

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° 2024-06-33x-00842 Référence de la demande : n° 2024-00842-041-001

Dénomination du projet : RD10 - Reconstruction du pont de Brignoud et création d'une passerelle modes

Demande d'autorisation environnementale - Date de mise à disposition :

Lieu des opérations : -Département : Isère -Commune(s) : 38190 – Froges
38920 – Crolles
38190 - Villard-Bonnot.

Bénéficiaire : CD 38

MOTIVATION OU CONDITIONS

Maître d'ouvrage

Conseil départemental de l'Isère

Espèces protégées listées dans le CERFA

Flore : Petite massette

Faune : Trois poissons (dont l'Ombre commun), un insecte (Sphinx de l'Epilobe), 31 oiseaux (dont le Chevalier guignette, le Pic épeichette, le Serin cini, le Chardonneret élégant, le Verdier d'Europe, le Martin pêcheur, le Bruant proyer, etc.), un amphibien, sept reptiles, trois Mammifères (dont Castor d'Eurasie), 15/16 chiroptères (dont Grande Noctule, Noctule de Leisler et Noctule commune).

Nature de l'opération

Ce projet vise à restaurer et fluidifier la circulation motorisée ou douce dans la vallée de l'Isère, et plus spécifiquement au droit des communes de Crolle et Brignoud. En effet, le pont existant reliant ces deux communes, endommagé suite à un incendie criminel en 2022, assure à l'heure actuelle uniquement la circulation des véhicules légers. Le projet comprend la démolition partielle de ce pont et la construction :

- 1/ d'un nouveau pont de franchissement de l'Isère de 120 m de long. Sans pile dans le lit mineur de l'Isère, ce pont nécessite la consolidation des berges à l'aide d'ouvrages en fond de lit de 4 m de large par 50 m de long et le remblai du lit majeur sur une surface de 7500 m² ;
- 2/ d'une passerelle dédiée aux « modes actifs » réutilisant les appuis en bon état du pont de Brignoud initial ;
- 3/ de différentes voies de raccordement, dont d'un giratoire.

Le projet présente a priori une emprise totale (chantier compris) de 5,687 hectares, dont 2,374 hectares sont considérés comme définitivement détruits. Parmi les habitats concernés, le CNPN note 2.27 hectares de zones humides, dont 7500 m² détruits.

Démonstration des conditions d'octroi de la dérogation : raisons impératives d'intérêt public majeur et absence de solutions alternatives plus favorables aux espèces protégées

Le CNPN reconnaît les raisons impératives d'intérêt public majeur justifiant ce projet, notamment le développement d'un transport doux au sein de cette vallée.

Plusieurs variantes sont évoquées dans le dossier, dont certaines présentent des emprises au sol inférieures à celle de la variante n°3 finalement retenue. Sauf erreur du CNPN, la grille multicritère visant à objectiver ce choix sur les plans géotechniques, socio-économiques et environnementaux est absente du dossier de demande dérogation (bien que mentionnée dans le texte) ; ce qui ne permet pas de vérifier la pertinence et la plus-value de la variante choisie sur le plan écologique, comparée aux autres. Ceci est d'autant plus

regrettable que cette variante n°3, de par son décalage spatial avec le pont existant et son franchissement en biais, est susceptible d'augmenter le fractionnement des milieux naturels le long des corridors rivulaires que constituent les rives gauche et droite de l'Isère ; et d'isoler les habitats compris au sein du triangle que constitueront les deux futurs ponts, du reste des autres milieux naturels et corridors.

A noter qu'indépendamment des circonstances indiquées dans le dossier justifiant le projet (incendie), ce dernier était de toute évidence déjà prévu (au moins pour partie), ses effets cumulatifs possibles avec d'autres projets ayant été instruits en 2021 et 2022 : cf. par exemple, étude d'impact du projet de passage à niveau n°27 à Brignoud, au sein duquel le projet de franchissement de l'Isère, des voies de raccordement et du giratoire associés, est cité au dossier et cartographié, sur la base d'un tracé et d'emprises bien moins importantes que la variante n°3 finalement présentée ici.

Au regard de ces éléments, la démonstration d'absence d'alternatives plus favorables aux espèces protégées est insuffisante sur le plan environnemental. Le choix de la variante n°3 devrait être objectivé, en y intégrant une analyse comparée des incidences des autres variantes possibles sur les espèces protégées concernées, en tenant compte : 1/ du dérangement à venir de la faune pendant le chantier et en phase de mise en service des deux futurs ponts ; et 2/ de l'altération, de la dégradation ou de la destruction irréversible de leurs habitats et corridors migratoires, des fonctions écologiques associées aux milieux naturels concernés et de leurs services écosystémiques, conformément aux attendus de l'article L. 110-1 du code de l'environnement.

Etat initial & enjeux associés

L'état initial est correctement présenté dans le dossier, accompagné de cartes localisant clairement les habitats et sites de contact des individus d'espèces protégées présentes. Le CNPN note toutefois quelques lacunes dans l'identification des espèces présentes, conduisant probablement à une sous-estimation des enjeux. Ainsi, la recherche de données d'inventaires issues de la bibliographie est incomplète et l'effort d'échantillonnage de la faune déployé sur le terrain insuffisant voire inadapté (cas notamment des oiseaux en migration automnale, des rapaces nocturnes, des écrevisses, des amphibiens, des poissons, des mammifères aquatiques, etc.). Ainsi, l'absence au CERFA de certaines espèces questionne, dont celle de la Loutre d'Europe connue pour être présente sur ce bassin versant.

Par ailleurs, le pont actuel étant mentionné comme un gîte potentiel pour les chauves-souris (auquel s'ajoutent potentiellement le Cincle plongeur et la Bergeronnette des ruisseaux), une prospection spécifique de ces gîtes éventuels aurait dû être effectuée.

Il conviendrait de compléter cet état initial, ceci dans un souci de sécurisation juridique du projet, d'adaptation des mesures ERC à l'ensemble des espèces protégées présentes et d'application du principe de proportionnalité inscrit à l'article L. 110-1 du code de l'environnement, la sensibilité environnementale de ce site étant par ailleurs bien identifiée et reconnue, du fait de :

- son classement en ZNIEFF de type I « Boisements alluviaux de l'Isère, de Pontcharra à Villard-Bonnot » et II « Zone fonctionnelle de la rivière Isère entre Cevins et Grenoble » ;
- son inscription dans la zone d'observation de l'ENS « Forêts alluviales du Grésivaudan » ;
- et sa proximité immédiate avec neuf sites de compensation visant à apporter une contrepartie aux atteintes à la biodiversité d'autres projets d'aménagement du territoire (ex. : Aménagement du demi-diffuseur de la Bâtie sur l'autoroute A41 sur les communes de Saint-Nazaire-les-Eymes et Saint-Ismier – APPR ; **Ouvrage de protection du secteur de Fragnès - commune de Crolles** ; Aménagement d'une aire de grand passage pour les gens du voyage à Crolles - Communauté de communes du pays du Grésivaudan ; etc.), 1 APPB, 1 PNR, 7 ENS, 13 ZNIEFF de type I et 5 ZNIEFF de type II.

Une recherche de traces de présence de la Loutre d'Europe (épreintes, catiches, ...) devra être effectuée au

sein de l'ensemble de la zone d'étude.

De même, les modalités d'évaluation des enjeux « espèces » devraient mieux intégrer leur risque d'extinction à l'échelle nationale et le niveau de responsabilité régional à les préserver. En effet, l'intégration d'un enjeu local évalué sur du dire d'expert a priori - et non des données empiriques – conduit à sous-estimer certains enjeux (cas de l'Ombre commun par ex.).

Mesures d'évitement

Les mesures présentées dans le dossier (mise en défens des zones écologiquement sensibles lors du chantier et limitation/adaptation des emprises du projet) sont a priori éligibles à l'évitement, sous réserve de garantie d'absence totale d'incidences du projet sur ces milieux. Outre le fait que les zones évitées devraient être clairement cartographiées dans le dossier, il semble que ces mesures soient temporaires car prévues pendant la phase de chantier uniquement. Leurs modalités de sécurisation une fois le chantier terminé devraient être présentées.

A noter que la recherche de mesures d'évitement géographique (au sens « faire ailleurs ou moins ») aurait eu avantage à être approfondie (cf. remarque supra).

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

Nombre de MR présentées dans le dossier sont pertinentes dans leurs principes (notamment la reprise de l'approche multi-barrières). Néanmoins, certaines d'entre elles sont trop imprécises pour apporter des garanties de mise en œuvre et d'efficacité. Il importerait de compléter notamment les mesures suivantes :

- MR01 (assistance environnementale du maître d'oeuvre) : cette mesure, qui vise à suivre la bonne application des autres mesures, relève plutôt de l'accompagnement ;
- MR02 (phasage du chantier en dehors de la période de reproduction des espèces protégées sensibles) et MR17 (mise en oeuvre progressive du remblai provisoire dans l'Isère et remise en état du lit après intervention) : la MR02 concernant uniquement la phase préliminaire du défrichement/débroussaillage/décapage, les autres travaux étant prévus tout au long de l'année, il est probable que le dérangement de la faune présente à proximité des emprises soit maximal pendant la majorité du temps de réalisation du chantier ;
- de même, le dépôt du remblai dans l'Isère, prévu en pleine période de reproduction des poissons, devrait être strictement interdit. En effet, ce dernier, bien qu'envisagé sur une période dite « très courte » (mais au nombre de jours non précisé), présente un risque élevé de destruction de frayères mais aussi de fragilisation des individus, et ce, compte tenu des risques probables - car non maîtrisés - de pollution physico-chimique des eaux. Une alternative technique, telle que la mise en place d'un batardeau souple épousant la structure du fond du lit du cours d'eau et évitant toute pollution supplémentaire, devrait être envisagée ;
- MR04 (abattage adapté des arbres présentant une potentialité pour les chiroptères) et MR05 (création de micro-habitats favorables aux mammifères et aux reptiles) : une carte géo-référencant au préalable les arbres à cavité concernés et la situation géographique des micro-habitats reconstitués devrait être jointe au dossier. Le nombre de micro-habitats à recréer (trois pour les mammifères et trois pour les reptiles) devrait être justifié et ajusté au regard de l'ampleur des incidences sur ces groupes d'espèces ;
- MR06 (limiter les pollutions terrestres en phase chantier) et MR13 (mise en place de solutions limitant le risque de pollution des milieux aquatiques) : contrairement à ce qui est indiqué dans le dossier, les mesures à envisager pour limiter les risques de pollution doivent être anticipées et clairement définies par le maître d'ouvrage dans son dossier d'autorisation environnementale lors de la phase d'instruction, et faire l'objet d'engagements. Ceci afin de les intégrer au CCTP lors des appels d'offre soumis aux entreprises. Le but est d'anticiper cette problématique suffisamment

tôt, afin d'adapter les types de mesure à déployer au cas particulier de chaque chantier et de permettre aux entreprises de budgétiser les dispositifs à mettre en place. A noter que le Guide AFB/Biotope/CEREMA (McDonald et al., 2018) indique en détail quand et comment effectuer les choix de dispositifs associés à l'approche multi-barrières ; l'ensemble des sources potentielles de pollutions (départs de MES, de laitance béton et d'adjuvants de séchage, d'hydrocarbures, de graves bitumineuses, de peintures et autres sources de traitement des matériaux constitutifs des deux ponts, etc.) doivent être prises en compte.

Aussi, il importerait d'amender les deux mesures MR06 et MR13 en ce sens, eu égard notamment aux risques élevés de pollution physico-chimique de l'Isère et du ruisseau de Laval.

- MR09 (protection des zones humides à l'aide de géotextiles) : cette mesure ne saurait être suffisante pour éviter le tassement des sols par les engins de chantier et les risques d'embourbement. Il importerait d'éviter toute installation du chantier sur ces milieux, en optimisant l'utilisation des autres emprises ;
- MR10 (remise en état des milieux naturels en fin de chantier) : la protection des sols décapés et la remise en état des milieux concernés par le chantier devraient être prévus au fur et à mesure de l'avancement du chantier et non en toute fin ; le but étant de limiter les risques d'érosion des sols et de faciliter la reprise végétale ;
- MR11 : en cas d'inefficacité des dispositifs de restauration de la continuité écologique pour les espèces terrestres dans les 3 ans suivant la fin du chantier, des aménagements supplémentaires devront être envisagés ;
- MR14 (installer des gîtes et des nichoirs favorables aux oiseaux et aux chauves-souris) : cette mesure relève plutôt de l'accompagnement, du fait des risques d'inefficacité et de leur caractère artificiel. Elle devrait par ailleurs faire l'objet d'un engagement par le maître d'ouvrage.

Ces mesures devront être ajustées en cas de découverte de nouvelles espèces, dont de la Loutre d'Europe.

Evaluation des incidences résiduelles et scénarios prospectifs

La méthode développée étant basée sur une approche uniquement surfacique, les impacts résiduels engendrés par le projet sur les espèces protégées sont nettement sous-estimés. Il importerait de les réévaluer, à l'aune :

- de l'ajustement des enjeux de conservation associés aux espèces protégées concernées par le projet ;
- des pertes intermédiaires de fonctions écologiques inhérentes au temps nécessaire à la restauration des milieux impactés pendant le chantier puis restaurés ;
- des pertes définitives de fonctions écologiques de ce site, liées notamment au fractionnement et à l'artificialisation supplémentaire et définitive des milieux naturels concernés inter-connectés, et à la perte d'habitats, de corridors de déplacement et au dérangement des individus de faune sauvage qui en résultent.

Mesures de compensation

Dimensionnement de la compensation : le CNPN souligne l'effort du maître d'ouvrage d'objectiver le dimensionnement de la compensation. Toutefois, il déconseille l'utilisation d'une méthode par ratio surfacique, dont les principes de calcul ne permettent pas de vérifier l'équivalence écologique, le gain potentiellement apporté par les actions de génie écologique sur les sites de compensation n'étant pas évalué. Ce choix de méthode par ratio surfacique est d'autant plus inapproprié pour ce type de projets, aux incidences fortes sur 1/ les conditions d'habitats pour la faune sauvage et 2/ les fonctions écologiques – dont celle de corridor migratoire - de tout un écosystème rivulaire, ce dernier étant doublement artificialisé. Cette

méthode ne pouvant que sous-estimer ces pertes écologiques, le choix d'une méthode par pondération ou calcul d'écart d'état des milieux, tenant compte des pertes intermédiaires et définitives de ces habitats et fonctions, aurait été plus approprié.

A ce stade, la surface totale proposée pour la compensation (7,1 ha) ne saurait apporter une contrepartie écologique suffisante aux surfaces totales (5,687 ha) et aux fonctions écologiques altérées, dégradées ou détruites par le projet. Il conviendrait à minima d'ajuster le besoin compensatoire évalué dans le dossier, en tenant compte des pertes intermédiaires et définitives engendrées sur l'ensemble des emprises concernées par le projet (chantier compris), du risque d'échec du génie écologique mis en œuvre au droit des habitats restaurés ou recréés (MR et MC comprises), de la dégradation des corridors migratoires et des conditions d'habitats lors de la mise en service de deux ponts et du dérangement de la faune sauvage qui en résulte.

Eligibilité des mesures de compensation (MC) proposées

Les deux MC proposées dans le dossier sont correctement décrites et montrent une attention particulière du maître d'ouvrage à leur bonne réalisation. A noter toutefois pour MC1 :

- une trop grande proximité du site de compensation avec la voie routière, ce qui crée un risque de création de piège écologique et atténue sa plus-value fonctionnelle ;
- et une forte incertitude sur la réussite du génie écologique envisagé.

Ceci justifie d'autant plus d'augmenter les surfaces compensées, en recherchant des sites évitant tout risque de création d'effet « puits ».

Mesures de suivi et d'accompagnement

Sauf erreur du CNPN, les protocoles de suivi de l'efficacité des MR et des MC envisagées par le maître d'ouvrage ne sont pas joints au dossier. Le CNPN ne peut en l'état en vérifier la pertinence.

Conclusion

Le CNPN note une volonté du maître d'ouvrage d'intégrer certains enjeux environnementaux dans la conception technique de son projet, et d'appliquer la séquence ERC avec une attention particulière sur certaines mesures de réduction en phase de chantier et d'exploitation, et le choix des mesures de compensation. Toutefois, le dossier de demande de dérogation « espèces protégées » présente des lacunes qui nécessiteraient d'être complétées afin de répondre pleinement à deux des trois conditions d'octroi de la dérogation prévues à l'article L. 411-2 du code de l'environnement, à savoir :

- 1) démontrer l'absence d'alternatives plus satisfaisantes sur le plan environnemental, et ce, à l'aide d'une grille multicritères de comparaison des différentes variantes intégrant les enjeux « espèces protégées » ;
- 2) veiller au maintien en bon état de conservation des populations d'espèces protégées en reprenant l'ensemble des recommandations techniques détaillées supra, dont à titre d'exemples :
 - vérifier la complétude de l'état initial, l'absence de certaines espèces aux CERFAS étant étonnante (cas de la Loutre d'Europe par ex.) ;
 - ré-évaluer les enjeux de conservation des espèces protégées contactées en tenant compte de la responsabilité de la région à les préserver compte tenu de leur degré de menace d'extinction à l'échelle nationale ou européenne ;
 - compléter les MR, dont plus particulièrement celles prévues en phase de chantier ;
 - revoir la méthode de dimensionnement de la compensation et augmenter nettement les surfaces compensées en tenant compte des pertes intermédiaires et définitives engendrées sur l'ensemble des emprises concernées par le projet, du risque non négligeable d'échec du génie écologique mis en œuvre au droit des habitats restaurés ou recréés (MR et MC comprises), de la dégradation des corridors migratoires et des conditions d'habitats lors de la mise en service de deux ponts et du dérangement de la faune sauvage qui en résulte ;

- présenter les garanties de suivis opérationnels, visant à garantir l'efficacité et la pérennité des ME, MR et MC mises en œuvre.

Au regard de ces éléments, **le CNPN émet un avis défavorable** au projet et demande à être saisi pour avis sur les compléments qui seront apportés au dossier.

McDonald D., de Billy V. et Georges N. (2018) Bonnes pratiques environnementales. Cas de la protection des milieux aquatiques en phase chantier : anticipation des risques, gestion des sédiments et autres sources potentielles de pollution des eaux. Collection *Guides et protocoles*. Agence française de la biodiversité. 148 pages <https://professionnels.ofb.fr/fr/doc-guides-protocoles/bonnes-pratiques-environnementales-protection-milieux-aquatiques-en-phase> »

Par délégation du Conseil national de la protection de la nature :
Le Président de la commission espèces et communautés biologiques : Nyls de Pracontal

AVIS : Favorable ☐

Favorable sous conditions ☐

Défavorable ☒

Fait le : 05/08/2024

Signature :



Le président