



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale
sur la réactivation de la dynamique fluviale du Rhône par la com-
pagnie nationale du Rhône (CNR) sur les communes de Vion,
Lemps et Saint-Jean-de-Muzol (07)**

Avis n° 2024-ARA-AP-1697

Avis délibéré le 21 mai 2024

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (Igedd), s'est réunie le 21 mai 2024 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur réactivation de la dynamique fluviale du Rhône par la compagnie nationale du Rhône (CNR) sur les communes de Vion, Lempis et Saint-Jean-de-Muzol (07).

Ont délibéré : Pierre Baena, François Duval, Jeanne Garric, Igor Kisseleff, Yves Majchrzak, Muriel Preux, Catherine Rivoallon-Pustoc'h et Véronique Wormser.

En application du règlement intérieur de la MRAe en date du 13 octobre 2020, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 22 mars 2024, par les autorités compétentes pour délivrer l'autorisation du projet, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Conformément aux dispositions du II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans le délai de deux mois.

Conformément aux dispositions du même code, les services de la préfecture de l'Ardèche au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, et l'agence régionale de santé ont été consultés et ont transmis leurs contributions au service instructeur en dates respectivement du 4 août 2022 et du 22 juin 2022.

La Dreal a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Sur la base de ces travaux préparatoires, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit. Les agents de la Dreal qui étaient présents à la réunion étaient placés sous l'autorité fonctionnelle de la MRAe au titre de leur fonction d'appui.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. L'avis n'est donc ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent.

Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe. Conformément à l'article R. 123-8 du code de l'environnement, il devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

Conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Synthèse de l'Avis

À la fin du XIX^e siècle, le Rhône a fait l'objet d'aménagements importants destinés à améliorer les conditions de navigation en réduisant la largeur du chenal navigable afin d'augmenter les hauteurs d'eau en étiage et de lisser le profil en long du fleuve. Des ouvrages, dits Girardon, longitudinaux et transversaux submersibles, constitués d'enrochements libres furent mis en œuvre dans ce but. Ces derniers ont engendré un cloisonnement des marges alluviales et une sédimentation progressive et continue au cours du XX^e siècle au sein des casiers ainsi créés. Par la suite, la construction de l'aménagement hydroélectrique de Gervans, mis en service en 1972, a conduit au court-circuitage du Vieux-Rhône par la dérivation de la majeure partie du débit au sein du canal de dérivation. L'absence de potentialités érosives consécutives à ce faible débit et le régalage sur 30 ha de 1 100 000 m³ de sédiments dragués dans le chenal, ont amené les franges alluviales à évoluer vers des milieux boisés, aboutissant à une banalisation des habitats naturels. Le projet, porté par la compagnie nationale du Rhône (CNR), sur les communes de Vion, Lemps et Saint-Jean-de-Muzol (07) vise notamment à diversifier les milieux naturels, à permettre le maintien des espèces patrimoniales, à renforcer la biodiversité et à rétablir durablement des milieux fonctionnels. Ces travaux sont à la charge du concessionnaire et inclus à l'avenant de la concession générale du Rhône. Ce projet s'ajoute à d'autres projets de même nature qui y sont inscrits et sur certains desquels la MRAe a déjà émis un avis.

Le projet, comportant une part de valorisation des matériaux extraits, est soumis à évaluation environnementale au titre des installations classées pour la protection de l'environnement. Les travaux font également l'objet d'une autorisation au titre du code de l'énergie, qui embarque l'autorisation au titre de la loi sur l'eau. Le dossier comporte une demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement (interdiction de destruction d'espèces protégées).

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux environnementaux du territoire et du projet sont :

- la ressource en eau et la santé humaine, du fait de la présence avérée ou potentielle dans les alluvions remobilisables de polluants tels que les métaux, les PCB, les HAP et les PFAS ;
- la biodiversité, et notamment les espèces protégées présentes sur le site ;
- le paysage ;
- le risque d'inondation.

L'étude d'impact incluse dans la demande d'autorisation comprend les éléments prévus par l'article R.122-5 du code de l'environnement. Elle aborde les thématiques environnementales prévues au même code. Le dossier présente en annexes les éléments permettant une analyse approfondie du projet et notamment des plans du dossier d'exécution des travaux et les inventaires écologiques.

Toutefois, l'ensemble des opérations et installations indispensables à la réalisation du projet sont à intégrer au projet, conformément à l'article L.122-1 du code de l'environnement, en particulier les plateformes de traitement des matériaux contaminées par la Renouée du Japon, et le périmètre de l'étude d'impact à étendre en conséquence. Le choix de valoriser 61% des matériaux extraits et de ne pas les réinjecter au Rhône est à justifier au regard de ses incidences sur l'environnement. En outre, au regard des risques d'altération de la qualité de la ressource en eau du captage d'eau potable de Varogne, situé à l'aval hydrogéologique du projet, l'Autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des sédiments avec la quantification des PFAS potentiellement contenus dans ces derniers et la définition éventuelle de mesures ERC. Elle recommande également de requalifier la mesure d'accompagnement relative aux pelouses sèches en mesure de compensation et de la suivre en conséquence et d'étayer les conclusions relatives à la valeur ajoutée du projet sur les milieux humides et aquatiques sur la base du retour d'expérience des opérations de même type conduites antérieurement, en incluant la période entre les travaux et la restauration effective des milieux attendue.

L'ensemble des recommandations de l'Autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé.

Sommaire

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux.....	5
1.1. Contexte.....	5
1.2. Présentation du projet.....	6
1.3. Procédures relatives au projet.....	8
1.4. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné.....	8
2. Analyse de l'étude d'impact.....	8
2.1. Observations générales.....	8
2.2. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de son évolution.....	9
2.2.1. Eaux et milieux aquatiques.....	9
2.2.2. Milieux naturels et biodiversité.....	9
2.2.3. Paysage.....	10
2.2.4. Risque d'inondation.....	10
2.2.5. Bruit.....	10
2.3. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement.....	11
2.4. Incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser.....	11
2.4.1. Ressource en eau.....	11
2.4.2. Milieux naturels et biodiversité.....	12
2.4.3. Paysage.....	14
2.4.4. Risque d'inondation.....	14
2.4.5. Émissions de gaz à effet de serre et bilan carbone du projet.....	14
2.4.6. Cadre de vie des riverains et nuisances.....	15
2.5. Dispositif de suivi proposé.....	15
2.6. Résumé non technique de l'étude d'impact.....	15
3. Étude de dangers.....	15

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1. Contexte

À la fin du XIX^e siècle, le Rhône a fait l'objet d'aménagements importants destinés à améliorer les conditions de navigation en réduisant la largeur du chenal navigable afin d'augmenter les hauteurs d'eau en étiage et de lisser le profil en long du fleuve. Des ouvrages, dits Girardon, longitudinaux et transversaux submersibles, constitués d'enrochements libres furent mis en œuvre¹ dans ce but. Ces derniers ont engendré un cloisonnement des marges alluviales et une sédimentation progressive et continue au cours du XX^e siècle au sein des casiers ainsi créés. Par la suite, la construction de l'aménagement hydroélectrique de Gervans, mis en service en 1972², a conduit au court-circuitage du Vieux-Rhône par la dérivation de la majeure partie du débit au sein du canal de dérivation³. L'absence de potentialités érosives consécutives à ce faible débit et le régalage sur 30 ha de 1 100 000 m³ de sédiments dragués dans le chenal, ont amené les franges alluviales à évoluer vers des milieux boisés, aboutissant à une banalisation des habitats naturels.

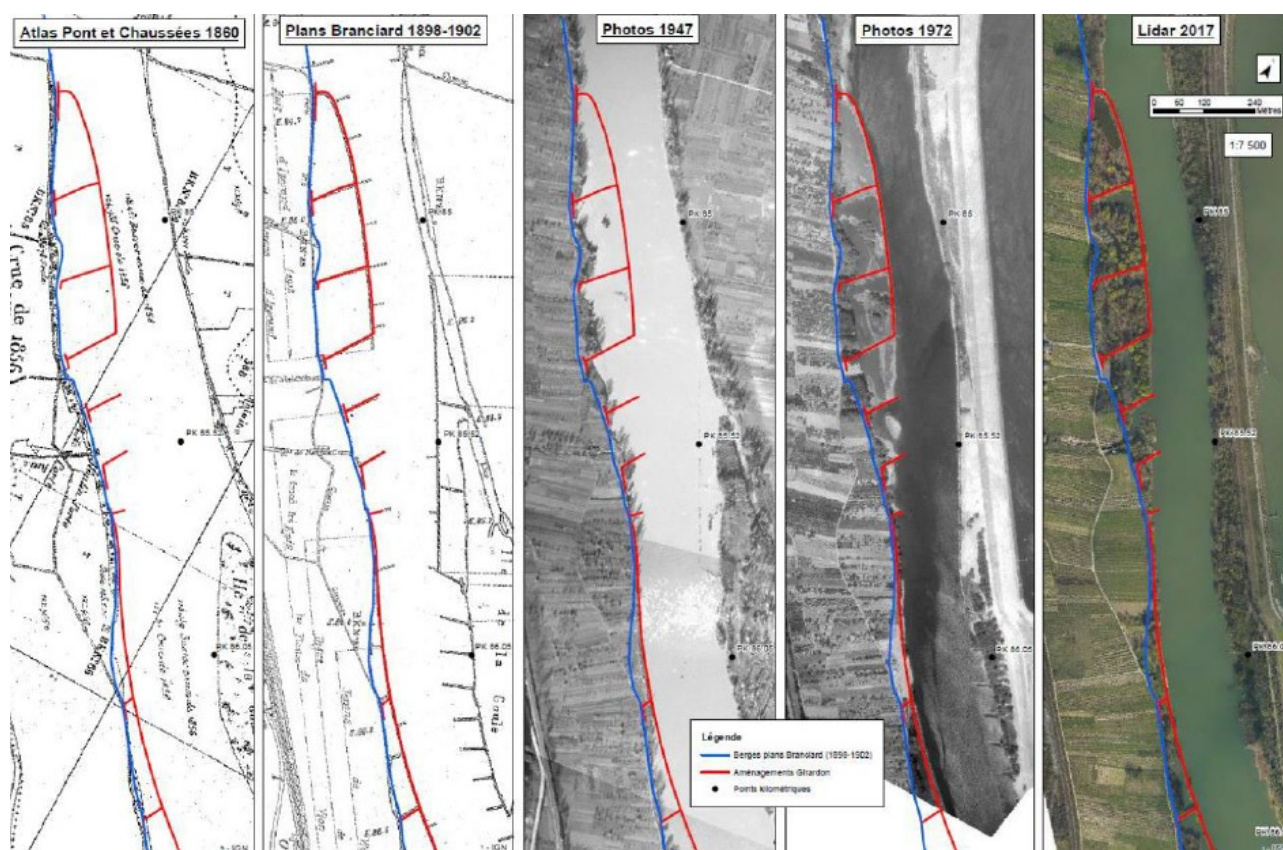


Illustration 1: Évolution morphologique du site entre 1860 et 2017. Source : note de présentation.

1 Épis Girardon. Voir par exemple : <https://www.capsurlehone.fr/thematique/les-epis-girardon-ou-la-metamorphose-du-fleuve/>

2 Débit d'équipement (débit maximal admissible par la centrale) de 1 650 m³/s

3 Le débit réservé a été longtemps indigent (5 m³/s à 10 m³/s), avant d'être rétabli à 56 m³/s depuis le 1^{er} janvier 2014 (voir p. 222 de l'étude d'impact).

1.2. Présentation du projet

Le projet de suppression des ouvrages Girardon, responsables de l'affaiblissement de la dynamique fluviale, pose pour principe de restauration l'action spontanée des crues du fleuve pour retrouver une diversité morphologique (faciès d'érosion, plage de dépôt, recreusement de mares) et biologique (expression de la mosaïque des habitats alluviaux, des stades pionniers aux stades matures). Toutefois, sur des milieux moins exposés à la dynamique fluviale, des actions de restauration active seront également menées (création ou rajeunissement de milieux aquatiques ou amphibiens, diversification des morphologies de berge, etc).

Le projet, porté par la compagnie nationale du Rhône (CNR)⁴, sur les communes de Vion, Lemps et Saint-Jean-de-Muzol (07), sur une longueur de 5,5 km, entre le point kilométrique PK 83.5 sur le Vieux Rhône de Saint-Vallier et le point kilométrique PK 89 sur la retenue de Bourg-lès-Valence, vise notamment à :

- diversifier les milieux naturels, permettre le maintien des espèces patrimoniales, le renforcement de la biodiversité, le rétablissement durable de milieux fonctionnels ;
- restaurer le fonctionnement hydraulique et écologique des milieux ;
- restaurer et favoriser les échanges entre le fleuve et ses annexes ;
- augmenter les perturbations en crue dans les milieux annexes (auto-entretien) ;
- diversifier les écoulements ;
- favoriser la biodiversité, notamment par le rajeunissement de zones humides ;
- recréer des zones humides fonctionnelles et intégrées au contexte rhodanien actuel ;
- assurer un fonctionnement le plus naturel possible, notamment retrouver un fonctionnement hydraulique plus proche de l'état du début du XX^e siècle ;
- limiter le plus possible la perturbation ou la destruction des milieux existants ;
- rétablir les conditions d'habitats favorables à certaines espèces en situation précaire ;
- favoriser les écoulements des crues par augmentation de la section ;
- construire un projet économiquement et environnementalement viable ;
- sensibiliser la population riveraine aux grands enjeux liés au fleuve Rhône au travers de ce projet.

Ces travaux sont à la charge du concessionnaire et inclus à l'avenant de la concession générale du Rhône⁵ (article 11 de l'annexe Cahier des charges général⁶ de la CNR).

Les travaux d'extraction et de restauration de la dynamique fluviale sur les trois sites se dérouleront en 7 saisons de 6 mois allant de septembre à février inclus. Ils seront effectués les jours ouvrables, en période diurne, de 7h00 à 17h30. Les travaux débuteraient sur le site de Lemps, puis sur le site de Vion avant ceux du site de Saint-Jean-de-Muzols. L'extraction sera composée des matériaux suivants :

- 189 000 m³ de matériaux fins réinjectés au Rhône ;
- 191 000 m³ de matériaux fins remis en place sur la zone humide de Saint-Estève ;
- 42 000 m³ de matériaux gravo-sableux réinjectés au Rhône ;
- 606 000 m³ de matériaux gravo-sableux valorisés et exportés par voie fluviale sur le Rhône ;
- 61 000 m³ de blocs rocheux valorisés et exportés par voie fluviale ou par camion,

4 <https://www.cnr.tm.fr/cnr/carte-identite/>

5 Qui a fait l'objet d'un [avis de l'Ae en date du 8 juillet 2020](#).

6 [LOI n° 2022-271 du 28 février 2022 relative à l'aménagement du Rhône](#)

ce qui représente au total 1 089 000 m³, soit environ 1 960 000 tonnes.

Deux plateformes de traitement des matériaux contaminés par la Renouée du Japon seront installées pendant les travaux (Vion et Lempis) ; elles accueilleront des groupes mobiles (crible rotatif/trommel et concasseur). Deux plateformes de chargement vont être créées pour l'export fluvial des matériaux par barges (aux points kilométriques PK 87.5 et PK 88.3). Ces deux plateformes seront composées de ducs-d'albe (pilotis ancrés) et d'une estacade fluviale dans le lit du Rhône. Elles seront démantelées en fin de travaux.

L'ensemble de ces opérations et installations, indispensables à la réalisation du projet, font partie du projet au sens de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, contrairement à ce qui est considéré dans le dossier, séparant les opérations en fonction des périmètres des autorisations qui seront nécessaires.

L'Autorité environnementale recommande d'intégrer dans le périmètre du projet les plateformes de traitement des matériaux contaminés par la Renouée du Japon et l'ensemble des opérations nécessaires à la réalisation du projet.

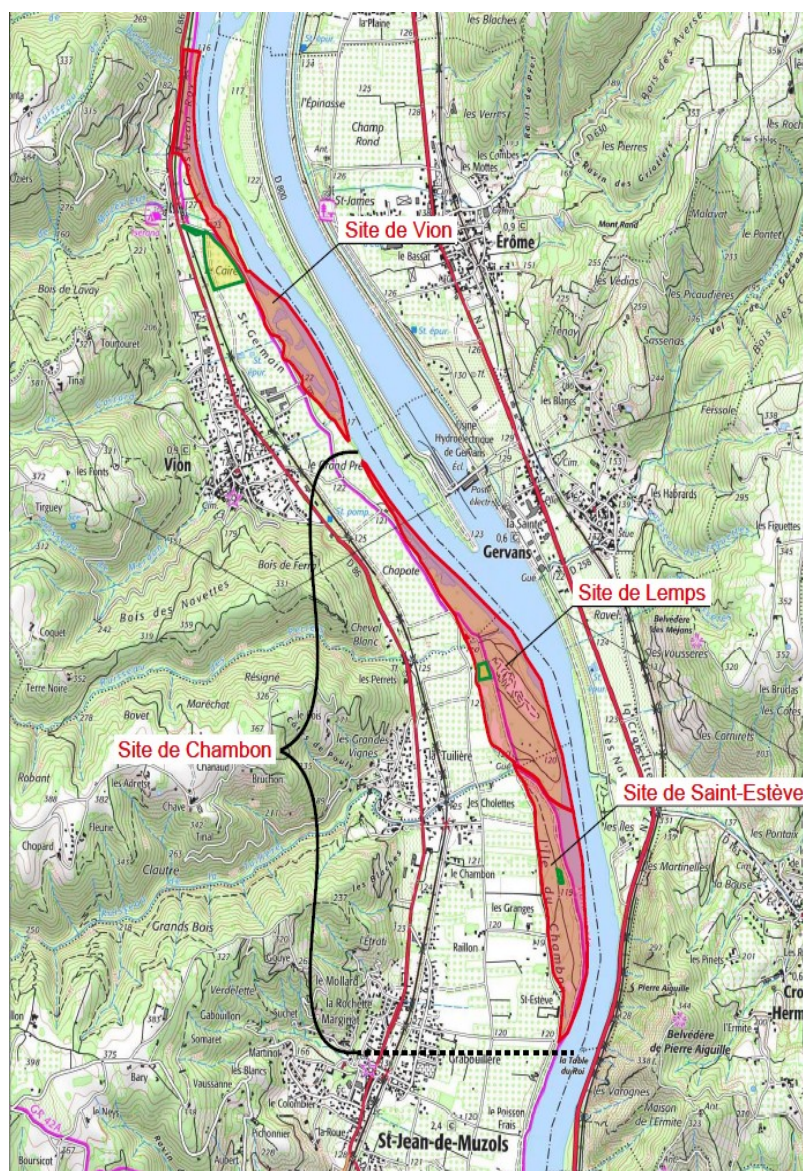


Illustration 2: Plan de situation du projet. Source : étude d'impact.

1.3. Procédures relatives au projet

Le projet est soumis à évaluation environnementale au titre des installations classées pour la protection de l'environnement⁷. Les travaux font également l'objet d'une autorisation au titre du code de l'énergie, qui « embarque » l'autorisation au titre de la loi sur l'eau (régime de la déclaration). Par ailleurs, le projet a été soumis à évaluation environnementale après examen au cas par cas par la décision référencée [2020-ARA-KKP-2533](#) du 20 août 2020. Le dossier comporte une demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement (dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées).

1.4. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux environnementaux du territoire et du projet sont :

- la ressource en eau et la santé humaine, du fait de la présence avérée ou potentielle dans les alluvions remobilisables de polluants tels que les métaux, les PCB⁸, les HAP⁹ et les PFAS¹⁰ ;
- la biodiversité, et notamment les espèces protégées présentes sur le site ;
- le paysage ;
- le risque d'inondation.

2. Analyse de l'étude d'impact

2.1. Observations générales

Le dossier de demande d'autorisation comprend les pièces prévues par l'article R.122-5 du code de l'environnement. Il aborde les thématiques environnementales prévues au même code. Il présente en annexes les éléments permettant une analyse approfondie du projet et notamment le dossier d'exécution des travaux et les inventaires écologiques, ainsi que le dossier de demande de dérogation relative à la destruction d'espèces protégées.

Toutefois, il ne traite pas l'ensemble des opérations du projet et leurs incidences. En outre, il indique que "Compte tenu de la présence d'un site Natura 2000 au droit de la future plateforme de Lemps et à proximité immédiate de la future plateforme de Vion, les procédures de déclaration ICPE contiendront une évaluation des incidences Natura 2000 simplifiée". En l'absence d'études d'incidences Natura 2000 portant sur l'ensemble du projet et compte tenu des autres manques de l'étude d'impact présentée (cf. l'ensemble des observations et recommandations de cet avis), l'étude d'impact est à compléter dès ce stade.

Le dossier n'évoque pas précisément l'augmentation de l'activité des plateformes qui accueilleront les matériaux transportés issus de ce projet, et leurs incidences potentielles.

7 La CNR prévoit la commercialisation de 606 000 m³ de matériaux sablo-graveleux et de 61 000 m³ de blocs rocheux qui seront excavés. Le projet est donc considéré comme un affouillement ([paragraphe 3 de la rubrique 2510-3 de la nomenclature ICPE](#)). En outre, les installations de traitement des matériaux contaminés par la Renouée du Japon (Vion et Lemps) nécessiteront une déclaration ICPE.

8 Polychlorobiphényles : https://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire_environnement/definition/polychlorobiphenyle_pcb.php4

9 Hydrocarbures aromatiques polycycliques : <https://www.cancer-environnement.fr/fiches/expositions-environnementales/hydrocarbures-aromatiques-polycycliques-hap/>

10 Per et polyfluoroalkylés : <https://www.anses.fr/fr/content/pfas-des-substances-chimiques-dans-le-collimateur>

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
réactivation de la dynamique fluviale du Rhône par la compagnie nationale du Rhône (CNR) sur les communes de Vion, Lemps et Saint-Jean-de-Muzol (07)

L'Autorité environnementale recommande d'évaluer dès ce stade les incidences des plateformes de traitement des matériaux contaminés par la Renouée du Japon et de compléter en conséquence l'étude d'incidences sur les sites Natura 2000 et, le cas échéant, les mesures pour éviter, réduire et si besoin compenser les incidences du projet. Elle recommande également d'évaluer les incidences du projet sur l'activité des plateformes qui accueilleront les matériaux exportés.

2.2. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de son évolution

L'état initial de l'environnement est analysé par thématique environnementale, sur différentes zones d'étude adaptées à chacune d'entre elles. L'étude d'impact comporte un tableau récapitulatif¹¹. Ces tableaux, cartes et schémas relatifs à chacune des thématiques, constituent une présentation claire, synthétique et hiérarchisée des principaux enjeux environnementaux.

2.2.1. Eaux et milieux aquatiques

L'état initial de l'hydrogéologie et des eaux superficielles est présenté p. 51 et p.186 et suivantes de l'étude d'impact.

Le dossier expose que la nappe des alluvions du Rhône peut être considérée comme moyennement à fortement vulnérable, du fait de sa situation en aval de la « [vallée de la chimie](#) » et de la [plate-forme de Roussillon](#). Une analyse physico-chimique des eaux souterraines, réalisée le 24/09/2020, montre une qualité des eaux souterraines bonne à très bonne pour l'ensemble des paramètres, excepté pour l'oxygène dissous qui présente une faible concentration.

Les sites du projet ne sont inclus dans aucun périmètre de protection rapprochée (PPR) ou éloignée (PPE) de captages d'eau potable. Le dossier conclut que « *le risque de pollution des captages AEP apparaît négligeable, excepté pour le captage de Varogne où le risque pourrait potentiellement être plus élevé en fonction de la localisation de la zone d'appel du puits* ».

2.2.2. Milieux naturels et biodiversité

Les différents groupes d'espèces et d'habitats naturels ont été identifiés selon une méthodologie qui paraît adaptée, et font l'objet d'une carte de synthèse par thématique, dont la précision est suffisante pour une bonne localisation des enjeux à prendre en compte.

Le secteur d'étude est situé au sein de la Znieff¹² de type 1 « Rhône court-circuité de la chute de Saint-Vallier », de la Znieff de type 2 « Ensemble fonctionnel formé par le moyen Rhône et ses annexes fluviales », et de la zone spéciale de conservation (ZSC) Natura 2000 « Milieux alluviaux du Rhône aval ».

Le secteur d'étude recoupe deux zones humides identifiées dans l'inventaire départemental et un réservoir de biodiversité et corridor surfacique de la trame verte identifiés dans le Sraddet¹³. Il est traversé par le Vieux-Rhône qui est qualifié, dans ce même document, comme entité de la trame bleue.

L'inventaire floristique réalisé a permis d'identifier 68 habitats naturels dont quatre à enjeu fort (Mégaphorbiaie alluviale mésotrophile à Pigamon jaune, Saulaie riveraine arborée à Saule blanc,

¹¹ P. 63 et suivantes de l'étude d'impact.

¹² Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique : <https://inpn.mnhn.fr/programme/inventaire-znieff/presentation>

¹³ [Schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires, approuvé le 10 avril 2020.](#)

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
réactivation de la dynamique fluviale du Rhône par la compagnie nationale du Rhône (CNR) sur les communes de Vion, Lempdes et Saint-Jean-de-Muzol (07)

Frênaie oxyphylle-peupleraies mixtes d'affinité méditerranéenne à Lamier maculé, Pelouse vivace à Fétuques du groupe ovine et Sanguisorbe mineure). Parmi les 230 espèces floristiques recensées, six sont protégées (Butome en ombelle, Naïdes majeure et mineure, Pâturin des marais, Renoncule scélérate et Sèneçon des marais) et onze à enjeu local de conservation.

28 espèces exotiques envahissantes sont présentes sur le site, pour certaines sur des superficies très importantes (Renouée asiatique et Jussie).

Les principaux enjeux faunistiques relevés pour chaque groupe d'espèces dans l'état initial concernent l'avifaune (62 espèces nicheuses, dont 19 patrimoniales¹⁴), les mammifères aquatiques (Castor d'Europe, Ragondin) et terrestres (Sanglier, Chevreuil, Renard roux, Blaireau européen), les chiroptères (douze espèces, dont deux à enjeu moyen), les amphibiens (trois espèces), les reptiles (six espèces, dont une à enjeu moyen, la Couleuvre vipérine), l'entomofaune (92 espèces recensées, dont la majorité est plutôt commune et non menacée en Rhône-Alpes).

2.2.3. Paysage

Le périmètre d'étude est situé dans la plaine du Rhône. Le dossier expose que « *le site constitue un linéaire naturel à la jonction entre le paysage agricole et le fleuve, et qu'il n'est perceptible par les riverains et par les usagers de la plaine exclusivement via sa frange extérieure boisée. [Ainsi], les vues sur le site dans sa globalité sont uniquement des vues éloignées depuis les versants des collines drômoises et du Vivarais* ».

2.2.4. Risque d'inondation

Situé en lit majeur¹⁵ du Rhône, le site du projet est naturellement soumis au risque d'inondation.

Le site d'étude est concerné par les plans de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation (PPRNPI) de [Lemps](#) (approuvé le 6 juillet 2017), de [Vion](#) (approuvé le 28 novembre 2018) et par le plan des surfaces submersibles (PSS¹⁶) du Rhône sur la commune [de Saint-Jean-de-Muzols](#) (décret du 27 août 1981).

2.2.5. Bruit

Le dossier expose que « *le paysage acoustique du secteur étudié est sous l'influence du trafic, notamment du fait de la présence de la RN 7, de la RD 86 et de deux voies ferrées. Plus localement, l'ambiance sonore diurne des zones riveraines du projet est caractéristique des zones rurales. L'ambiance sonore relativement calme peut ponctuellement être très perturbée par le trafic des véhicules et engins agricoles* ».

14 Carte p. 148 de l'annexe environnementale.

15 Le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure (Article R.214-1 du code de l'environnement).

16 Historiquement, les plans des surfaces submersibles (PSS) sont les premiers documents cartographiques réglementant l'occupation du sol en zone inondable pour les cours d'eau domaniaux. Ils sont créés par la loi du 30 octobre 1935 et élaborés en considérant deux types de zones, à l'intérieur de l'enveloppe d'une crue moyenne : les zones A, dites de grand débit ; les zones B, dites complémentaires.

La loi Barnier (02/02/95), dans son article 40-6, confère aux PSS un statut de plan de prévention des risques (PPR), les rendant par conséquent opposables aux tiers et faisant entrer le territoire des communes concernées dans le champ d'application de l'obligation d'information des acquéreurs et locataires.

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
réactivation de la dynamique fluviale du Rhône par la compagnie nationale du Rhône (CNR) sur les communes de Vion, Lemps et Saint-Jean-de-Muzol (07)

Avis délibéré le 21 mai 2024

2.3. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement

Le projet s'inscrivant dans les orientations fondamentales du Sdage¹⁷, ainsi que dans le volet environnemental du premier plan Rhône de la CNR¹⁸ et dans le schéma directeur de l'observatoire des sédiments du Rhône (OSR)¹⁹, le dossier expose²⁰ qu'une analyse multi-critères a permis de retenir le site de Vion parmi les deux étudiés appartenant à la masse d'eau FRDR2006 « Le Rhône de la confluence de la Saône à la confluence de l'Isère ».

Il est précisé en p.135 de l'étude d'impact que « En raison des volumes importants de matériaux à extraire dans les anciennes lônes des sites de Lempis et de Saint-Estève pour ce projet de réhabilitation écologique, une valorisation économique de ces matériaux exogènes est prévue afin de garantir des coûts acceptables pour le projet. » Une analyse relative au transport solide de sédiments est présentée notamment p.231 à 235. Ce choix d'extraire 61 % des matériaux à des fins de valorisation n'est en revanche pas justifié au regard de ses incidences environnementales sur le Rhône, en déficit de transport solide comme le dit le Sdage, par rapport à celui d'une réinjection au Rhône.

Il est également précisé p.91 que des échanges ont eu lieu avec le syndicat des trois rivières à Davézieux gestionnaire d'un affluent de la Cance, la Gouelle, « pour envisager une possibilité de faire converger les projets de restauration écologique et éventuellement ré-injecter une partie des matériaux alluvionnaires graveleux du Rhône dans ce cours d'eau. » et mettre en œuvre une des mesures du Sdage, MIA 0204 "Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau". La poursuite de cette réflexion nécessite de disposer des études hydromorphologiques en cours, conduites par le syndicat (dans le cadre du plan d'action pour la prévention des inondations).

L'Autorité environnementale recommande de justifier, au regard de ses incidences environnementales, le choix de ne pas réinjecter au Rhône 61 % des matériaux extraits, et de poursuivre la réflexion avec le syndicat des trois rivières sur un possible usage des matériaux extraits des lônes pouvant contribuer à la mise en œuvre de la mesure de restauration MIA 0204 du Sdage sur la Gouelle.

2.4. Incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser

2.4.1. Ressource en eau

En phase travaux, l'extraction des enrochements, les terrassements, à proximité ou dans le milieu aquatique, et la mise en eau des zones terrassées vont générer une augmentation des matières en suspension (MES) avec réduction de la pénétration lumineuse et colmatage du fond.

17 Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Rhône Méditerranée 2022-2027. Orientation fondamentale n°6 « préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides » et sa déclinaison n°6 A « agir sur la morphologie et le découloisnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques » et 6 B « restauration de zones humides ».

18 En application du schéma directeur annexé à la loi du 27 mai 1921 modifiée par la loi du 22 février 2022 d'aménagement du Rhône qui définit et précise les missions d'intérêt général confiées au concessionnaire.

19 <https://observatoire-sediments-rhone.fr/>

20 P. 132 et sq. de l'étude d'impact.

Lors et à l'issue des travaux, la restitution au Rhône de près de 190 000 m³ de sédiments²¹ afin d'alimenter son transit sédimentaire, va remobiliser des polluants, identifiés dans l'état initial²². Le dossier expose que « les sédiments stockés dans les casiers de Vion, les casiers de Lemps et dans la lône de Saint-Estève représentent un risque faible aux vues des analyses du quotient de risque QSM²³. En effet, sur les 40 échantillons examinés, seul 1 dépasse de 0.04 mg le seuil QSM maximal recommandé. De plus, les résultats des analyses montrent que les teneurs en polluant des sédiments à remobiliser sont conformes aux seuils définis par l'arrêté du 9 août 2019 (seuil S1 en PCB totaux = 680 µg/kg) et que les matériaux alluvionnaires ne sont pas écotoxiques. »

En revanche, le dossier ne fait pas état des PFAS, dont le dépassement des valeurs réglementaires dans les eaux du Rhône²⁴ a conduit l'Agence régionale de santé à mettre en place, dès le mois de juillet 2022, une stratégie régionale de recherche de ces derniers dans l'eau destinée à la consommation humaine.

Au regard des risques d'altération de la qualité de la ressource en eau du captage d'eau potable de Varogne, situé à l'aval hydrogéologique du projet, l'Autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des sédiments avec la quantification des PFAS potentiellement contenus dans ces derniers et de présenter si nécessaire, les mesures prises pour éviter ou réduire les rejets de polluants du fait du projet.

Les principales mesures de réduction portent sur la mise en place de batardeaux en vue d'isoler les zones de travaux du Rhône, l'adaptation des périodes d'intervention, et de la méthodologie de rejet des sédiments au Rhône (évacuation par drague aspiratrice ou par clapage²⁵ dans les principales veines d'eau, briquettes et cordons de réinjection en contact avec l'écoulement principal).

2.4.2. Milieux naturels et biodiversité

La surface totale d'habitats naturels détruits par le projet s'établit à 22,7 ha, soit 31,5 % de la surface totale du projet, dont environ 15 ha de boisements et 3,5 ha d'habitats aquatiques.

En ce qui concerne les zones humides, le projet nécessite la destruction de 10 ha de ces dernières. Toutefois, le dossier expose que la création de lônes²⁶ conduisant à la restauration d'un lien hydraulique fort entre le milieu aquatique et les terrains adjacents, qui contribuera au développement d'habitats à affinité humide plus marquée, comme la roselière, permettra à terme une augmentation de la qualité des zones humides présentes à l'état final par la restauration de leur fonctionnalité et la diversification des habitats et des espèces.

Cette conclusion ne doit pas obérer le fait que le projet affecte ces milieux et espèces pendant la période de travaux et jusqu'à restauration effective des fonctionnalités attendues. En outre, le dos-

21 Sur le site de Vion 56 600 m³ de matériaux fins remis au dans le vieux-Rhône de Saint-Vallier par drague aspiratrice, jet direct et réalisation de briquettes, sur le site Lemps, 61 520 m³ de matériaux fins + 33 195 m³ de matériaux mixte (découverte) remis au Rhône par clapage, sur le site de Saint-Estève 24 000 m³ de matériaux fins +13 500 m³ de matériaux mixtes remis au Rhône par clapage.

22 P. 241 *ibid*.

23 Le QSM est un indice de contamination englobant l'ensemble des paramètres analysés (métaux, PCB, HAP). Il a été mis en place par VNF en 2004, sur la base de travaux du Cemagref (devenu Inrae) et de l'ENTPE, pour permettre d'apprécier le risque engendré par la manipulation d'un sédiment sur le milieu aquatique. Voir par exemple : https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/sites/sierrm/files/content/2018-09/Recommandations-sediments-V2-0d_Annexes-tech_0.pdf

24 > à 0,1 µg/L.

25 Déversement de matériaux par le fond d'une barge.

26 « Dans le sud-est de la France, bras secondaire ou méandre du Rhône ou de l'un de ses affluents, plus ou moins à sec entre ses crues. » (source Larousse)

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
réactivation de la dynamique fluviale du Rhône par la compagnie nationale du Rhône (CNR) sur les communes de Vion, Lemps et Saint-Jean-de-Muzol (07)

sier ne fait pas état du retour d'expérience d'opérations de même nature et menées antérieurement (ce programme a démarré dans les années 1990) et donc de l'efficacité des mesures prises.

En ce qui concerne l'avifaune, les impacts bruts sont qualifiés de forts pour les oiseaux nicheurs dans les boisements, et de modérés pour les oiseaux nicheurs des zones en eau ou humides et des milieux ouverts.

En ce qui concerne les mammifères terrestres et aquatiques, les impacts bruts sont qualifiés de forts pour le Castor et la Loutre, et faibles à modérés pour l'Écureuil roux et le Hérisson d'Europe.

En ce qui concerne les chiroptères, les impacts sont qualifiés de modérés à forts pour l'ensemble du cortège.

En ce qui concerne l'herpétofaune²⁷, les impacts, liés à la destruction d'habitats et d'individus, sont qualifiés de modérés pour les Couleuvres aquatiques.

En ce qui concerne les poissons, les impacts sont qualifiés de modérés durant les travaux pour la Bouvière, le Brochet et l'Anguille.

Les principales mesures d'évitement concernent :

- la mise en défens des berges du Rhône et des boisements alluviaux situés entre les casiers de Vion et la lône de Lemps, entre la lône de Lemps et le site de Saint Estève, sur l'ensemble du site de Saint-Estève, sur une partie du secteur de la lône de Lemps, l'ancienne île de Lemps et des boisements limitrophes des champs cultivés le long des casiers de Vion, sur une partie de la lône de Lemps et le long de tout le site de Saint-Estève, soit 49 ha sur les 72 que compte le site du projet ;
- la réutilisation de pistes existantes ou la création de pistes sur les zones devant être terrassées ;
- l'évitement des habitats de reproduction de la Loutre.

Les principales mesures de réduction portent sur un suivi environnemental du chantier, l'adaptation du calendrier et du phasage des travaux, la mise en défens des stations de flore protégée ou patrimoniale, le déplacement des plantes protégées (Séneçon des marais, Renoncule scélérate, Pâture des marais et Scirpe triquètre), l'abattage doux des arbres gîtes, ou leur mise en défens, la préservation des terriers de Castors, la mise à disposition de kits antipollution, le ravitaillement et l'entretien des engins sur des aires étanches, la mise en place de batardeaux afin d'isoler les terrassements, la réalisation d'une pêche de sauvegarde.

L'étude d'incidences Natura 2000 conclut à des impacts positifs sur la ZSC des milieux alluviaux du Rhône aval, car les travaux de restauration vont favoriser in fine l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire ciblées.

En ce qui concerne les espèces exotiques envahissantes, les mesures de réduction portent sur le nettoyage de tout matériel en contact avec ces dernières, l'arrachage de la Jussie et son incinération après séchage, le broyage des parties aériennes des Renouées et le concassage-criblage des rhizomes avant leur enfouissement. Pour l'Ambrosie, une lutte préventive sera menée essentiellement par couvertures des terres par des méthodes adaptées : végétalisation, usage de textiles ou de paillage naturel ou synthétique.

27 Désigne les reptiles et les amphibiens.

Le dossier comprend une demande de dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement pour 40 espèces protégées, parmi lesquelles onze espèces de mammifères dont trois mammifères terrestres et huit espèces de chiroptères, cinq espèces de reptiles, quatorze espèces d'oiseaux, quatre espèces d'amphibiens, un papillon et cinq espèces végétales.

Le dossier considère qu'au regard des nombreux impacts positifs du projet sur les milieux aquatiques et les zones humides et tous les cortèges d'espèces végétales et animales inféodés, la perte d'habitat boisé est évaluée comme inférieure aux gains que procure le projet. Ainsi, aucune mesure de compensation n'est proposée.

La mesure d'accompagnement liée à la perte de surfaces de pelouse sèche constitue de fait une mesure de compensation et est à considérer comme telle.

L'Autorité environnementale recommande de requalifier la mesure d'accompagnement relative aux pelouses sèches en mesure de compensation et de la suivre en conséquence et d'étayer les conclusions relatives à la valeur ajoutée du projet sur les milieux humides et aquatiques sur la base du retour d'expérience des opérations de même type conduites antérieurement, en incluant la période entre les travaux et la restauration effective des milieux attendue.

2.4.3. Paysage

L'impact paysager du projet est essentiellement dû à la phase chantier (déboisement et terrassement). Le dossier expose que « *l'impact des chantiers de Vion, Lemps et St-Estève est à relativiser par la présence à proximité de l'usine hydroélectrique de Gervans et ses digues qui impriment déjà un caractère artificiel au secteur* ». Ce constat n'appelle pas d'observations de la part de l'Autorité environnementale.

Sur la base de photomontages, le dossier expose que le projet aura un impact nul à positif sur le paysage et ne propose aucune mesure de réduction, ce qui est recevable.

2.4.4. Risque d'inondation

En ce qui concerne le risque d'inondation, le dossier expose que « *les capacités d'expansion des crues en phase travaux ne seront pas affectées de manière significative par les travaux envisagés* ». En phase post travaux, une modélisation hydraulique, pour des crues biennale, décennale et de référence du PPRI²⁸ n'a pas mis en évidence d'exhaussement significatif de la ligne d'eau (1 à 3 cm). Par ailleurs, une veille hydrologique sera organisée en phase chantier afin qu'en cas de risque de submersion des zones aménagées, le chantier (matériel et personnel) soit évacué.

2.4.5. Émissions de gaz à effet de serre et bilan carbone du projet

Le dossier comporte un bilan carbone du projet très complet (p. 319 et suivantes de l'étude d'impact). Il en ressort que le terrassement et le déplacement de plus d'un million de m³ de matériaux va générer les émissions de 5 690 téqCO₂. La principale mesure de réduction consiste en l'évacuation des matériaux valorisables (605 900 m³) par voie fluviale (2 220 téqCO₂ pour environ 40 km), le gain par rapport au transport routier (9 720 téqCO₂) étant de 7 500 téqCO₂.

28 Crue historique la plus forte connue, en l'occurrence 1856, en application du [décret n° 2019-715 du 5 juillet 2019 relatif aux plans de prévention des risques concernant les « aléas débordement de cours d'eau et submersion marine »](#)

2.4.6. Cadre de vie des riverains et nuisances

En ce qui concerne les poussières générées par les travaux de terrassement, l'évaluation prospective des risques sanitaires conclut qu'au droit des riverains les plus proches, les émissions de particules issues des activités d'affouillement seront dans un ratio dix fois inférieur au seuil de référence de 15 µ.m-3 recommandé par l'OMS pour les PM 10 et quatre fois inférieur pour les PM 2,5.

En ce qui concerne le bruit, le dossier expose que les émergences seront respectées pour les riverains les plus proches (hameau des Cholettes, émergence prévisionnelle de + 2,5 dBA).

2.5. Dispositif de suivi proposé

Un suivi environnemental est prévu pendant toute la durée du chantier.

Un suivi de la qualité et du niveau des eaux souterraines est prévu durant la phase travaux, à fréquence trimestrielle.

Un suivi général de la faune et de la flore est prévu annuellement les cinq premières années²⁹, et pendant trois ans après la survenue d'une crue morphogène ; il en est de même pour les espèces végétales remarquables et protégées. En ce qui concerne les espèces exotiques envahissantes, un suivi est prévu durant une période de trois années après les travaux.

Lors des années de suivis, un bilan annuel global sera dressé et transmis au maître d'ouvrage et à la Dreal Auvergne-Rhône-Alpes. Celui-ci présentera l'ensemble des informations recueillies lors des différentes visites et évaluera la fonctionnalité des mesures (présence d'espèces, effectifs d'individus, etc.).

2.6. Résumé non technique de l'étude d'impact

Le résumé non technique de l'étude d'impact fait l'objet d'un document distinct. Il est clair, illustré et facilement lisible, il permet une bonne information du public. Il souffre toutefois des mêmes omissions que l'étude d'impact.

L'Autorité environnementale recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les recommandations du présent avis.

3. Étude de dangers

L'étude de dangers est établie conformément aux dispositions de l'article L. 181-25 du code de l'environnement. L'analyse préliminaire des risques (APR) a permis d'identifier quatre scénarios : pollution des sols ou de l'eau (carburant), incendie (carburant feu de nappe), accident corporel (engins de travaux), accident corporel (glissement de terrain).

Ces risques sont caractérisés, analysés et évalués. L'étude conclut que *« les procédés d'exploitation engendrent des risques courants pour les carrières et les activités de type travaux publics. L'APR n'a pas fait ressortir de scénarios susceptibles de porter atteinte à la sécurité des tiers ou à l'environnement, compte tenu des méthodes d'exploitation et des mesures prises »*.

Cette conclusion n'appelle pas de remarque de la part de l'Autorité environnementale.

²⁹ Éventuellement réduite à trois ans.