

Activité V3	Réintroduction du loup et biodiversité
Je suis capable de (compétences travaillées) :	
C1 : Communiquer sur ses démarches, ses résultats et ses choix, en argumentant.	
C2 : Exploiter un document constitué de divers supports : texte, photo, réseau alimentaire et graphiques.	
C3 : Compléter un réseau alimentaire pour montrer les effets d'une perturbation.	
C4 : Identifier les impacts des activités humaines sur l'environnement à différentes échelles.	

Situation de départ : Au cours du XIX^e siècle, afin de protéger les troupeaux de bétail, l'espèce humaine a éradiqué le loup gris (= supprimé en le chassant) dans les Alpes. La population italienne de loup gris s'est largement étendue si bien qu'aujourd'hui l'espèce est de nouveau présente dans les Alpes. Depuis la réapparition du loup gris en France, de nombreux débats opposent éleveurs de bétails et défenseurs de la biodiversité.

Il est donc intéressant d'étudier l'exemple de sa réintroduction en 1995 dans le parc du Yellowstone situé au Nord-Ouest des Etats-Unis afin de comprendre l'impact de la réintroduction sur le peuplement.

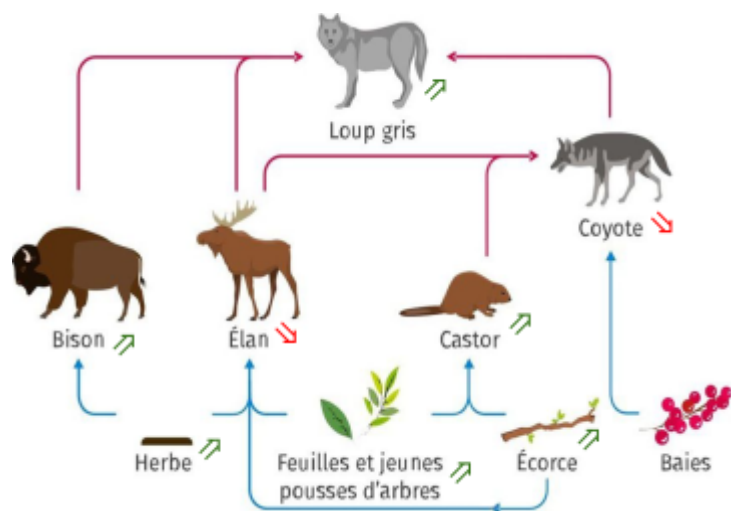
Problème : Comment expliquer l'impact des loups sur la biodiversité ?

1 – À partir de l'ensemble des documents, **trouver** le plus d'arguments possibles (avec des valeurs) **montrant** l'importance de la préservation des loups en France. **(C1, C2 et C4)**

Arguments pour la préservation du loup :

- Le loup fait partie d'un grand réseau alimentaire et il en a l'un des derniers maillons.
- La quasi disparition de loup a fait se multiplier le nombre de wapitis (élaus).
- La population de wapitis a fortement augmenté vers les années 1970 lorsque le loup a été éradiqué (on est passé de 4 000 à 18 000 individus) puis a diminué fin des années 1990 après sa réintroduction.
- Étant un herbivore, les wapitis en trop grand nombre ont mangé trop de jeunes pousses d'arbres et d'autres plantes à cause de la surpopulation. Cela a provoqué la diminution voire la disparition d'autres espèces dépendant aussi des végétaux.
- Après la réintroduction du loup, le nombre de castors, de bisons et d'arbres a augmenté.
- Le bison et le wapiti sont en compétition pour l'herbe d'où l'impact sur les bisons lorsque le nombre de wapitis diminue.
- Le loup est une espèce « parapluie ». Le fait de le protéger va permettre de protéger d'autres espèces et va permettre aussi de protéger tout l'écosystème.
- En France, il y a encore des territoires où le loup n'est plus ou pas assez implanté. Le protéger permettrait de le faire revenir sur d'autres territoires.
- La loi indemnise les éleveurs qui ont subi une perte de bétail à cause du loup.

2 – Sur le réseau alimentaire ci-dessous, **légender** alors par des flèches ↗ ou ↘ ou encore par des croix les effets de la réintroduction du loup dans le parc du Yellowstone. **(C3)**



Légendes :

→ Est mangé par ...

↗ Augmente le nombre de ...

↘ Diminue le nombre de ...

Réseau alimentaire du parc du Yellowstone

3 – **Compléter** le bilan 3 avec les mots suivants :

- relations (ou interactions), réintroduction, éradication des espèces, impacts, réseaux alimentaires, protection

Bilan 3 : Certaines activités humaines comme l'éradication d'espèces par la chasse ont des impacts sur la biodiversité. Avec la disparition de certaines espèces, il perturbe les relations (ou interactions) des êtres vivants au sein des écosystèmes et donc perturbe les réseaux alimentaires.

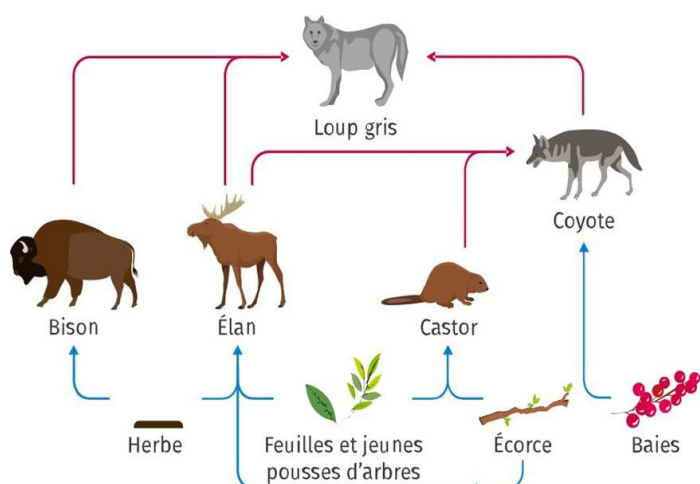
L'espèce humaine tente de restaurer la biodiversité par la réintroduction d'espèces et par leur protection.

Document 1 : Présentation du parc de Yellowstone

Le parc national de Yellowstone, localisé aux États-Unis, est le plus ancien parc national du monde. Il s'étend sur 898 300 hectares, soit une superficie plus importante que celle de la Corse. Le parc abrite de nombreux grands mammifères comme des ours noirs, des grizzlys, des coyotes, des loups, des orignaux, des cerfs ou encore des troupes sauvages de bisons et de wapitis (élan). Il constitue le cœur d'un vaste habitat naturel préservé.



Document 2 : Réseau alimentaire du parc du Yellowstone



Document 3 : L'éradication du loup aux États-Unis

Afin de protéger les troupeaux de bétail des attaques de loups, les États-Unis ont initié au début du XX^e siècle une vaste campagne d'éradication du loup gris. On estime que le loup a été pratiquement éradiqué des États-Unis en 1960.

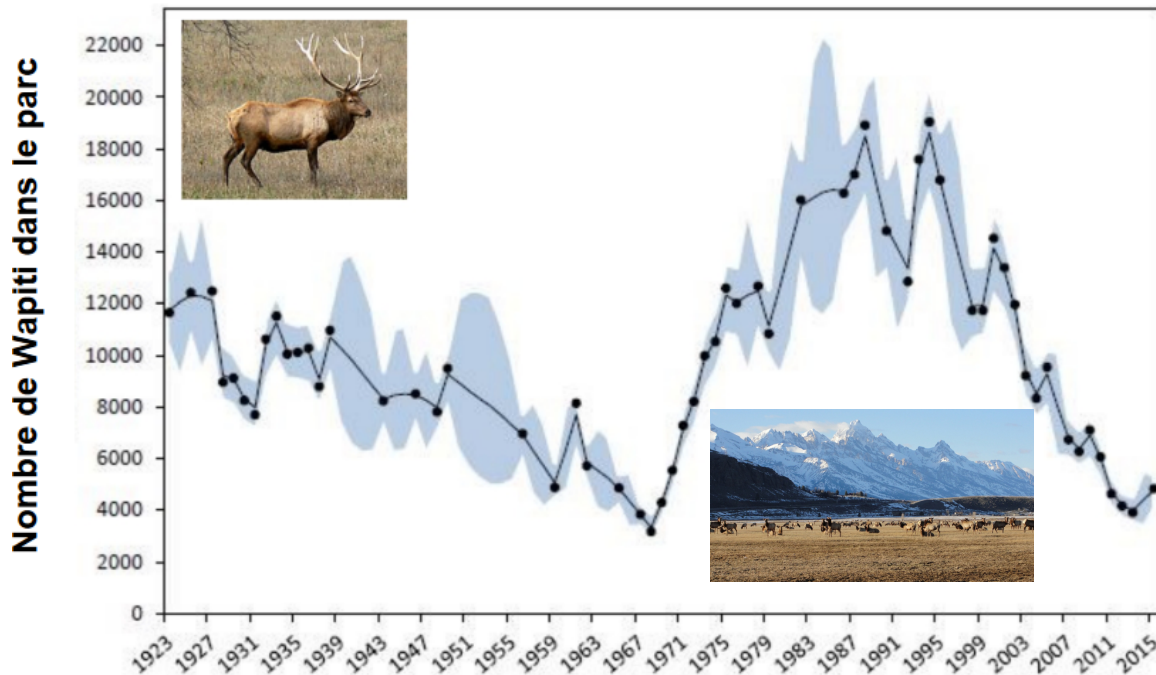
Cette chasse au loup a eu des conséquences sur des



→ Est mangé par ...

Wapiti qui sont leur proies naturelles.

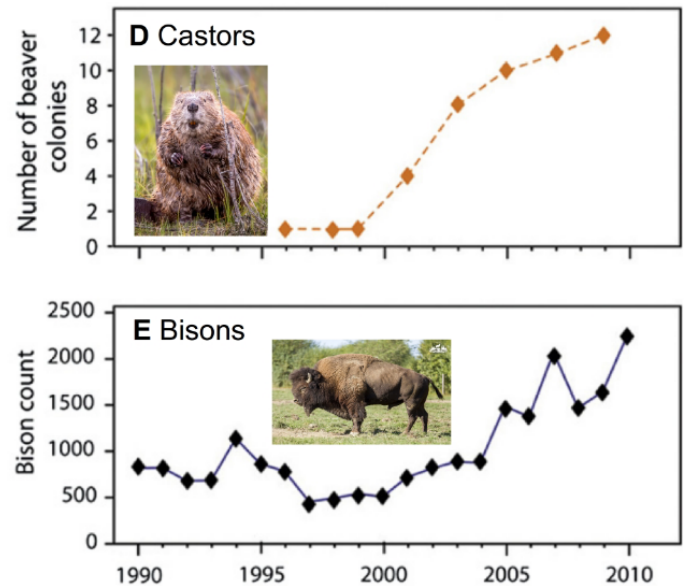
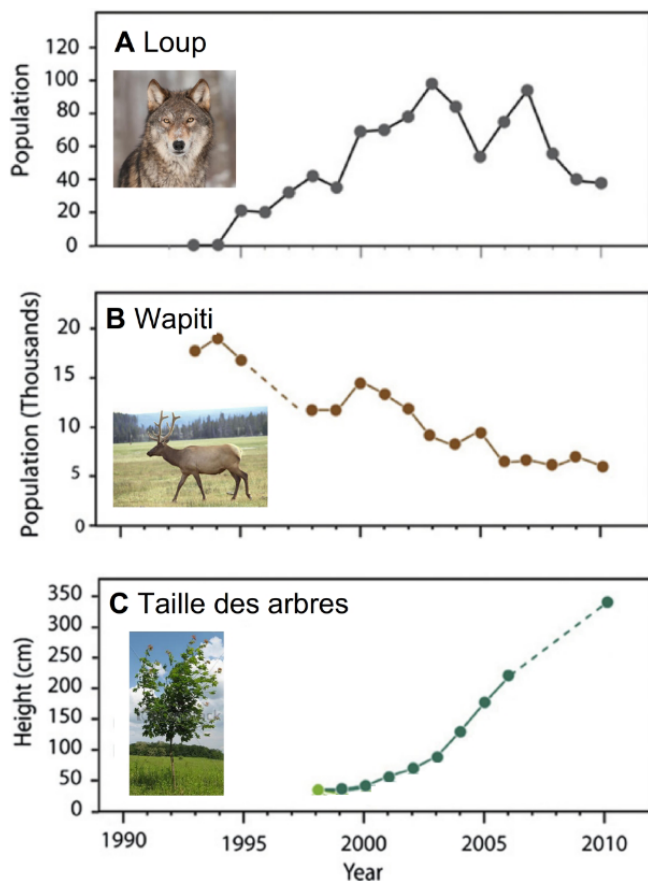
Document 4 : Évolution du nombre de Wapiti (élan) dans le parc du Yellowstone au cours des années et conséquences de l'éradication du loup



La population de wapitis s'est mise à croître rapidement après la disparition de leur principal prédateur. Herbivores, les wapitis ont dévoré toutes les jeunes pousses d'arbres. Ils se sont alors multipliés jusqu'à menacer la végétation, faisant disparaître de nombreuses espèces de plantes et d'arbres et mettant ainsi en péril les populations de bisons et de castors.

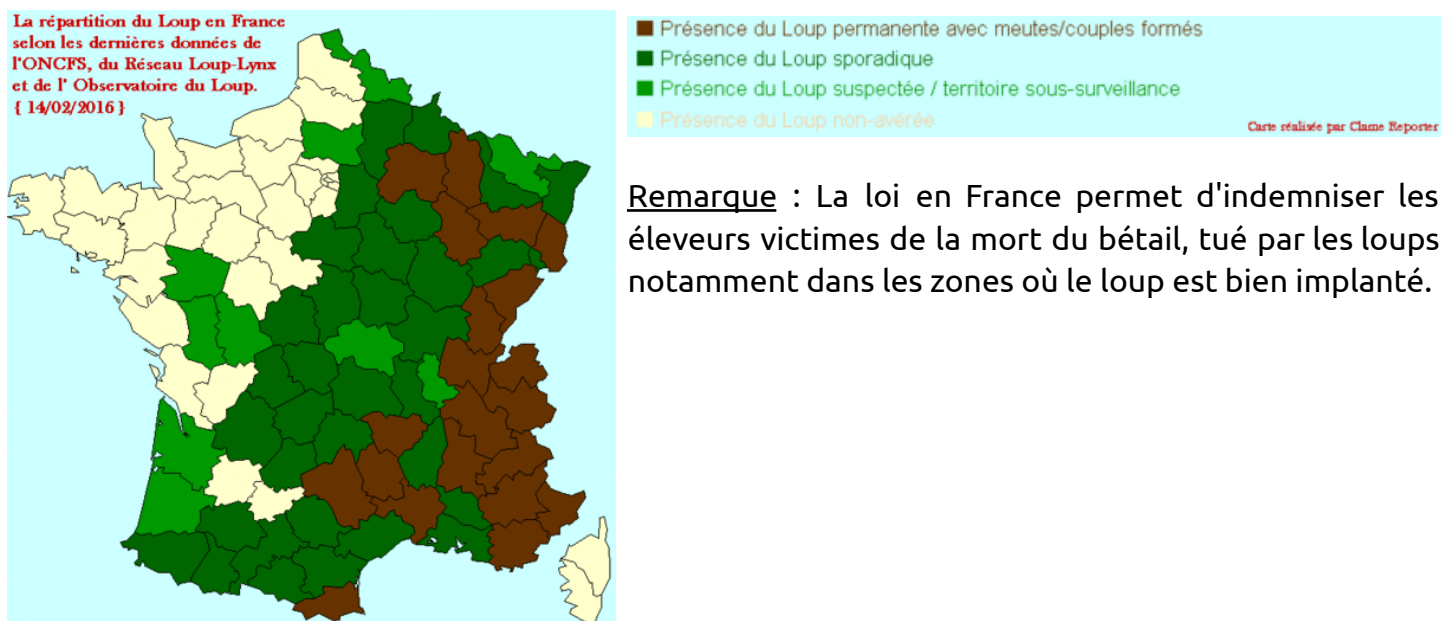
Document 5 : La réintroduction du loup dans le parc de Yellowstone

En 1995, 20 loups gris provenant du Canada ont été réintroduits dans le parc. Depuis cette date, les populations des différents êtres vivants peuplant le parc sont suivies par les gardes du parc.



Remarques : La disparition et la réintroduction du loup à elles seules ne peuvent pas expliquer les conséquences au cours du temps sur les écosystèmes. D'autres phénomènes sont aussi en œuvre (climat, modifications du milieu, autres espèces en cause, etc.). Cependant, le loup a souvent bonne réputation auprès du public. On parle « d'espèce parapluie ». En plus de ces effets avérés sur l'évolution positive des écosystèmes, le fait de le protéger permet de protéger également d'autres espèces et leurs milieux de vie.

Document 6 : Carte de répartition des loups en France



Remarque : La loi en France permet d'indemniser les éleveurs victimes de la mort du bétail, tué par les loups notamment dans les zones où le loup est bien implanté.