

Travail Resco

Introduction

La Fédération de pêche a réintroduit des truites fario dans la rivière Kamo afin d'assurer une pêche durable sur les vingt prochaines années. L'objectif est de fixer des quotas adaptés permettant aux pêcheurs de profiter des truites tout en préservant l'équilibre de l'écosystème.

Hypothèses et Modèle

1. Réintroduction des truites :

- Il y a 100 truites à la réintroduction, dont 50% femelles et 50% mâles.
- Les truites vivent jusqu'à 6 ans.

2. Reproduction des truites :

- Les femelles se reproduisent après 3 ans, et les mâles à partir de 2 ans.
- Chaque femelle pond environ 2000 œufs par portée, dont seulement une trentaine atteignent l'âge d'un an (1,5% de survie). • Parmi les poissons survivants à l'âge de 1 an, 50% sont des femelles et 50% des mâles.

3. Mortalité et survie :

- Un taux de mortalité de 5% par an est appliqué, mis à part la mortalité due à la pêche.

4. Capacité de l'écosystème :

- L'écosystème de la rivière Kamo peut nourrir un maximum de 10 000 truites de plus d'un an.

5. Normes de pêche

1. Période de pêche : Il y a 9 mois de pêche, entre février et novembre.
2. Critères de pêche : Les truites peuvent être pêchées à partir de 4 ans (taille de 30 cm).

Calcul

Conclusion

Les premières années, on ne pêche pas, car on laisse le temps aux truites de la première génération de se reproduire jusqu'à leur mort. À partir de l'année 6 et jusqu'à l'année 20, un cycle s'instaure où il reste toujours 10 000 truites dans l'écosystème, et on pêche le surplus.