

CONSEIL SCIENTIFIQUE RÉGIONAL DU PATRIMOINE NATUREL
DES HAUTS-DE-FRANCE

Séance du 31 mai 2021

AVIS n°2021-ESP 24

Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L.411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvage protégées.

Demandeur :	Université Lille Sciences et Technologies
Préfet(s) compétent(s)	Préfet du Nord
Références Onagre	Nom du projet : 59-Prélèvement d'agrion de Mercure
	Numéro du projet : 2021-05-20x-00552
	Numéro de la demande : 2021-00552-051-001

Espèces protégées concernées par la demande de dérogation
Coenagrion mercuriale Agrion de mercure

Contexte de la demande

L'université Lille Sciences et Technologie sollicite l'autorisation de déroger à la protection de l'Agrion de Mercure afin de capturer au filet, pendant les saisons de terrain 2021/2022, des individus de cette espèce pour leur prélever une patte au maximum sur 200 individus (sur 6 stations) avant de les relâcher ainsi que pour le prélèvement de 100 individus entiers (sur 5 stations).

Ces prélèvements biologiques seront effectués en collaboration avec le bureau d'études Office de Génie Ecologique ainsi que le Conservatoire d'Espaces Naturels des Hauts-de-France. Les analyses génétiques seront réalisées au laboratoire Evol-Eco-Pal de l'université Lille Sciences et Technologies.

Une première étude génétique a été réalisée en 2011 dans le Pas-de-Calais (Lorenzo-Carballa et al. 2015) et a permis de mettre en évidence une certaine structuration du réseau et quelques résultats.

Une seconde étude génétique a été engagée pour étendre la portée géographique de l'analyse réalisée en 2011 dans le Pas-de-Calais sur l'ensemble de la région des Hauts-de-France. Un prélèvement de 595 pattes d'Agrion de Mercure a été réalisé. En revanche, pour des raisons budgétaires, l'analyse n'avait pas été réalisée suite à ces prélèvements.

L'objectif premier de l'étude est donc de réaliser un comparatif entre la structure génétique de l'Agrion de Mercure à l'échelle de l'agglomération Strasbourgeoise et de son autoroute de contournement avec des habitats moins anthropisés dans la région des Hauts-de-France.

Pour l'Alsace, l'étude a pour objectif :

- d'effectuer une analyse fine de la structure génétique spatiale des populations le long de l'axe autoroutier (définir s'il existe des unités génétiques distinctes dues à l'effet barrière de certains éléments du paysage ou visualiser un patron d'isolement par la distance avec diffusion passive des individus).
- d'effectuer une analyse de la structure génétique régionale de cette espèce sur l'ensemble de l'agglomération Strasbourgeoise (vision plus large de l'effet d'un habitat urbanisé sur la présence de l'espèce et les flux de gènes entre populations).
- de réaliser une étude des processus de recolonisation une fois les restaurations de cours d'eau effectuées. Ceci permettra de définir le type de métapopulation et de voir si des systèmes de type source-puits sont à l'œuvre ou au contraire si les colonisateurs proviennent de sources différentes.
- d'effectuer une analyse moléculaire des pontes, sous l'hypothèse que les femelles peuvent s'accoupler à plusieurs mâles. Si l'échantillonnage est conséquent, une analyse de la paternité donnerait des informations supplémentaires sur la dispersion des mâles.

Pour la région Hauts-de-France, l'étude a pour objectif :

- d'analyser les effets cumulés des impacts exercés par l'agriculture, l'urbanisation et les infrastructures existantes en habitats semi-naturels.

- d'apporter des éléments de priorisation en termes d'actions conservatoires dans des milieux moins anthropisés et semi-naturels.
- de dresser un état diachronique de la structure génétique des populations sur le département du Pas-de-Calais qui avait fait l'objet des prélèvements en 2011.

In fine, cette étude permettra, pour la région des Hauts-de-France et du Grand Est, de définir :

- une méthode d'évaluation standardisée de la pertinence des restaurations de cours d'eau pour l'Agrion de Mercure ;
- une analyse de la pertinence des restaurations effectuées ;
- une évaluation des facteurs d'amélioration de la qualité de l'habitat ;
- la définition des noyaux de populations à préserver en priorité au regard de la diversité génétique ;
- les populations sources à utiliser en cas de renforcement.

Observations du CSRPN

L'Agrion de Mercure est une espèce à enjeux en limite de répartition en région Hauts-de-France. La meilleure connaissance de la structuration de ses différentes populations, des possibles échanges entre populations proches et des éventuels isolements génétiques correspondent en une étape indispensable pour assurer une conservation efficace de l'espèce sur le territoire régional. De plus, ces connaissances apporteront des éléments concernant les aspects de bilan des opérations de recréation de milieux pour cette espèce et les aspects de restauration de milieux et de gestion à long terme de la viabilité des populations, quelle que soit la région d'étude.

Le CSRPN regrette toutefois que le matériel biologique prélevé lors de la session de terrain en 2017/2018 n'ait pas encore été analysé et conseille de les analyser au plus vite pour avoir une première idée des résultats attendus par ce projet. Un compte-rendu de ces analyses est attendu en raison de l'avis décerné par le CSRPN à la date du 9 juin 2017. De plus, le CSRPN regrette de ne pas avoir eu les données sur les effectifs comptés des populations d'Agrion de Mercure impactées. Seules les communes où sont réalisés les prélèvements figurent dans le dossier avec aucun effectif dénombré.

Les propositions et protocoles d'échantillonnage (non létaux et létaux) offrent toutes les garanties pour limiter les impacts sur l'espèce dans les Hauts-de-France.

La réalisation d'un rapport final et d'un article scientifique permettra une restitution à la DREAL et au CSRPN.

Le CSRPN recommande qu'une analyse critique de la méthode de capture, mettant en évidence ses points positifs et/ou ses points négatifs, soit effectuée dans ce rapport final. Cette analyse permettrait au CSRPN de bénéficier d'un retour d'expérience potentiellement utile pour de futurs avis concernant des opérations utilisant des méthodes comparables.

Le CSRPN propose aussi de figurer dans l'arrêté préfectoral que le prélèvement est autorisé à partir du 50ème individu compté le jour du prélèvement. Un compte-rendu devra être transmis aux services chargés du suivi.

Avis du CSRPN

Avis favorable sous réserve de la conformité des prélèvements avec le protocole proposé et de la transmission du rapport final, de l'article scientifique et le compte-rendu des sessions de prélèvement s à la DREAL ainsi qu'au CSRPN.

Fait à Amiens, le 29/06/2021

Le Président du CSRPN Hauts-de-France



Franck SPINELLI