

## Je suis capable de (compétences travaillées) :

**C1** : Extraire les informations pertinentes d'un ou plusieurs documents et les mettre en relation pour répondre à une question.

**C2** : Identifier les impacts (bénéfiques et nuisances) des activités humaines sur l'environnement à différentes échelles.

**C3** : Expliquer un phénomène à l'écrit.

**Situation de départ** : Paola et Miguel font partie de l'association de protection de la nature « Para una Argentina Verde ». Depuis quelques années, ils ont remarqué qu'une espèce de rapaces : le faucon crécerelle, est en train de disparaître de la région de Buenos Aires sans qu'ils arrivent à comprendre pourquoi. Ils ont pensé à une maladie mais les études ont montré le contraire. De plus, Paola et Miguel précisent que les activités humaines se sont amplifiées depuis une bonne dizaine d'années.



**Ils demandent de l'aide** : « Nous savons que ce faucon vit aussi en France et qu'il a failli disparaître il y a environ 30 ans mais que vous avez réussi à le sauver et qu'ils sont même de plus en plus nombreux dans votre pays ».

**Problème** : Comment expliquer la disparition du faucon crécerelle ?

En utilisant les documents suivants, **rédigé** une lettre manuscrite à Paola et Miguel. Il faudra leur **expliquer** pourquoi le faucon disparaît de leur région et leur **proposer** des solutions afin qu'ils puissent le sauver. Dans la lettre, on doit **trouver** : (C1, C2 et C3)

- les origines (au moins 3) de la disparition du faucon crécerelle en Aveyron ;
- les solutions (au moins 3) pour pallier la disparition du faucon ;
- l'évolution de la population de faucon au cours du temps.

Bonjour Paolo et Miguel,

Je vais vous donner quelques informations sur l'état des lieux en Aveyron en ce qui concerne le faucon crécerelle.

On peut observer que le faucon crécerelle est un oiseau qui se nourrit d'insectes et qui pond des œufs dans des endroits particuliers : cavité rocheuse ou vieux bâtiments. Il y a 30 ans, on a constaté qu'ils ont fortement disparu à cause de 2 phénomènes : la destruction des vieux bâtiments donc des lieux de ponte, et de l'emploi de DDT (un insecticide).

Comme on le voit avec le goéland argenté, le DDT s'accumule de plus en plus lorsqu'on remonte la chaîne alimentaire. Il se passe la même chose chez le faucon, c'est-à-dire que puisqu'il se nourrit d'insectes, le DDT va se retrouver dans les insectes puis dans le corps des faucons. On va donc retrouver ce DDT dans les coquilles des œufs pondus par les femelles. Et cela va fragiliser la coquille des œufs et il y aura peu d'œufs qui vont éclore. Et donc cela permet d'expliquer alors la disparition des faucons : ce sont des problèmes de reproduction.

Pendant on a pu observer qu'entre 1984 et 2009, la quantité de faucons a très nettement augmenté surtout en 2004. Cela est sans doute dû à la protection de leur habitat, à l'arrêt d'utilisation du pesticide et au centre de reproduction mise en place pour sauver les faucons. De nombreux poussins ont été élevés et ont été relâchés. Ces méthodes ont permis donc de favoriser

l'augmentation du nombre de faucons dans leur milieu naturel et donc de sauver l'espèce. En espérant que ces informations vous aideront dans votre tâche.

Bien cordialement.

**Bilan 2** : Certaines activités humaines comme la destruction d'habitat ou l'utilisation de pesticides (polluants) ont des impacts sur la reproduction des espèces. Ces impacts vont agir sur la fécondité ou la survie des jeunes. L'espèce humaine peut protéger le milieu de vie voire favoriser le nourrissage des jeunes pour aider la population d'une espèce en voie de disparition.

Document 1 : Fiche d'identité du faucon crécerelle

**Groupe** : Oiseau.

**Reproduction** : Fécondation interne. La femelle pond 3 à 5 œufs au mois de mai dans une cavité de paroi rocheuse ou les pierres des vieux bâtiments.

**Alimentation** : Essentiellement des insectes (sauterelles, criquets...) et quelques petits mammifères.



Document 2 : Les causes de la disparition du faucon crécerelle



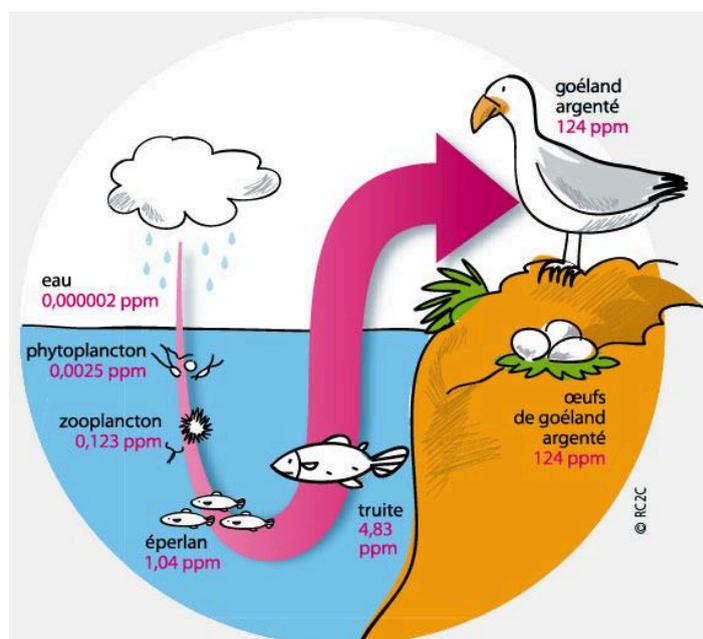
Dans les années 1970 à 1980, le faucon crécerelle disparaît de France. Les principales raisons sont :

- la destruction des vieux bâtiments dans lesquels ils nichaient ;
- l'emploi d'insecticides, tels que le DDT qui tue les insectes (sa nourriture) et a une action sur les œufs notamment sur la coquille des œufs qui les amincit plus la quantité est importante.

Document 3 : Accumulation du DDT dans les différents maillons de la chaîne alimentaire

Remarques :

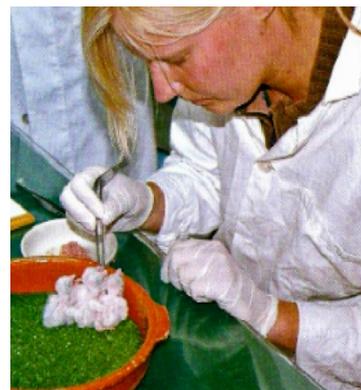
- Il a été observé chez le faucon crécerelle le même phénomène que chez le goéland argenté.
- PPM est une unité pour mesurer des concentrations très infimes d'une substance.



#### Document 4 : Législation et centre de reproduction pour sauver les faucons

Suite à ses effets toxiques sur les écosystèmes et sur l'espèce humaine, le DDT a été interdit en France en 1977 par le vote d'une loi. De plus, le code rural (ensemble des lois qui régit le monde rural) a beaucoup évolué notamment au cours du temps. De nombreuses dispositions permettent d'éviter la destruction de certaines zones sur le territoire qui servent d'habitats à certains animaux.

Un centre de reproduction en captivité a été créé en 2004 à Millau (Aveyron). Les œufs sont mis en couveuse et les poussins sont élevés une vingtaine de jours. En 4 ans, une quarantaine de poussins y sont nés. Ils ont ensuite été réintroduits dans leur milieu naturel, dans l'Aude et en Espagne. En 2009, 12 couples ont nidifié dans l'Aude et 15 poussins sauvages sont nés.



#### Document 5 : Graphique du nombre de faucons au cours des années

