SESSION 2018
Métropole - Réunion - Mayotte

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL
E5 CHOIX TECHNIQUES

Option : Gestion des milieux naturels et de la faune

Durée : 150 minutes

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

Le sujet comporte 5 pages

SUJET

« Sauvons les crapauds du lac de la Cassière »

Le Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne mène des actions pédagogiques permettant de mieux connaître et respecter le patrimoine. Cela favorise notamment l'appropriation des enjeux environnementaux par les habitants du territoire.
Depuis 2010, l'association Hyla63, en partenariat avec différents acteurs (PNR, écoles primaires, associations de naturalistes et de passionnés), met en place l'opération « Sauvons les crapauds du lac de la Cassière ».
Un système de barrière-piège est installé afin d'éviter l'écrasement des crapauds sur les routes durant leur migration prénuptiale.

Documents

Le **document 1** présente le lac de la Cassière et la situation géographique de la barrière-piège.
Le **document 2** présente le Crapaud commun.
Le **document 3** présente l'opération « Sauvons les crapauds du lac de la Cassière ».

PARTIE 1 *(7 points)*

1.1 A l'aide des **documents 1 et 2**, expliquer les caractéristiques de la migration prénuptiale des Crapauds communs.

1.2 A l'aide des **documents 1 et 3**, identifier l'impact de la route D90 sur la population de Crapauds communs.

1.3 A l'aide des **documents 2 et 3**, identifier trois enjeux de l'aménagement de cette barrière-piège.

1.4 A l'aide des **documents 1 et 3**, justifier la localisation de la barrière-piège.

1.5 A l'aide des **documents 1 et 3**, citer tous les acteurs impliqués dans ce projet.

PARTIE 2 *(8 points)*

2.1 Préciser le ou les rôles de chacun des acteurs.

2.2 Montrer en quoi la pose de la barrière-piège est favorable au Crapaud commun.

2.3 A l'aide du **document 3**, expliquer l'intérêt d'impliquer les écoliers au sein de ce projet.

2.4 Justifier l'objectif scientifique de ce projet.

2.5 Formuler une problématique en lien avec la préservation des amphibiens sur le lac de la Cassière.

PARTIE 3 *(5 points)*

3.1 Présenter, à l'aide d'un cas concret de votre choix, éventuellement en lien avec une expérience personnelle, une intervention visant à la sauvegarde d'une espèce, en indiquant :

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

3.2 Justifier les choix techniques réalisés et programmés.

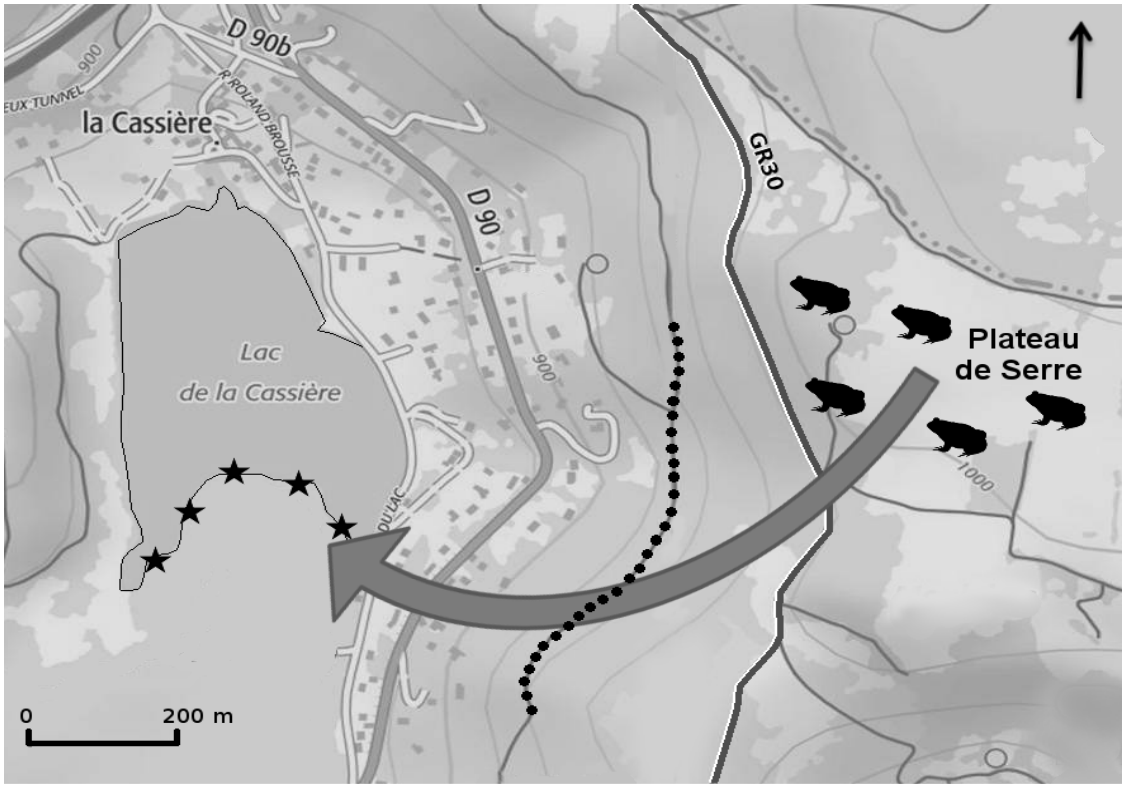
DOCUMENT 1

Le lac de la Cassière

Le lac de La Cassière, d'origine naturelle, se situe dans le Puy-de-Dôme sur la commune d'Aydat, au sein du Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne. Situé à 860 mètres d'altitude, ce lac naturel est profond de 1 à 5 mètres. Sa superficie est de 14 hectares.
Exclusivement privé, ce lac est réservé à la pêche et est géré par l'« *Association des propriétaires du lac de la Cassière* ».

Le lac de la Cassière est un lieu de pêche de loisir. Il est aussi un lieu de reproduction du Crapaud commun.

Migration des crapauds communs et localisation de la barrière-piège



Légende

- Barrière-piège
- Migration prénuptiale
- Zone d'hivernage
- Zone de reproduction

Document créé pour les besoins de l'examen
D'après www.paysdauvergne.fr et www.geoportail.gouv.fr

DOCUMENT 2

Le Crapaud commun

Le Crapaud commun *(Bufo bufo)* est une espèce d'amphibiens de la famille des *Bufonidae*. C'est l'espèce de crapaud la plus répandue en Europe.

Le Crapaud commun est généralement marron, gris jaunâtre ou roussâtre. Sa robe est souvent unie, mais elle peut porter quelques taches plus sombres, surtout dans le sud de la France/de l'Europe. La face inférieure est blanc jaunâtre, unie ou tachetée.

Le Crapaud commun migre la nuit vers ses habitats de reproduction entre mars et avril selon les endroits, sur des distances de quelques centaines de mètres jusqu'à 1 km. Les œufs sont déposés dans l'eau, attachés les uns aux autres, formant un cordon.

On rencontre cette espèce dans presque toute l'Europe. Elle est nettement inféodée au milieu forestier, mais on peut la rencontrer dans une grande variété de paysages. Ses habitats de reproduction sont des milieux humides (étangs, lacs, …).

Cette espèce bénéficie de différents statuts de protection :

- au niveau national : l'espèce est strictement protégée au titre de l'arrêté du 19 novembre 2007 ;
- au niveau international : elle figure en annexe III de la Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne).



Le Crapaud commun *(Bufo bufo)*

Document créé pour les besoins de l'examen
D'après http://pechelacassiere.reseaudesassociations.fr et https://inpn.mnhn.fr

DOCUMENT 3

Opération de sauvetage nocturne

Chaque printemps, les crapauds migrent de leur lieu d'hivernage (le plateau forestier de Serre) vers leur site de reproduction (lac de la Cassière). Ils cherchent à rejoindre les rives du lac (migration prénuptiale).
Les crapauds doivent donc traverser les zones d'habitations (avec leurs jardins et clôtures qui forment une bande entre le lac et la forêt) et la route D90 très fréquentée.

Les objectifs de l'opération sont :

- Environnementaux : maintien de la population de crapauds.
- Pédagogiques : éducation à l'environnement et sensibilisation des enfants.
- Scientifiques : récolte de données permettant la connaissance et le suivi de la population de crapauds.

Les moyens mis en œuvre :

- La signalisation adaptée au passage d'amphibiens (panneaux installés par la municipalité d'Aydat).
- L'installation de barrière-piège.
- La mise en place d'un suivi.



La barrière-piège :

Le chantier est piloté par un agent technique du PNR.

La barrière-piège est un aménagement qui permet de sauver les amphibiens migrateurs, en évitant leur écrasement sur les routes.
Pour réaliser cet aménagement, l'équivalent d'une quinzaine de personnes (bénévoles de l'association Hyla63) a œuvré durant 5 jours au déploiement d'une barrière-piège composée de 600 mètres de bâche plastique (hauteur : 50 cm), de 200 piquets, de 30 seaux enterrés (tous les 20 mètres).
Quand les amphibiens arrivent au niveau de la bâche, ils la longent et finissent par tomber au fond d'un seau.

Durant la période de suivi, les crapauds sont récupérés quotidiennement dans les seaux et transportés jusqu'au lac. Cela permet de procéder à un suivi quotidien de la migration par l'intermédiaire d'une fiche de relevé.

Les enfants, des écoles partenaires, participent à la mise en place de la barrière-piège ainsi qu'au relevé quotidien des seaux.
L'ensemble des actions de l'opération est encadré par l'agent technique du PNR.

Bilan technique :
En 2016, sur les 24 jours de l'opération, ont été comptabilisés :

- 600 crapauds écrasés sur la route D90 ;
- 4 000 individus récupérés dans les seaux et transportés sur leur lieu de reproduction.

L'opération, d'un montant total de 1 500 €, a été financée par les écoles partenaires via le projet « 1 000 défis pour ma planète » du Ministère de l'environnement, la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) et l'association Hyla63.
Cette démarche favorise le suivi de la population du Crapaud commun, afin d'installer ultérieurement un système pérenne de type crapauduc, et contribue à la sensibilisation des publics.

Document créé pour les besoins de l'examen
d'après http://hyla63.free.fr/
d'après http://hyla63.free.fr