



**PRÉFET
DE LA RÉGION
GRAND EST**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



**Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel
Grand Est**

Avis DEP n° 2022 - 32		
Avis direct	Objet : Fédération pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique de la Moselle. Capture temporaire avec relâcher sur place. Amphibiens.	Avis : Favorable
Date : 15/06/2022		

Contexte

La demande est déposée par la Fédération pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique de la Moselle, 4 rue du Moulin, 57000 METZ. Dans le cadre d'un projet d'opérations de capture temporaire d'amphibiens pour le suivi post-travaux d'annexes hydrauliques de la rivière Moselle (département 57), le principal objectif des suivis « post-travaux » (16 au total), dont le suivi des amphibiens, est de répondre à la Directive Cadre sur l'Eau et au SDAGE « partie Rhin » en proposant un suivi afin d'évaluer les opérations de restauration des annexes hydrauliques, ainsi que de définir des propositions de gestion supplémentaires.

La demande de dérogation porte sur les espèces indiquées ci-dessous :

- Grenouille rousse (*Rana temporaria*)
- Grenouille dite « verte » (*Pelophylax sp*) : Grenouille commune (*Pelophylax kl. esculentus*) / Grenouille de Lessona (*Pelophylax lessonae*) / Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*)
- Grenouille agile (*Rana dalmatina*)
- Crapaud commun (*Bufo bufo*)

La dérogation est sollicitée pour une période se terminant le 31 décembre 2022.

Questions au CSRPN

L'avis du CSRPN est sollicité sur les questions suivantes :

- La délivrance d'une dérogation pour l'opération projetée nuit-elle au maintien, dans un état de conservation favorable, de la population des espèces dans leurs aires de répartition naturelle ?

Supports de réflexion

- La demande ;
- CERFA n°13 616*01;

Analyse du CSRPN

Rapporteurs : Alain Morand et Laurent Godé

Il est tout d'abord dommage que ce dossier de demande ne nous parvienne qu'à la mi-mai, sachant que l'inventaire porte sur des amphibiens anoures dont la recherche proposée se fait à la recherche visuelle, aux chants et aux pontes, alors que pour la Grenouille rousse, la Grenouille agile et la Crapaud commun ces activités sont passées depuis le mois de février/mars. Certes un passage a été fait en février (ce qui peut être trop tôt) et un fin avril début mai (ce qui est trop tard). L'inventaire ne peut donc pas être complet s'il n'y a pas capture et identification des têtards.

A la lecture du projet et de la demande de dérogation pour le présent suivi, il est à noter, semble-t-il, l'absence d'état de référence en matière d'inventaire des amphibiens avant les travaux de restauration, ce qui ne peut que limiter toute entreprise d'évaluation de l'efficacité des mesures de renaturation de ces annexes fluviales sur les amphibiens... En effet, cette étude et cette demande de dérogation pour le suivi semblent faire suite à un projet plus global de réhabilitation d'annexes fluviales de la Moselle effectué en 2015-2018. L'objectif est une dynamisation des effectifs de brochets et la reconquête des milieux aquatiques et de la biodiversité, ce qui est une bonne chose, rappelant que de telles zones sont devenues rares du fait d'une artificialisation du fleuve et l'absence de communications latérales...

Cette étude est tout à fait intéressante et légitime, elle comporte un fort enjeu, d'une part pour le brochet via des mesures en faveur de frayères potentielles et d'autre part par la reconquête de la biodiversité dans les annexes fluviales, dont les amphibiens sont un compartiment important voir prioritaire dans les hydrosystèmes naturels et anthropisés en raison des nombreuses menaces sur ce groupe...

Toutefois, s'il est bien évidemment reconnu aujourd'hui que les fleuves aménagés et/ou endigués connaissent un appauvrissement de la biodiversité d'une manière générale, il est aussi admis que les relations entre les poissons et les amphibiens sont bien souvent antagonistes (cf. les nombreux travaux de Mathieu Denoël, chercheur à l'Université de Liège). Les rares travaux menés dans les plaines alluviales (cf. Joly & Morand, 1997) ont confirmé le déterminisme négatif de la présence de poissons prédateurs, notamment, dans les milieux aquatiques connectés au fleuve que modère partiellement la présence de tapis de végétation utilisés comme refuge. L'association de ces deux objectifs (poissons et amphibiens) n'est donc pas si évidente a priori ; en conséquence une telle étude veillera à bien étudier les deux volets en parallèle sans postulat a priori. Il serait aussi nécessaire de connaître la fonctionnalité de ces annexes pour le Brochet afin de savoir s'il y a compétition (prédation) de cette espèce avec les amphibiens et selon les résultats, proposer des solutions de cohabitation (recreuser une mare plus déconnectée de la Moselle et de l'annexe sans remettre en cause le fonctionnement hydrologique du site).

En outre, s'il a été démontré que la richesse des peuplements d'amphibiens est liée à la quantité et la diversité fonctionnelle d'annexes fluviales plus ou moins connectées au fleuve, il s'agit de ne pas sous-estimer l'importance de l'environnement terrestre nécessaire autour de sites aquatiques favorables à la reproduction. Le cycle de vie des amphibiens est fondamentalement biphasique, c'est-à-dire présentant une phase aquatique (développement larvaire) et une phase terrestre (développement juvénile et vie adulte). Cette complexité repose sur le fait que les amphibiens dépendent tout autant de déterminants aquatiques que terrestres. Il s'agit donc de relever des variables descriptives pertinentes de ces deux types d'environnement. Les fiches techniques de relevés incluses dans la proposition correspondent à un protocole national, le POP AMPHIBIEN et mériteraient d'être approfondies et complétées pour l'objectif de ce projet.

Par ailleurs les données amphibiens recueillies dans le cadre de cette étude devront être mise à disposition de la commission amphibiens-repiles du Conservatoire d'Espaces naturels de Lorraine ou de la DREAL afin de servir au progrès des connaissances régionales ;

Considérant ce projet et la demande de dérogation, nous sommes donc favorables à sa réalisation comme étant une première approche à approfondir dans les années ultérieures...

La délivrance d'une dérogation pour l'opération projetée ne nuira donc pas au maintien, dans un état de conservation favorable, de la population des espèces concernées dans leurs aires de répartition naturelle.

Avis du CSRPN

Favorable avec recommandations.

Recommandations

- (1) Etendre l'échantillonnage aux urodèles (espèces potentielles) et aux larves (anoures et urodèles) par la prise de photos (en juin/juillet) en s'appuyant, si besoin, pour la détermination auprès de batrachologues expérimentés. Pour les années n+1, 2,... nous suggérons un effort de prospection davantage lié aux conditions météorologiques et en augmentant la fréquence...
- (2) Approfondir, à plus ou moins long terme, l'analyse simultanée de l'environnement terrestre immédiat (rayon de 100m et de 500m) autour des sites aquatiques de reproduction
- (3) Connaître davantage le type de renaturation effectué et d'adapter certaines fiches de relevés sur le moyen et long terme
- (4) Connaître la fonctionnalité de ces annexes pour le Brochet afin de savoir s'il y a compétition (prédation) de cette espèce avec les amphibiens et selon les résultats, proposer des solutions de cohabitation

Laurent Godé
Expert délégué, président de la commission dérogation
espèces protégées du CSRPN Grand Est

