

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL
E5 CHOIX TECHNIQUES

Intitulé : Gestion des milieux naturels et de la faune

Durée : 150 minutes

Matériel(s) et document(s) autorisé(s) : **Aucun**

Le sujet comporte 9 pages

SUJET

En Normandie, vaches et Sonneur à ventre jaune : une alliance gagnante

En Normandie, l'artificialisation des terres agricoles, l'intensification des pratiques culturales et la régression des prairies ont contribué à fragiliser un petit amphibien patrimonial : le Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*) qui affectionne les prairies, les mares, les petits bosquets ou encore les haies.

Dans ce contexte, les éleveurs normands de cette petite vallée de l'Iton avec les acteurs locaux comme l'association CPIE Terre de l'Eure-Pays d'Ouche se sont mobilisés pour la sauvegarde de cette espèce.

Dans le cadre de NATURA 2000, les mesures agro-environnementales réalisées avec les éleveurs de cette vallée et les actions menées en périphérie ont permis d'augmenter de façon très significative la population de ce joli crapaud en l'espace de trois ans.

DOCUMENTS

DOCUMENT 1 : Une mobilisation des acteurs du territoire pour sauvegarder le Sonneur présente l'histoire et le contexte de cette espèce dans la vallée de l'Iton.

Source : Inrae. Agrobiosciences 2020. Chambre d'agriculture de l'Eure.

DOCUMENT 2 : Le Sonneur, espèce en danger critique d'extinction en Normandie présente les causes de sa diminution et les exigences de l'espèce.

Source : Inrae. Agrobiosciences 2020.

DOCUMENT 3 : Actions concrètes de gestion en faveur du Sonneur à ventre jaune présente trois approches techniques pour redynamiser cette espèce.

Source : CPIE Normandie. Programme conservation 2018-2023.

DOCUMENT 4 : Des pratiques agricoles favorables au Sonneur à ventre jaune présente la création et l'entretien de mares abreuvoirs réalisées par les éleveurs.

Source : SNPN. Chambre d'agriculture de l'Eure.2017.

Première partie (14 points)

1.1. À l'aide des **document 1 et 2**, identifier les causes de diminution de la population de Sonneurs à ventre jaune dans les vallées de l'Eure et de l'Iton en Normandie.

1.2. À l'aide **des documents 1 et 3**, citer des habitats favorables au Sonneur à ventre jaune.

1.3. À partir du **document 1**, relever les objectifs des mesures agro-environnementales mises en place en faveur du Sonneur à ventre jaune sur la vallée de l'Iton.

1.4. À l'aide **du document 3**, relever les critères favorables pour le choix des sites de réintroduction du Sonneur à ventre jaune et pour les éleveurs.

Les questions 1.5 et 1.6 peuvent être traitées sous forme d'un seul tableau.

1.5. À partir **des documents 2 et 3**, identifier les acteurs impliqués dans la préservation du Sonneur à ventre jaune.

1.6. À partir **des documents 2 et 3**, indiquer le rôle de ces acteurs impliqués dans la préservation du Sonneur à ventre jaune.

1.7. Expliquer les choix techniques présentés dans l'action « Création et entretien des mares abreuvoirs » dans **le document 4**.

1.8. Relever pourquoi la création d'un élevage conservatoire du Sonneur à ventre jaune peut être une solution pour la sauvegarde de l'espèce.

1.9. Formuler une problématique en lien avec la préservation du Sonneur à ventre jaune, une espèce menacée.

Deuxième partie (6 points)

2.1. Présenter, à l'aide d'un cas concret de votre choix, éventuellement en lien avec votre expérience personnelle, un exemple de sauvegarde d'une espèce, en indiquant :

- le contexte naturel et géographique, les acteurs, les aspects socio-économiques et réglementaires ;
- les objectifs et enjeux de l'action menée.

2.2. Justifier les choix techniques réalisés ou programmés.

DOCUMENT 1

Une mobilisation des acteurs du territoire pour sauvegarder le Sonneur

Avant sa redécouverte en 2001 dans l'Eure dans la commune de la Vacherie, les dernières observations de l'espèce dataient des années 1970 à 1980 selon les départements. Cette ultime population se trouvait dans un agrosystème en mosaïque d'environ trente hectares, composé d'une dizaine d'hectares de prairies pâturées par des bovins de manière assez extensive.

La dynamique naturelle sur le site du Hom tend à fermer les milieux, les prairies qui ne sont plus exploitées finissent par se boiser, les mares non entretenues se comblent. Cette évolution est défavorable au sonneur à ventre jaune qui a besoin de milieux ouverts et ensoleillés.

Ce constat a entraîné une désignation en Natura 2000 du site de « La vallée de l'Iton au lieu-dit Le Hom ». Après concertation, des Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC) ont permis d'encourager et d'accompagner les agriculteurs dans l'installation ou le maintien des pratiques agricoles favorables au Sonneur.

L'objectif de ces MAEC était, d'une part, de soutenir le pâturage extensif et de conserver de faibles chargements sur les parcelles, et d'autre part, d'inciter les agriculteurs à aller plus loin dans leur démarche en abandonnant la fertilisation des prairies et en assurant l'entretien et la création de mares abreuvoirs.

Ces pratiques agricoles permettent aux éleveurs de diminuer les coûts de production et de réduire les risques sanitaires pour les bovins.

La Communauté d'Agglomération Seine-Eure et le Syndicat Aval de la Vallée de l'Iton (Saviton) ont également acquis plusieurs parcelles afin d'y maîtriser les modes de gestion et d'y réaliser des aménagements favorables au Sonneur : creusement et rajeunissement de mares, de fossés et de chablis, restauration de prairies, ouverture au pâturage pour les éleveurs voisins.

Ces mesures réalisées avec les éleveurs ont permis de passer d'une population d'environ vingt adultes à quatre-vingts en l'espace de trois ans.

En conséquence, un programme de réintroduction d'individus captifs issus du site Natura 2000 au sein d'habitats restaurés de la vallée de l'Iton a été lancé à la fin de l'année 2017.

Porté par l'Union régionale des Centres Permanents d'Initiation à l'Environnement de Normandie, ce projet bénéficie du soutien financier de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, de la Région Normandie et de la Communauté d'Agglomération Seine-Eure.

L'expertise technique et scientifique est réalisée par de nombreux partenaires : la DREAL Normandie, l'ONF, l'association CPIE Terre de l'Eure-Pays d'Ouche, le CEN Normandie.

Source : Inrae. Agrobiosciences 2020. Chambre d'agriculture de l'Eure,

DOCUMENT 2

Le Sonneur, espèce en danger critique d'extinction en Normandie

Le Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*) est une espèce continentale. Il est présent dans cinquante-deux départements en France mais de façon isolée en Normandie.

Signalé dès 1866, le Sonneur était considéré à l'aube du XX^e siècle comme assez rare à l'échelle de la région mais localement commun dans les grandes vallées de l'Eure et de Seine-Maritime. Or ces vallées ont connu une artificialisation intense avec le développement des papeteries, des industries textiles puis pétrochimiques et automobiles. Ainsi, le Sonneur, espèce caractéristique du cortège d'amphibiens pionniers alluviaux a connu une régression extrêmement forte.

Ce cortège est composé d'espèces adaptées à des conditions d'inondation des zones de reproduction assez aléatoires : bras morts, roselières, pelouses sur sable et prairies humides.

Toutes ces espèces ont très fortement décliné en Normandie : le Pélodyte ponctué, le Crapaud calamite, la Rainette verte mais la plus menacée est indéniablement le Sonneur.



Biologie et habitat

Le Sonneur à ventre jaune est un petit crapaud de 4 cm à 5 cm de longueur. La coloration est très typique : face dorsale du corps dos brun terreux, face ventrale, gorge et dessous des pattes marbrées de jaune vif à orangé, sur fond noir. On trouve généralement le Sonneur à ventre jaune en milieu bocager, dans des prairies, en lisière de forêt ou au niveau de chemins et de clairières.

Il fréquente des biotopes aquatiques de nature variée, parfois fortement liés à l'Homme : mares permanentes ou temporaires, ornières, fossés, bordures marécageuses d'étangs, de lacs, retenues d'eau artificielles, d'anciennes carrières inondées et mares d'abreuvoirs.

Le sonneur vit dans des mares de faible profondeur, ensoleillées, aux berges en pente douce, au moins sur une partie de la mare. L'existence d'abris assurant au Sonneur humidité et fraîcheur pendant les chaleurs estivales comme les forêts, les souches ou les pierres. L'adulte s'éloigne rarement de plus de quelques mètres de son habitat aquatique pour hiberner à terre, souvent à moins de 200 m. Les têtards consomment notamment des algues. Le régime alimentaire des adultes se compose de vers et d'insectes de petite taille.

Source : Inrae. Agrobiosciences 2020. Rhin Ried Bruch de l'Andlau Tome 2. Les amphibiens.

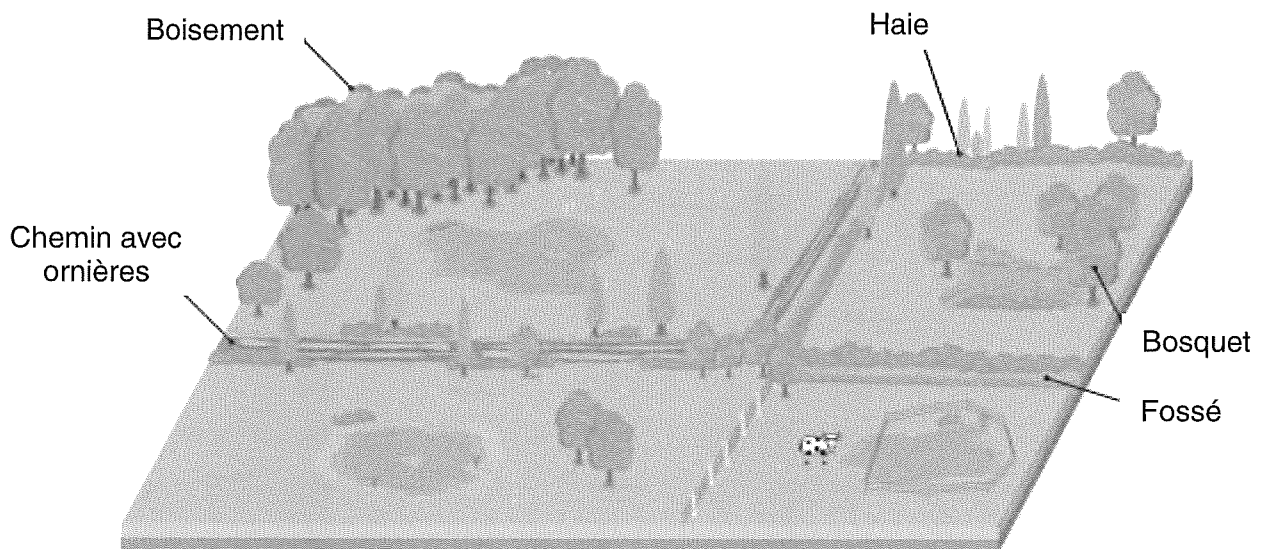
DOCUMENT 3

Actions concrètes de gestion en faveur du Sonneur à ventre jaune

Diversifier le milieu : une nécessité pour le Sonneur à ventre jaune

Maintenir la diversité des milieux caractéristiques de la vallée de l'Iton :

- L'enchevêtrement des prairies pâturées et fauchées, des boisements, des points d'eau...
- Préserver les haies, bosquets, fossés et bandes tampons.
- Replanter des haies suffisamment larges avec des essences locales à proximité des habitats aquatiques favorables au Sonneur.
- Laisser ou créer des abris hivernaux (tas de bois ou de pierres...) à proximité des milieux aquatiques.
- Ne pas combler systématiquement les ornières.



Création d'un élevage conservatoire du Sonneur à ventre jaune

Un élevage conservatoire situé à 3 km du site et géré par le CPIE Terres de l'Eure - Pays d'Ouche, accueille vingt adultes ainsi que 149 jeunes Sonneurs à ventre jaune récemment métamorphosés et nés en captivité, ont été relâchés à ce jour. Il permet de protéger un groupe d'individus en l'isolant d'éventuelles menaces pesant sur la population d'origine et d'optimiser la reproduction des géniteurs afin de tenter la réintroduction dans deux sites présélectionnés et restaurés en vallée d'Iton. Le CPIE a pour objectif de relâcher 250 individus minimum par site.

DOCUMENT 3 (suite et fin)

Un plan de restauration des habitats alluviaux pionniers sur l'ensemble de la vallée de l'Iton

Les juvéniles issus de l'élevage conservatoire sont réintroduits sur deux sites présélectionnés d'après des critères favorables à l'espèce : le milieu (prairies, forêts), la gestion foncière et de leur possibilité de gestion.

Préalablement aux réintroductions, des travaux d'aménagements des sites sont effectués en partenariat avec les acteurs locaux afin de permettre la survie des futurs sonneurs.

Des mesures de gestion seront proposées et, en parallèle, le statut foncier des secteurs identifiés comme « favorables » à « assez favorables » sera précisé en vue d'établir des conventionnements avec les propriétaires et/ou les gestionnaires. À terme, ces actions devraient permettre de restaurer la dynamique fonctionnelle du Sonneur à ventre jaune en vallée d'Iton.

Source : CPIE Normandie. Programme conservation 2018-2023

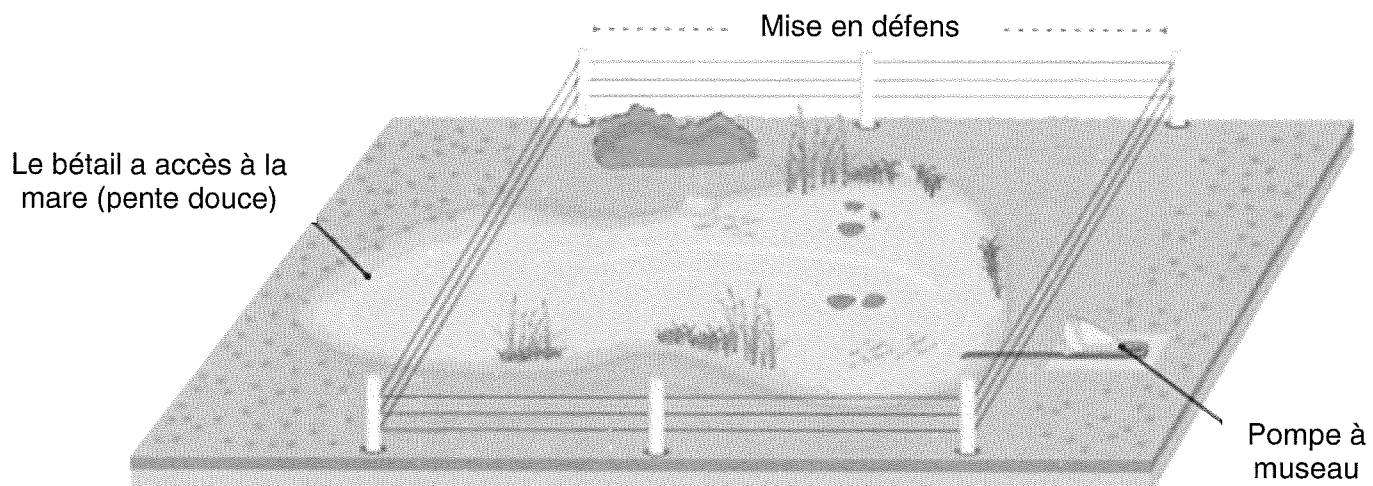
DOCUMENT 4

Exemple de pratiques agricoles favorables au Sonneur à ventre jaune La création et l'entretien des mares abreuvoirs

- Créer des mares de petite surface (quelques mètres carrés suffisent), de faible profondeur (un mètre maximum sur la partie la plus profonde) en favorisant les berges en pente douce.
- Mettre en défens au moins une partie de la mare par la pose de clôture.
- Limiter le développement des arbustes autour de la mare.
- Curer régulièrement au moins une partie de la mare (1/3 de sa surface).
- Ne pas introduire de poissons.
- Ne pas drainer les petites zones humides. Afin de ne pas déranger les espèces occupant la mare, les travaux doivent avoir lieu de fin septembre à fin février



Schéma d'aménagement d'une mare avec mise en défens et installation d'une pompe à museau



Source : SNPN. Chambre d'agriculture de l'Eure. 2017