



PREFET DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

Le Préfet,

Orléans, le 29 SEP. 2016

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
Extraction des alluvions excédentaires du canal de Berry
entre les communes de Saint-Just et Thénioux (18)
Dossier « Loi sur l'eau »

I. Contexte et présentation du projet

Le Syndicat du Canal de Berry, qui regroupe 33 communes (sur 35) du linéaire du canal du Berry ainsi que le Conseil Départemental du Cher, prévoit, dans le département du Cher, un programme d'extraction des alluvions excédentaires du lit du canal de Berry sur environ 60 kilomètres linéaires entre la commune de Thénioux au lieu dit « Bréjon » et celle de Saint-Just au lieu dit « Les Rios » en passant par Bourges et par Vierzon.

Le projet d'extraction des alluvions excédentaires du canal de Berry relève du régime prévu à l'article R.122-2 du code de l'environnement et doit, à ce titre, faire l'objet d'une étude d'impact.

Pour tous les projets soumis à étude d'impact, l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement désignée par la réglementation, dite « *autorité environnementale* », doit donner son avis, qui est mis à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable à celui-ci. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Le présent avis est rendu sur la base du dossier « Loi sur l'eau » relatif au projet, réputé complet et définitif, et notamment de l'étude d'impact qu'il comporte.

II. Principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Le tableau joint en annexe liste l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et leur importance vis-à-vis de celui-ci. Il en permet une hiérarchisation. Seuls les enjeux forts à très forts font l'objet d'un développement dans la suite de l'avis.

De par la nature du projet, les enjeux environnementaux les plus forts s'articulent autour de :

- l'eau, les sédiments et la pollution,
- la biodiversité.

III. Qualité de l'étude d'impact

Sur la forme, l'étude d'impact fournit une iconographie correcte (cartes, plans, schémas, photos) qui facilite la restitution et la localisation des données, notamment de l'état initial, et permet ainsi une appropriation du document par le lecteur.

Qualité de la description du projet

Le projet a pour objectifs de réduire l'envasement du canal pour, selon l'étude, rétablir d'une part le fonctionnement hydraulique du canal et d'autre part créer un milieu favorable à la biodiversité et à la survie des espèces. Ainsi, il devrait favoriser les activités de loisirs autour du canal (pêche, navigation de plaisance) et permettre de restaurer localement sa valeur patrimoniale.

Le dossier aurait gagné à mieux caractériser, voire de quantifier les attendus de l'opération afin de permettre au lecteur de mieux comprendre en quoi le projet et ses modalités de réalisation répondent au mieux à ces objectifs.

L'étude prévoit, à partir de la berge et par section isolée du canal, un curage en eau à la pelle mécanique avec des godets adaptés. Les matériaux extraits seraient déposés sur les berges et serviraient à leur renforcement. La manière de procéder (matériel utilisé...) aurait mérité d'être mieux décrite.

L'étude d'impact présente les différentes alternatives au curage mécanique en eau du canal (curage par aspiration, curage à sec, non-intervention) et argumente quant au choix de celui-ci.

Description de l'état initial

L'étude d'impact caractérise l'état initial du secteur sur l'ensemble des différentes thématiques environnementales. La définition des aires d'études pour chaque thématique et les raisons de leur choix sont explicitées de manière attentive en préambule à l'état initial.

L'eau.

La description de l'état initial et de son environnement est globalement satisfaisante, les éléments se rapportant à l'hydrographie et l'hydrogéologie du secteur étant bien restitués. L'étude d'impact évoque avec exactitude les masses d'eaux souterraines pouvant être impactées par le projet ainsi que l'état qualitatif et quantitatif de celles-ci. En revanche, les objectifs de retour au bon état global de ces masses d'eaux, imposés par la Directive Cadre sur l'Eau, ne figurent pas dans l'étude. Pour mémoire, l'objectif de retour à un bon état global est fixé à 2021 pour les aquifères du Jurassique et du Cénomaniens qui présentent un état quantitatif médiocre. La nappe du Jurassique supérieur est dégradée par les pesticides et les nitrates.

L'étude d'impact recense correctement les captages d'alimentation en eau potable situés à proximité du projet. Il est précisé que le canal jouxte ou intercepte le périmètre de protection éloigné des captages du Plan d'eau du Bois blanc et de la Roussellerie et, pour ce dernier, le périmètre de protection rapproché. Pour celui-ci, l'étude d'impact rappelle les prescriptions¹ interdisant tout dépôt, épandage, ou déversement dans le milieu naturel.

1 L'article 5 de l'arrêté du 8 décembre 1998 relatif à la déclaration d'utilité publique de la création des périmètres de protection du captage de la Roussellerie ainsi qu'à l'instauration des servitudes mentionne l'interdiction de « tout dépôt, épandage superficiel, déversement et rejet dans le milieu naturel de toute substance susceptible d'altérer directement ou après transformation la qualité des eaux souterraines telles: eaux usées, huiles, hydrocarbures, boues de station d'épuration, etc... ».

L'analyse des usages de l'eau est très succincte dans le dossier, notamment au regard des prélèvements des eaux superficielles nécessaires pour l'alimentation du canal. L'étude d'impact mentionne, correctement, le Canal de Berry comme milieu récepteur de la station d'épuration de Foëcy Givry qui reçoit une charge de 193 équivalents habitants. Le dossier mentionne des rejets au droit des agglomérations franchies par le canal, tout en indiquant qu'il n'existe pas d'inventaire concernant les rejets d'eaux pluviales

les sédiments et la pollution

Concernant les sédiments, les relevés qui ont été effectués ont permis d'établir des priorités de curage. Selon l'étude, certains tronçons sont plus envasés que d'autres avec des hauteurs moyennes de sédiments allant de 10 cm à 1 m et des hauteurs maximales atteignant dans certains biefs 1,60 à 1,75 m. Toutefois, l'étude d'impact ne fournit aucune donnée bathymétrique qui permettrait de décrire les atterrissements et de justifier les volumes à extraire.

De plus, les sédiments ne sont pas caractérisés d'un point de vue physique. Ce n'est a priori que lorsque les travaux seront en cours de réalisation que la granulométrie des sédiments sera définie, ce qui n'est pas satisfaisant. Il aurait été judicieux de présenter une caractérisation des sables et des vases qui influe sur le devenir des sédiments extraits.

Les seules données qualitatives fournies se rapportent à des mesures concernant les éléments et composés traces réalisées sur 2 échantillons de sédiments extraits, l'un en 2009 et l'autre en 2012, qui montrent pour l'un des échantillons des concentrations élevées en cadmium (4,27 mg/kg) et en mercure (21 mg/kg).

La biodiversité

L'état initial de la biodiversité recense et présente correctement les sites Natura² 2000 d'inventaire et patrimoniaux dans les alentours du projet.

Il est fait état d'un inventaire faunistique et floristique des eaux et des berges du canal de Berry réalisé entre le 18 et le 21 août 2015, ce qui paraît un temps d'investigation très réduit considérant les 60 km du projet. L'étude présente des cartographies convenables, compte tenu de l'échelle de l'opération, restituant par secteur la répartition des espèces identifiées. Elle fait état de tronçons se distinguant par leur diversité floristique spécifique, cependant sans en expliciter les raisons.

Trois espèces végétales déterminantes pour les zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique de la région Centre - Val de Loire ont été identifiées (la Pesse d'eau, la Petite Naiade et la Sagittaire) ainsi que six espèces invasives (l'Erable Negundo, la Renouée du Japon, la Jussie, la Myriophylle du Brésil et les Elodées dense et de Nuttall).

Il est précisé qu'aucune espèce protégée herbacée ou de la flore aquatique n'est présente dans le canal.

L'étude d'impact annonce l'absence d'inventaire concernant les oiseaux, les mammifères semi-aquatiques, les chiroptères et les amphibiens. Elle rapporte cependant les observations réalisées par le Muséum d'Histoire Naturelle de Bourges rapportant la fréquentation du canal par 5 espèces de chauves-souris.

Elle fait état d'une analyse de la faune piscicole qui est sujette à caution en raison de son ancienneté (26 ans).

2 Il s'agit des sites Natura 2000 « vallée de l'Yèvre », « carrières de Bourges » et du « site à chauve-souris de Vignoux-sur-Barangeon » et des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique « prairie de la Bosse », « pré Mauran », « Marais des Pétées », « prairie du Luet », « prairies du Forceron et du Sattnat » et de la « vallée de l'Yèvre de Bourges à Viezon » ainsi que la zone importante pour la conservation des oiseaux « vallée de l'Yèvre ».

Au bilan, l'état initial est fragmentaire et aurait mérité d'être complété afin de pouvoir évaluer correctement les incidences du projet, notamment sur les enjeux principaux précités.

A ce propos, l'absence d'analyses sédimentaires préalables handicape l'étude des impacts du projet puisque des résultats dépendent des manières d'opérer, des exportations et transports éventuels ainsi que des possibles mises en décharges agréées, si des sédiments extraits abritaient des concentrations importantes d'éléments toxiques.

Description des effets principaux que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et des mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs et, si possible, y remédier

L'eau, les sédiments et la pollution

Les enjeux liés à l'eau sont moyennement identifiés et concernent principalement le curage du canal du Berry et le devenir des sédiments. Il aurait été attendu que l'étude s'intéresse également au fonctionnement hydraulique du canal.

Le projet prévoit le dépôt sur les berges existantes des sédiments extraits et leur régalage³. L'étude d'impact évoque, à juste titre, le risque important de pollution des eaux souterraines via la percolation des polluants des sédiments.

A cet égard, le pétitionnaire prévoit le réemploi des sédiments si ceux-ci ne dépassent pas « significativement » le niveau de référence S1⁴. Dans le cas contraire, il est prévu d'exporter ceux-ci, après ressuyage, vers un centre de traitement agréé (cf. p. 149).

L'étude d'impact, en contradiction avec ce qui est rapporté ci-dessus, prévoit (p. 163) de ne pas extraire les sédiments pollués au titre de la compatibilité du projet avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire Bretagne entré en vigueur le 22 décembre 2015.

Outre cette absence de cohérence dans le dossier sur le devenir réel des sédiments, le caractère « significatif » du dépassement aurait mérité d'être défini et le devenir des eaux de ressuyage de ces sédiments pollués précisé.

L'autorité environnementale invite le pétitionnaire à afficher clairement que tout dépassement d'un des niveaux de référence conduira à ne pas réemployer les sédiments et, à s'engager impérativement, à ne pas rejeter les eaux de ressuyage ni dans l'emprise des périmètres de protection du captage de « la Roussellerie », ni en limite du périmètre de protection éloignée du plan d'eau du « Bois Blanc ».

Par ailleurs, l'étude annonce que les sédiments curés doivent être régalés sur les berges. Les volumes de sédiments extraits sont estimés à 312 000 m³ et doivent être régalés sur une épaisseur maximale de 20 cm sur un linéaire de 60 km. Pour cela, il faudrait bénéficier d'une largeur de l'ordre de 25 m, ce qui n'est pas le cas en pratique (berge de l'ordre de 3 m), d'autant plus qu'une seule berge doit être utilisée. De plus, certains tronçons sont manifestement beaucoup plus envasés voire colmatés et le volume de matériau à extraire sera alors bien supérieur à ce que nécessitera le régalage au droit de l'extraction impliquant, de fait, l'exportation des matériaux.

Les effets de la surcharge sur la berge auraient dû être pris en compte notamment sur les secteurs où celle-ci est fragilisée.

Ces éléments mériteraient d'être appréhendés de façon plus précise, de façon à juger de la

³ Les sédiments seront répandus et aplanis pour constituer une couche régulière.

⁴ Le niveau de référence S1 est défini par l'arrêté ministériel du 9 août 2006 relatif aux niveaux à prendre en compte lors d'une analyse de rejets dans les eaux de surface ou de sédiments marins, estuariens ou extraits de cours d'eau ou canaux relevant respectivement des rubriques 2.2.3.0, 4.1.3.0 et 3.2.1.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement.

faisabilité de l'opération.

Enfin, en ce qui concerne le fonctionnement hydraulique du canal, les impacts du curage auraient mérité d'être développés au regard d'une part des conséquences sur l'étanchéité de l'ouvrage et d'autre part des prélèvements nécessaires pour son alimentation.

En effet, l'affirmation (p. 137) selon laquelle le curage permettrait de limiter les prélèvements en eau superficielle nécessite une démonstration étayée.

La Biodiversité

L'analyse des incidences annonce correctement l'arrachage de toutes les espèces floristiques présentes. Elle aurait pu préciser à cet égard la destruction de tous les habitats liés aux sédiments extraits.

Elle fait état d'une recolonisation possible et de la reconstitution de la richesse spécifique en hydrophytes importante quelques années après le curage, ce qui reste imprécis quant à la capacité de régénération du milieu⁵.

L'étude d'impact annonce la préservation des graines et des oospores⁶ stockées dans le canal afin de préserver la diversité floristique particulière de chaque tronçon du canal, ce qui paraît pertinent, cependant le *modus operandi* de collecte du fond de semence aurait pu être précisé.

Elle tient correctement compte des risques de dissémination, des espèces invasives en précisant qu'une attention particulière sera portée à l'arrachage des végétaux concernés. Les méthodes de fauche des invasives y sont bien détaillées. Elle annonce des mesures concernant l'écrevisse de Louisiane, ce qui est pertinent mais celles-ci auraient mérité d'être détaillées.

Le dossier aurait gagné à mettre en avant que les sédiments épandus sont un terrain de prédilection de plantes adventices, ce qui aurait pu permettre d'envisager un réensemencement avec le fond de graminées locales.

Le dossier identifie correctement les berges sur lesquelles l'accès est restreint pour les engins de chantier et qui nécessitent un élagage de la végétation arborée.

Pour la végétation rivulaire, aucune mesure n'est proposée et il est envisagé, sur les secteurs non maçonnés et n'ayant plus de vocation navigable⁷, la réalisation de ruptures de berge à fleur d'eau ou en limite afin d'assurer une colonisation par les hélophytes.⁸

Concernant les poissons, l'étude indique qu'aucune destruction d'individus n'est à prévoir du fait d'un curage prévu en eau. Elle fait correctement état de la remise en suspension des fines consécutive au curage, de l'interférence sur les cycles de reproduction, de la destruction des frayères et des modifications du milieu biotique pouvant entraîner l'asphyxie des poissons.

Elle juge faible l'incidence sur la vie benthique du fait de l'envasement qui engendre une homogénéisation des conditions écologiques et un appauvrissement de la diversité taxonomique et qu'ainsi le curage ne provoquera pas une importante perte de taxons⁹. Elle pourrait préciser que le curage aura pour effet la disparition de la vie benthique en supprimant son support.

5 Le dossier rapporte des études relatives aux temps de reconstitution des milieux montrant un retour à « l'état originel » rapide (un an) lorsque l'opération de curage respecte les berges. Toutefois les données rapportées relèvent d'études sur les milieux littoraux qui n'ont pas les mêmes dynamiques.

6 Type de spore chez certaines algues et certains champignons. Forme de survie de l'organisme face aux périodes défavorables (ex : hiver).

7 Le canal de Berry, du point de vue de la navigation a été déclassé et n'est plus une voie navigable depuis 1955.

8 Plantes des marais type roseau ou massette.

9 Un taxon correspond à une entité d'êtres vivants regroupés dans une même classe parce qu'ils possèdent des caractères en communs du fait de leur parenté.

Elle annonce, pour le Brochet (espèce non mentionnée dans l'état initial), la mise en œuvre des travaux à une période adaptée à son cycle biologique particulier et, notamment, en dehors de la période de reproduction, ce qui est pertinent.

Les incidences sur la faune terrestre, semi-aquatique, aviaire et sur les chiroptères relèvent, selon l'étude d'impact, d'un « effet repoussoir » et ne font pas l'objet de mesures particulières excepté pour les espèces d'oiseaux sensibles pour lesquelles la période de nidification sera évitée, ce qui est adapté.

De manière générale, les mesures de préservation de la flore aquatique reposent sur la préservation de la spécificité floristique propre à chaque tronçon ainsi que celle des habitats d'intérêt communautaire (isolement des tronçons, filet de collecte des débris végétaux, nettoyage des engins pour limiter la dispersion d'espèces, notamment celles invasives) et sont, de ce fait, adéquates.

IV. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

Phase chantier et prise en compte de la pollution par les sédiments

L'utilisation d'un matériel adapté à la largeur et à la profondeur du canal est correctement prévue afin de préserver sa morphologie et éviter le surcreusement en intervenant sur le dépôt de vase sans atteindre ou modifier l'horizon argileux imperméable du fond de canal (godet adapté, principe d'intervention « vieux fonds, vieux bords »), ce qui est approprié.

Des mesures seront prises pour limiter le piétinement de la flore rivulaire en dehors de la zone de travaux et les précautions ad hoc usuelles seront appliquées pour éviter les nuisances et les pollutions.

Le dossier indique une programmation en trois tranches et par tronçon allant de 2016 à 2020, ce afin de permettre la recolonisation des milieux, ce qui est pertinent.

Le projet prévoit la validation du processus de travaux en deux temps :

Dans un premier temps, une analyse des sédiments doit être menée en regard des seuils relatifs aux éléments polluants et composés traces à prendre en compte¹⁰ ; dans un second temps, dans les 5 premiers jours des travaux d'extraction, deux analyses¹¹ qualitatives de l'eau seront effectuées en amont et en aval des tronçons concernés.

L'étude d'impact annonce que des mesures de protection seront prises pour la suite des travaux si la qualité de l'eau est altérée. Or, les techniques prévues pour l'opération d'extraction ne paraissent pas adaptées au cas de sédiments pollués et pourraient contribuer à disséminer les éléments toxiques déjà identifiés et provoquer *de facto* des dommages environnementaux et des atteintes potentielles à la santé des populations. Ces enjeux, qui sont mal maîtrisés, pourraient conduire à un dépassement considérable des effets du projet.

Le dossier indique que des mesures adaptées nécessaires à la prévention des impacts identifiés dans l'étude seront mises en place. Leur définition reste cependant à préciser. Elles auraient mérité

10 Au regard de l'« Arrêté du 9 août 2006 relatif aux niveaux à prendre en compte lors d'une analyse de rejet dans les eaux de surface ou de sédiments marins, estuariens ou extraits de cours d'eau ou canaux relevant respectivement des rubriques 2.2.3.0, 4.1.3.0 et 3.2.1.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement.

11 Les paramètres mesurés sont les suivants : matières en suspension (MES), demande biochimique en oxygène pendant 5 jours (DBO5 : d'oxygène nécessaire pendant cinq jours pour dégrader la matière organique contenue dans un litre d'eau), demande chimique en oxygène (la DCO représente la quantité d'oxygène nécessaire pour oxyder toute la matière organique contenue dans une eau), matières inhibitrices, azote total, phosphore total, phosphore total, composés organohalogénés adsorbables sur charbon actif (mesure des composés adsorbables organiquement liés dans l'eau tels le chlore, le brome et l'iode), métaux et métalloïdes, hydrocarbures.

d'être définies et indiquées dès ce stade en examinant tous les cas de figure, certaines pouvant être de nature à remettre en cause tout ou partie de l'opération.

Les mesures destinées à assurer la protection de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine auraient mérité d'être développées et l'autorité environnementale recommande que tout incident susceptible de porter atteinte à la qualité des eaux superficielles ou souterraines, au sein ou en limite des périmètres de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine, soit immédiatement signalé à la collectivité en charge de l'alimentation en eau potable, à son exploitant et à la délégation départementale de l'agence régionale de santé (ARS). De plus, une procédure d'alerte devra être mise en place à cet effet en amont des interventions.

Suite aux travaux, il est proposé, de manière pertinente, de réaliser les suivis suivants :

- un levé bathymétrique du bief (1 profil en travers tous les 50 m) afin de définir un état en fin de travaux de curage pouvant être comparé à l'état initial,
- un suivi de l'envasement du canal pour évaluer la fréquence à laquelle ces opérations de curage seront nécessaires.

Conflit d'usage avec les activités existantes

L'étude d'impact fait état correctement des installations¹² classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et de six sites (4 à Bourges, 2 à Vierzon) aux sols pollués liés à des activités industrielles proches du canal. L'étude appelle, à juste titre, à une vigilance particulière vis-à-vis de la qualité des sédiments qui seront extraits à proximité de ces sites. Toutefois, le nombre de sites aux sols pollués recensés paraît faible au regard du linéaire de canal concerné par l'opération et une étude plus poussée aurait sans doute permis d'identifier d'autres sites aux mêmes caractéristiques, le canal ayant été le vecteur d'activités notamment industrielles et métallurgiques pendant une longue période.

L'étude d'impact rappelle les activités de loisir liées au canal, notamment, la pêche, la promenade ou le cyclisme et précise qu'une petite partie du linéaire est utilisée par la navigation de plaisance.

Cette analyse reste partielle et omet des usages essentiels.

Aussi, l'autorité environnementale informe :

- que l'alimentation en eau du canal de Berry est un enjeu primordial. En effet, le canal de Berry est latéral à plusieurs rivières et son alimentation en eau est principalement assurée par des prélèvements dans des cours d'eau. Les ressources utilisées sont l'Aubois, l'Auron, l'Yèvre, le Cher et la Marmande. Le canal est aussi alimenté par les petits cours d'eau qu'il intercepte par endroits ;
- que les prises d'eau les plus impactantes sont situées sur l'Auron, à Saint-Just et à Bannegon ;
- que le bassin du Cher est caractérisé par une insuffisance quantitative chronique des ressources en eau par rapport aux besoins. Il est classé en « zone de répartition des eaux » et les cours d'eau servant à l'alimentation du canal de Berry font régulièrement l'objet de mesures de restriction des usages de l'eau. A ce titre, l'alimentation du canal de Berry est subordonnée aux arrêtés préfectoraux de restrictions des usages de l'eau qui prévoient une réduction des prélèvements, voire une interdiction des prélèvements en cas de crise. Or l'absence de règlement d'eau rend impossible l'application des restrictions d'usage de l'eau en cas de sécheresse au niveau des prises d'eau du canal de Berry,
- que les prélèvements nécessaires pour alimenter le canal de Berry entraînent des impacts

¹² Installations et usines susceptibles de générer des risques, des dangers ou des nuisances.

négatifs sur les milieux aquatiques et les espèces associées en diminuant les quantités d'eau dans les cours d'eau et en aggravant fortement les étiages naturels. De plus, ils entrent en concurrence avec les autres usages de l'eau, notamment pour l'irrigation, l'alimentation en eau potable, et les ouvrages de prise d'eau peuvent constituer des obstacles à la continuité écologique sur les cours d'eau.

Dans un contexte où l'alimentation en eau du canal de Berry est une problématique forte, la justification du projet de curage au regard de cet enjeu aurait mérité d'être mieux argumentée, elle reste très vague et peu convaincante.

La compatibilité avec les documents d'urbanisme et les schémas supérieurs

La compatibilité avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire Bretagne entré en vigueur le 22 décembre 2015 (SDAGE) est partiellement examinée dans le dossier notamment sur la disposition 1A2¹³ qui impose que les matériaux extraits soient remis dans le lit mineur. Ce point aurait mérité un argumentaire plus étoffé compte tenu du contexte du projet et du fait qu'il s'agit d'un canal.

L'étude d'impact rapporte les objectifs du schéma d'aménagement et de gestion des eaux Yèvre-Auron (SAGE) approuvé le 25 avril 2014 et apprécie les effets du projet au regard de ceux-ci.

L'autorité environnementale recommande toutefois que le projet prenne en compte les dispositions 1.4.5 et 1.4.6 du SAGE Yèvre-Auron qui consistent à réduire les prélèvements du canal de Berry et à limiter les pertes du canal par amélioration de l'étanchéité. Ces dispositions prévoient notamment la mise en conformité des ouvrages de prélèvement, la détermination des débits prélevables, la mise en place d'ouvrages de régulation permettant de contrôler les débits entrants et la détermination puis l'étanchéification de tronçons sur lesquels le maintien en eau constitue un enjeu fort.

L'autorité environnementale précise que le SAGE Cher amont a été mis en œuvre le 20 octobre 2015 (mentionné en cours d'élaboration dans l'étude d'impact). La compatibilité du projet avec le SAGE Cher amont reste à démontrer dans le dossier.

L'étude mentionne bien le SAGE Cher aval en cours d'élaboration. Elle aurait pu, a minima, en préciser les principaux enjeux, notamment ceux se rapportant au canal de Berry d'autant que le SAGE été adopté par la commission locale de l'eau (CLE) le 6 juillet 2016.

Le dossier affirme, sans le démontrer, que les travaux prévus sont compatibles avec les plans de prévention du risque d'inondation (PPRi) du Cher de l'Yèvre et de l'Arnon à Vierzon de l'Yèvre et de l'Yèvre, l'Auron, le Moulon et le Langis . Or les dépôts de curage ne pourront pas se faire dans les zones concernées par un PPRi, l'opération de curage ne pouvant être considérée comme de l'entretien régulier. Par ailleurs, l'affirmation selon laquelle le curage permettra de réduire les inondations ne repose sur aucun argumentaire.

Le dossier aurait pu faire état du schéma régional de cohérence écologique de la région Centre-Val de Loire (SRCE) approuvé le 16 janvier 2015 qui a pour but de préserver et/ou restaurer les continuités écologiques, à la fois aquatiques et terrestres et qui identifie les réservoirs de biodiversité (zones les plus riches) ainsi que leurs liens de corridors écologiques des trames vertes et bleues concernées par le projet.

13 La disposition 1A-2 du SADGE Loire-Bretagne indique que «[...] les matériaux extraits sont remis dans le lit mineur sauf impossibilité ou contre-indications majeures démontrées dans le dossier ; notamment s'ils sont de nature à impliquer une pollution notable des milieux aquatiques. Ces éléments sont démontrés dans le dossier et, lorsque les matériaux extraits ne sont pas remis dans le lit mineur; la destination envisagée de ceux-ci est précisée ».

V. Résumé non technique

L'étude d'impact comprend un résumé non technique qui résume correctement l'essentiel de l'étude d'impact. Les cartographies et les tableaux synthétiques concernant les incidences du projet et les mesures proposées permettent une bonne appréhension du projet. Toutefois, les enjeux du projet n'y sont pas formalisés de manière explicite.

VI. Conclusion

L'étude d'impact comporte de nombreuses imprécisions sur la technique utilisée, sur l'état initial de l'environnement, sur les incidences du projet, ainsi que sur les mesures d'évitement ou de réduction liées.

La technique utilisée est susceptible de mettre en suspension des particules fines, ce qui aura des incidences négatives fortes sur la faune piscicole. En cas de volumes excédentaires ou de problème de qualité (sédiment pollué), le régalaage des sédiments ne pourra être effectué et augmentera de manière disproportionnée les impacts de l'opération.

L'autorité environnementale demande au pétitionnaire de compléter son étude d'impact sur :

- l'analyse des sédiments et la destination envisagée en fonction de leur qualité (innocuité et granulométrie)
- l'impact des extractions des sédiments sur l'étanchéité de l'ouvrage et sur les prélèvements nécessaires pour l'alimentation du canal,
- l'analyse de la faune piscicole et l'impact du projet sur celle-ci.



Nacer MEDDAH

Annexe : Identification des enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet sont hiérarchisés ci-dessous par l'autorité environnementale en fonction de leur importance vis-à-vis du projet :

	Enjeu* pour le territoire	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les espèces protégées)	E	++	Cf. corps du texte.
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	E	++	Cf. corps du texte.
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	E	++	Cette thématique n'est pas abordée dans l'étude d'impact.
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité ; prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE)	E	++	L'étude d'impact indique correctement que l'intégralité du territoire concerné est classée en zone de répartition des eaux : - pour la protection de l'aquifère du Cénomanien en raison de prélèvements pour les usages et activités qui excèdent la recharge naturelle de la nappe ; - pour le bassin versant du Cher où les apports naturels ne peuvent couvrir les prélèvements des eaux superficielles. Elle rapporte justement le classement de l'ensemble du territoire concerné par le projet en zone sensible à l'eutrophisation en ce qui concerne les paramètres nitrate et phosphore ce qui signifie que les rejets de phosphore et d'azote doivent être réduits ; Elle indique également que toutes les communes en amont de Vierzon sont en zone vulnérable aux nitrates en raison de la vulnérabilité des eaux qui sont polluées par les nitrates d'origine agricole.
Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)	E	+++	Cf. corps du texte.
Énergies (consommation énergétiques, utilisation des énergies renouvelables)	E	+	Cette thématique n'est pas abordée dans l'étude d'impact.
Lutte contre le changement climatique (émission de gaz à effet de serre) voire adaptation au dit changement	E	+	Cette thématique n'est pas abordée dans l'étude d'impact.
Sols (pollutions)	E	+++	cf corps du texte
Air (pollutions)	E	+	Cette thématique n'est pas abordée dans l'étude d'impact.
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains ...)	E	++	Cette thématique n'est pas abordée dans l'étude d'impact.
Risques technologiques	E	++	L'étude d'impact recense correctement les installations classées pour la protection de l'environnement qui sont proches du canal.
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	E		Cf. corps du texte
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques		0	Cette thématique n'est pas abordée dans l'étude d'impact.
Patrimoine architectural, historique	E	+	La restauration de l'écoulement hydraulique du canal est présentée comme un élément assurant la préservation de ce que la maîtrise d'ouvrage considère comme patrimoine vernaculaire. Cette préservation est un des objectifs de l'étude
Paysages		0	
Odeurs	E	+	L'étude mentionne correctement que les vases extraites sont susceptibles d'engendrer des nuisances olfactives
Émissions lumineuses	E	0	
Trafic routier	E	++	Le dossier fait correctement état des nuisances et perturbations que pourraient engendrer les travaux de curage du canal. Des mesures appropriées seront mises en œuvre (information signalétique, sécurisation de la zone des travaux et maintien des voies d'accès durant les travaux).
Déplacements (accessibilité, transports en commun, modes doux)		0	

	Enjeu* pour le territoire	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Sécurité et salubrité publique	E	+	La sécurité en phase travaux est bien prise en compte.
Santé	E	+++	L'étude d'impact aborde à juste titre, les émissions de poussières, les nuisances sonores et les vibrations liées aux travaux et, de façon plus marginale, les odeurs éventuelles des sédiments extraits, comme susceptibles de nuisances pour les populations. Une description des populations concernées et notamment l'existence de populations sensibles aurait permis de mieux appréhender l'impact éventuel des nuisances sur la santé des personnes exposées. Le pétitionnaire souligne à juste titre la limitation dans le temps de ces nuisances.
Bruit	E	+	L'étude d'impact informe correctement sur les risques de nuisances sonores pour les riverains pendant la période des travaux
Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées...)	E	+	Il n'est pas fait mention dans l'étude d'impact de servitudes particulières hormis celles en relation avec les plans de prévention des risques d'inondation

*** Étendue du territoire impacté**

E : ensemble du territoire
L : localement
NC : non concerné
ABS : absence d'information

**** Hiérarchisation des enjeux**

+++ : très fort
++ : fort
+ : présent mais faible
0 : pas concerné

