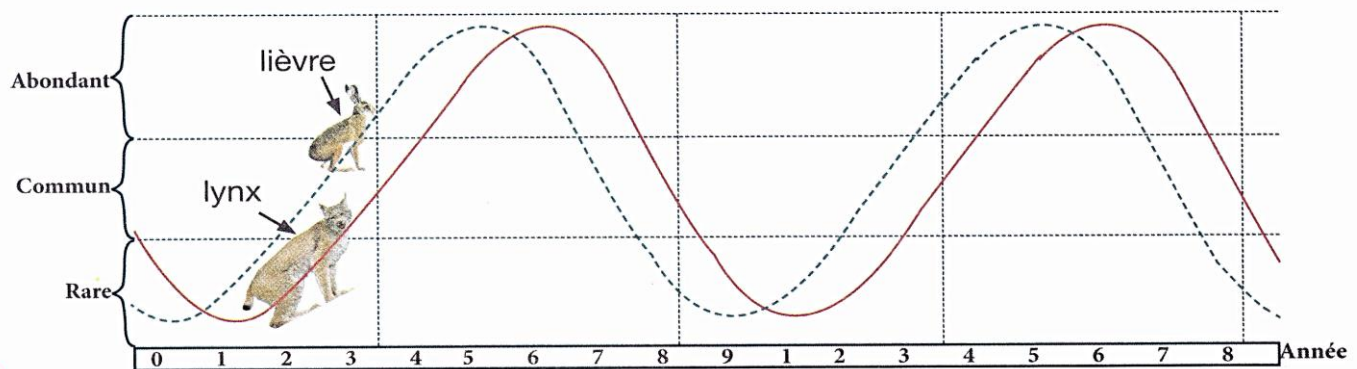


## Document 1 : L'évolution du nombre des lynx et des lièvres

Un écosystème se caractérise par une propriété dynamique due à des interactions entre ses différents composants. Malgré cet aspect dynamique, l'écosystème maintient son équilibre.

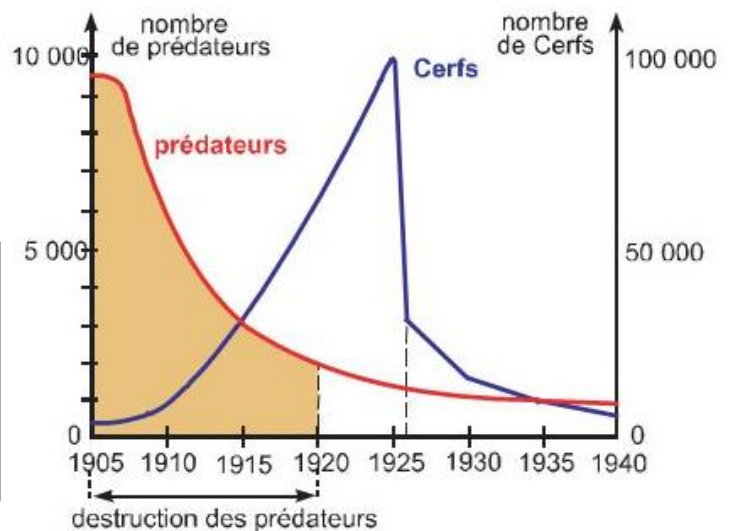
Pour mettre en évidence cet équilibre, on propose l'étude de l'évolution du nombre des lynx et des lièvres dans un écosystème sachant que le lynx est un prédateur du lièvre.



1. Décrire la variation du nombre des lynx et des lièvres au cours des années. Comment peut-on expliquer cette variation ?

## Document 2 : L'évolution du nombre des prédateurs et des cerfs

En 1905, une population stable de 4000 cerfs se nourrissait de la végétation du plateau de l'Arizona (sud-ouest des Etats-Unis). Pour "protéger les cerfs", plus de 8000 prédateurs, coyotes et loups furent détruits par l'homme de 1905 à 1920. Les résultats obtenus sont représentés dans le graphique suivant.



1. Décrire la variation du nombre des prédateurs et des cerfs au cours des années.
2. Proposer une explication pour la chute brutale du nombre des cerfs en 1926.
3. A partir des données du document 1 et 2, Définir l'équilibre naturel.

