

## Comment la respiration chez la sardine est-elle optimisée ?

Activité 4 : A partir d'une vidéo et d'une dissection, expliquer comment la respiration de la sardine est optimisée.

DOMAINE DU SOCLE COMMUN	COMPETENCES	CRITERES DE REUSSITE	
1. LES LANGAGES POUR PENSER ET COMMUNIQUER	REPRESENTER L'OBSERVATION PAR UN SCHEMA D'OBSERVATION	J'utilise seulement un crayon à papier bien taillé pour tracer nettement.	
		Je représente ce que j'observe, en lien avec l'activité, fidèlement à la réalité.	
		Le dessin de taille adéquate est centré sur la page.	
		Je légende les éléments importants du dessin à l'aide de traits horizontaux, tracés à la règle et alignés entre eux.	
		Sous le schéma d'observation est indiqué le titre souligné comportant la nature du document, l'élément observé, l'outil d'observation et les grossissements.	
4. LES SYSTEMES NATURELS ET LES SYSTEMES TECHNIQUES	REALISER UNE DISSECTION	Je vais chercher le matériel demandé silencieusement.	
		Je vérifie que le matériel est complet.	
		Je respecte les étapes du protocole.	
		Une fois que j'ai fini, je nettoie le matériel à l'eau et je jette les déchets.	
		Je range le matériel où je l'ai pris.	

DESCRIPTEURS	
Le tracé est fin et net.	
Je reconnais (et mon voisin aussi) ce qui est schématisé (avec des traits simples).	
Le dessin est au centre de la page et sa taille correspond à l'espace entre mes deux mains.	
Les traits de légende horizontaux, tracés à la règle et alignés entre eux indiquent l'arc branchial, une lame branchiale, un filament branchial.	
Schéma d'observation d'une branchie de sardine observée au microscope optique au grossissement x10x40x...	
Mon binôme ou moi avons cherché la cuvette de dissection (avec matériel) sur le chariot sans déranger.	
Matériel : sardines, bacs de dissection, ciseaux, pinces, boîtes de pétri	
Je réalise un protocole donné sans erreur ou je remédie seul à mes erreurs.	
La paille est dans le même état que lorsque je suis arrivé(e).	
Je remets le bac de dissection sur le chariot.	

# LA RESPIRATION CHEZ LA SARDINE OU LE POISSON ROUGE

## LE MOUVEMENT RESPIRATOIRE

Les .....  
=L'appareil .....

Décris les mouvements respiratoires et trace le trajet de l'eau:

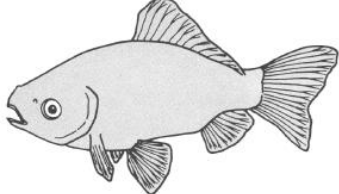
.....

.....

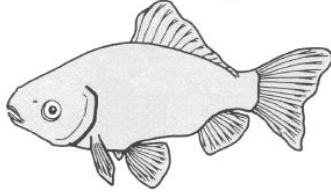
.....

.....

1



2



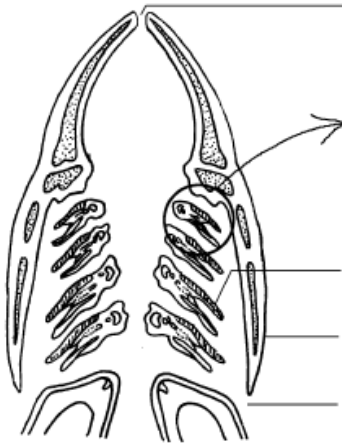
.....

.....

.....

.....

## OBSERVATION DU SYSTEME RESPIRATOIRE



## EXPLICATION DE L'OPTIMISATION DE LA RESPIRATION