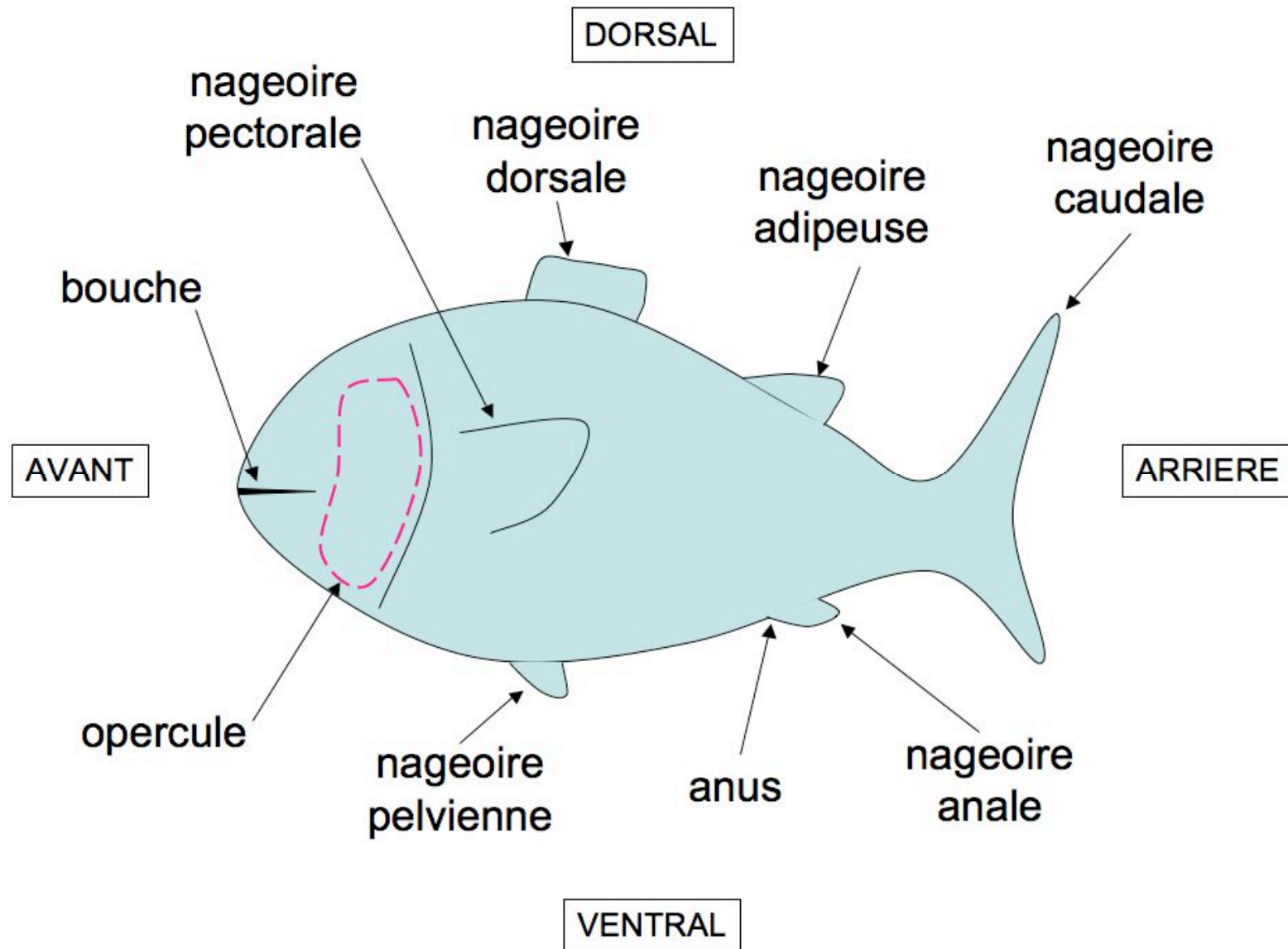




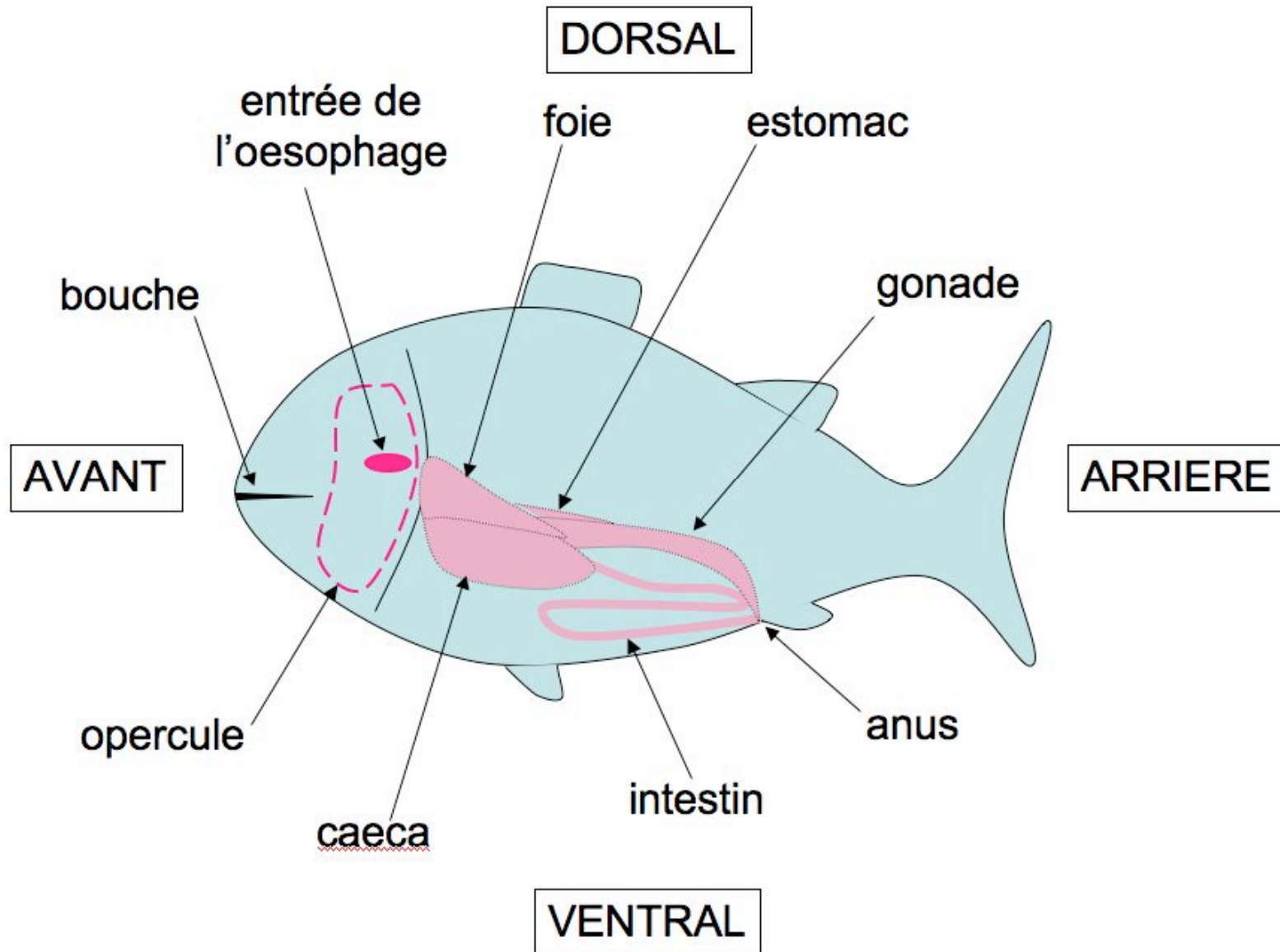
La dissection du Poisson:
étude de l'appareil digestif



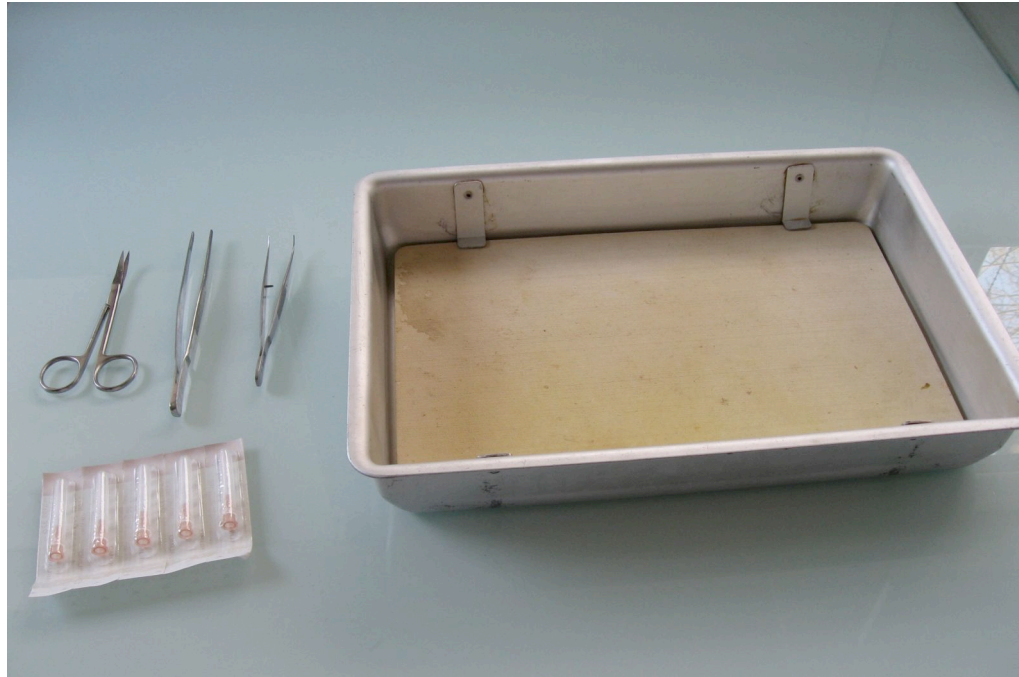
Anatomie externe



Anatomie interne



Le matériel

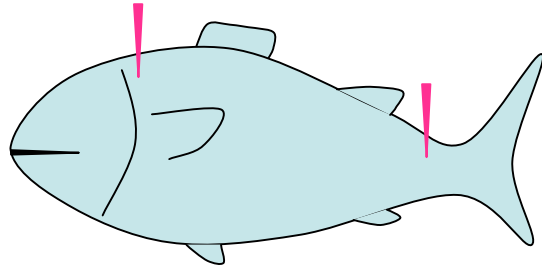


- une cuvette avec un fond en liège ou en polystyrène
> l'immersion évite les odeurs et le dessèchement du poisson
- deux pinces fines
- un ciseau fin
- des épingles > fixer l'animal est indispensable

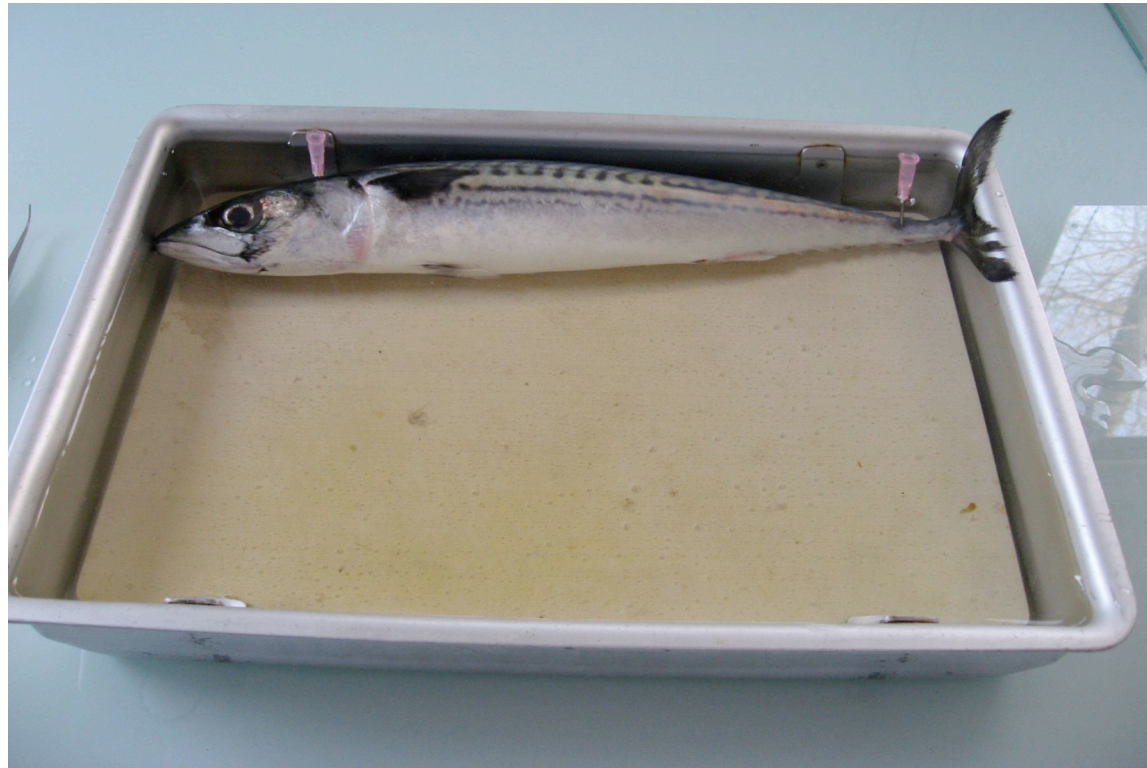
La bouche et l'anus du poisson



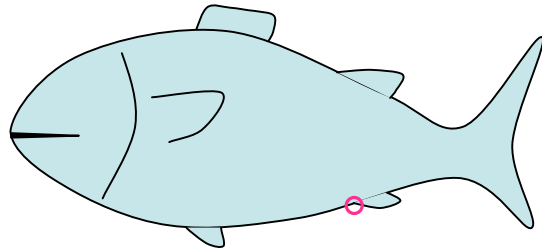
Les deux extrémités du tube digestif sont la bouche et l'anus. La bouche est garnie de dents, qui servent à la préhension des proies, et d'une langue. L'anus est en fait une papille regroupant les orifices urinaire, génital et anal.



Épingler le poisson



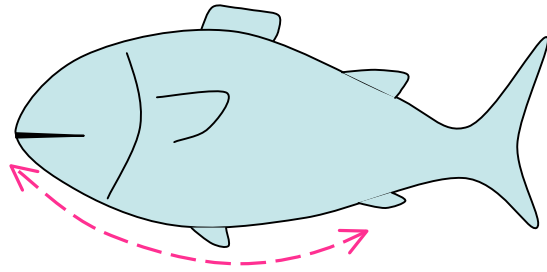
Enfoncer deux épingles dans le muscle dorsal: une au niveau de la queue, une au niveau de la base de la tête. Placer le poisson en haut de la cuvette pour pouvoir dérouler le tube digestif en dessous.



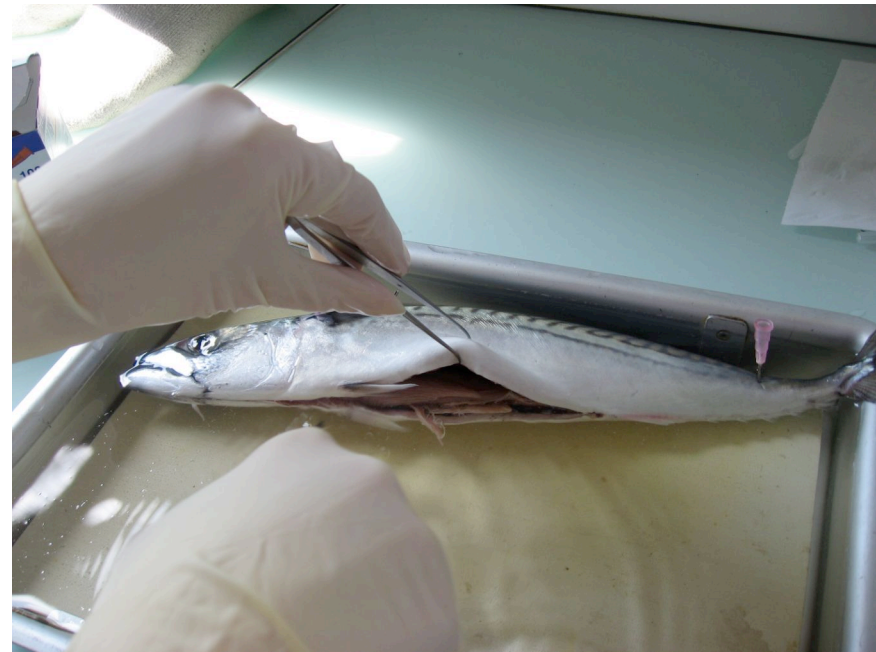
Repérer l'anus



L'ouverture du poisson se fait ventralement en partant d'un demi-centimètre de l'anus qui se situe en avant de la nageoire anale.

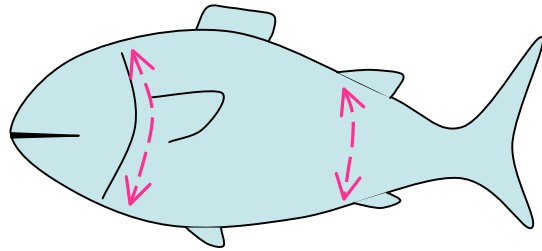


Ouverture ventrale



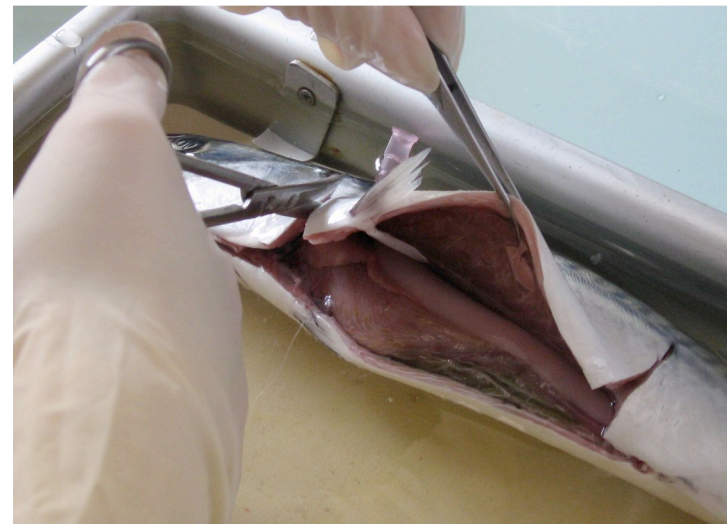
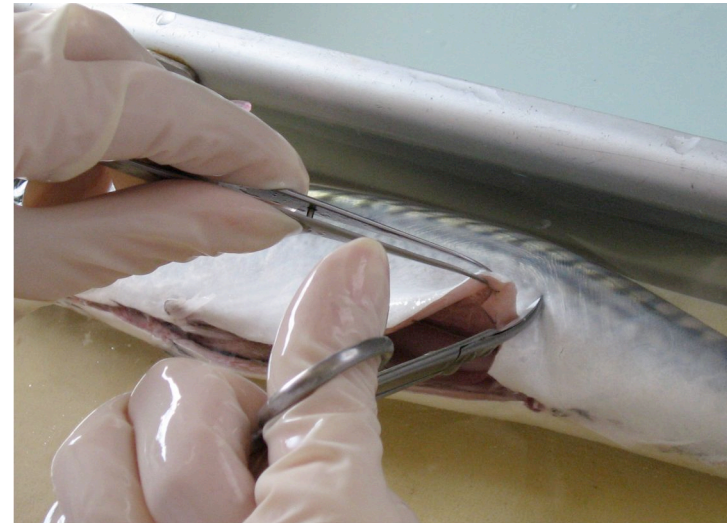
Avec le ciseau, ouvrir le poisson de l'anus à la bouche. S'arrêter à 1 cm de l'extrémité de la mâchoire.

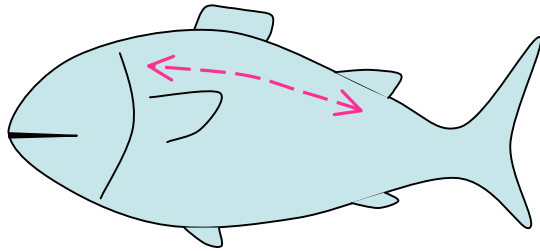
✂ Faire attention car l'intestin se situe contre la paroi abdominale. Ne pas progresser en écartant trop les ciseaux pour ne pas abîmer les organes sous-jacents.



Ouverture latérale

- Ouvrir latéralement le poisson au niveau de l'extrémité postérieure de l'ouverture ventrale jusqu'à ce que vous commenciez à inciser le muscle dorsal.
- Pratiquer la même incision juste en arrière de l'opercule.
 - ✎ Bien soulever avec la pince le pan de peau lors de l'incision pour éviter de toucher les organes.

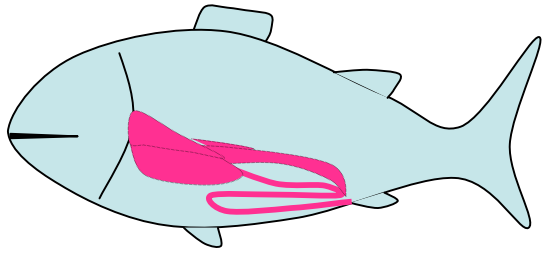




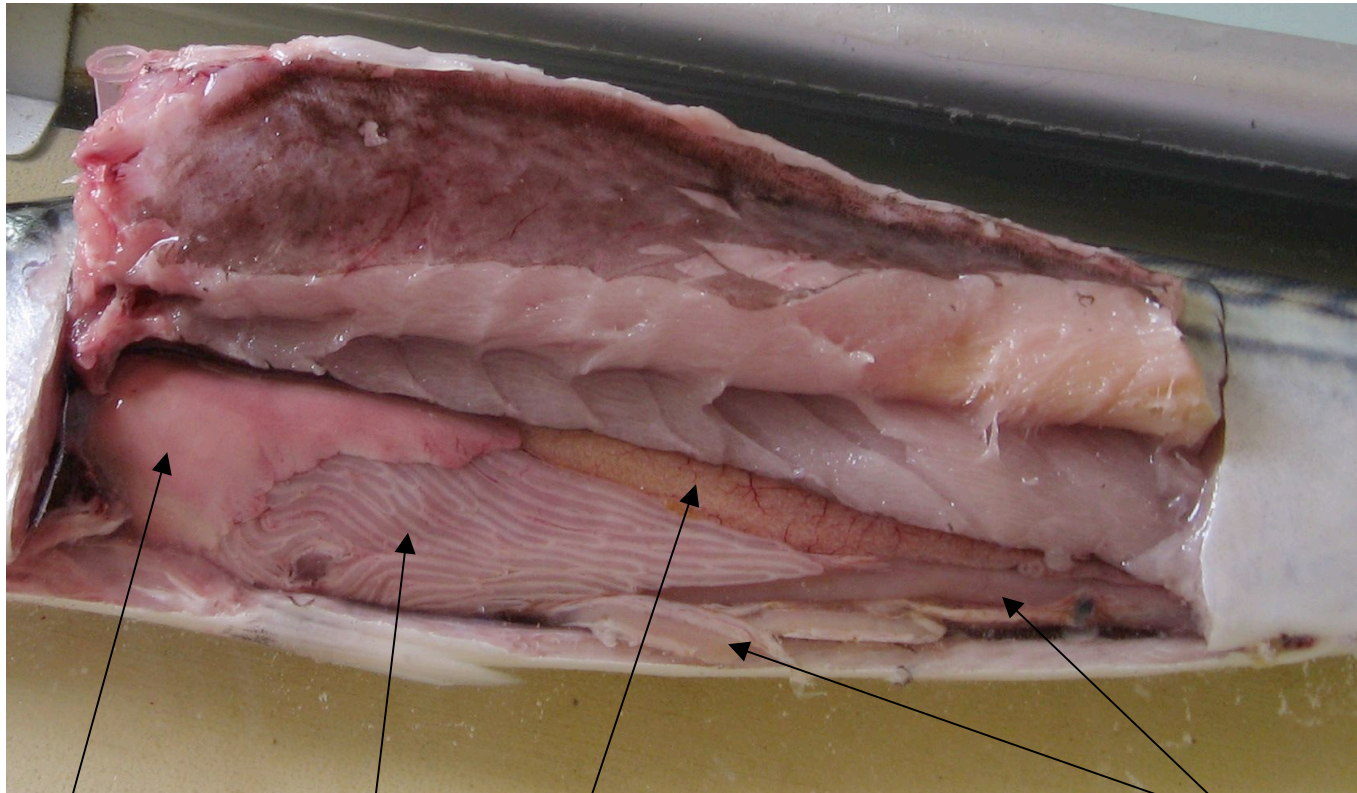
Dégager l'ouverture



- Faire une incision d'un cm dans le muscle dorsal tout le long de l'ouverture.
- Rabattre le pan de peau vers le haut pour dégager l'ouverture.



Observer les organes



foie

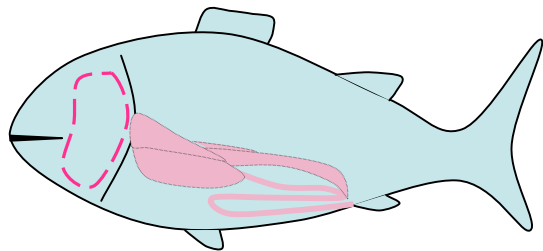
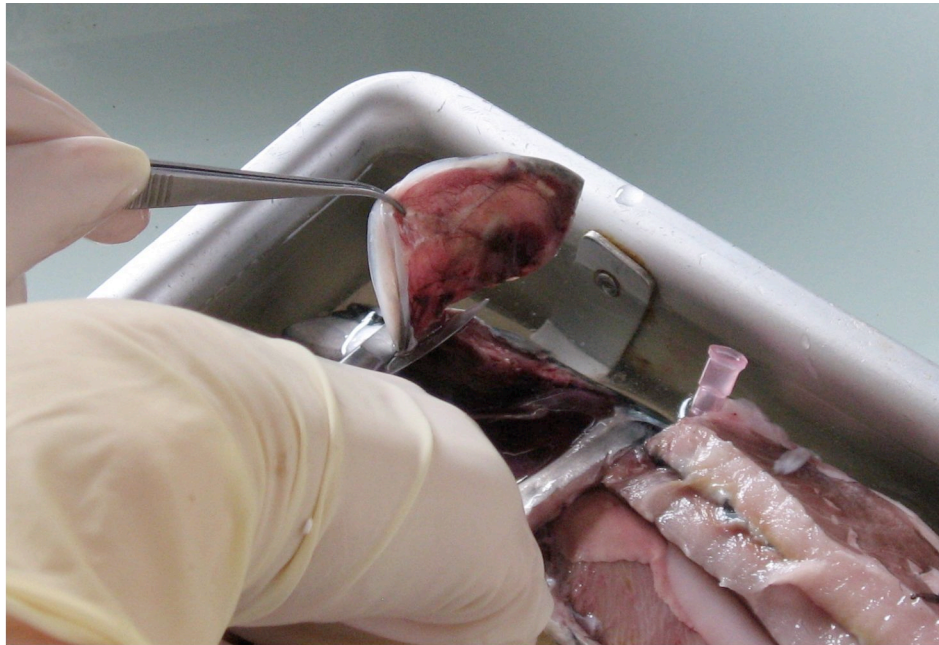
caeca

gonade

(orange chez la femelle
blanche chez le mâle)

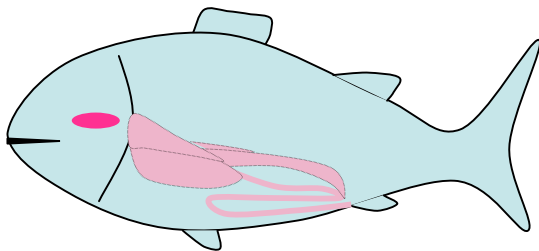
intestin

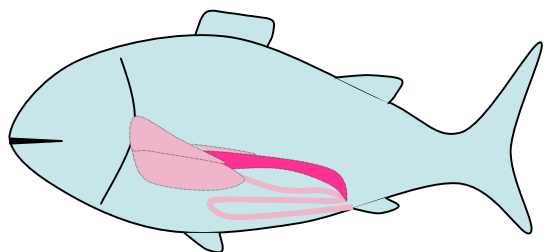
Mise à jour de la cavité branchiale



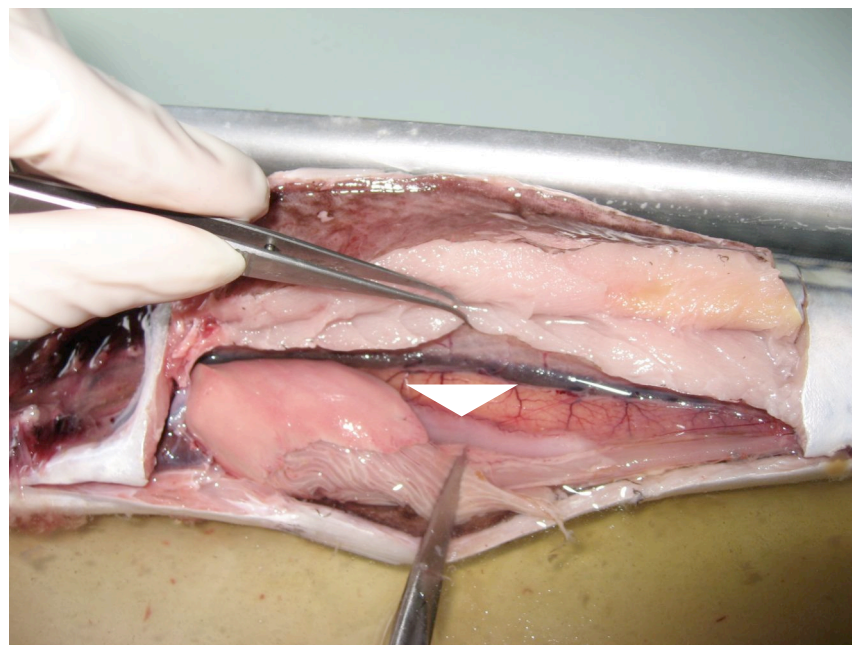
Oter l'opercule puis les trois branchies en les découpant au ciseau. En dessous se situe le pharynx qui est en continuité de la cavité buccale. Les branchies filtrent l'eau entrée par la bouche et forment une barrière physique pour les aliments qui sont dans le pharynx avant de s'engager dans l'œsophage. 12

Repérer l'entrée de l'oesophage

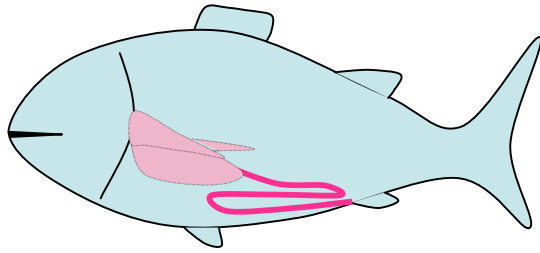




Oter la gonade gauche



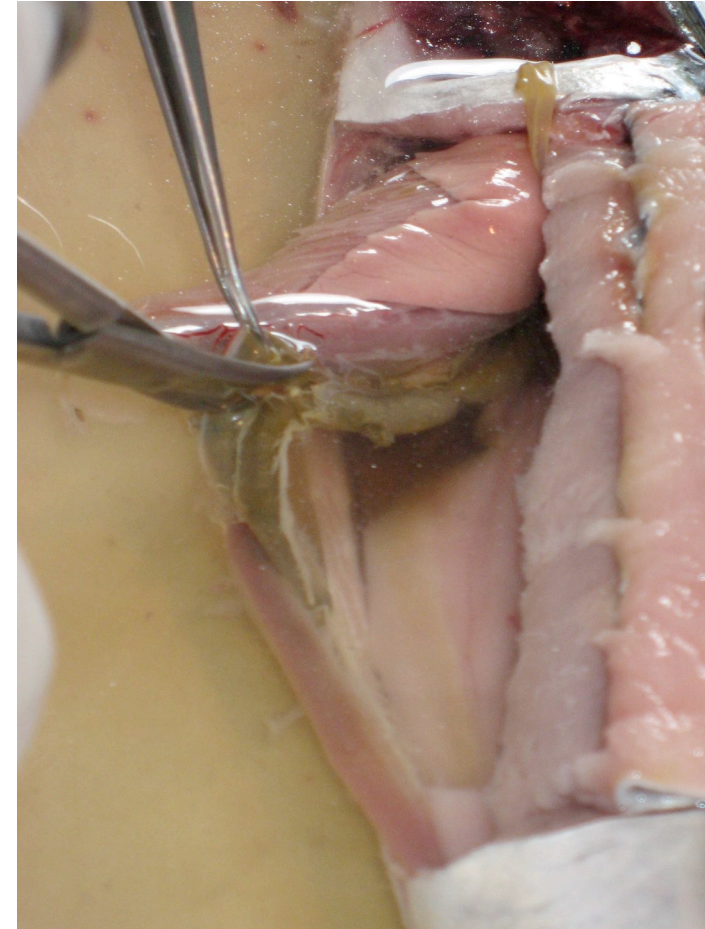
Couper la gonade à sa base et au niveau des vaisseaux qui l'attachent dorsalement. Ceci permet de dégager la cavité abdominale. On peut apercevoir la partie supérieure de l'estomac (flèche blanche).



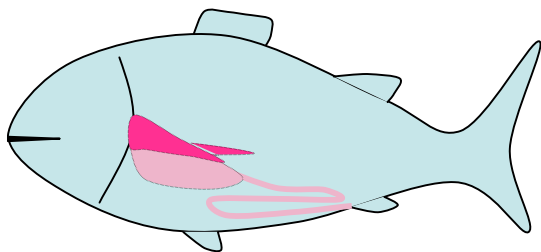
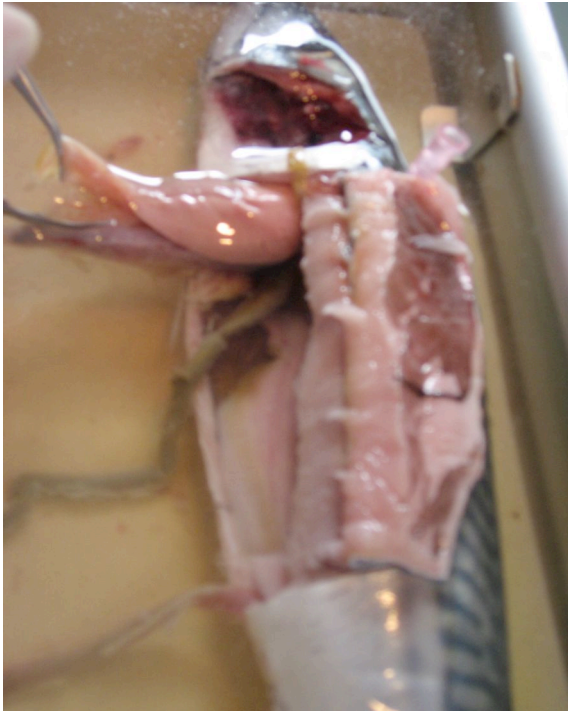
Dérrouler l'intestin



L'intestin est replié sur lui-même et maintenu par de fines membranes. Pour le dégager, découper délicatement ces membranes tout le long de l'intestin.

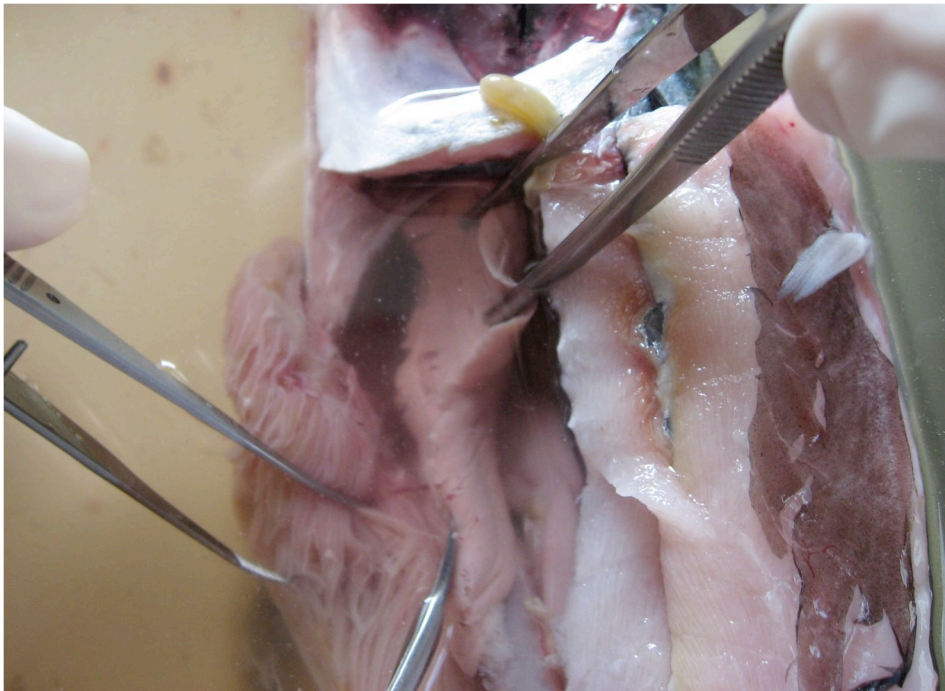


Détacher le foie de l'estomac

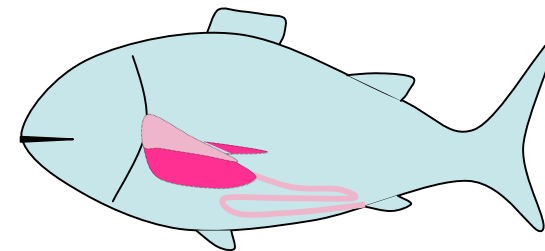


Le foie recouvre la partie supérieure de l'estomac et l'œsophage. Avec le ciseau, désolidariser le foie de l'estomac sans le détacher de la partie haute de l'œsophage.

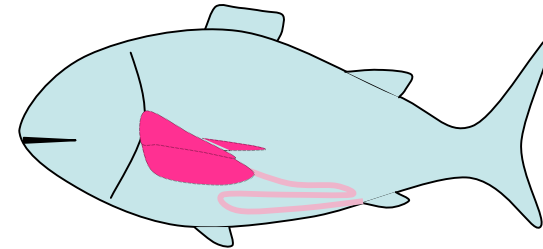
Détacher les caeca de l'oesophage



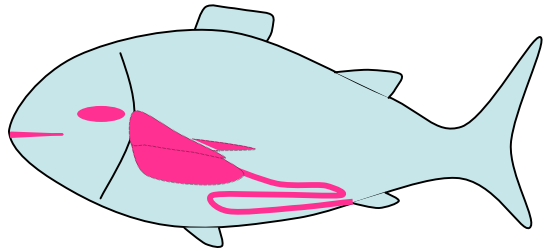
Les caeca recouvrent la partie inférieure de l'estomac et l'oesophage. Mettre à jour la face ventrale de l'oesophage en la séparant des caeca qui restent attachés à l'estomac.



Dégager la partie haute du tube digestif



On a ainsi mis à jour l'œsophage et la partie supérieure de l'estomac. Pour finir de dérouler le tube digestif, défaire les attaches qui retiennent l'œsophage et l'estomac dans la cavité abdominale. Elles se situent ventralement près de tête. Passer doucement le ciseau sous l'œsophage et l'estomac.



Tube digestif déroulé



On peut constater la continuité du tube digestif, de la bouche à l'anus 19

Vue d'ensemble de l'appareil digestif

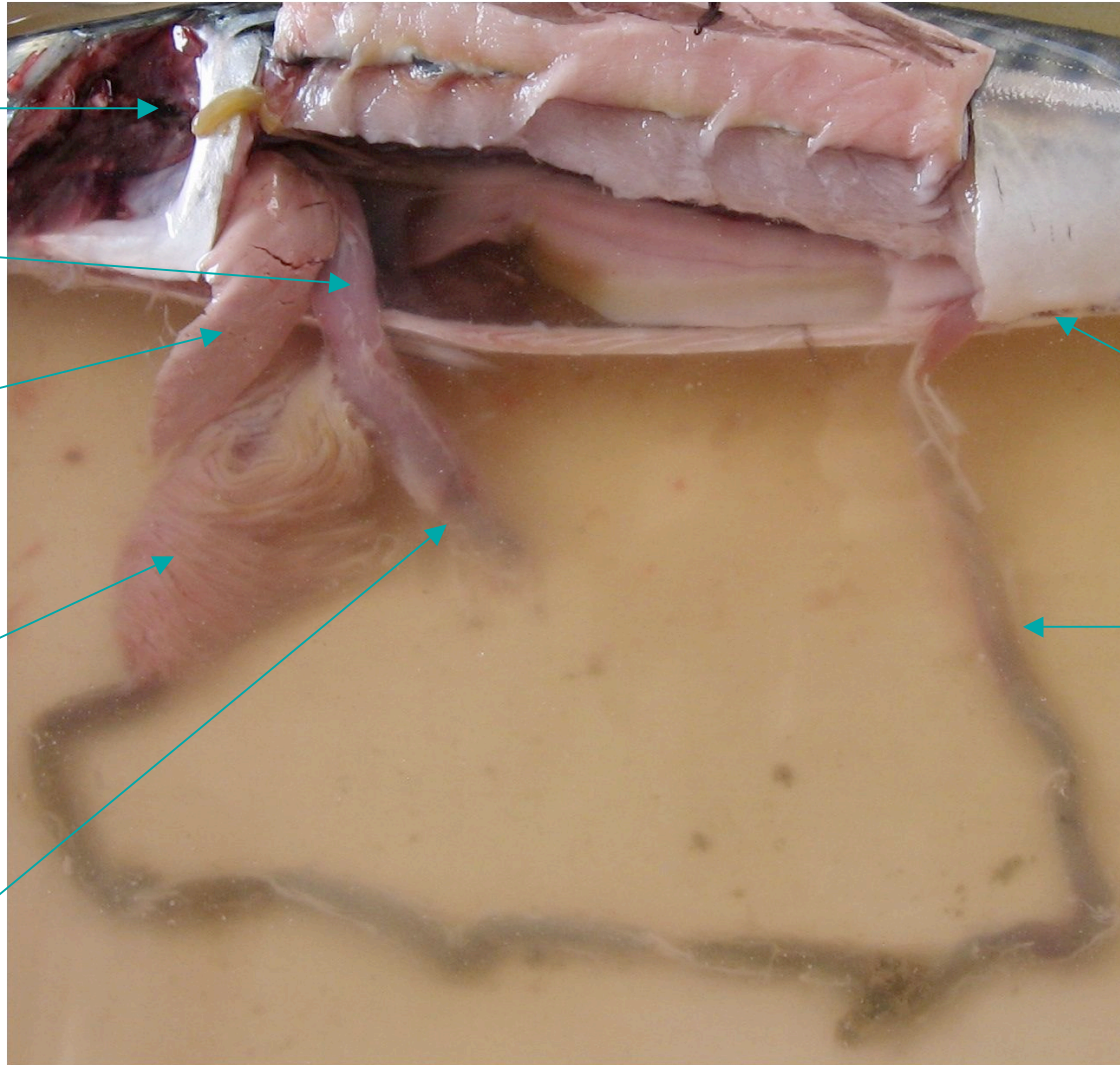
entrée de
l'oesophage

oesophage

foie

caeca
recouvrant la
partie
inférieure de
l'estomac

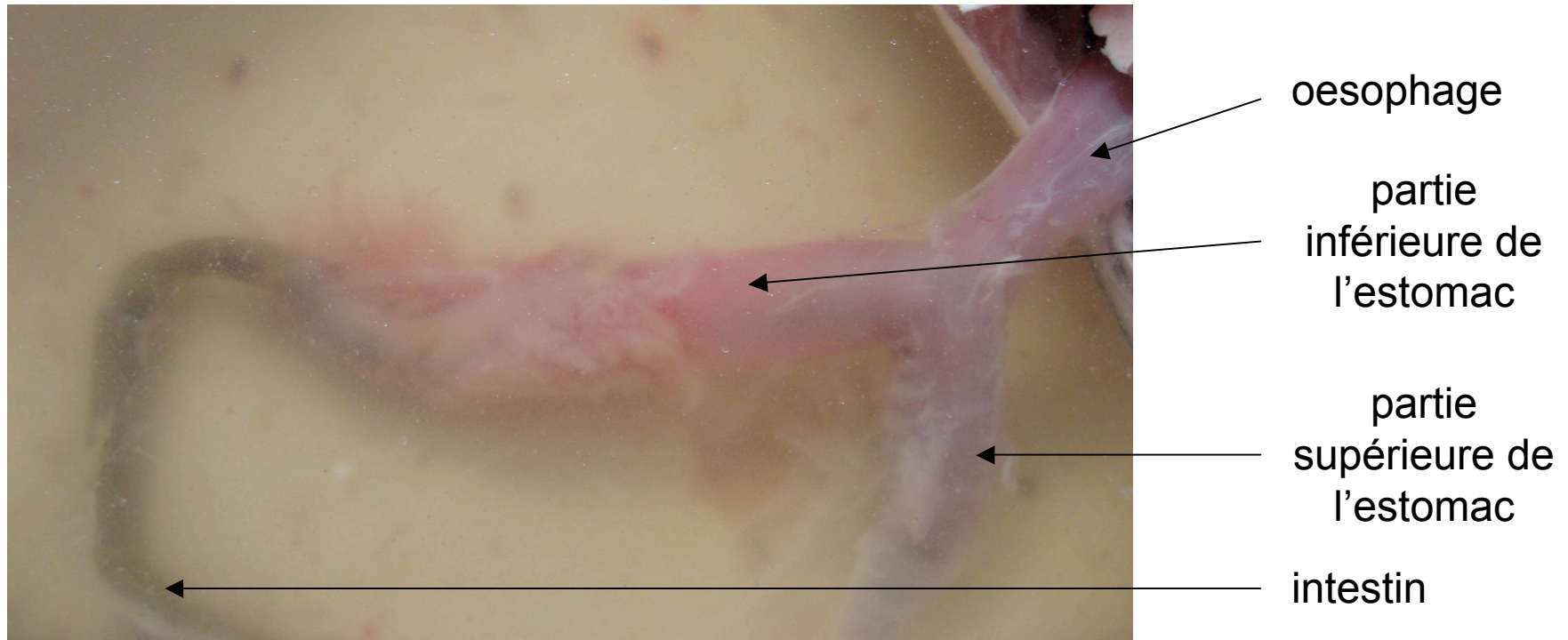
partie
supérieure de
l'estomac



anus

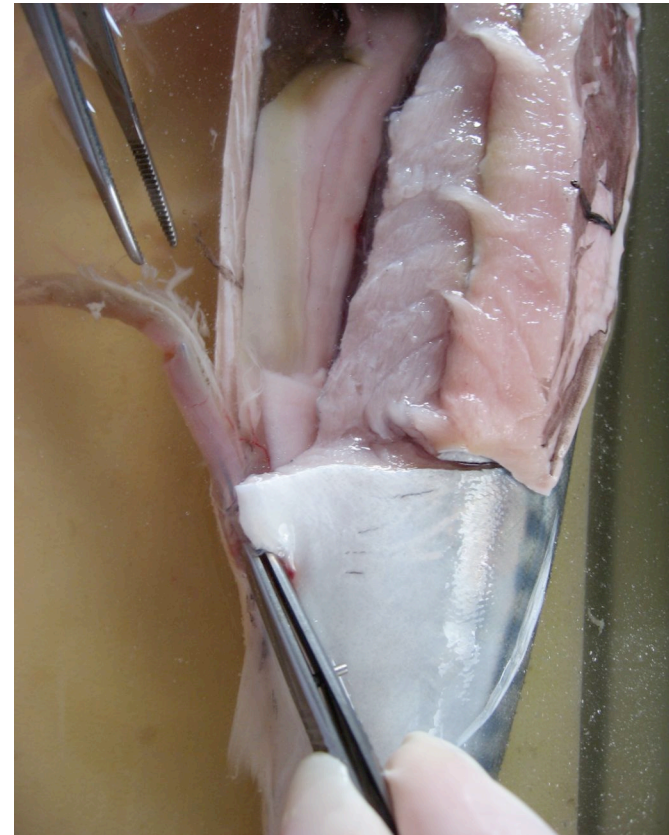
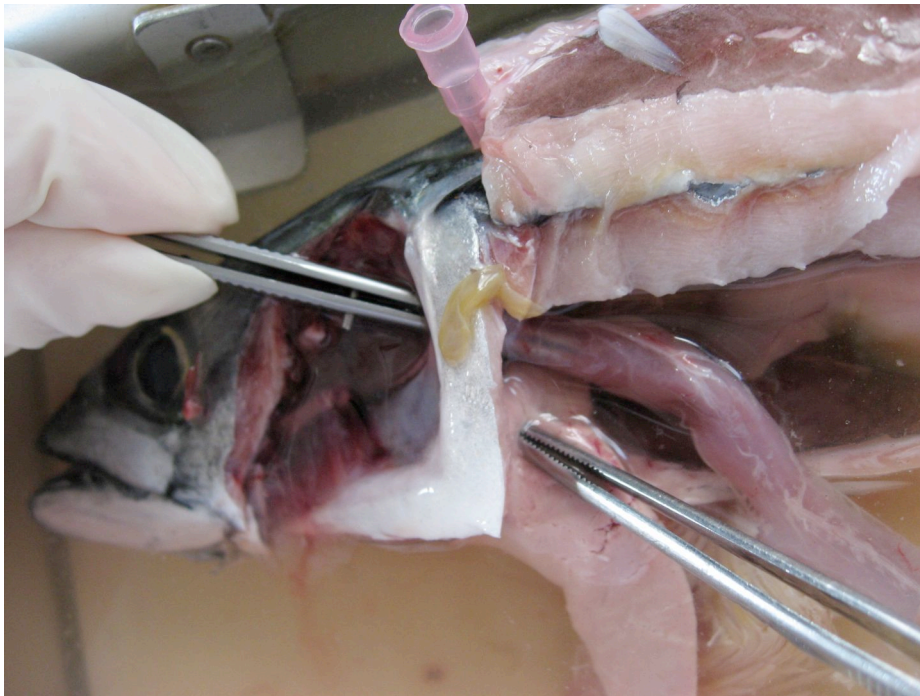
intestin

Visualisation de l'estomac

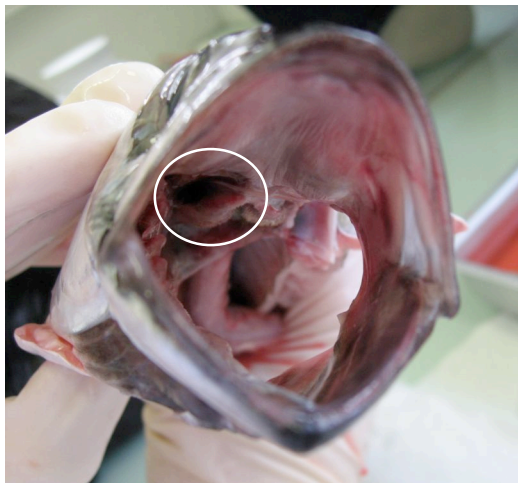
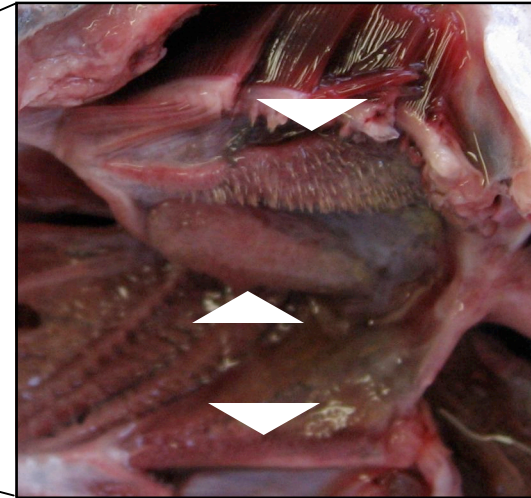
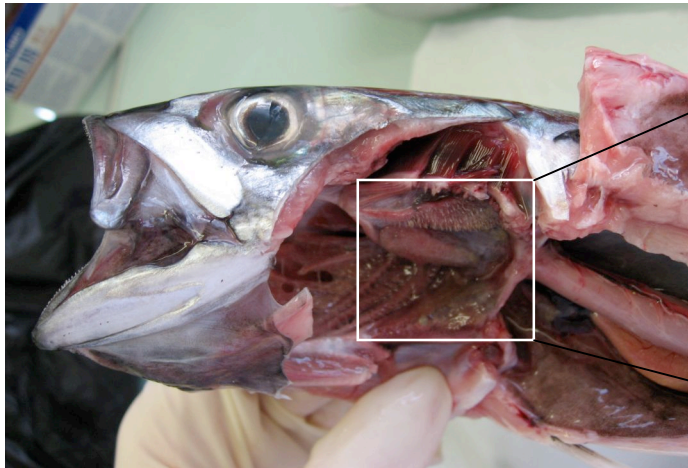


Pour faire apparaître la partie inférieure de l'estomac, on peut découper les caeca qui la recouvrent.

Entrée et sortie du tube digestif



La cavité buccale et le pharynx



En ôtant le cartilage qui délimite la tête, on peut mieux observer la cavité buccale et le pharynx du poisson. On aperçoit l'entrée béante de l'œsophage (rond blanc) entourée par trois structures en brosse (flèches blanches sur l'agrandissement). Ces structures sont comme des dents et ont une fonction de broyage mécanique.