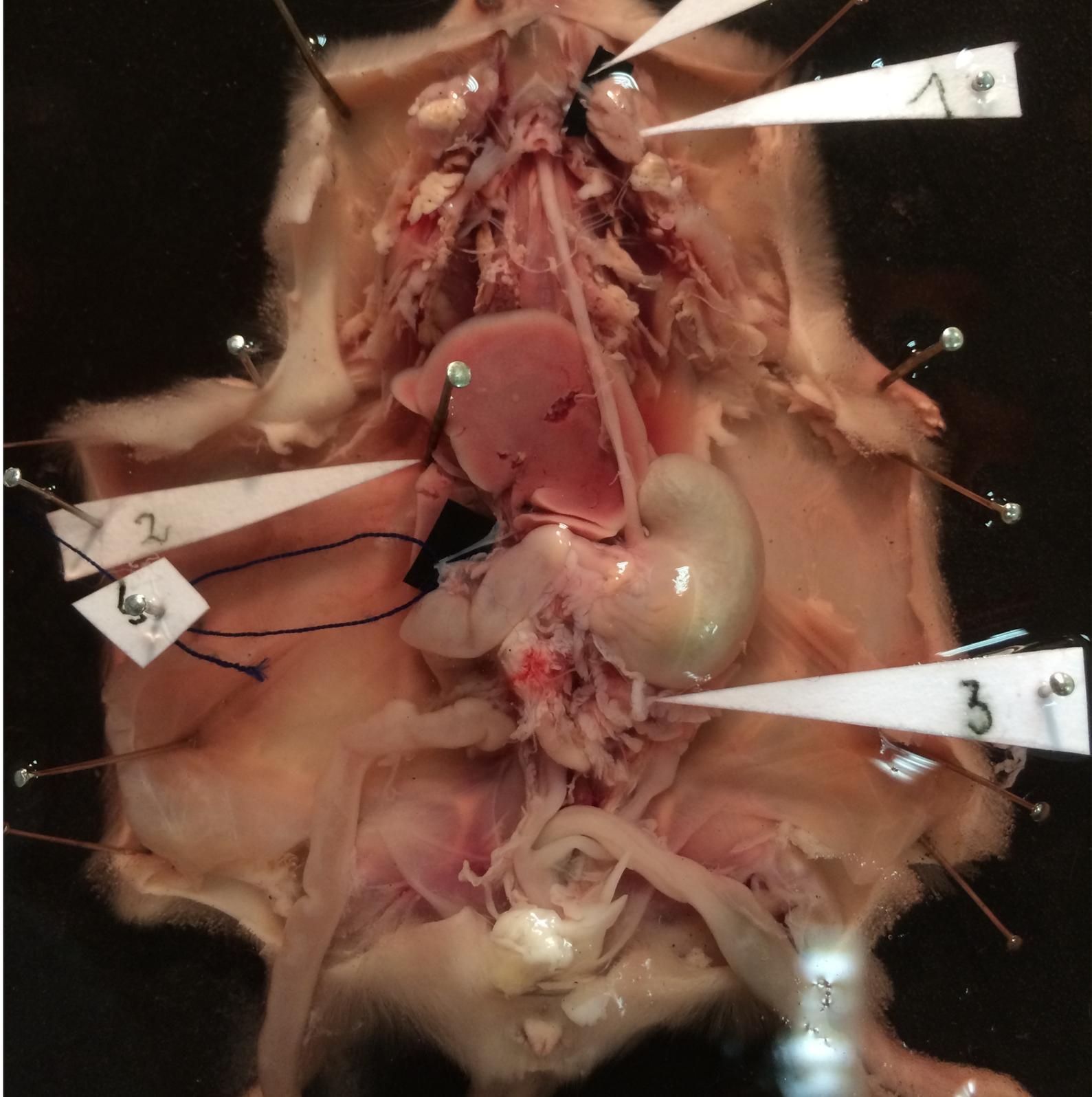


vésicule biliaire

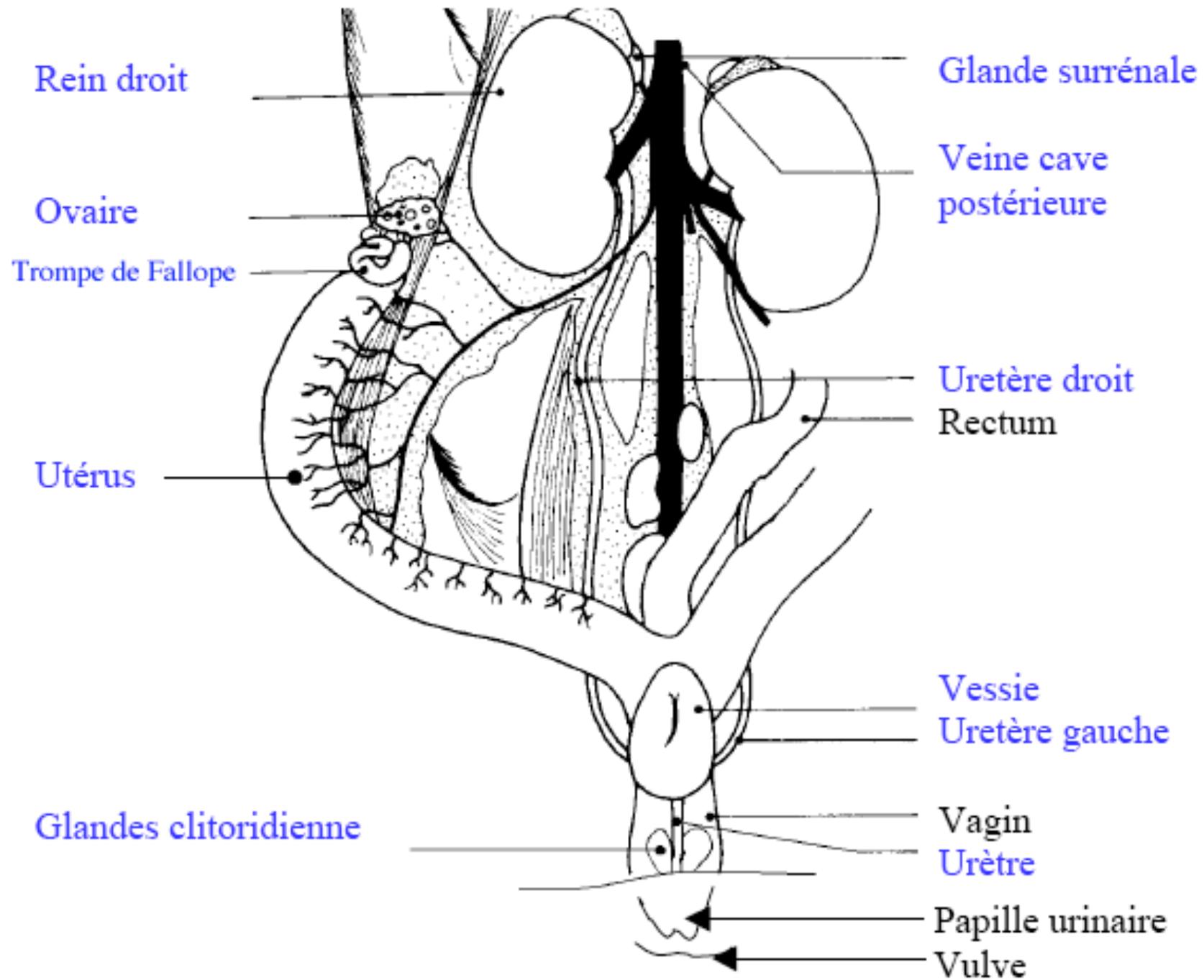
canal cholédoque

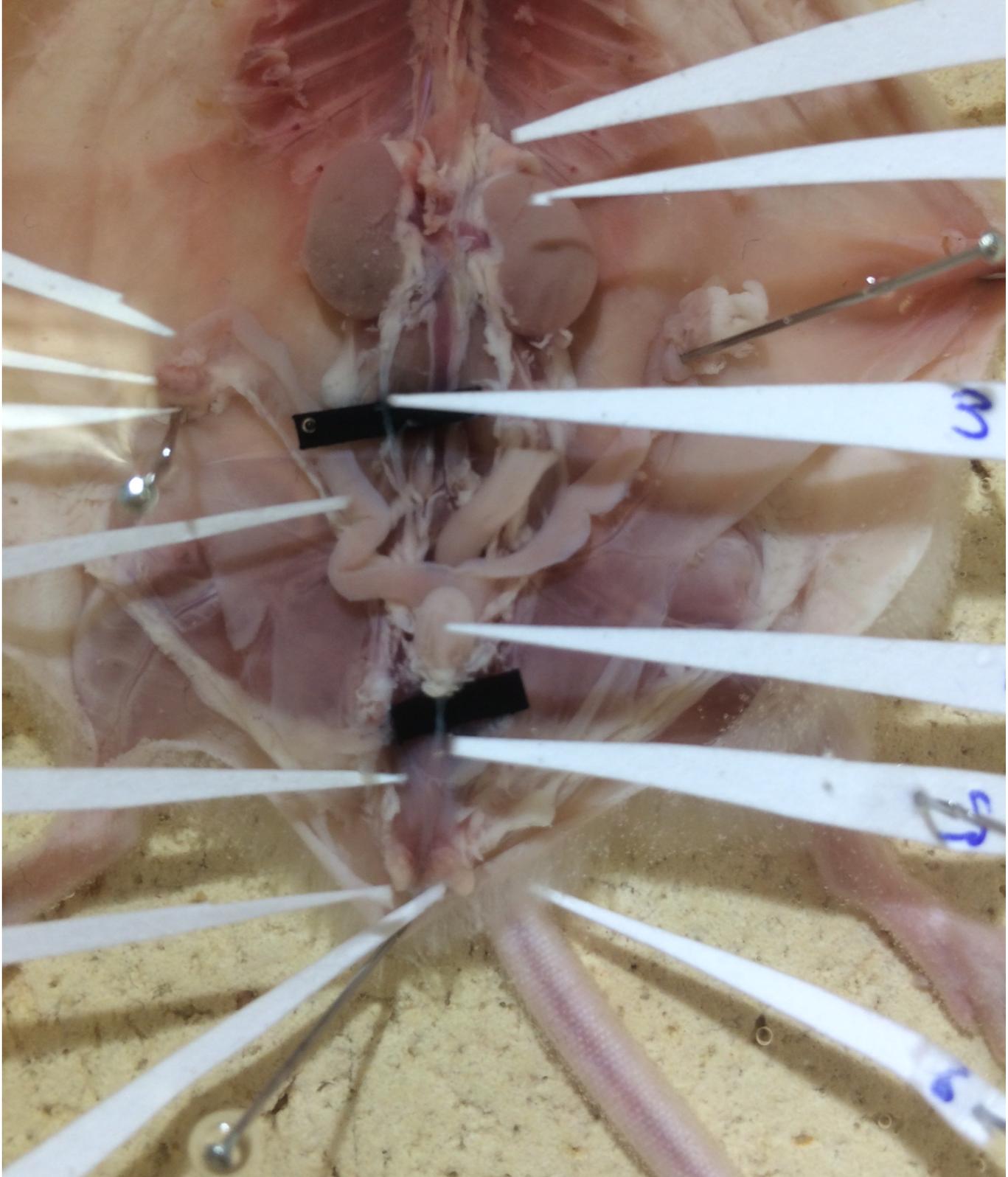
jonction oesophage-estomac  
visible

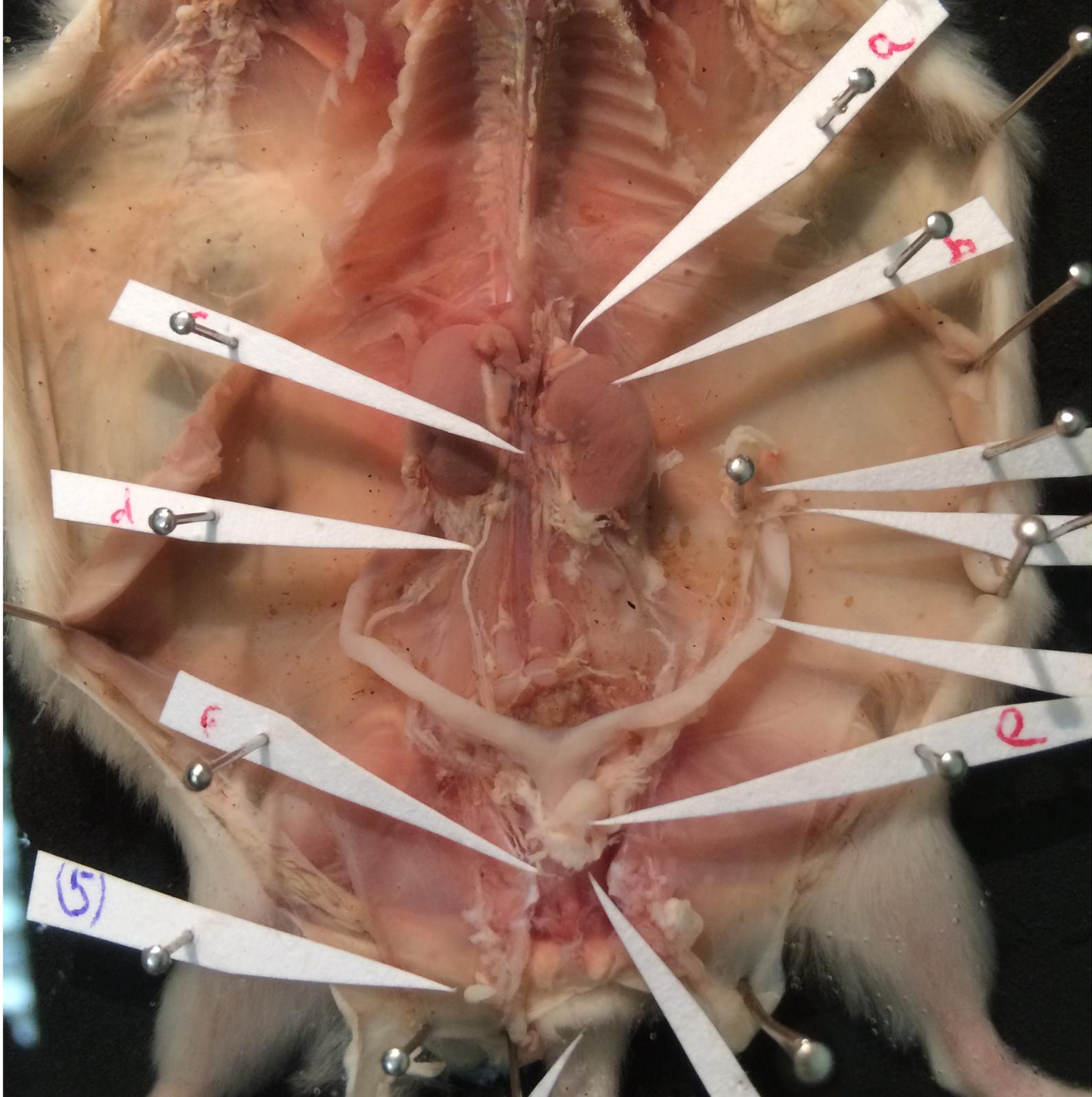
pancréas diffus

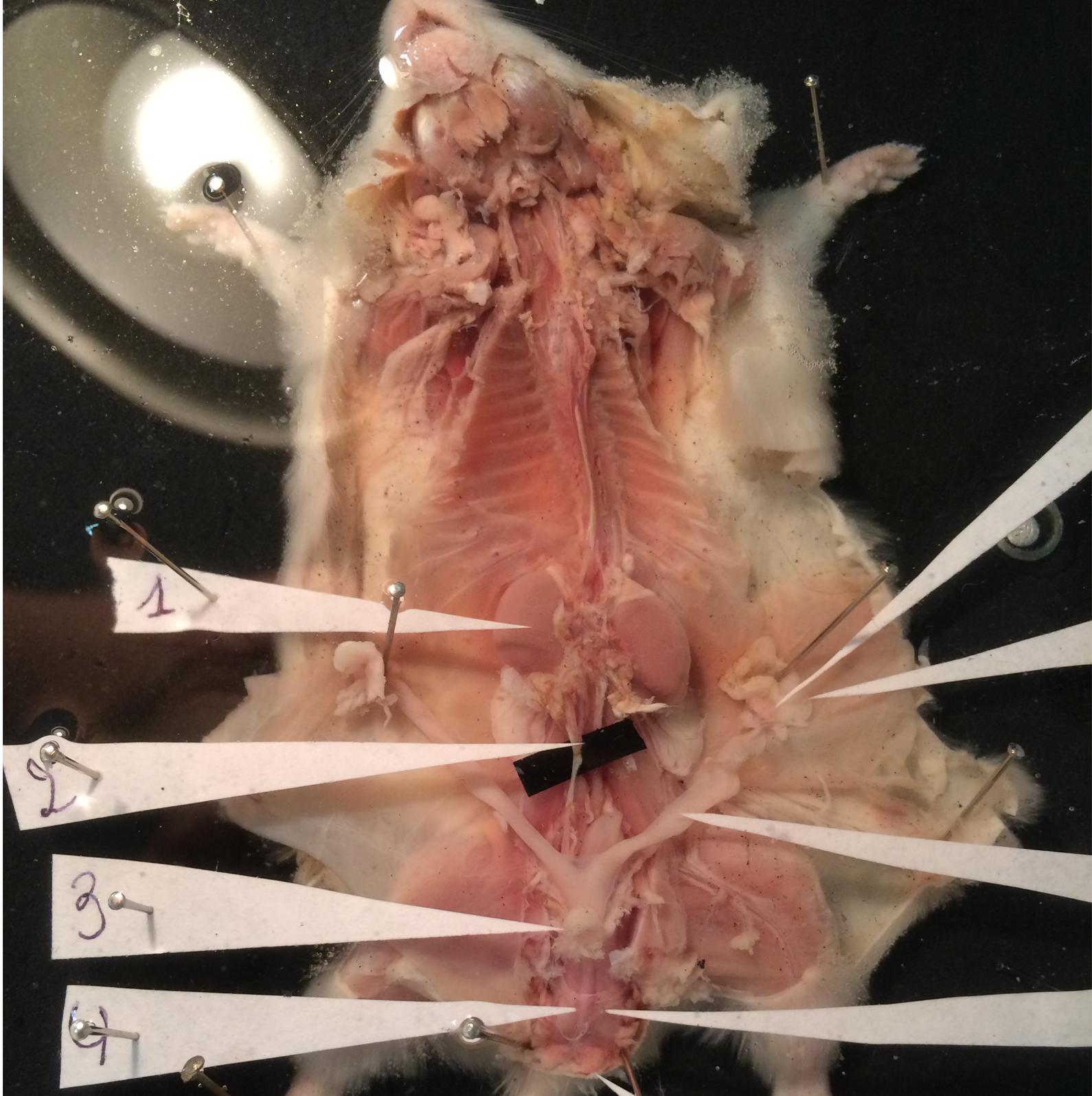


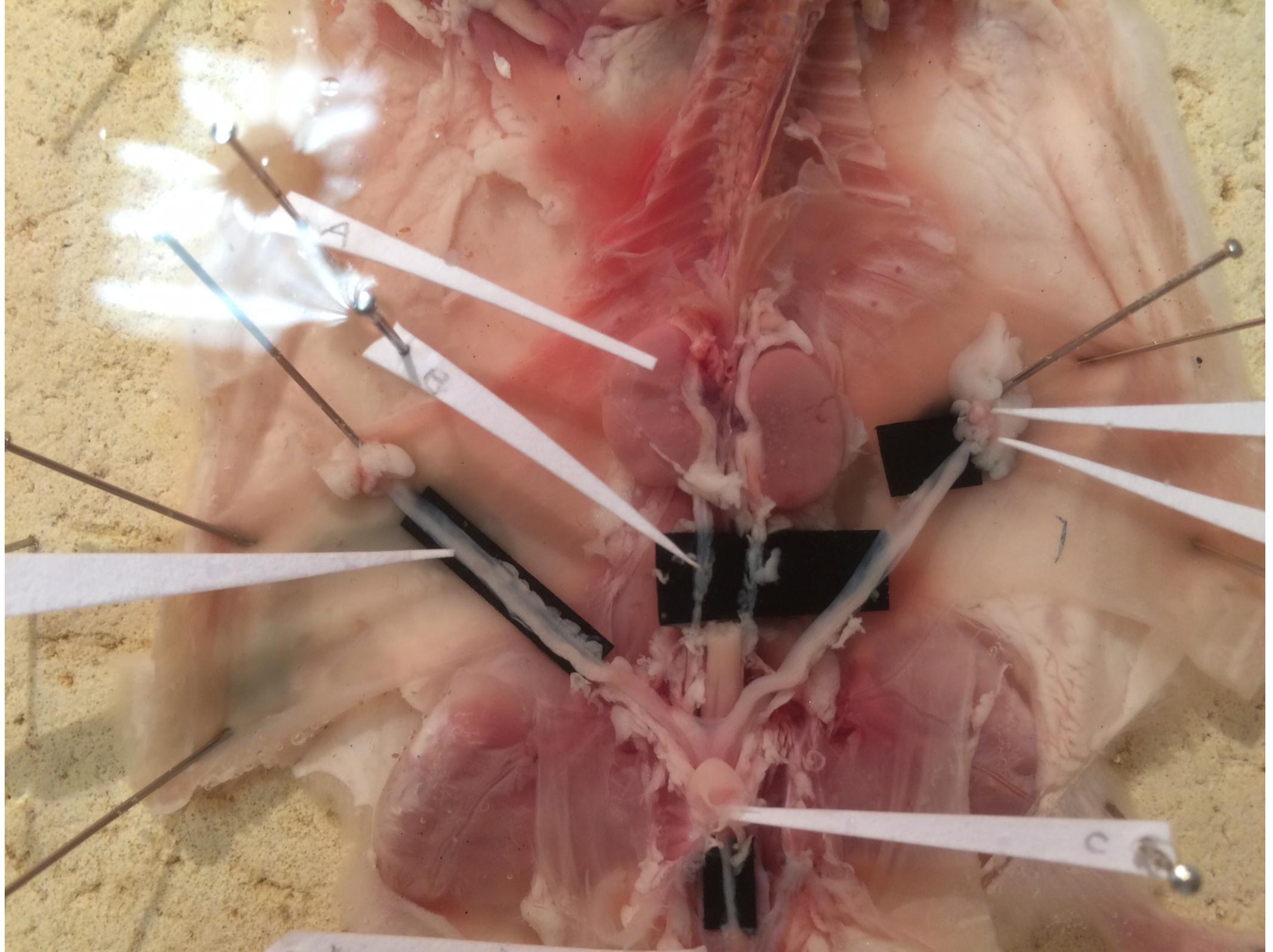
# Appareil uro-génital femelle

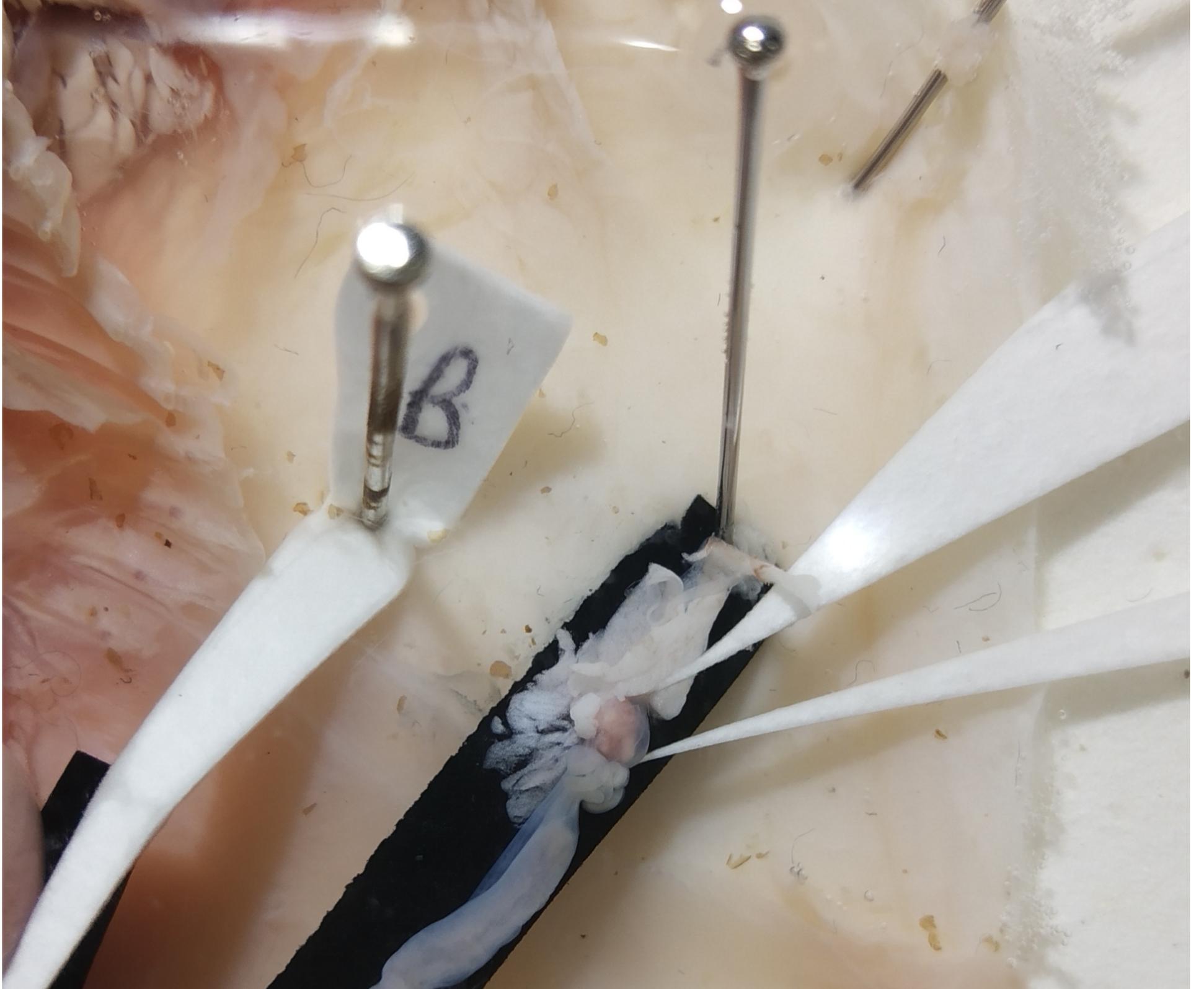




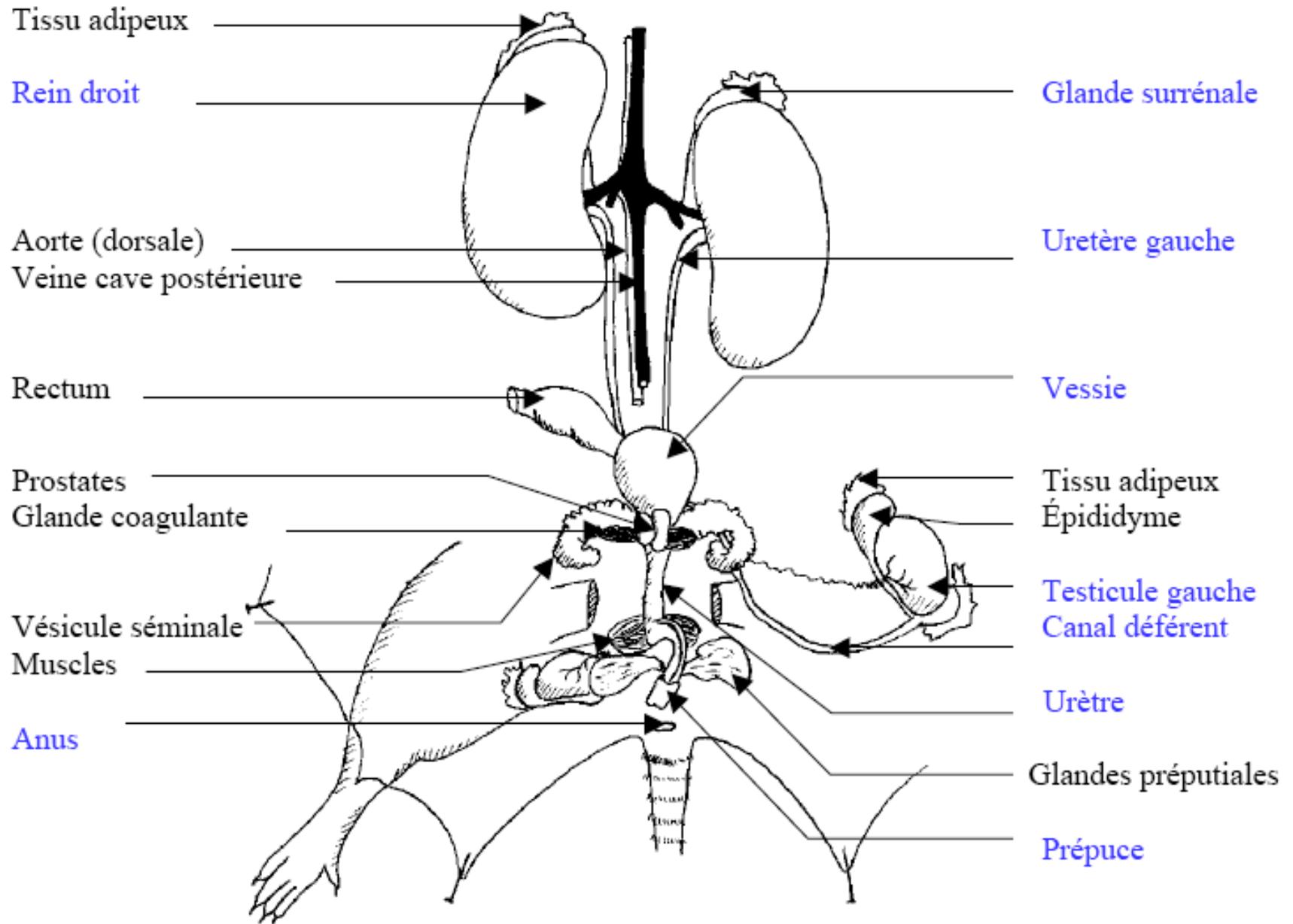


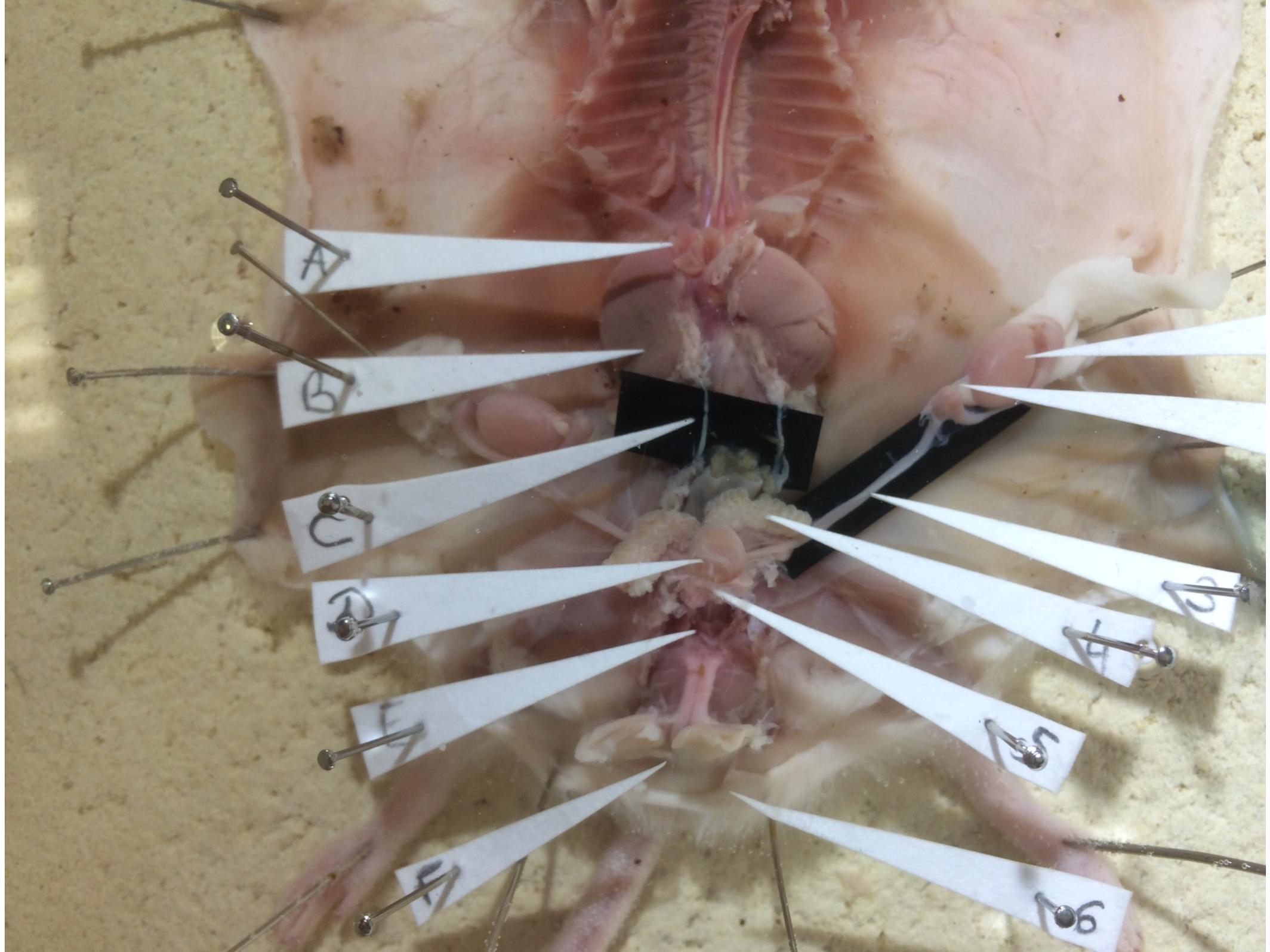


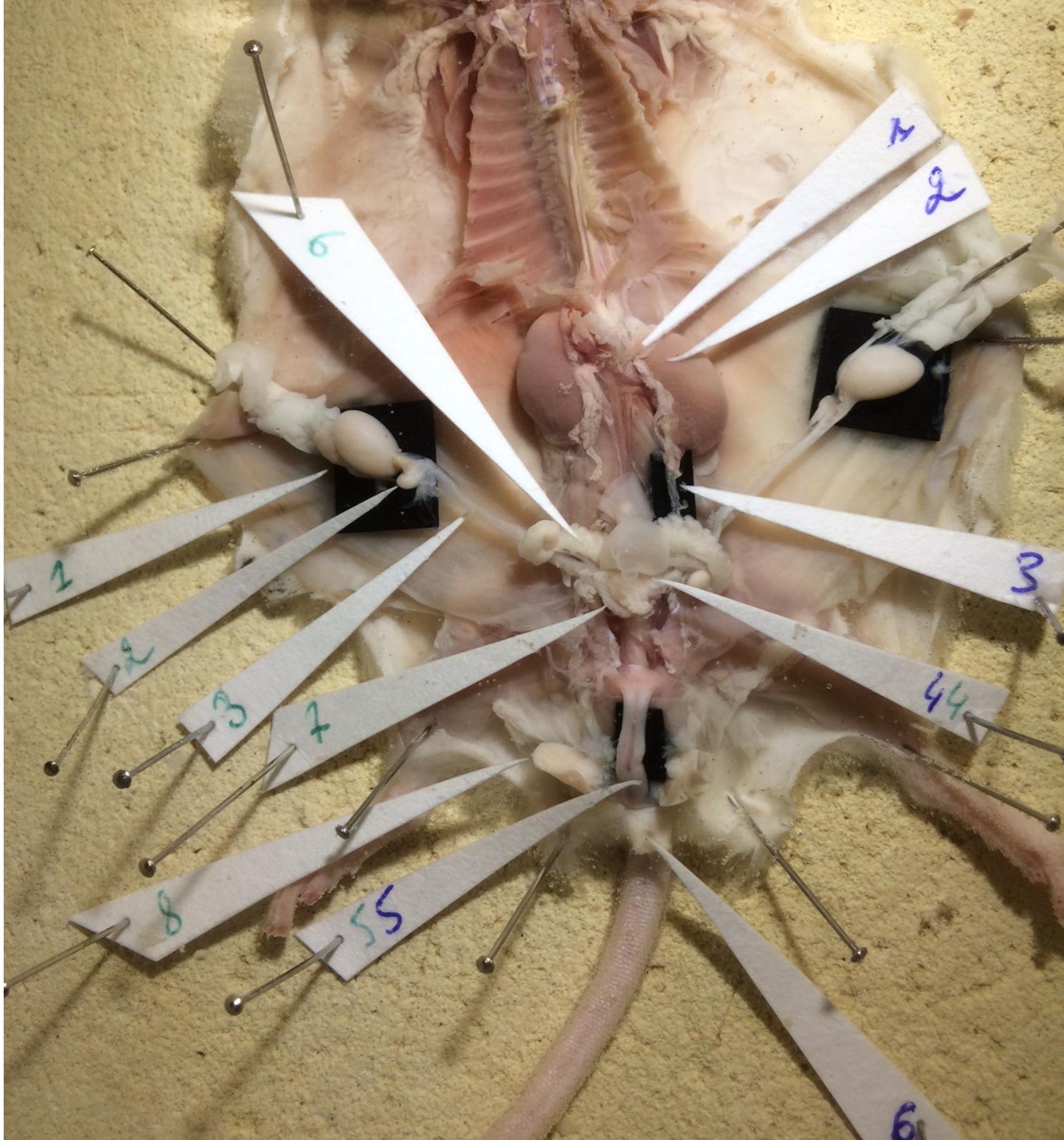




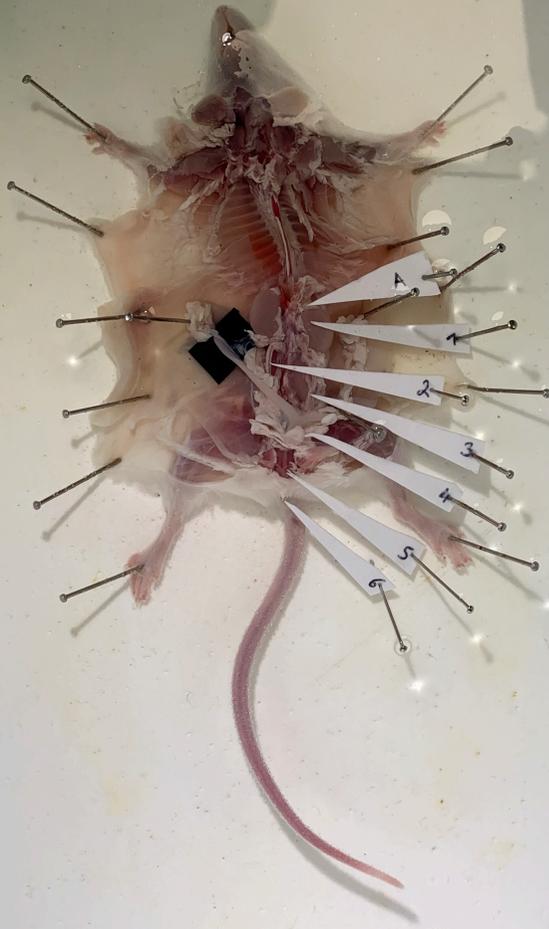
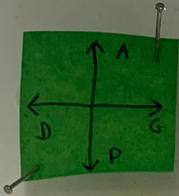
# Appareil uro-génital mâle







Direction de l'appareil urinaire d'une souris femelle



Titre : Dissection de l'appareil urinaire d'une souris femelle

- 1 Rein
- 2 uretère droit
- 3 uretère gauche
- 4 vésicule
- 5 uretère
- 6 papilles urinaires
- A glandes surrénales

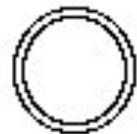
Titre :

# Coloration des bactéries du caecum de la souris

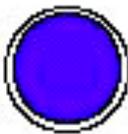
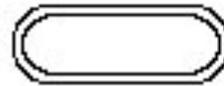
- une coloration au cristal violet : il se fixe au contenu cytoplasmique de toutes les bactéries et les colore en violet
- une coloration au lugol : il fixe la coloration au cristal violet
- une décoloration au différenciateur rapide : ce décolorant va traverser les bactéries ayant une paroi fine, plus pauvre en peptidoglycane ou bactéries Gram négatif
- une coloration à la fuschine : c'est une contre coloration qui permettant de colorer les bactéries Gram négatif en rose.

**GRAM +**

**GRAM -**



Fixation



Crystal  
Violet



Iodine  
treatment



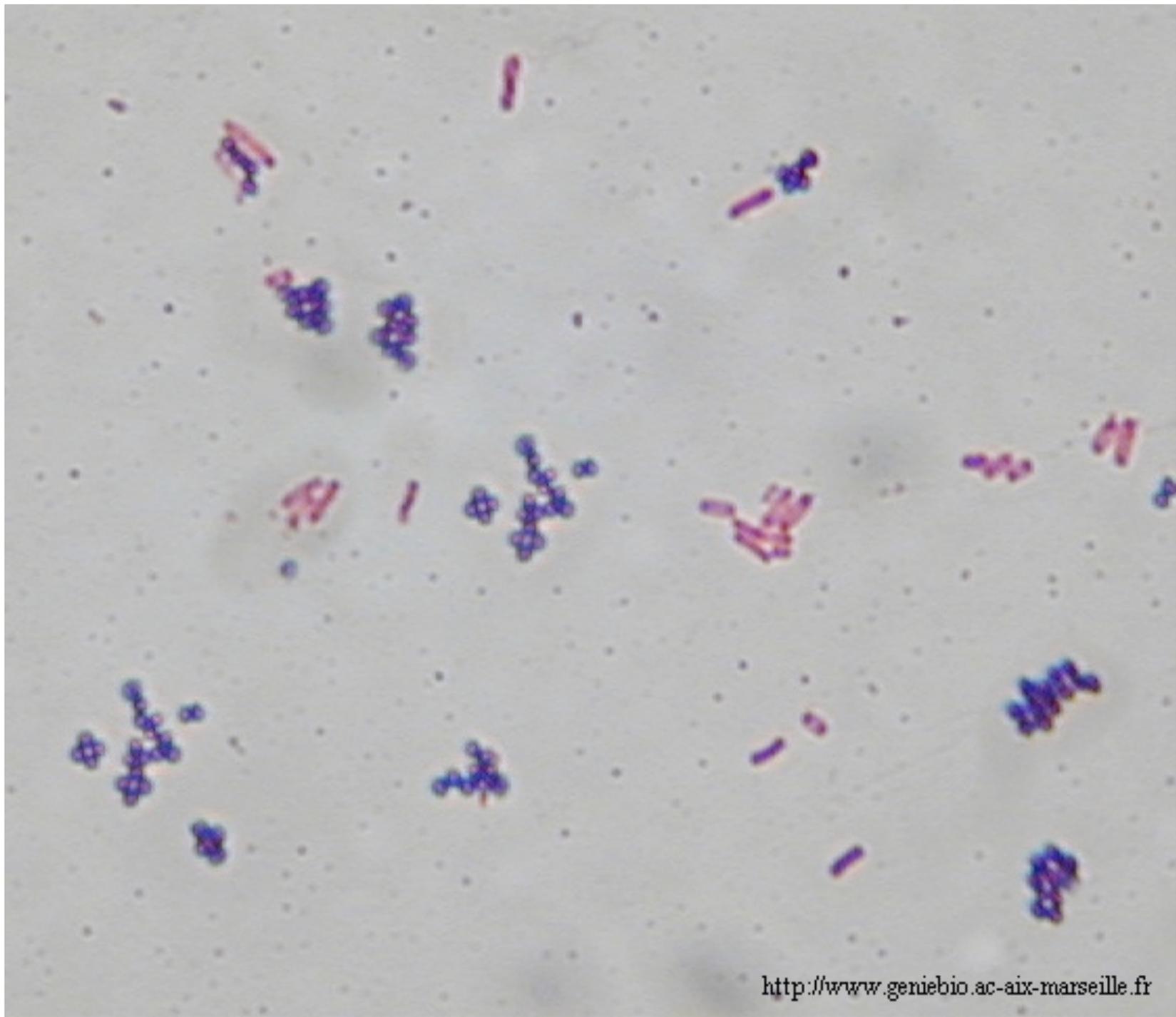
Decolorization



Counter stain  
(safranin)





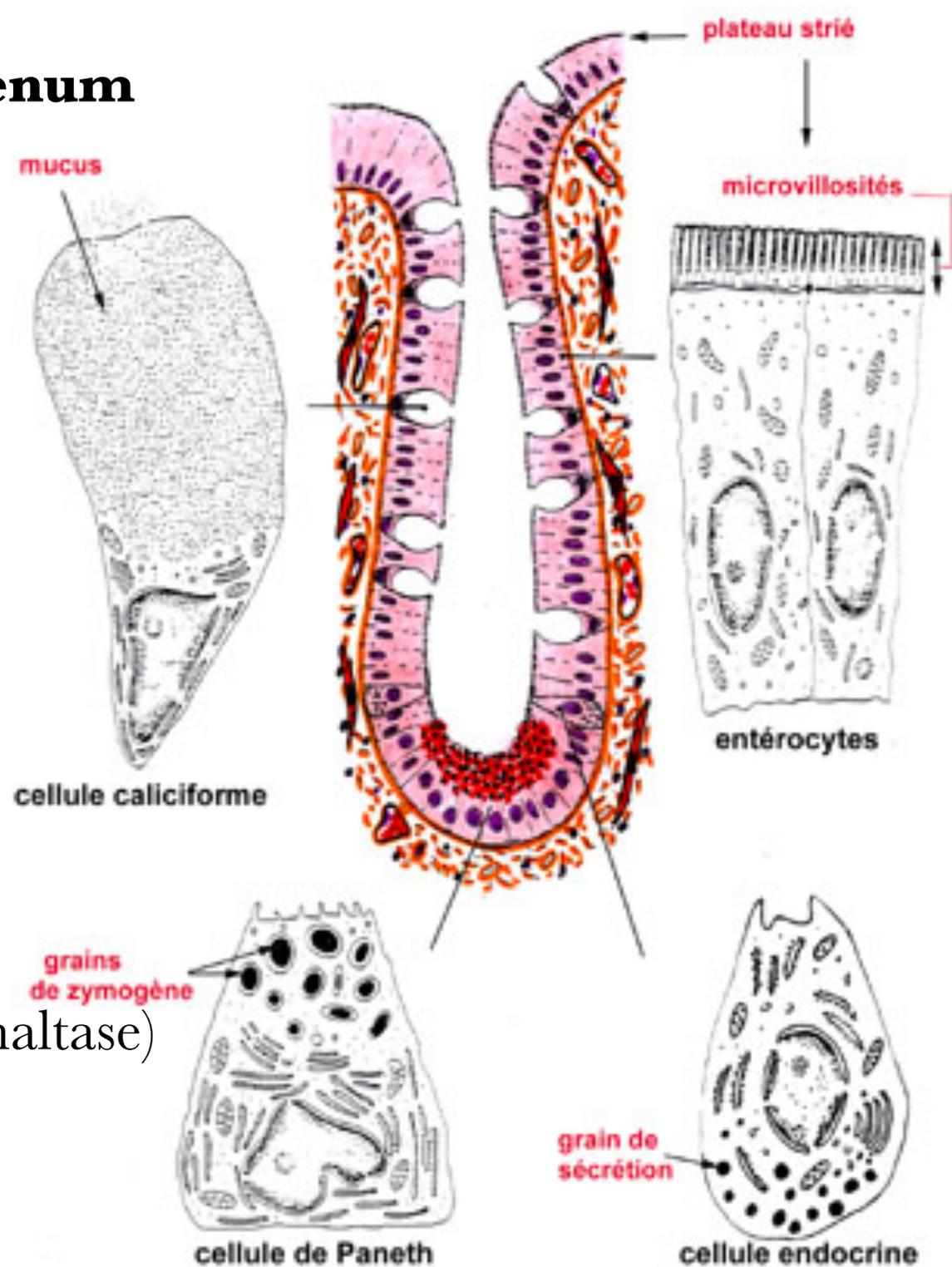


<http://www.geniebio.ac-aix-marseille.fr>

*Staphylococcus - Escherichia coli*

# Intestin grêle : duodenum

Cellules caliciformes :  
mucus protecteur

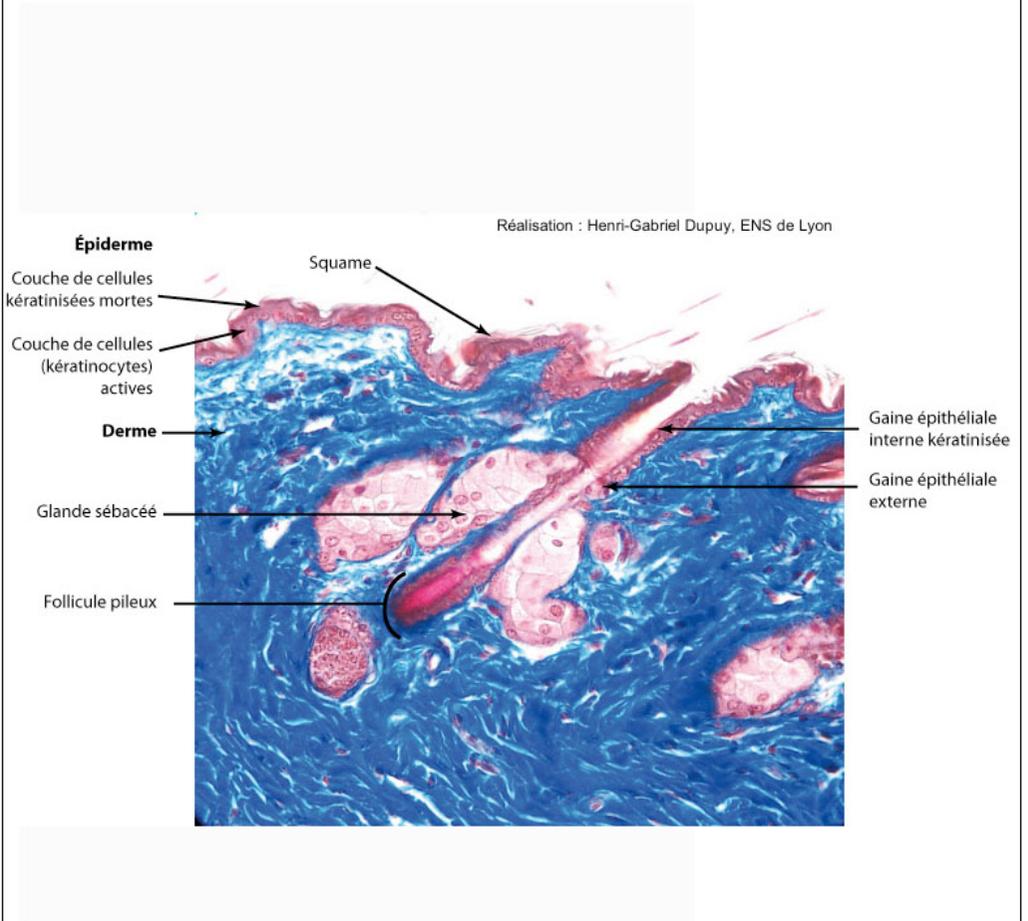
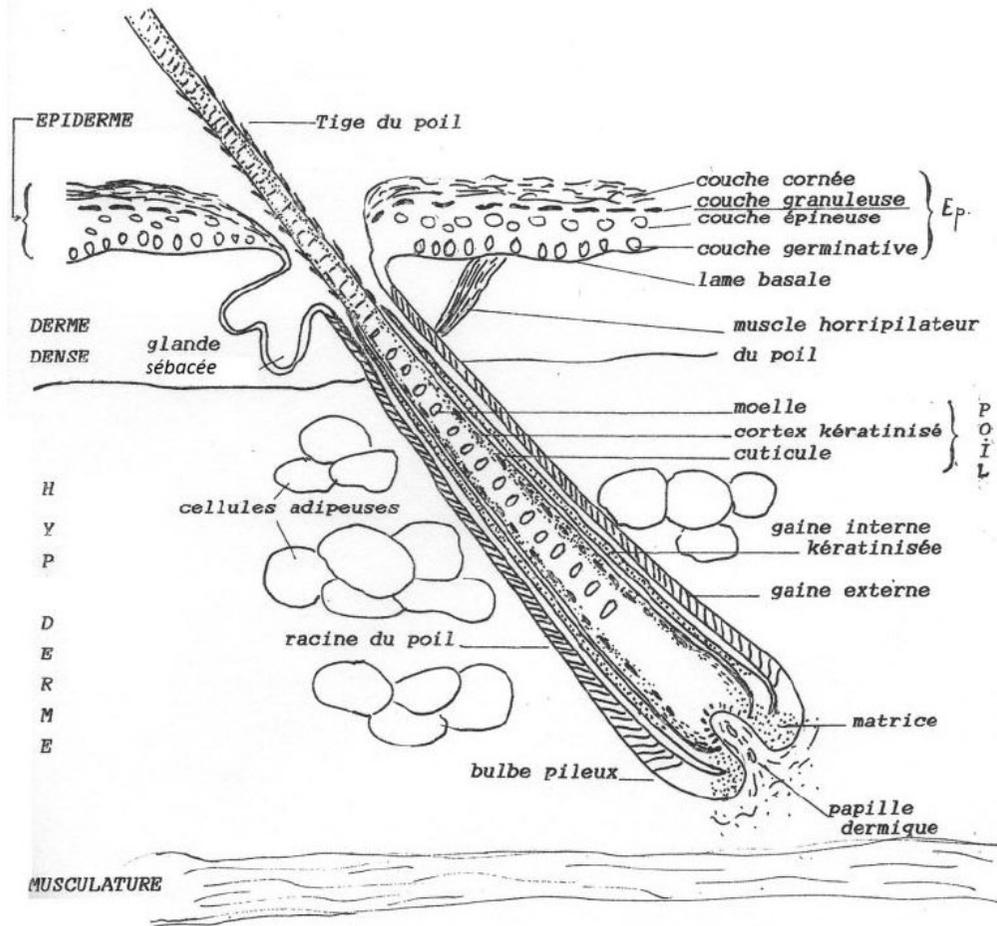


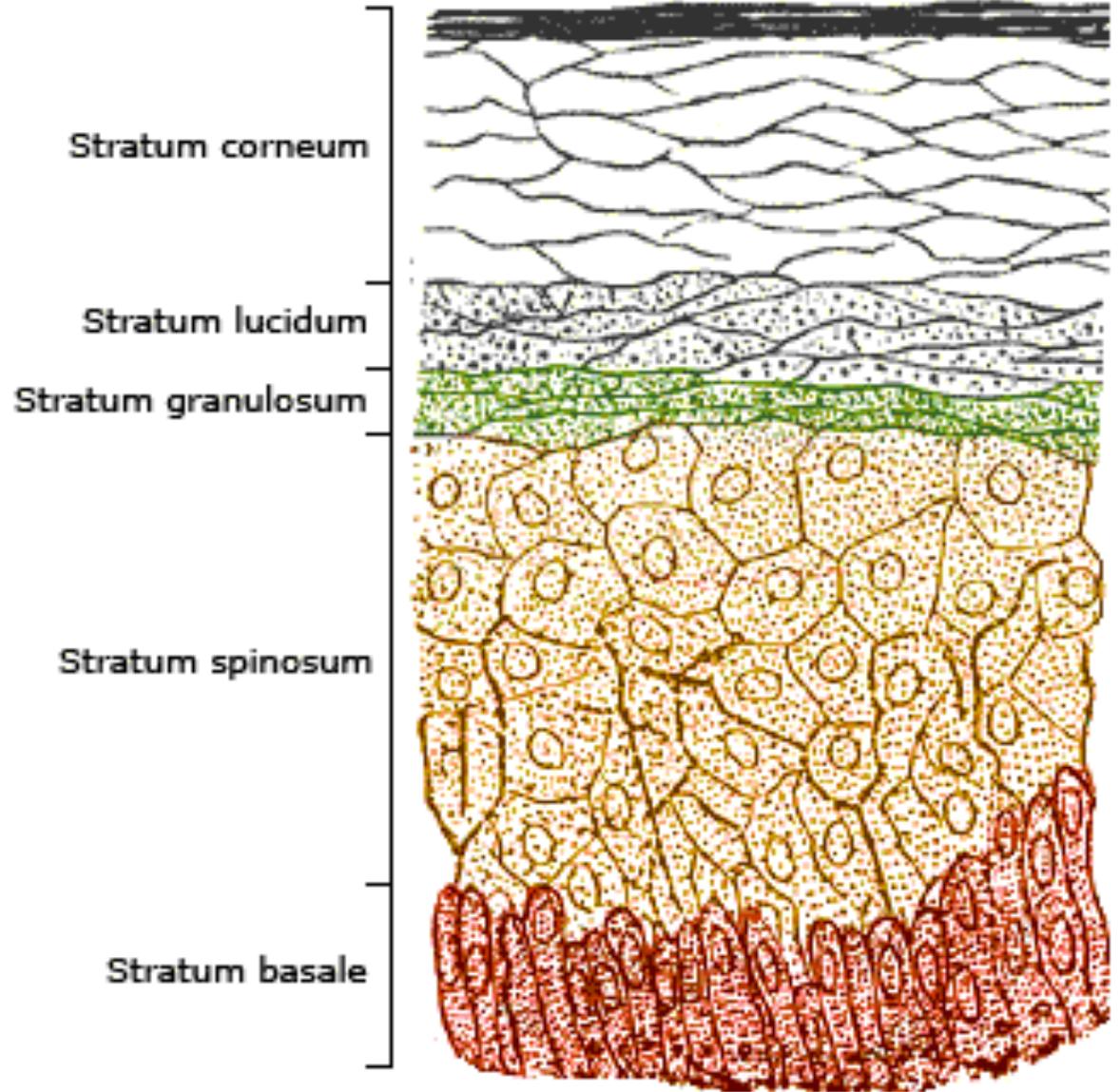
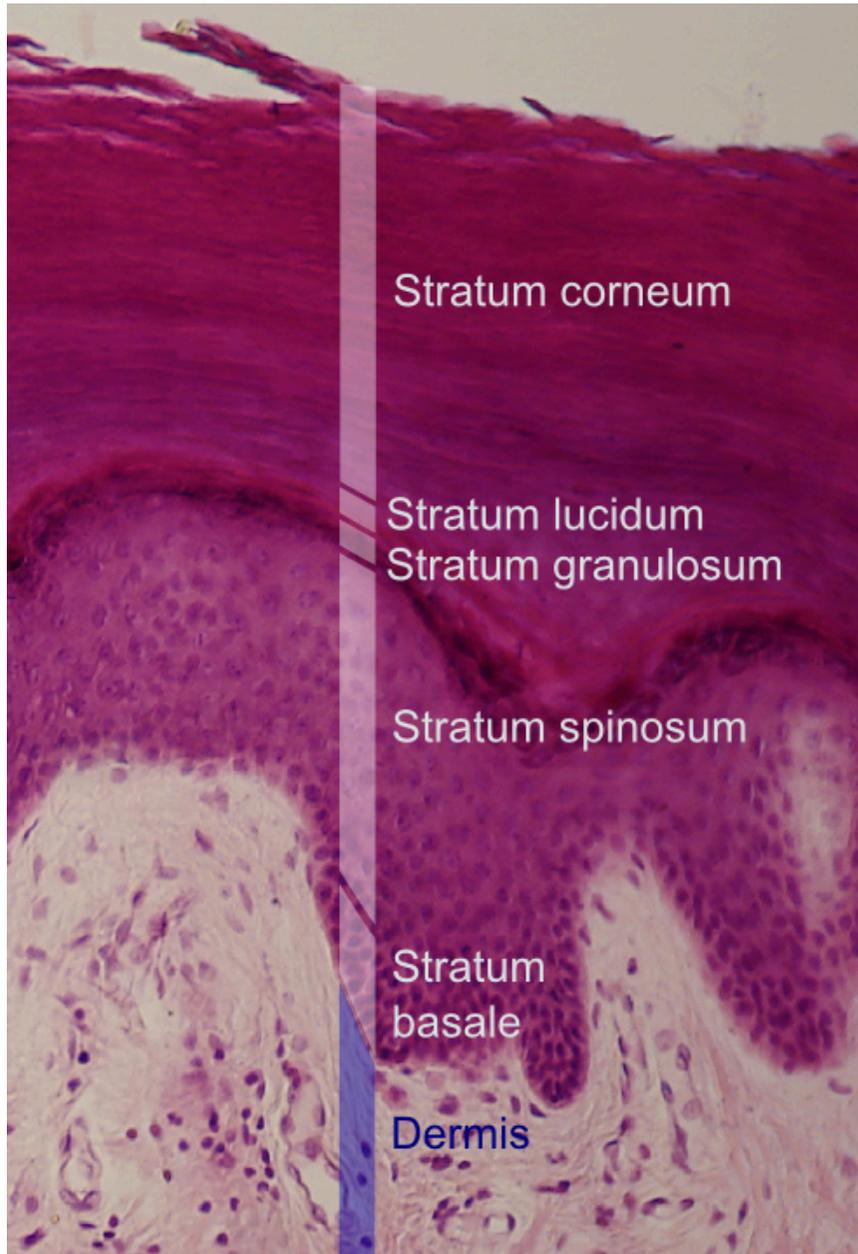
Glandes de Lieberkühn

- enzymes digestives (maltase)
- lysozyme

# Tégument

## Mammifères





# Coupe transversale de peau humaine

