

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°2017-01-13g-00189 Référence de la demande : n°2017-00189-041-002

Dénomination du projet : aménagts hydrauliques et environtaux Bassin Meuse amont

Demande d'autorisation environnementale - Date de mise à disposition : 28/02/2019

Lieu des opérations : -Département : Vosges -Commune(s) : 88300 - Neufchâteau.

Bénéficiaire : EPAMA

MOTIVATION ou CONDITIONS

Espèces protégées listées dans le formulaire Cerfa

Deux insectes (cuivré des marais et cordulie à corps fin), un bivalve (mulette épaisse), deux reptiles (couleuvre à collier et lézard des murailles) et un mammifère (castor d'Europe). Le CNPN demande à ce que cette liste soit vérifiée et amendée le cas échéant, compte tenu de la présence probable d'autres espèces protégées au droit (i) des emprises provisoires ou définitives des chantiers et des futurs ouvrages et aménagements (berges et rives décaissées ou consolidées, lits mineurs réaménagés, digues, etc.) ; et (ii) des sites indirectement affectés par les zones de sur-stockage, du fait de la modification des écoulements superficiels et hyporhéiques (zones de remous et zones aval).

Les lacunes de l'état initial expliquent potentiellement ce résultat (cf. ci-dessous), de même qu'une éventuelle incompréhension de la réglementation à ce sujet. A titre indicatif, le déclenchement d'une procédure de dérogation au titre « d'espèces animales protégées » s'impose lorsque le projet porte atteinte :

- à un ou plusieurs individus d'une espèce dont les spécimens sont protégés. Les impacts ici considérés peuvent aller du simple dérangement à la destruction de plants ou d'individus ;
- aux « aires de repos » et aux « sites de reproduction » d'une espèce dont les habitats sont protégés. Cette protection s'applique uniquement aux « éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée », et lorsque les incidences du projet sur ces habitats remettent « en cause le bon accomplissement des cycles biologiques » de l'espèce concernée, malgré les mesures d'évitement et de réduction envisagées par le maître d'ouvrage ;
- aux « milieux particuliers » des écrevisses et poissons de métropole protégés. Au regard de la législation et de la jurisprudence, l'interdiction d'altération, de dégradation ou de destruction de ces habitats s'applique sans conditions suspensives.

Au regard de ces éléments, le CNPN attire l'attention sur le fait qu'il y a nécessité de déclencher une demande dérogation dès lors que des mesures de réduction s'avèrent nécessaires. En outre, il y aurait lieu **d'amender le formulaire Cerfa** afin de sécuriser le projet sur le plan juridique et de compléter le projet par des mesures ERC adaptées. Parmi les espèces non listées sur le formulaire Cerfa susceptibles d'être présentes, le CNPN demande une attention particulière pour *a minima*, le Bacchante, le Sonneur à ventre jaune, le Pélodyte ponctué et le Brochet commun, ces dernières étant menacées d'extinction.

Nature de l'opération

Ce projet vise à sécuriser les habitations riveraines contre les crues de la Meuse, tout en restaurant certaines de ses fonctions biogéochimiques et biologiques (épuration de l'eau, circulation des poissons). Il comprend 41 aménagements répartis sur cinq cours d'eau (Meuse, Mouzon, Anger, Vair et Saônelle) et 29 sites, dont :

- Des dispositifs de régulation hydraulique se présentant sous la forme (i) de trois ouvrages de surstockage (deux sur la Meuse et un sur le Mouzon) de 2 à 6 mètres de haut, sur un total de 1800 mètres linéaires de cours d'eau. Les surfaces temporairement ennoyées s'élèveront à près de 560 hectares ; et de (ii) deux annexes hydrauliques à restaurer.

- Des dispositifs de protection localisée (au nombre de six) de type enrochements ou digues ;
- Des travaux de restauration de la continuité écologique par l'aménagement de sept seuils ou radiers de ponts ;
- Des travaux de diversification des habitats aquatiques au sein du lit mineur des cours d'eau par resserrement de leur lit d'étiage, réalisation de banquettes végétalisées au sein du lit mineur et diversification des écoulements ;
- Des travaux de comblement de tronçons de cours d'eau (dits « canaux »).

Intérêt public majeur, justification des choix les « plus favorables » et évitement d'opportunité

Le CNPN reconnaît les raisons impératives d'intérêt public majeur propres aux besoins (i) de régulation hydraulique du bassin versant de la Meuse et de ses affluents ; et (ii) de restauration de l'état chimique et écologique des masses d'eau. En revanche, il s'interroge sur l'opportunité et la pertinence de certains choix technologiques proposés, comparés à d'autres solutions.

1. Concernant l'objectif de régulation hydraulique :

Des alternatives à la création d'une digue et de trois zones de sur-stockage sur la Meuse et le Mouzon (comprenant l'enrochement des berges et du fond du lit) sont évoquées dans le dossier (plantation de haies, adaptation de pratiques agricoles, restauration de l'espace de mobilité des cours d'eau par re-méandrage, etc.). Ce type de mesures est désormais très largement recommandé compte tenu de leur efficacité. Aussi, le CNPN s'étonne qu'elles aient été abandonnées, faute « *de moyens réglementaires et d'incitations financières* » ou de légitimité, l'EPAMA considérant que ces actions doivent être « *portées par d'autres acteurs qu'un EPTB, notamment les Chambres d'agriculture* ». Ces raisons paraissent insuffisantes pour justifier les choix finalement effectués.

Le CNPN invite l'EPAMA à s'inspirer des retours d'expériences d'autres gestionnaires de bassins versant confrontés aux mêmes problématiques et ayant testés des « Mesures Naturelles de Rétention d'Eau » :

<https://www.oieau.fr/actualites/oieau/retrouvez-les-presentations-faites-lors-de-la-journee-technique-mesures-naturelles>;

https://professionnels.ofb.fr/sites/default/files/pdf/cdr-ce/2519/REX2018_ADOUR_v4DEF.pdf

https://www.sage2morin.com/cms/Fiche_8_Restauration_des_espaces_de_mobilites_des_cours_d_eau.pdf

2. Concernant l'objectif de restauration des masses d'eaux en bon état :

Le CNPN reconnaît la pertinence de très nombreuses actions de restauration envisagées (effacement, arasement partiel, création de brèches ou équipement de seuil ; restauration d'annexes hydrauliques ; re-méandrage de cours d'eau ; création de lits emboîtés comprenant des espaces de débordement du lit mineur). En revanche, il s'interroge au cas par cas sur l'opportunité d'autres actions, dont celles consistant :

- au comblement de tronçons de cours d'eau (dits « canaux » - actions VAI03 et MOU04) ;
- au resserrement des lits d'étiage au sein de lits mineurs et/ou au ré-engravement du fond du lit, et ce, **dès lors que les pressions à l'origine des déséquilibres morphodynamiques constatés, ne sont pas traitées par ailleurs** (ex : actions MOU09, ANG1, ANG3, ANG4, VAI01, VAI05, VAI06, etc.). En l'absence de traitement de l'origine de ces déséquilibres, les processus d'érosion risquent de se décaler vers l'aval et les aménagements réalisés au sein du lit mineur peuvent être emportés lors de crues morphogènes ;
- et au remplacement ou à l'installation d'ouvrages de franchissement hydraulique à radier béton par des ponts cadres, certes plus transparents sur le plan hydraulique, mais eux aussi à radier béton.

Ces actions étant envisagées sur des tronçons de cours d'eau susceptibles d'accueillir des espèces aquatiques ou semi-aquatiques à très forts enjeux car menacées (cas de *l'Unio crassus* et des écrevisses natives), l'affirmation selon laquelle ces actions « *génèrent des effets positifs sur les milieux naturels (milieux aquatiques, ripisylves, milieux humides)* », et constituent en cela, des « *mesures de réduction voire de compensation au regard des espèces protégées, en reconstituant des habitats d'espèces plus favorables* », paraît abusive. Le rapport **pertes vs gains de biodiversité** doit être dûment vérifié, sur la base d'une analyse plus fine des risques d'incidences de chacun des travaux et aménagements sur les espèces protégées concernées, de l'ensemble des linéaires ou surfaces impactées et de l'incertitude sur l'atteinte des objectifs visés. Il est possible, suite à cette vérification, que certaines de ces actions paraissent inopportunes.

En outre, il est demandé (i) de ne pas combler de tronçons de cours d'eau, ces derniers participant à la gestion du risque hydraulique, à la dissipation de l'énergie hydraulique et à la constitution d'habitats d'espèces aquatiques protégées ; (ii) d'étudier plus attentivement la possibilité de traiter les déséquilibres morphodynamiques « à la source », via par exemple, des actions d'augmentation de la transparence hydraulique des ouvrages hydrauliques et de restauration plus ambitieuse de l'espace de mobilité et de la sinuosité des cours d'eau ; et (iii) d'installer des ouvrages de franchissement hydraulique enjambant le lit mineur et les berges (passerelle ; passages inférieurs à portique ouvert) en lieu et place des ponts cadres envisagés.

Etat initial & enjeux associés

Tel que présenté dans le dossier, la compréhension des choix de zones d'étude, de l'effort d'échantillonnage déployé par groupes d'espèces au fil des années, et des modalités d'évaluation des enjeux écologiques est très complexe. Il semble que les sites en aval des zones de sur-stockage n'aient pas fait l'objet d'inventaires terrain, de même que les poissons et les écrevisses. Enfin, la méthode d'évaluation des enjeux « espèces » mélange des critères nationaux et régionaux scientifiquement robustes, à des évaluations locales à « dire d'expert » peu vérifiables.

Cet état initial nécessite d'être complété par des données issues d'inventaires réalisés sur le terrain. L'évaluation des enjeux doit être effectuée uniquement sur la base de critères robustes et validés à l'échelle nationale et régionale. Enfin, un tableau de synthèse des enjeux écologiques associés à chaque site compte tenu des espèces présentes doit être présenté (en lieu et place des résultats détaillés par années et par dates, peu lisibles).

Mesures d'évitement

- Concernant le contournement de certaines zones d'implantation d'espèces végétales : ces mesures sont éligibles à l'évitement uniquement dans le cas où elles garantissent l'absence totale d'impacts sur leur biotope (les aléas de chantier doivent être pris en compte, de même que les effets de lisière).
- Concernant le contournement de certains habitats d'espèces protégées (cas du castor ou de certains oiseaux par ex.) : ces mesures sont éligibles à l'évitement uniquement dans le cas où elles garantissent l'absence totale d'atteinte aux individus et aux autres habitats nécessaires à l'accomplissement de leur cycle biologique. A la lecture du dossier, ces garanties ne paraissent pas être réunies.
- Concernant l'évitement des atteintes aux populations de mulette épaisse et d'écrevisses natives : la question de l'évitement ne peut se poser ici qu'en termes d'opportunité (faire ou ne pas faire certains travaux et aménagements). En effet, toutes les mesures prévues en phase chantier sont des mesures de réduction, ces dernières ne pouvant garantir l'absence totale d'impacts sur ces espèces (dérangement des individus pendant les travaux ; altération, dégradation ou destruction de leurs habitats ; pollutions ; etc.).
- Concernant les poissons : le décalage du chantier en dehors de leurs périodes de reproduction constitue une mesure de réduction, comme pour toutes les autres espèces animales. Il importe de le corriger dans le dossier.

Mesures de réduction en phase chantier (installations, ouvrages et travaux provisoires)

- Concernant l'ensemble des milieux concernés par le projet : les mesures consistant en l'adaptation du phasage chantier aux périodes de reproduction des espèces, et au respect des emprises prédéfinies sont pertinentes mais insuffisantes pour garantir l'absence d'impacts résiduels sur les individus d'espèces protégées et leurs habitats. Les modalités techniques de franchissement provisoire des cours d'eau et de traversée des zones humides doivent être précisées, tout comme les besoins en eau des chantiers, et les modalités d'accès aux sites et d'installation des plate-formes techniques et des bases de vie. La mise en place de barrières anti-intrusion doit être envisagée pour les amphibiens.
- Concernant la gestion des sols décapés et les risques de pollution par départ de sédiments : la mise en place de filtres en aval des chantiers (MR10) est insuffisante. Une approche multi-barrières doit être proposée (McDonald *et al.*, 2017), celle-ci permettant d'anticiper les risques et de gérer les ruissellements superficiels, de protéger les sols de l'érosion et de traiter les sédiments sur l'ensemble des emprises des chantiers (zones décaissées, bases de vie, plate-formes techniques, pistes d'accès, zones de dépôt des matériaux, zones de rejet, etc.). Il conviendra aussi d'être très vigilant sur les processus de colonisation végétale des berges et rives décaissées, ces milieux ouverts étant propices à la prolifération d'espèces exotiques envahissantes. Enfin, l'efficacité des mesures de réduction spécifiques à l'entomofaune et au Castor devra être plus particulièrement suivie.

- Cas particulier des tronçons de cours d'eau sans écrevisses natives ou mulette épaisse : les travaux envisagés dans le lit mineur des cours d'eau doivent autant que possible être réalisés à sec.
- Cas particulier des tronçons de cours d'eau où des écrevisses natives sont susceptibles d'être présentes : la présence ou l'absence d'individus ou de zones de fraye de ces espèces au droit de la zone de chantier et en aval doit être vérifiée avant tous travaux en cours d'eau. En cas de présence avérée, la question de l'opportunité de ces travaux doit impérativement être réévaluée. En effet, l'expérience montre que les mesures de réduction envisagées par l'EPAMA (décalage du chantier en dehors des périodes de reproduction, nettoyage des matériels et engins voire pêches de sauvegarde) ne garantissent pas l'absence totale d'impacts ; et que les risques de contamination par l'aphanomyxose restent très élevés.
- Cas particulier des tronçons de cours d'eau où la mulette épaisse est susceptible d'être présente : la présence ou l'absence d'individus au droit de la zone de chantier et en aval doit être vérifiée avant tous travaux en cours d'eau. Sachant que les pêches de sauvegarde permettent de récupérer qu'une petite part de la population adulte (les plus jeunes restant enfouis dans le substrat), un contournement des zones où des individus ont été récupérés doit autant que possible être opéré pendant le reste du chantier. De même, les modalités de gestion des sols décapés au sein des emprises chantier doivent être plus particulièrement surveillées (ex : pompage des ruissellements superficiels sur les emprises de chaque chantier et infiltration des eaux sur des prairies annexes) et l'efficacité du déplacement des individus vérifiée. Le choix des futurs sites hôtes, et les protocoles de déplacement des individus et de suivi de l'efficacité de cette mesure doivent être validés par l'OFB.

Mesures de réduction : cas des dispositifs définitifs

Les modalités techniques de maintien ou restauration de la continuité écologique au droit des seuils à créer (pertuis au niveau des dispositifs de sur-stockage) ou des seuils à effacer, araser ou équiper doivent être validées par l'OFB. De même, dans le cas où l'installation de ponts cadres serait malgré tout envisagée, les arrêtés (inter)ministériels de prescriptions générales visés par ces ouvrages devront être respectés, tant en terme de dimensionnement hydraulique, que de calage altitudinale et d'équipement. Cette recommandation s'applique également aux enrochements et aux seuils, pour lesquels une attention particulière devra être portée sur leur rugosité.

Mesures de compensation

Dimensionnement des pertes et gains de biodiversité et vérification de l'absence de perte nette de biodiversité

La démonstration selon laquelle ce projet générera, pour l'ensemble des espèces protégées concernées, des gains de biodiversité supérieurs aux pertes doit être corrigée.

- Concernant les pertes de biodiversité : au regard du raisonnement présenté, l'ensemble des incidences générées par le projet sur les milieux et espèces ne sont pas prises en compte. Il y aurait lieu notamment d'intégrer (i) les emprises définitives des dispositifs de sur-stockage, de consolidation des berges, et de comblement, de franchissement hydraulique et d'endiguement des cours d'eau, en y intégrant leurs incidences sur les individus d'espèces protégées, leurs habitats et leurs fonctions associées ; (ii) les pertes intermédiaires engendrées par le temps nécessaire aux milieux aquatiques et terrestres décaissés ou dégradés pour les besoins des différents chantiers, pour se régénérer. Ces pertes devraient en outre être pondérées au droit de chaque site, en fonction des enjeux écologiques associés aux espèces présentes.
- Concernant les gains de biodiversité : certains travaux et aménagements envisagés, donc ceux relatifs à la restauration de la continuité écologique sur les seuils ou de reméandrage des cours d'eau peuvent effectivement être comptabilisés dans les gains substantiels. Les autres travaux, donc ceux relatifs au resserrement du lit d'étiage, moins ambitieux, présentent de fortes incertitudes sur leur pérennité et un gain de biodiversité bien plus faible.

Cette analyse globale est indispensable à la vérification de la nécessité - ou non - de compenser les atteintes à certaines espèces. Une méthode d'évaluation des pertes et des gains de biodiversité par types de milieux et espèces doit être utilisée afin d'objectiver cet exercice (en tenant compte des linéaires ou surfaces concernés de cours d'eau, de zones humides, de milieux terrestres, etc.). En l'absence de quoi, l'affirmation selon laquelle les espèces ne subiront aucun impact résiduel reste spéculative et ne peut être validée par le CNPN.

En l'absence de ces éléments, le CNPN ne peut vérifier l'éligibilité des mesures de compensation proposées. A noter enfin que les modalités de suivis envisagées ne sont pertinentes que si l'état initial comprend lui-même suffisamment de données pour effectuer des comparaisons scientifiquement robustes avant/après travaux.

Conclusion

Au regard des forts enjeux associés aux milieux et espèces protégées concernées par ce projet d'une part ; et des lacunes du dossier en termes d'état initial et de mesures ERC associées d'autre part, **le CNPN émet un avis défavorable au projet.**

Il souhaite être saisi pour avis sur les compléments apportés au dossier avant autorisation. Il est plus particulièrement demandé :

- (i) de vérifier la pertinence de certains choix techniques effectués au regard d'autres solutions alternatives moins impactantes ;
- (ii) de dimensionner les pertes et les gains de biodiversité à l'aide d'une méthode robuste et objective, tenant compte de l'ensemble des incidences du projet sur les espèces et leurs habitats ;
- (iii) et (iii) de compléter les mesures de réduction et de compensation en conséquence. La présentation de l'état initial devra en outre gagner en lisibilité.

*McDonald, D., de Billy V. et Georges N. 2017. Bonnes pratiques environnementales. Cas de la protection des milieux aquatiques en phase chantier : anticipation des risques, gestion des sédiments et autres sources potentielles de pollutions des eaux. Collection *Guides et protocoles*. Agence française de la biodiversité. 148 pages.

Par délégation du Conseil national de la protection de la nature :

Nom et prénom du délégataire : Michel Métais

AVIS : Favorable

Favorable sous conditions

Défavorable

Fait le : 21 avril 2020

Signature

