

TP noté 2017

Sujet 1

Différentes structures impliquées dans la fonction de nutrition du poisson

ALIMENTATION

- 1 – bouche (entrée d'aliments)
- 2 – œsophage
- 3 – estomac
- 4 – foie
- 5 – canal cholédoque
- 6 – caecum pylorique
- 7 – intestin
- 10 – orifice ano-uro-génital

RESPIRATION

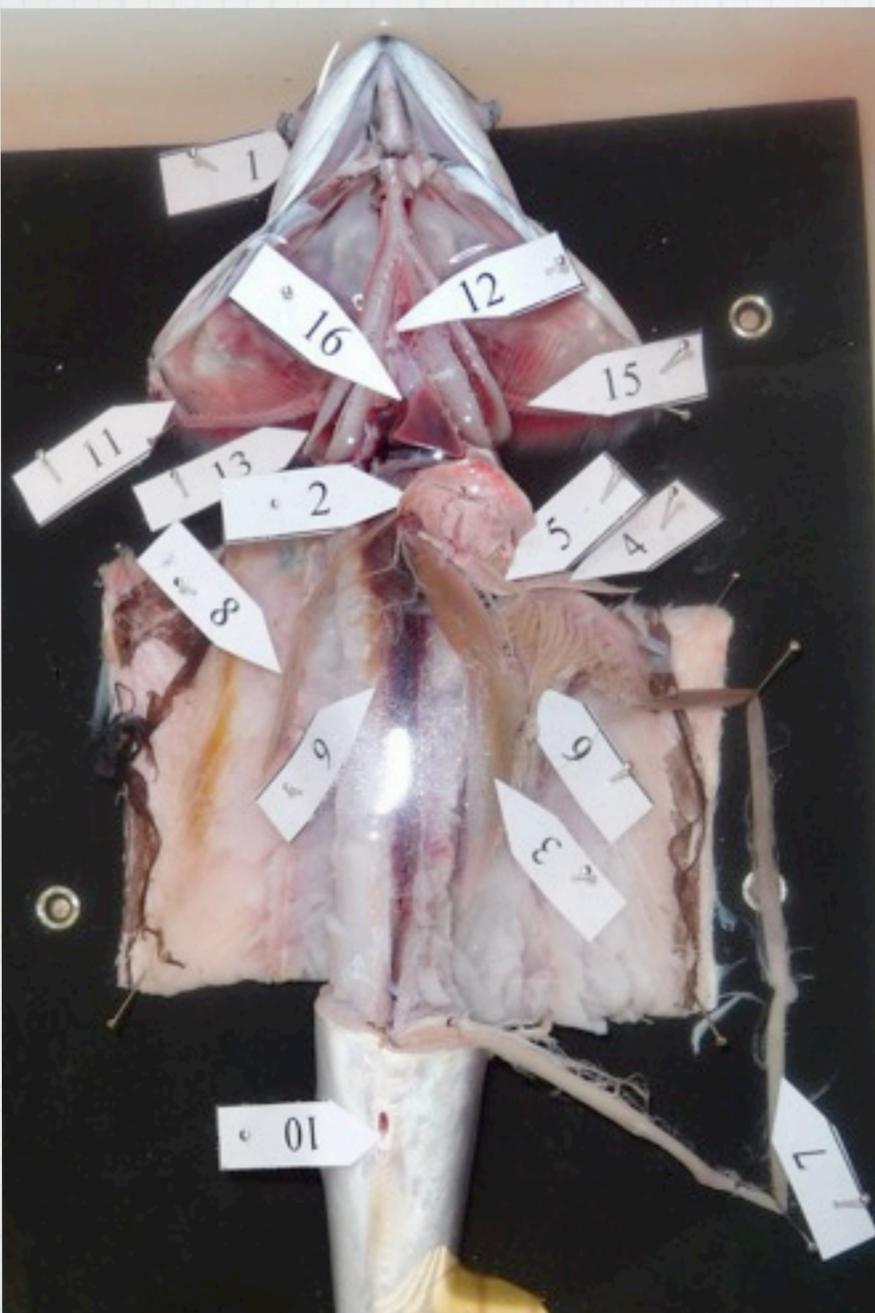
- 1 – bouche (entrée d'eau)
- 15 – branchie en place
- 11 – arc osseux branchial

CIRCULATION

- 16 – ventricule
- 12 – aorte ventrale

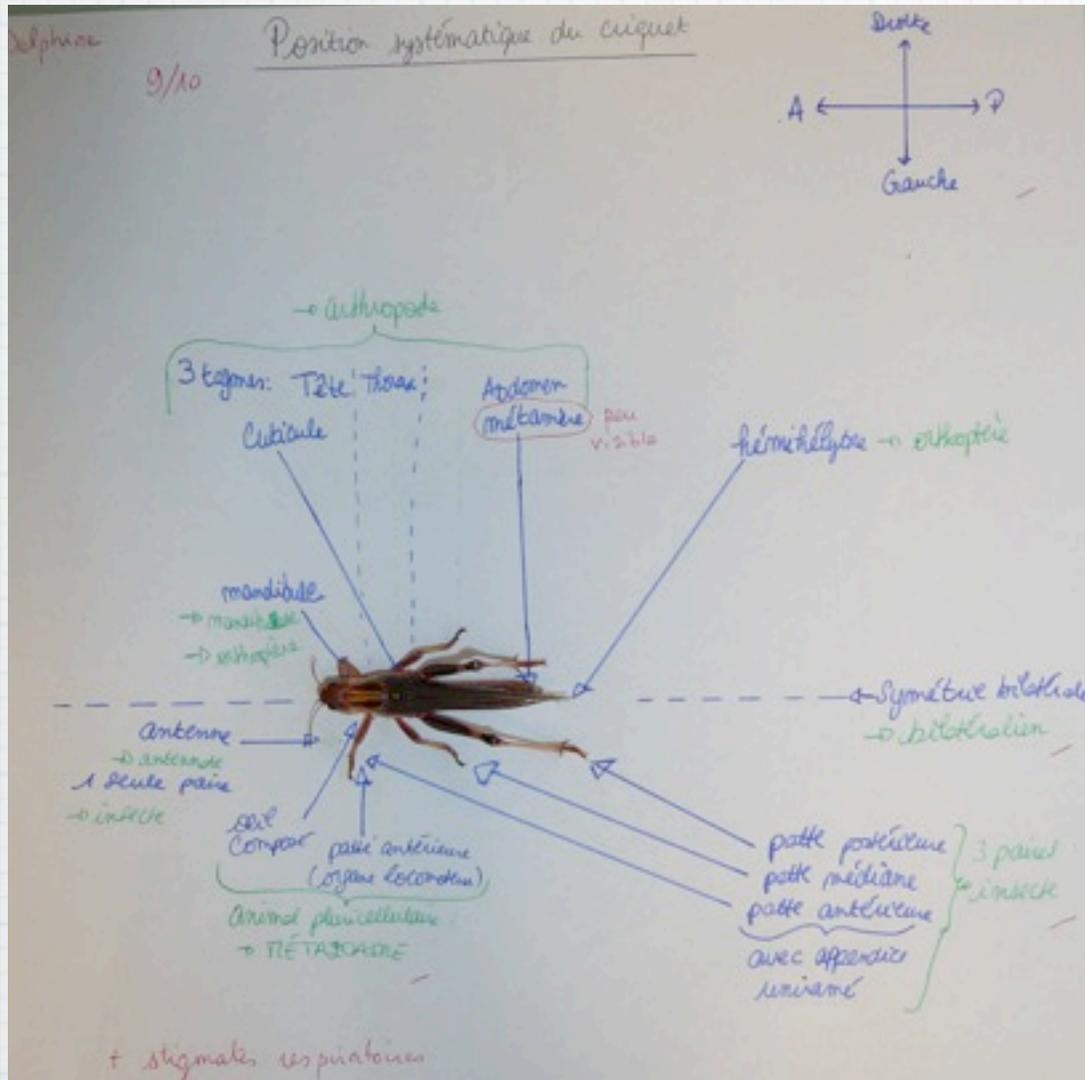
EXCRETION

- 9 – reins accolés
- 10 - orifice ano-uro-génital



Le cœur n'est pas assez détaillé. Il aurait été judicieux de sortir une branchie pour montrer les lames branchiales portant les filaments branchiaux. La légende 8 est énigmatique. Le foie aurait pu être davantage sorti.

Position systématique du criquet



Une vue de profil aurait permis de mieux voir les métamères, les mandibules...

Métazoaire car animal (œil, patte)
pluricellulaire (centimétrique)

Bilatérien : montrer les axes de polarité

Arthropode car patte articulée +
cuticule + 3 tagmes à délimiter +
métamérie (visible sur l'abdomen)

Antennate et mandibulate

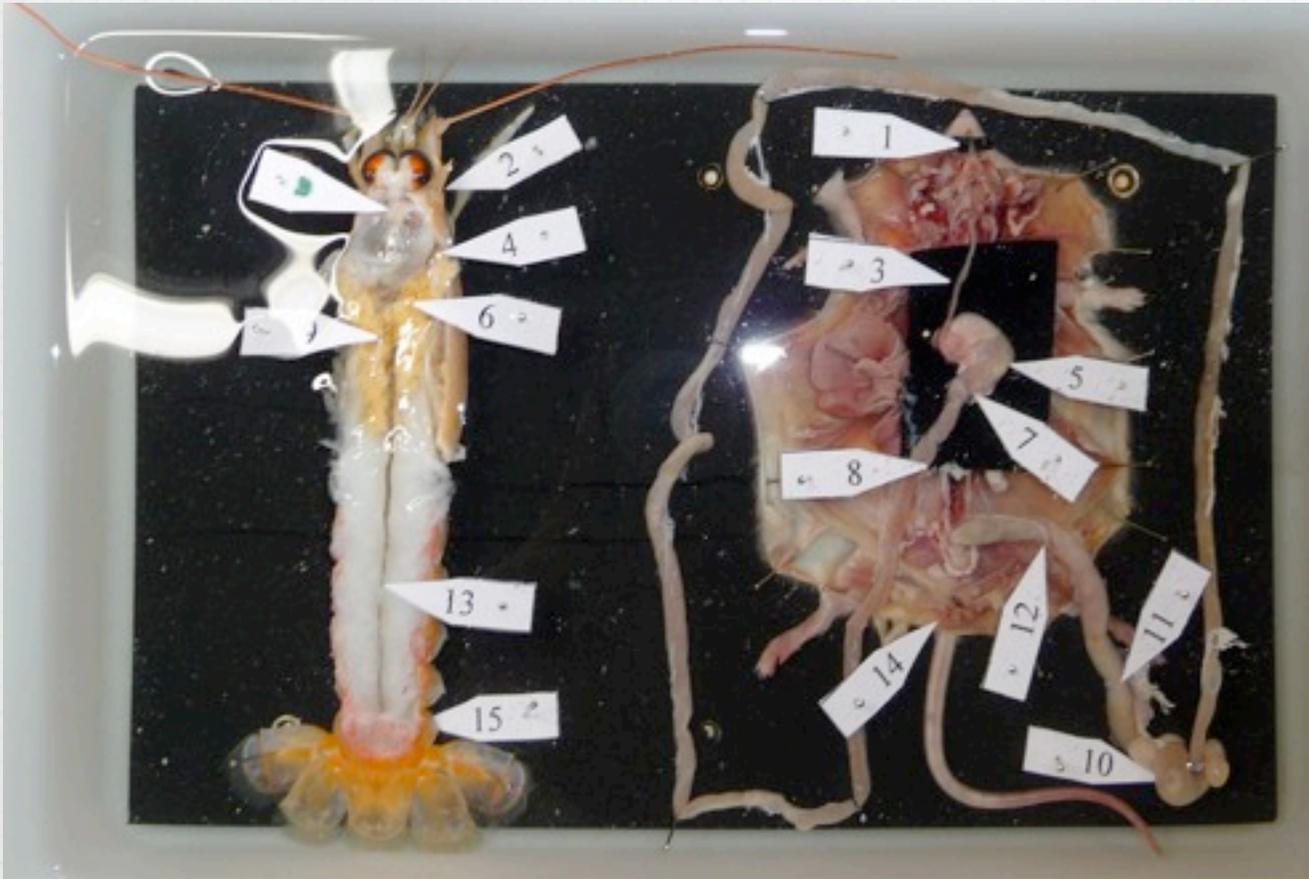
Insecte car 1 paire d'antennes +
hexapode + stigmates respiratoires +
ailes + appendices uniramés

Orthoptère car 2 paires d'ailes
droites et une paire d'hémi-élytres

Acridien car antennes et oviscapte
courts

Sujet 2

Dissection comparée des tubes digestifs de souris et de langoustine



Points communs

1-2 : bouche ventrale

3 : œsophage (non visible ici pour la langoustine car sous l'estomac)

4-5 : estomac

6-7 : pylore / chambre pylorique

8-13 : intestin

14-15 : anus ventral (non visible pour la langoustine)

Souris

1 : dents hypsodontes dans la bouche

10 : caecum

11 : côlon

12 : rectum

Langoustine

9 : mésentéron

3 en vert : moulin gastrique

Des étiquettes communes peuvent être créées pour montrer les points communs. Une dissection sagittale de langoustine peut être proposée pour montrer bouche et œsophage. Mettre les étiquettes des points communs entre les deux animaux.

Position systématique du poisson

- * Animal métazoaire (œil, nageoire et taille centimétrique)
- * Bilatérien : montrer les axes
- * Vertébré : 3 parties du corps (tête / tronc / queue bien délimitée), peau avec écailles dermiques sous un épiderme transparent, os visible dans les nageoires
- * Gnathostome : mâchoires
- * Ostéichthyen : opercule, os visibles dans les nageoires, écailles osseuses
- * Actinoptérygien : nageoires avec rayons osseux
- * Téléostéen : écaille sople (à extraire) et nageoire caudale homocerque

Sujet 3

Différentes structures impliquées dans la fonction de nutrition de la souris

ALIMENTATION

- 1 – bouche (entrée d'aliments)
- 2 – œsophage
- 3 – estomac
- 4 – foie
- 5 – canal cholédoque
- 6 – caecum pylorique
- 7 – intestin
- 10 – orifice ano-uro-génital

RESPIRATION

- 1 – bouche (entrée d'eau)
- 15 – branchie en place
- 11 – arc osseux branchial

CIRCULATION

- 16 – ventricule
- 12 – aorte ventrale

EXCRETION

- 9 – reins accolés
- 10 - orifice ano-uro-génital

Appendices masticateurs de la langoustine

- * Pinces périopodes 1 : prise alimentaire, capture des proies
- * Maxillipèdes : pmx3, pmx2, pmx1 : trituration des aliments et courant d'eau dans la cavité branchiale
- * Maxilles : découpage des aliments
- * Maxillules : fin découpage des aliments
- * Mandibules : broyage et entrée dans la bouche

Sujet 4

Différentes structures impliquées dans la fonction de nutrition du poisson

ALIMENTATION

- 1 – bouche (entrée d'aliments)
- 2 – œsophage
- 3 – estomac
- 4 – foie
- 5 – canal cholédoque
- 6 – caecum pylorique
- 7 – intestin
- 10 – orifice ano-uro-génital

RESPIRATION

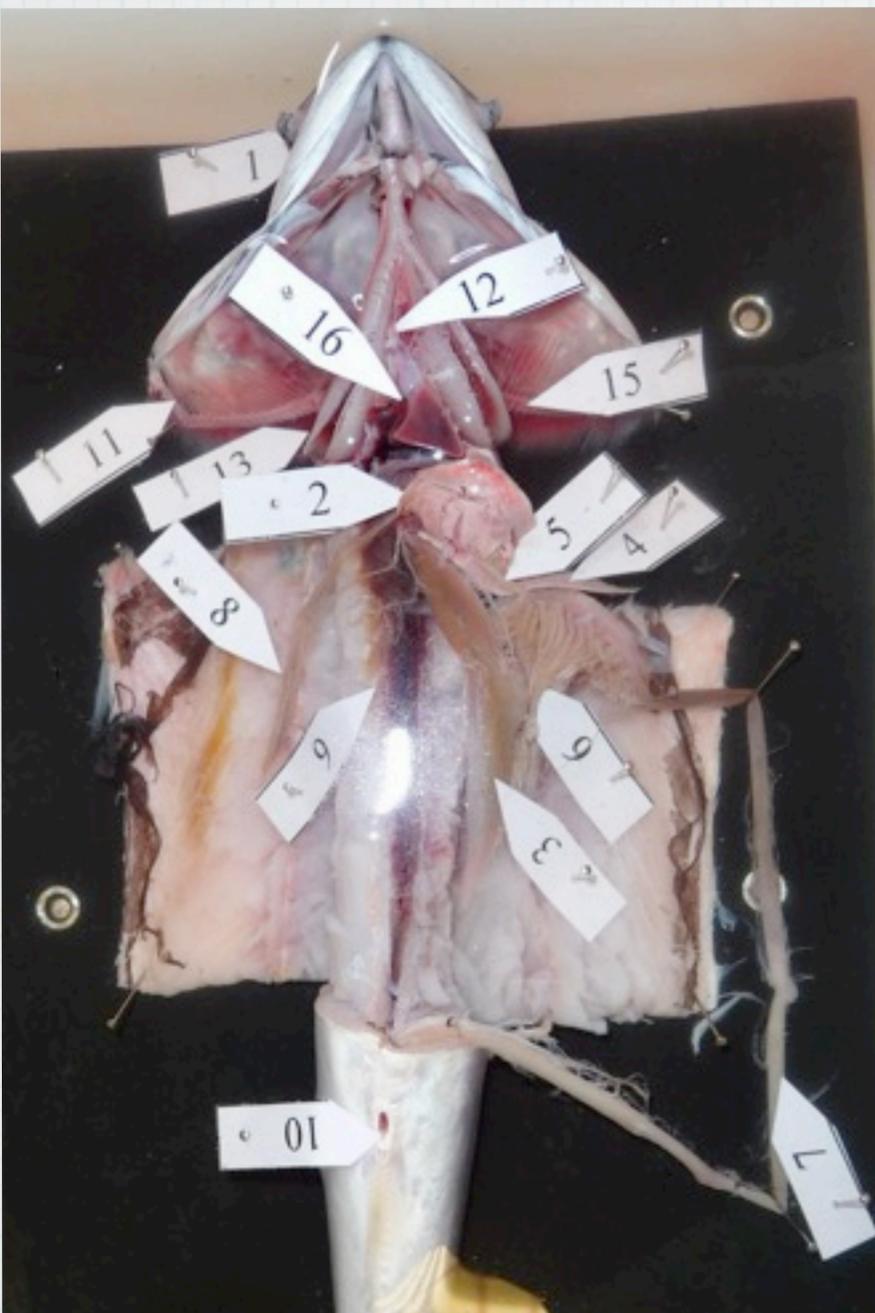
- 1 – bouche (entrée d'eau)
- 15 – branchie en place
- 11 – arc osseux branchial

CIRCULATION

- 16 – ventricule
- 12 – aorte ventrale

EXCRETION

- 9 – reins accolés
- 10 - orifice ano-uro-génital



Le cœur n'est pas assez détaillé. Il aurait été judicieux de sortir une branchie pour montrer les lames branchiales portant les filaments branchiaux. La légende 8 est énigmatique. Le foie aurait pu être davantage sorti.

Les fonctions de relation de la souris

* Perception sensorielle

- Yeux à paupières : VISION
- Oreilles à pavillon externe : AUDITION
- Narines : OLFACTION
- Vibrisses à rôle tactile : TOUCHER

* Protection

- Peau avec pelage : PROTECTION THERMIQUE, CONTRE LA DESHYDRATATION ET CONTRE LES PATHOGENES
- Coussinets sous les pattes

* Locomotion

- Deux paires de pattes (pattes postérieures à cuisse musclée et repliée en Z, saut possible)
- Queue et équilibration