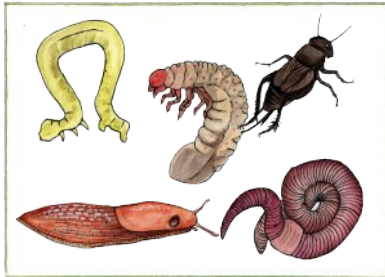




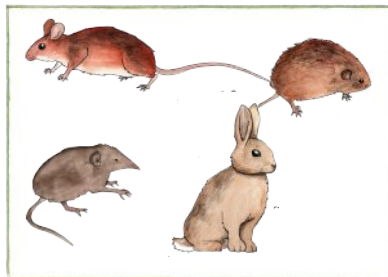
# Crânes de mammifères

## 1 - Les relations alimentaires entre les êtres vivants

Peux-tu retrouver le nom des régimes alimentaires ci-dessous?



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

Chez les mammifères, la forme des dents est adaptée au régime alimentaire. Il est donc possible de déduire le régime alimentaire d'un animal en observant ses dents.

Donne les caractéristiques d'un mammifère :

- Carnivore comme le chat forestier : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- Herbivore comme le lapin : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- Omnivore à tendance carnivore comme le blaireau : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Parmi les animaux ci-dessous, qui sont les producteurs, les consommateurs herbivores, les consommateurs carnivores et les décomposeurs? Dessine les flèches qui indiquent qui mange qui (vivant ou mort).



Construis des chaînes alimentaires mentionnant au moins une fois un mammifère vu pendant l'atelier. Chaque chaîne doit commencer par un végétal et mentionner des mammifères différents:

|  |   |  |   |  |   |  |
|--|---|--|---|--|---|--|
|  | → |  | → |  | → |  |
|  | → |  | → |  | → |  |
|  | → |  | → |  | → |  |

# 1 – Conséquences des perturbations des réseaux alimentaires

Un agriculteur, craignant que le renard transmette des maladies à ses vaches, tue tous ceux qu'il voit entrer sur son terrain. Il possède des vaches sur plusieurs prairies, et cultive des céréales sur une autre parcelle.

Quelles sont les proies principales du renard? \_\_\_\_\_

Quel est le régime alimentaire de ces proies? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Quelles pourraient être les conséquences d'une éradication des renards sur les terres d'un paysan?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Extrait d'un article paru le 14 février 2025 sur le site du magazine Sciences et Avenir :**

"Dans les années 1920, le loup gris a disparu du parc national de Yellowstone, et la population de pumas (*Puma concolor*) a drastiquement diminué (12 pumas seulement sont recensés) en raison d'une campagne gouvernementale visant à tuer les grands prédateurs. L'effondrement des populations de prédateurs a entraîné une intensification du broutage sur les saules par les wapitis.

Des études préalables ont déjà démontré qu'un tel broutage limite la croissance des espèces ligneuses (arbres et arbustes) tels que les saules ou les peupliers faux-tremble (*Populus tremuloides*). Pour comprendre comment le retour de ces prédateurs, à la fin des années 1990, a structuré ces communautés végétales ligneuses, les chercheurs se sont penchés sur 20 ans de données sur les saules de zone riveraines dans l'aire de répartition nord du parc de Yellowstone.

Pour évaluer l'effet des grands prédateurs, il est nécessaire de mesurer des traits de plantes qui réagissent au changement de pression d'herbivorie, comme le couvert végétal. À partir de la hauteur des arbres, William Ripple, professeur émérite d'écologie de l'Université d'État de l'Oregon et son équipe ont pu modéliser le volume de la cime des saules, un bon indicateur de la récupération de la végétation.

Conclusion ? Une augmentation spectaculaire de 1500% de ce volume depuis le début de l'étude en 2001. L'augmentation progressive du nombre de prédateurs (21 loups en 1995 à 108 en 2022) entraîne une baisse du nombre de wapitis (environ 20.000 lors de la réintroduction des loups à un peu plus de 5000 en 2015) et par conséquent, un affaiblissement de la pression herbivore."

[https://www.sciencesetavenir.fr/animaux/biodiversite/le-retour-des-loups-dans-le-parc-de-yellowstone-profite-aux-arbres\\_184003](https://www.sciencesetavenir.fr/animaux/biodiversite/le-retour-des-loups-dans-le-parc-de-yellowstone-profite-aux-arbres_184003)

Que s'est-il passé autour des années 1920 dans le parc naturel du Yellowstone aux États-Unis?

Et à partir des années 1990?

Comment ont réagi les arbres au retour du loup?

Qui sont les animaux qui broutent le plus les arbres dans le parc du Yellowstone?

Voici des photos du parc en 2005 et en 2021.



R.L. Beschta, W. Ripple, licence creative commons by.



Par quel mécanisme les arbres peuvent-ils avoir profité du retour du loup?

Peux-tu construire la chaîne alimentaire qui illustre l'équilibre retrouvé du parc du Yellowstone?

