

RÉALISER UNE DISSECTION POUR METTRE EN ÉVIDENCE LES ORGANES RESPIRATOIRES DE POISSONS

S'I, Ra, Re, C.

1^{ère} étape : Recherche d'indices orientant la recherche d'organes respiratoires dans une zone en particulier du poisson.

-**Observer** le poisson mis à votre disposition dans l'aquarium.

1. Décris les mouvements respiratoires visibles du poisson dans ton cahier.

Attendre la mise en commun

2^{ème} étape : Dissection du poisson

-**Placer** le poisson dans la cuvette

-**Élimination** de l'opercule

-**Soulever** délicatement les opercules.

2. Faire une phrase pour décrire ce que l'on voit. (C)

-Avec les ciseaux forts, **découper** l'opercule et le retirer afin de dégager les organes sous-jacents. Les organes visibles sont les branchies. (Re)

-Explorer celles-ci avec les pinces fines, délicatement.

3. Faire une phrase pour décrire ce que l'on voit. (C)

4. Faire une phrase proposant l'origine de la couleur des branchies (C)

Attendre la mise en commun

5. Faire un schéma de la dissection. **Légender** le schéma en indiquant les termes « bouche », « branchies ». Le dessin sera rendu au professeur et évalué. (C)

Critères de réussite :

Le dessin est conforme à la réalité (proportions).	/4
Les branchies sont schématisées au bon endroit.	/2
Les légendes sont correctes et bien placées	/3
Il y a un titre.	/1

2- Extraction et observation d'une branchie

-Avec les ciseaux forts, **sectionner** une branchie à ses deux extrémités afin de l'isoler et de l'extraire. La retirer et la déposer dans un verre de montre. Recouvrir la branchie avec de l'eau afin d'éviter qu'elle ne se dessèche. (Re)

-**Observer** la branchie à la loupe binoculaire.

6. Rédiger une phrase pour décrire cette branchie. (C)

3^{ème} étape : Vérification du rôle respiratoire des branchies

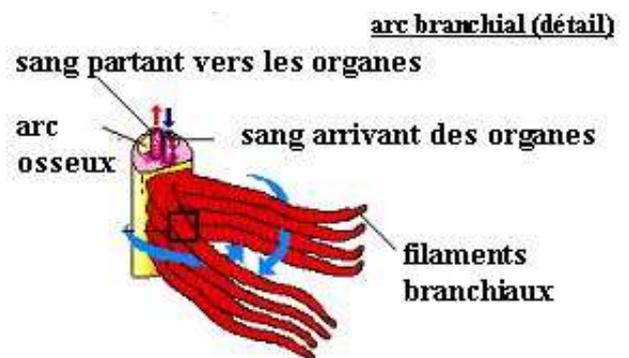
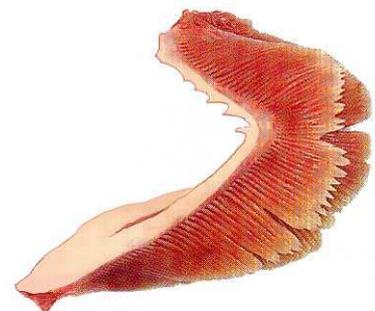
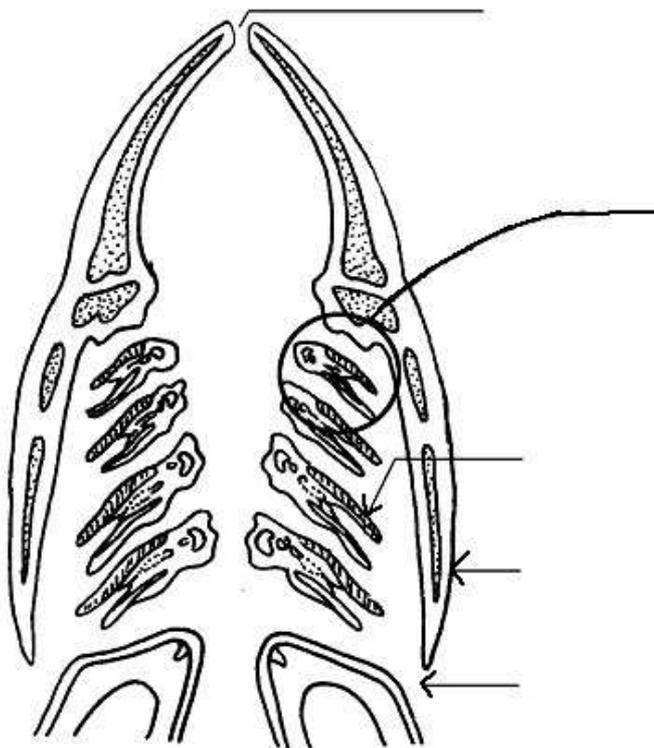
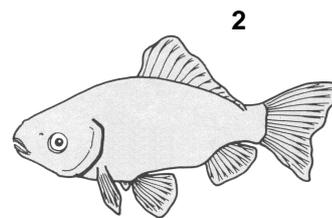
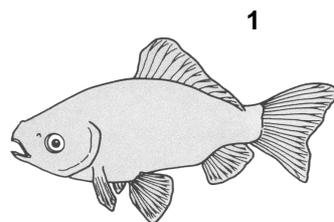
7. Rappeler comment on peut savoir qu'un être vivant respire.

8. En prenant en compte les données suivantes, **justifier** le rôle respiratoire des branchies. (Ra)

Tableau donnant la composition en dioxygène et en dioxyde de carbone de l'eau entrant par la bouche d'un poisson et de l'eau sortant par ses ouïes, d'une part, et celle du sang arrivant dans les branchies et quittant les branchies d'autre part.

	Dioxyde de carbone	Dioxygène
Eau entrant par la bouche	Pauvre en dioxyde de carbone	Riche en dioxygène dissous
Eau sortant par les ouïes	Riche en dioxyde de carbone	Pauvre en dioxygène dissous
Sang provenant de l'organisme et arrivant dans les branchies	Riche en dioxyde de carbone	Pauvre en dioxygène dissous
Sang quittant les branchies retournant dans l'organisme	Pauvre en dioxyde de carbone	Riche en dioxygène dissous

4^{ème} étape : Rédiger un court texte prenant en compte l'ensemble des informations de l'activité. (C)



Coupe d'une tête de poisson.