



QUESTION

COLLEGE BLAISE PASCAL
Argenton Les Vallées

Le succès reproducteur des amphibiens est-il dépendant du maintien de leur mare de naissance ?

HYPOTHESES

Nous avons remarqué que dans certaines mares, nous observons la présence d'un amphibien : le Xénope.

On reconnaît le xénope à sa peau lisse et aux griffes qu'il a sur les pattes arrière.

Nous supposons que le Xénope a une influence sur la présence d'autres amphibiens dans les mares.

INVESTIGATION

Qu'est-ce qu'un Xénope ?

Dans nos régions, on trouve le Xénope du Cap (*Xenopus laevis*), c'est une espèce d'amphibien de la famille des Pipidés. Il est originaire d'Afrique australe.

Sa tête est de forme aplatie, il a des yeux situés sur le dessus de la tête et des pattes arrière palmées et avec trois griffes. Sa peau est très lisse. Sa taille est de 8 à 12 cm.

Il vit plus de 10 ans et la femelle peut pondre jusqu'à 3000 œufs, sa maturité sexuelle commence à partir de 6 mois.

De quoi se nourrit le Xénope ?

C'est un animal carnivore.

Il se nourrit de larves d'insectes, d'insectes aquatiques, de petits poissons, de crustacés, d'amphibiens et parfois même des siens.

Une larve de moustique

Une aselle (Crustacés)

Où vit le Xénope ?

On le trouve dans de vastes mares avec peu de végétation et qui sont relativement profondes.

Voici la mare dans laquelle on a pu observer des Xénopes. Sa profondeur est de 1,5 m et sa surface d'environ 200 m² :

En 48h, Benjamin a capturé près de 20 xénopes dans sa nasse.

Le xénope se reproduit très vite donc sa population va très rapidement augmenter. Elle peut atteindre 1000 individus pour une mare de 200 m².

Comme il est carnivore, il va se nourrir des autres espèces présentes dans la mare, dont les amphibiens.

Notre expérience :

Nous allons comparer deux mares différentes : une colonisée par le xénope et une sans.

Dans chaque mare, nous allons pêcher les animaux présents avec un troubleau.

Nous pourrions donc comparer les deux milieux et vérifier l'impact du xénope.

Un triton marbré observé dans la mare sans xénope

CONSTATS

Ce qu'on a pu observer dans nos expériences :

- Une seule mare, la plus grande, était peuplée par le xénope. Dans la petite mare à proximité, ils avaient été piégés récemment.
- Dans la mare colonisée, il y avait encore des amphibiens. On a trouvé des grenouilles agiles et des reinettes. Par contre il y avait moins d'insectes. On peut penser que les xénopes les a mangés.
- Benjamin nous a dit que dans les mares avec des xénopes pendant plusieurs années, les autres amphibiens disparaissent.
- Ils se déplacent rapidement et sur de longues distances.

CONCLUSION - SYNTHÈSE

Les amphibiens ont toujours besoin du milieu aquatique.

En Argentonnais, le xénope du Cap est en train de perturber les populations d'amphibiens:

- Suite à une erreur humaine, il s'est échappé dans la nature et est en train de coloniser les mares de la région.
- Son régime alimentaire carnivore et sa reproduction très rapide modifient les écosystèmes.

La présence du xénope du Cap pose problème pour les amphibiens de nos régions. En quelques mois, ils arrivent à éliminer les autres amphibiens de la mare. Il est donc important de limiter sa propagation par des piégeages réguliers. C'est le travail de Benjamin Audebaud qui nous a accompagnés lors de ces travaux.



Produit par :
Les classes de sixième du collège Blaise Pascal
Argenton les vallées

Visible sur Internet à l'adresse :
<http://www.collegeblaisepascal.com>

Avec l'établissement et la classe de :
Ecole du chat perché, Argenton les vallées
Ecole Jacques Prévert, Nueil les Aubiers

Suivies par :
Stéphane Rebernat, Sébastien Grosbois et Sébastien Caillaud

