

Dénomination du projet : Renforcement de la population de Fadet des Laïches de la Tourbière de Lourdes

Bénéficiaires : PLVG

Lieu des opérations : LOT – Rocher des Aigles

Espèces protégées concernées : Fadet des Laïches – *Coenonympha oedippus*

AVIS : Favorable []

Favorable sous conditions []

Défavorable [X]

MOTIVATION ou CONDITIONS

Préambule : l'essentiel des informations données ci-dessous sont issues du rapport de fin d'études de Oriane Dorget (AgroParis Tech, 2023). Il convient de souligner la qualité de ce travail.

Le fadet des laïches (*Coenonympha oedippus*) est un rhopalocère dont l'habitat préférentiel est constitué de zones humides ouvertes et semi-ouvertes, les larves se nourrissant essentiellement de molinie bleue (*Molinia caerulea*). Malgré une aire de répartition très large en Europe, l'espèce est considérée comme « en danger » dans la liste rouge IUCN, notamment en raison d'un déclin important des populations sur l'ensemble de son aire de répartition. L'espèce est déterminante ZNIEFF et protégée en France. Dans la hiérarchisation des espèces en Occitanie, l'espèce est considérée seulement comme à enjeu fort, l'essentiel de la distribution française se trouvant en région Aquitaine.

La population présente sur le site de la tourbière et lac de Lourdes – en périphérie de l'agglomération de Lourdes (Hautes-Pyrénées) est connue depuis 1858. Sa présence continue sur le site est avérée depuis la mise en place d'un suivi en 2009. Ce suivi fait suite au classement du site comme Zone Spéciale de Conservation, site Natura 2000 (FR7300936). Malgré des méthodologies différentes, le suivi permet de documenter une quasi-extinction de l'espèce sur le site. Un suivi par CMR a permis d'estimer la population à près de 300 individus en 2016 alors que seulement 3 observations ont été réalisées en 2023 (sans assurance qu'il s'agisse d'individus différents).

À partir de données de la littérature, d'études réalisées par le CEN Aquitaine, et d'une étude comparative sur une population située à une dizaine de kilomètres et considérée en bon état de conservation (Lande de Ger), le site de la tourbière et lac de Lourdes reste un site globalement favorable pour l'accueil du fadet des laïches. Toutefois, des actions de gestion restent nécessaires pour limiter la fermeture du milieu, notamment dans la partie nord-est du site. Notamment, le CSRPN Occitanie est régulièrement consulté pour limiter la fermeture du milieu en coupant le marisque (*Cladium mariscum*), autre espèce protégée mais en bon état de conservation sur le site (voir avis 2021-00473-011-002). L'utilisation du pâturage pour maintenir l'ouverture du milieu, comme préconisé par O. Dorget, pose tout de même question. En effet, les études conduites en Slovénie (voir Čelik et al. 2014, Journal of Insect Conservation) montrent que la présence d'une litière importante au sol est favorable à la ponte. Un pâturage important conduisant à une exportation de la matière organique réduit cette couche de litière et pourrait avoir un effet limitant (associé au piétinement). Un autre élément considéré dans le déclin de la population est le décalage phénologique de l'espèce. Comme attendu en réponse au changement climatique, les observations des imagos sont de plus en plus précoces depuis 2009. L'avancée de la sortie d'hivernation des larves pourrait conduire à un

décalage d'activité entre les chenilles et la période de croissance de la principale ressource alimentaire, la molinie bleue. Cet effet reste à démontrer.

Les gestionnaires du site proposent de réaliser un renforcement de la population de fadet des laïches. Il est à noter que vu l'état de la population, il semblerait que le renforcement (apport d'individus dans une population existante) soit un peu tardif et que l'apport d'individus corresponde plutôt à une ré-introduction (apport d'individus dans un site où une population a existé mais est éteinte).

Dans une étude publiée en 2019 dans *Biological Journal of the Linnean Society*, Després et al. montrent l'importance des flux de gènes entre populations, notamment pour les populations d'Aquitaine (à noter que cette étude intègre des individus de Lande de Ger). Une autre étude conduite en Hongrie par CMR a permis de montrer des déplacements de mâles à plus de 5 km, alors que les femelles avaient des déplacements plus limités (Örvössy et al. 2013, *Journal of Insect Conservation*). Ces observations suggèrent que le succès d'une ré-introduction passe avant tout par une meilleure connectivité de la population de la tourbière et lac de Lourdes avec celle de la Lande de Ger. Sans cette connectivité, il semble probable qu'il faudra faire un apport régulier d'individus.

L'ensemble du projet bénéficie de l'important travail réalisé par O. Dorget dans le cadre de son mémoire de fin d'études. Les données présentées laissent peu de doutes sur l'échec d'un renforcement, à la fois en raison de la dynamique du site qui tend à devenir de plus en plus défavorable au fadet des laïches sans intervention constante et répétées, en raison de l'effet du changement climatique sur le cycle de l'espèce et ses espèces-compagnes et enfin sur l'isolement de la population par rapport aux autres populations de l'espèce, notamment la population proche de la Lande de Ger.

Le CSRPN donne donc un avis défavorable à une réintroduction (ou un renforcement) si celui-ci a un unique objectif de conservation. Cependant, dans la mesure où il y a un enjeu fort de connaissance en lien avec le maintien des populations en limite d'aire de répartition, il serait pertinent de travailler sur un protocole de recherche-action centrée sur une translocation d'individus depuis plusieurs sites de la région Aquitaine. Le contenu d'un éventuel programme reste à définir, et devra se faire en concertation avec les gestionnaires des sites en Nouvelle Aquitaine. Cette action ne pourra se faire sans des moyens humains et financiers à hauteur des objectifs.

À Toulouse, le 2 juillet 2024

La Présidente du CSRPN,



Magali GERINO