

Tous les animaux ont besoin de **nutriments** pour vivre et se développer. Ils trouvent ces nutriments dans la **matière organique** qu'ils prélevent dans leur environnement.

Comment font-ils pour prélever cette matière organique ?

- 1 **Réaliser** l'expérience sur la moule.
- 2 **Allumer** les tablettes, **aller** sur Word et **ouvrir** le site coolmaze.io pour recevoir la photo de votre microscope.
- 3 **Rédiger** un compte rendu en s'inspirant de celui ci-dessous :
 - Faire apparaître la photo de vos branchies de moules titrée et légendée.
 - Ecrire un court texte expliquant ce que préleve la moule et comment elle achemine la matière organique dans son corps.
- 4 A partir des documents animaux à disposition ci-dessous, **expliquer** en quelques lignes sur le compte rendu :
 - Le régime alimentaire de l'animal.
 - Avec quelles parties de son anatomie l'animal prélève la matière organique dans le milieu. (**mettre** des photos)
- 5 **Vérifier** la grille d'auto-évaluation puis **envoyer** sur le casier numérique le document ([PENSER AUX NOMS/PRENOMS/CLASSE](#)).

Matériel

- une moule
- une paire de ciseaux
- lame et lamelle

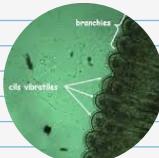


Protocole

1. **Découper** un morceau de branchie de moule à l'aide d'une paire de ciseaux (comme montré sur la vidéo).
2. **Déposer** le petit morceau sur une lame, avec goutte d'eau de mer et recouvrir avec la lamelle.
3. **Observer** au microscope les mouvements des cils*.
4. **Demander** (en silence) au prof de prendre une photo.
5. **Ranger** la paillasse.

*Cils : extension des branchies permettant à la moule de s'alimenter.

Exemple de compte-rendu

TITRE GÉNÉRAL	
Noms	
Prénoms	
Classe	
Texte explicatif de la première question. Blabla bla bla Blabla bla bla bla Blabla bla bla bla	
	
TITRE SECONDAIRE	
Texte explicatif répondant à la seconde question: Blabla bla bla Blabla bla bla Blabla bla bla bla	
	

Compétences travaillées	J'ai réussi l'activité dissection de moule si :	Noms Prénoms
Réaliser un protocole expérimental	<ul style="list-style-type: none"> • La préparation (lame) est propre : <ul style="list-style-type: none"> ◦ Pas trop d'eau de mer sur la lame. ◦ L'échantillon de支ie est suffisamment étalé. • Ma paillasse est parfaitement rangée et propre. • Je me suis bien comporté en classe. 	 Évaluation professeur
Utilisation d'un microscope	<ul style="list-style-type: none"> • J'observe des branchies (nettes) au microscope. • Je suis au bon grossissement. • La luminosité est adaptée. • La zone choisie est pertinente. • Le microscope est bien utilisé/rangé. 	 Évaluation professeur
Produire un document scientifique	<ul style="list-style-type: none"> • Présence des noms/prénoms et classe. • PRÉSENCE DU NUMÉRO ET DU TITRE DE L'ACTIVITÉ • Document structuré et correcte. • Présence de tous les titres et sous-titres et légendes. • Les photos sont bien intégrées. 	 Évaluation professeur

Le chat

C'est un zoophage : son régime alimentaire est constitué uniquement de matières animales. Les zoophages peuvent rester plusieurs jours sans manger, les nutriments obtenus après digestion de la viande leur apportent beaucoup d'énergie. Il déchiquette ses proies grâce à ses dents acérées. La digestion se poursuit dans son estomac de 0,3 L où les morceaux avalés sont transformés en nutriments. Ils sont ensuite envoyés dans ses intestins, en commençant par son intestin grêle de 1,5 m, pour être absorbés. Les nutriments passent ainsi dans les vaisseaux sanguins afin d'être distribués aux organes.



La vache

La vache est un phytopage : son régime alimentaire est constitué uniquement de matières végétales. Grâce au bourrelet gingival situé à l'avant de sa mâchoire supérieure, elle arrache l'herbe et la mâche longuement avec ses molaires et prémolaires en plateau, afin de l'enduire de salive. L'herbe passe ensuite dans la panse, où elle est brassée en présence de bactéries qui réalisent sa digestion chimique. Durant toute la journée, la vache rumine : des boulettes d'herbe broyée et de bactéries font alors des allers-retours entre la bouche et les différentes poches de l'estomac (100 L).



Les nutriments issus de la digestion sont ensuite envoyés dans son intestin de 10 m pour y être absorbés.