

AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE

art. L411-1 et L411-2 du livre IV du code de l'environnement

Référence Onagre du projet : n°2023-03-17-00419

Référence de la demande : n°2023-00419-052-001 et 2023-00419-052-002

Dénomination du projet : mise en place de caméras de surveillance dans des nids de Gypaètes barbus et prélèvements biologiques

Lieu des opérations : -Départements : Corse du Sud Haute Corse

Bénéficiaire : Parc naturel régional de Corse (Président : Jacques COSTA)

MOTIVATION ou CONDITIONS

Objectifs de l'opération :

- 1) Pose de caméras (avec récupération à distance des informations) pour :
 - Suivre le devenir individuel des adultes reproducteurs par la création d'un atlas photographique,
 - Obtenir des informations sur l'élevage et le devenir des poussins.
- 1) Récolte de matériel biologique (plumes, coquilles d'oeufs, coprolithes ...) afin de dresser un arbre généalogique basé sur la génétique (à partir de l'analyse des plumes.)

Choix des méthodes :

- 1) La pose de caméras pour suivre la fréquentation de nids de grands rapaces est une technique utilisée depuis maintenant plus de 30 ans sur divers grands rapaces, que ces rapaces nichent dans des cavités (Gypaète barbu, Vautour percnoptère, ...), des parois (Aigle royal, Faucon pèlerin, Vautour fauve ...) ou des arbres ou plateformes (Milan royal, Balbuzard pêcheur ...). Donc en soi, cette technique est efficace, mais son utilisation en cavités pose trois problèmes techniques : la dissimulation de la caméra dans la cavité ou le site de nid et son positionnement pour obtenir une bonne image et visibilité, l'alimentation de la caméra et les relais techniques nécessaires pour transporter l'information. Comme mentionné dans le dossier, elle a été utilisée avec un fort succès (mais pas 100 % de succès) par A. Margalida en Andalousie depuis maintenant plus de 20 ans. Elle est donc parfaitement adaptée, si bien réfléchi, pour suivre les couples reproducteurs de Gypaètes barbus au nid en Corse.
- 2) La récolte de matériel biologique :
 - Pour la définition d'un arbre généalogique : l'analyse de plumes pour définir le sexe des oiseaux (notamment en grands rapaces) est une technique déjà largement utilisée, et qui ici bénéficiera de la banque de données génétiques déjà en place sur le Gypaète barbu en Europe. L'identification individuelle, sur la base de différences dans le plumage, est plus relative, elle sera toutefois facilitée en Corse par le petit nombre d'individus. La question des marqueurs génétiques, et donc du site d'analyse (choix et faisabilité des marqueurs pour une identification individuelle) et de la méthode d'amplification, n'est cependant pas abordée dans le document.
 - Il est regrettable que seule cette question de la généalogie soit envisagée en lien avec cette méthode.

Période d'exécution :

Il est indiqué dans le document que la période non sensible, propice à l'installation des caméras, va de début juin à fin septembre. Une telle affirmation est surprenante. Dans toutes les populations, y compris pour les quelques données récoltées en Corse (Fasce et al. 189, Seguin et al. 2005), la période de reproduction du Gypaète, entendue comme la période s'étendant de la mise en couple jusqu'à l'envol définitif du jeune, va de la mi-novembre à la fin juillet.

Il ne saurait donc être question de procéder à la mise en place des caméras en dehors de la période allant de la mi-août (sécurité en cas de ponte tardive) à la fin octobre.

MOTIVATION ou CONDITIONS

Solutions alternatives :

Le suivi individuel de couples de grands rapaces ne peut reposer que sur deux façons de procéder :

- Une observation constante et continue, quotidienne, par des observateurs confirmés, que l'on peut associer à l'étude du comportement du couple et au suivi des perturbations. Cette solution est chronophage, demande du personnel et ne permet que de constater sans fournir d'informations très précises et ne peut, de plus, être appliquée que sur certains sites permettant l'observation.
- L'équipement, associé au marquage, d'oiseaux ou de sites (principalement zones de nourrissage artificiel ou de reproduction) par émetteurs (VHF + GPS) ou caméras. Cette solution est coûteuse financièrement, est moins chronophage (hormis la nécessité de visionner les images).

La solution retenue ici apparaît comme celle présentant le meilleur compromis entre le minimum de perturbations vis-à-vis des oiseaux, une meilleure efficacité en temps humain, tout en apportant beaucoup d'informations sur le succès reproducteur à la condition que : 1) l'installation de l'équipement soit bien pensée pour limiter le maximum de problèmes techniques, et 2) que les moyens humains soient disponibles pour analyser les données.

L'intérêt de l'étude :

Il est manifeste. Cela fait maintenant plus de 30 ans que l'état de conservation de la population de Gypaètes barbus en Corse est questionné, et depuis 30 ans cette population n'a cessé de se dégrader (diminution du nombre de couples, faiblesse de la productivité, rareté des jeunes envolés, lacunes sur le devenir des quelques jeunes nés ...). Un certain nombre d'hypothèses ont été émises, plus ou moins vérifiées, sur les ressources trophiques, la prédation, l'empoisonnement ... La question de la consanguinité et de la dérive génétique de cette population, comme facteur d'explication, a pris le dessus ces dernières années, et elle est manifestement au centre de cette demande.

Les moyens mis à disposition et en œuvre doivent permettre de questionner aussi les autres aspects :

- Meilleure connaissance des stades d'échec de la reproduction : suivi quasi en continu des images au nid
- Nature des apports alimentaires : part des ongulés domestiques sur les ongulés sauvages et nombre/importance des apports
- Fréquence des interactions avec les oiseaux non en couple : part de la compétition intraspécifique dans l'échec de reproduction
- Impact de la prédation, notamment par les corvidés

La surveillance des nids et la collecte des éléments biologiques à la fin de la reproduction doivent aussi être plus utilisés :

- **En cas d'échec constaté de la couvaison ou de l'élevage du jeune, aller immédiatement chercher les œufs ou le jeune et procéder à des analyses toxicologiques** (fécondité des œufs, sur les 5 nids déjà collectés pour récupération des œufs par le passé, 1 nid contenait des œufs non fécondés ; la question de l'empoisonnement a été plusieurs fois posée par le passé, jamais traitée). **Faire procéder à des analyses toxicologiques sur les coquilles d'œufs et les plumes récoltées.** Examiner la possibilité de récolter les fientes sur le nid et effectuer des analyses bactériologiques ou virologiques (cela se fait sur goélands).

Bref, profiter de cet accroissement de moyens pour réellement approfondir les différentes hypothèses de la faible productivité des Gypaètes barbus en Corse (ressources trophiques, maladies, parasitisme, empoisonnement, compétition intraspécifique, faible diversité génétique ...).

Il est donc important que, dans le cadre de cette demande (qui engendre un investissement important en matériel et moyens techniques, et des risques de perturbation, même si a priori faibles dans l'installation du matériel), les moyens de réussir (techniques et humains, pour le suivi et l'analyse des images mais aussi des échantillons récoltés) soient à la hauteur et que les ambitions scientifiques soient réévaluées.

Par délégation du Conseil national de la protection de la nature :
Le Président de la commission espèces et communautés biologiques : Nyls de Pracontal

AVIS : Favorable

Favorable sous conditions

Défavorable

Le CNPN recommande :

- 1) De façon impérative : l'installation de caméras doit se faire entre la fin juillet-mi-août (ou fin août si le nid a produit un jeune tardif) et la mi-octobre, début novembre
- 2) De réévaluer les ambitions de cette étude et approfondir le maximum de points et lacunes dans les pressions qui s'exercent sur cette population d'oiseaux reproducteurs, compte tenu de l'investissement matériel et technique envisagé (ne pas se limiter à la seule approche généalogique)

Le CNPN souhaite aussi, et espère, que tous les moyens humains, notamment dans l'analyse des images, soient développés par le PNR Corse, compte tenu de l'urgence à pouvoir identifier les axes d'amélioration de l'état de conservation de cette population, arrivée à un stade plus que critique.

Fait le : 15 juin 2023

Signature :



Le président