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°2021-02-34x-00165 Référence de la demande : n°2021-00165-052-002

Dénomination du projet : Elevage expérimental in situ du Tyrrhénaria ceratina Ricantu Ajaccio

Lieu des opérations : -Département : Corse du Sud -Commune(s) : 20090 - Ajaccio.

Bénéficiaire : NATALI Christine - directrice du CPIE

MOTIVATION ou CONDITIONS

Projet : La demande a été déposée par le CPIE d'Ajaccio auprès de la DREAL de Corse le 06 août 2021. Elle s'inscrit dans le cadre du Plan National d'Action du l'Hélix de Corse (projet n° ONAGRE 2021-02-34x-00165). Elle concerne une demande d'autorisation de capture complémentaire de 40 individus pour la mise en place d'un élevage expérimental *in situ* (mésocosme) en vue de relâchés ultérieurs, prévus sur site du Ricantu (Ajaccio). Il s'agit d'une action prioritaire du PNA très en retard (Actions 3.2, 3.3 & 3.4), visant au renforcement de la population du Ricantu (Ajaccio), seul lieu où est présente l'espèce en Corse.

Dossier : Demande de dérogation exceptionnelle à la « protection des espèces protégées à des fins scientifiques » - capture ou enlèvement de 40 spécimens de l'espèce protégée *Tyrrhenaria ceratina* (Hélix de Corse (Shuttleworth, 1843)) sur le site du Ricantu (Ajaccio, Corse-du-Sud) pour l'automne 2021.

Espèces concernées par la dérogation : 40 spécimens du gastéropode terrestre (escargot) *Tyrrhenaria ceratina* (Hélix de Corse (Shuttleworth, 1843)) endémique de Corse dont l'unique population est circonscrite à une aire de deux hectares sur le site du Ricantu (lande littorale près d'Ajaccio) gérée par le Conservatoire du Littoral. L'espèce est en voie de disparition et classée « en danger critique d'extinction » (CR) sur la liste rouge de l'IUCN et protégée au titre de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007. Elle bénéficie d'un Plan National d'Action depuis 2013 et son habitat est protégé par un arrêté de protection de biotope Natura 2000.

Éléments du dossier examinés : Courrier de Saisine CNPN de la part la DREAL de Corse + Avis de la DREAL de Corse (3 pages) + cerfa N° 13 616*01 + Dossier d'accompagnement (19 pages) + Bilan technique et financier du PNA 2013-2017 (66 pages).

Contexte: Considéré comme disparu jusqu'en 1990, l'Hélix de Corse est un escargot micro-endémique de l'île dont il porte le nom. Sa présence est restreinte à moins de deux hectares de la zone littorale du Ricantu sur la commune d'Ajaccio. C'est un animal fouisseur pouvant vivre 4 à 5 ans et se reproduire à partir d'un an et demi. Depuis sa redécouverte, de nombreuses actions ont été entreprises pour protéger son habitat et il bénéficie désormais de la mise en place d'un Plan national d'actions dédié. Cependant, ses effectifs sont en diminution et sont passés d'environ 10 000 individus matures en 2012 (Charrier et al., 2012) à moins de 2 000 individus, tous âges confondus, en 2019. Sur la durée du PNA, elle est passée de 10 000 à 2000 individus en l'espace de 5 ans, alors d'importantes mesures de protection de son habitat avaient été mises en œuvre. Ce projet est également porté dans le cadre du programme MobBiodiv'2020 par l'Office Français de la Biodiversité qui s'appuie sur des associations pour décliner sa stratégie de mobilisation des citoyens autour d'actions en faveur de la biodiversité.

MOTIVATION ou CONDITIONS

Intérêt public majeur : Il s'agit d'une action de mesure conservatoire très attendue pour cette espèce menacée. Elle est prévue au Plan National d'Action de l'Hélix de Corse de l'espèce et vise à renforcer sa population qui est en très net déclin sur le site du Ricantu, seul lieu (au monde) où l'espèce est présente. Cette demande scientifique relève de l'intérêt public majeur et respecte les conditions de dérogation.

Avis sur les inventaires et l'estimation des impacts et des enjeux : Ce projet présente un grand intérêt scientifique, cependant, bien qu'il bénéficie de l'appui de deux scientifiques (un macologue et une généticienne) qui travaillent sur l'espèce, l'encadrement scientifique reste nettement insuffisant concernant cette action de restauration très délicate pour cette espèce qui requiert des exigences écologiques élevées. Il est à déplorer que le CPIE d'Ajaccio, porteur du projet, n'ait pas tenu compte des recommandations du CNPN (avis d'avril 2021 sur le bilan PNA) visant à renforcer l'équipe scientifique sur l'écologie de la restauration, et n'ait pas pris le temps de réaliser des actions essentielles à la réussite des actions de restauration (Objectif 4 « Améliorer la connaissance sur l'espèce et son habitat » ; Actions 4.2, 4.4 & 4.6).

Méthodologies : De nombreuses décisions dans l'orientation de la stratégie de mise en exécution des actions prévues dans le cadre du PNA (et qui n'ont pas été respectées), ont été prises sans aucune justification scientifique valable. De ce fait, certains échecs sur la restauration écologique restent inexpliqués et flous et ne permettent pas d'avancer des hypothèses scientifiques valables pour la poursuite des restaurations. Le protocole d'élevage ayant déjà été éprouvé et révélé efficace, c'est essentiellement sur les actions de connaissances sur l'espèce et son habitat ainsi que sur les relâchés que le CNPN se focalisera pour la réussite de la restauration. Voici quelques exemples les plus importants :

Objectif I « Préserver, Améliorer et Restaurer l'habitat » Actions 1.1 « Mise en défens du cordon pseudo-dunaire et lande ouverte » & 1.2. « Récréation de la lande, travaux Natura 2000 »: On ne sait pas sur quelles études se sont basées les restaurations d'habitats supposées favorables à l'Helix de Corse sur le Ricantu. Il est cité une forte dégradation du cordon et de la lande qui aurait fragmenté l'habitat du gastéropode, mais sans aucune référence bibliographique validant cette affirmation (page 13). D'autant plus qu'aucune colonisation naturelle spontanée de ces parcelles restaurées n'a été observée jusqu'à présent. Ce qui laisse le CNPN se questionner sur le pourquoi? Pourquoi ces escargots ne sont pas revenus si c'était un habitat originel et qu'il a été restauré ? Est-ce véritablement un habitat originel ? La restauration a-t-elle été réalisée correctement en suivant les exigences écologiques du gastéropode ? Malheureusement aucune étude en amont ne viendra appuyer cette restauration qui se révèle être un échec. Même si aucune colonisation n'a été observée sur la zone, le gestionnaire du PNA considère que c'est sur le long terme (près de 20 ans) que l'on pourra évaluer l'efficacité de ces actions (page 17). Sur quelle base scientifique se base-t-il pour une telle affirmation? Surtout que la première phase de travaux a eu lieu il y a 20 ans (2000) et qu'aucune colonisation n'a été observée depuis. Il aurait été judicieux de suivre le comportement du gastéropode et son écologie (en particulier en termes de prédation, d'alimentation et d'habitat) durant la phase d'attente des résultats de génétique (analyses engagées seulement en 2018). Le gestionnaire conclut que les résultats sont obtenus, alors que ce n'est pas du tout le cas (page 18), et décide de ne pas réaliser ces actions et/ou de les reconduire en partie et /ou de ne pas les reconduire sur le prochain PNA alors qu'une exploration plus précise des variables écologiques de ces surfaces restaurées sont nécessaires pour comprendre les raisons de l'absence de colonisation (prédation, hygrométrie du site, sédimentologie, mésofaune du sol...).

MOTIVATION OU CONDITIONS

Objectif III « Etendre l'aire de répartition de l'Helix de Corse » : Action 3.1. « Faisabilité de l'élevage et réintroduction dans le milieu naturel » très en retard et ce retard n'est pas justifié car les questionnements soulevés par Biotope susceptibles d'avoir retardé le projet datent de 2013 et nous sommes en 2021 alors que c'était une priorité 1. Le protocole d'élevage in situ proposé (19 pages) pour la période de mars 2021 à décembre 2022 signale un encadrement scientifique « robuste » qui laisse à désirer. Il sera à renforcer pour obtenir des garanties de réussite sur cette action. Concernant l'étape de réintroduction il faut également qu'elle soit encadrée par plus de scientifiques spécialisés dans la restauration écologique, notamment pour le choix des sites (études amont sur l'espèce et son habitat) et les suivis adaptés à réaliser. Le protocole manque de précisions scientifiques sur certains process et composants chimiques de produits utilisés (cf. glue employée pour le marquage des escargots et pour l'élimination des fourmis) ce qui pose question sur la toxicité éventuelle de ces actions sur les espèces protégées censées être sauvées et restaurées. Action 3.2. « Elevage ex-situ » très en retard alors que le protocole d'élevage a été mis au point depuis de nombreuses années (page 30, Bouchet, 1995-99). Cette action devra être encadrée et suivie par des scientifiques écologues si l'on veut des résultats efficaces.

Action 3.3. « Réintroduction de l'Hélix de Corse dans les parcelles réhabilitées » est à revoir complètement compte tenu de la diminution d'effectif des individus sauvages et la non réalisation des actions d'élevage. Il est en effet risqué d'expérimenter un prélèvement d'individus (restants) sur des habitats adaptés pour les réintroduire sur les parcelles réhabilitées qui ne présentent aucun résultat en termes de colonisation naturelle. Les risques de pertes d'individus sont importants tant que l'on ne connaît pas les raisons de cet échec de colonisation. Il vaudrait mieux privilégier pour ces expérimentations les pools de juvéniles produits par l'élevage. Les enclos d'acclimatation ne sont pas appropriés ici pour des individus sauvages qui n'y sont pas présents de façon naturelle, au risque de précipiter le déclin du peu d'individus sauvages restants. Seuls des spécimens issus de l'élevage doivent faire partie de cette action. Action 3.4. « Etude d'une éventuelle création de nouvelles populations sur d'autres sites de Corse » non réalisée alors qu'une exploration plus précise des variables écologiques de ces surfaces restaurées est nécessaire pour comprendre les raisons de l'absence de colonisation (perméabilité et mécanique du sol, cortège floristique, dynamique de végétation, prédation, hygrométrie du site, sédimentologie, mésofaune du sol...). Il faudra bien connaître en amont l'écologie fonctionnelle de cette espèce et sa niche écologique avant d'identifier les sites potentiels de réintroduction qui devront répondre aux critères indispensables à une création de nouvelle population. Ainsi, la prédation « inattendue » par les fourmis aurait dû être anticipée avec un état de référence du site réhabilité avant la réintroduction des spécimens.

MOTIVATION OU CONDITIONS

Objectif IV « Améliorer les connaissances sur l'espèce et son habitat » : Action 4.2. « Identification du régime alimentaire » non réalisée et action non à reconduire d'après le gestionnaire. Or le CNPN désapprouve les conclusions avancées pour l'abandon des études qui doivent être poursuivies. Non pas pour l'élevage, mais bien pour comprendre le régime particulier de cette zone d'implantation et pouvoir identifier les autres zones de réimplantation potentielles. De plus, on ne peut pas comparer des espèces d'élevage avec des espèces sauvages en termes de préférences alimentaires (espace limité et nourriture sélectionnée en élevage, ce qui n'est pas le cas en milieu naturel et ce qui pourrait expliquer les déplacements de populations). Action 4.3. « Dynamique spatiale de la population d'Hélix de Corse » montre que le dénombrement de population a été réalisé seulement à partir de 2018. Pourquoi, alors que le gestionnaire du plan semble proposer une activité très assidue et efficace sur les suivis ? De la même façon les suivis de populations et de colonisation sont réalisés de manière annuelle. Pourquoi si peu de fréquence ? Ce n'est pas assez. Cela donne quoi comme renseignement, mis à part une abondance et une distribution ponctuelle ? On ne dispose d'aucune idée de la dynamique de population avec si peu de suivis. Si les suivis avaient été plus réguliers surtout au début de la recolonisation, cela aurait sûrement permis d'éviter de perdre 8 spécimens (12 rescapés sur 20) sur l'expérimentation de l'année passée. Action 4.4. « Dynamique sédimentaire du cordon pseudo-dunaire : biotope des escargots » non réalisée car jugée non nécessaire pour la mise en œuvre des principales actions du PNA. Décision prise sans justification aucune. Or cette action est nécessaire pour la compréhension de la niche écologique de l'Hélix de Corse et de l'évolution de la répartition des populations face aux changements climatiques, le CNPN préconise de la réaliser.

Séquence E-R-C: aucune

Conclusion

La demande à des fins scientifiques, formulée par le CPIE d'Ajaccio dans le cadre de la poursuite des actions du PNA engagé en 2013-2017, porte sur la capture manuelle de 40 spécimens de l'espèce protégée en danger d'extinction *Tyrrhenaria ceratina* (Helix de Corse, gastéropode, escargot terrestre) dans l'objectif de réaliser un élevage avec des réintroductions de juvéniles sur des sites de Corse, mené en partenariat avec le Conservatoire du Littoral et la Collectivité de Corse.

Le CPIE d'Ajaccio a été chargé de mettre en œuvre un élevage expérimental *in situ* (mésocosme) en vue de renforcer la population d'Hélix de Corse. Cette action très en retard était prévue au Plan National d'Action de l'Hélix de Corse, dont le Conservatoire du littoral et le CPIE d'Ajaccio ont conjointement la charge de l'animation. Il s'agit d'une action de mesure conservatoire très attendue pour cette espèce menacée (CR sur la liste rouge UICN) qui vise à renforcer sa population qui est en très net déclin sur le site du Ricantu (Ajaccio, Corse-du-Sud), seul lieu (au monde) où l'espèce est présente. Sur la durée du PNA, elle est passée de 10 000 à 2000 individus en l'espace de 5 ans, sans que les causes en soient clairement identifiées, alors que des mesures de protection de son habitat importantes avaient été mises en œuvre.

MOTIVATION OU CONDITIONS

En mars 2021, une expérimentation de recherche appliquée, à petite échelle, a permis de tester la faisabilité de cet élevage *in situ*. Sur les 20 individus prélevés en mars 2021, il est à déplorer une mortalité de 8 individus suite à une prédation jugée « inattendue » par des fourmis (*Tapinoma magnaum*) dans le mésocosme. Sont issus de ces 12 géniteurs restants 122 juvéniles. Compte tenu de ces facteurs, le protocole d'élevage qui a montré son efficience doit être néanmoins reconsidéré. Le CNPN déplore que l'opérateur du PNA ne se soit pas entouré (comme préconisé en avril dernier) par plus de scientifiques spécialisés dans la restauration écologique. Les suivis doivent être adaptés et les mortalités auraient pu être ainsi évitées. Il s'agit d'une espèce en voie d'extinction et l'on ne peut pas se permettre d'autoriser un élevage en vue d'une restauration si tous les éléments mis en place en amont pour cette restauration efficace ne sont pas réunis ou pris en compte. Le CPIE doit absolument s'entourer de scientifiques pour une réussite des actions de restauration dont l'efficacité ne repose pas uniquement sur l'étape de l'élevage. La première expérimentation aurait été plus efficiente et aurait permis d'éviter la perte de 8 géniteurs si les actions préconisées dans le PNA avaient été correctement réalisées et non supprimées sans aucune justification scientifique valable.

Les quantités prélevées pour cet élevage en 2021 en Corse (40 supplémentaires, soit au total une cinquantaine d'individus) auront une incidence minime sur la conservation de l'espèce si l'expérimentation est une réussite. La priorité étant d'initier la restauration des populations sous surveillance vers d'autres sites d'accueil à déterminer à partir de spécimens d'élevage et de comparer leur comportement et leur développement avec la population autochtone. Compte-tenu de l'urgence à conserver cette espèce menacée, et au vu des résultats obtenus lors de la première expérimentation de cet élevage en mars 2021, le CNPN émet un avis favorable à cette demande de dérogation sous certaines conditions :

- Renforcer l'équipe scientifique avec des écologues spécialisés dans la restauration écologique pour les études en amont sur l'espèce et son habitat menant au choix éclairé des sites de restauration, les protocoles de restauration à mettre en œuvre en fonction des résultats obtenus sur la génétique en 2020 et les suivis scientifiques adaptés à réaliser sur chaque site afin d'évaluer l'efficacité de ces actions ;
- Maintenir les actions du PNA nécessaires aux choix des sites de restauration de l'Hélix de Corse (Cf. commentaires sur la méthodologie ci-dessus) (Actions de l'Objectif IV);
- Effectuer des suivis plus adaptés et plus réguliers lors de l'élevage et des actions de relâchés de juvéniles pour les restaurations écologiques *in situ*;
- Explorer plus précisément les variables écologiques des surfaces restaurées pour comprendre les raisons de l'absence de colonisation sur les sites réhabilités (prédation, hygrométrie du site, sédimentologie, mésofaune du sol...).
- Vérifier la non-toxicité des produits utilisés pour le suivi des populations d'escargots et lutter contre la prédation des fourmis (composés chimiques de la glue utilisée).
- Revoir complètement le protocole de réintroduction de l'Hélix de Corse dans les parcelles réhabilitées, compte tenu de la diminution d'effectif des individus sauvages et la non réalisation des actions d'élevage (Cf. commentaires sur la méthodologie ci-dessus). Seuls des spécimens issus de l'élevage doivent faire partie de cette action (Action 3.3.).

Par délégation du Conseil national de la protection de la nature : Nom et prénom du délégataire : Michel METAIS		
AVIS : Favorable [_]	Favorable sous conditions [X]	Défavorable [_]
Fait le : 9 novembre 2021		Signature