

PRÉFET DE LA RÉGION AQUITAINE

Direction régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
d'Aquitaine

Mission Connaissance et Évaluation

Bordeaux, le 12 JUIN 2015

**Réhausse du barrage de Losse  
à TERRASSON-LAVILLEDIEU  
(Dordogne)**

**Avis de l'autorité administrative de l'État  
compétente en matière d'environnement**  
(article L122-1 et suivants du code de l'Environnement)

Avis 2015-041

**Localisation du projet :** Commune de Terrasson-Lavilledieu  
**Demandeur :** Commune de Terrasson-Lavilledieu  
**Procédure :** Autorisation au titre de la loi sur l'eau  
**Date de saisine de l'autorité environnementale :** 13 avril 2015  
**Date de l'avis de l'agence régionale de santé :** 24 avril 2015

**Principales caractéristiques du projet**

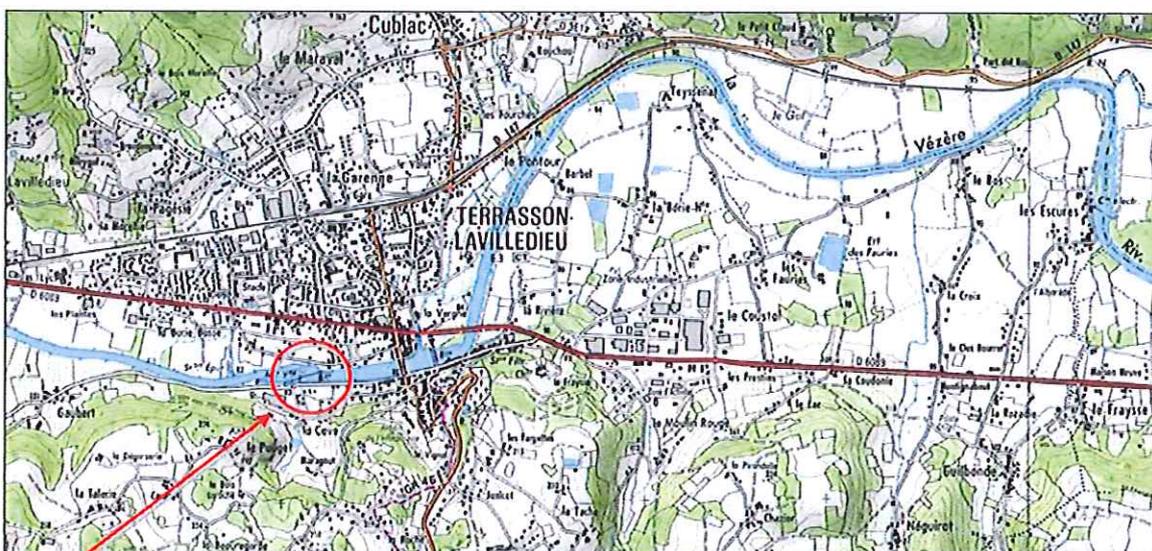
L'étude d'impact objet du présent avis porte sur la réhausse du barrage de Losse, dans le cadre d'un programme de travaux de réaménagement global du cours d'eau « la Vézère » au niveau du centre-ville de Terrasson-Lavilledieu.

Ce programme comporte l'effacement du seuil du moulin de Lacombe, situé à 900 m à l'amont du barrage et la réhausse du barrage avec installation d'une centrale hydroélectrique en rive droite. Il est notamment attendu de ces aménagements la limitation des inondations par abaissement des niveaux d'eau de la Vézère en période de crue, une meilleure régulation de ces niveaux pour des débits courants ainsi qu'une amélioration des phénomènes de sédimentation.

Le projet pour lequel une étude d'impact est réalisée consiste principalement en une réhausse de 1 m du barrage, ainsi qu'au remplacement des clapets actuels du barrage par des clapets permettant la régulation du niveau de retenue et à l'installation d'une vanne de dessablage afin de

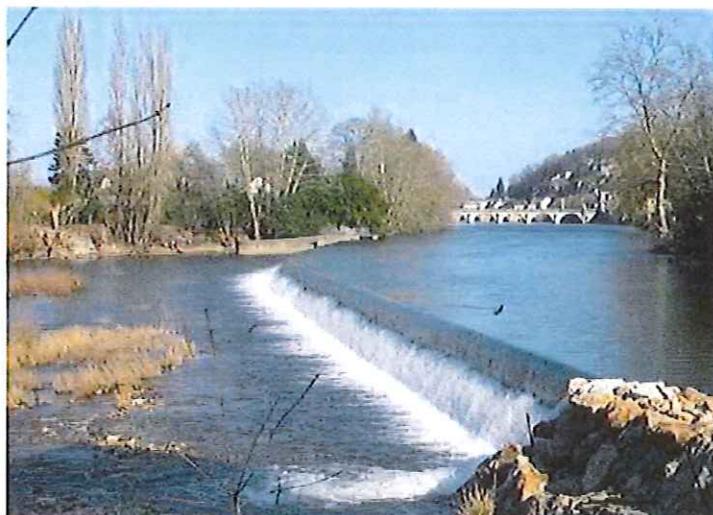
faciliter l'évacuation des sédiments déposés au fond de la Vézère. Ces aménagements s'accompagnent de la mise en oeuvre de dispositifs visant à assurer la continuité écologique du cours d'eau (création d'une nouvelle passe à poissons, mise en place d'une prise d'eau compatible avec les circulations de poissons, augmentation du débit dans le tronçon court-circuité en aval du barrage).

La localisation du projet et l'ouvrage existant sont présentés ci-après (cartographie et photo extraites de l'étude d'impact).



**Barrage de Losse**

Carte 1 : Situation de la zone d'étude sur fond de carte 1/25 000 (Source : Géoportail)



Le projet est soumis à étude d'impact en application des rubriques 10°b) et 17°c) du tableau annexé à l'article R122-2 du Code de l'Environnement relatives respectivement :

- aux ouvrages de reprofilage et de régularisation des cours d'eau soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau,
- aux barrages de retenue et ouvrages assimilés soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau.

Le présent avis est émis dans le cadre de cette procédure loi sur l'eau.

Il est par ailleurs noté que la Vézère est classée en liste 1 et en liste 2 au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement. Le classement en liste 2 entraîne la nécessité de mettre l'ouvrage en conformité en matière de continuité écologique, dans un délai de 5 ans à compter de la publication des listes, soit avant le 07 octobre 2018.

## I – Analyse du caractère complet du dossier

Le contenu de l'étude d'impact transmise à l'autorité environnementale intègre les éléments requis par les dispositions de l'article R122-5 du Code de l'Environnement, **hormis concernant le coût des mesures en faveur de l'environnement.**

## II – Analyse de la qualité du contenu du rapport d'étude d'impact et du caractère approprié des informations qu'il contient

### *II.2.1 Analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement*

L'analyse de l'état initial de l'environnement aborde l'ensemble des thématiques de l'environnement.

L'autorité environnementale note que les principaux enjeux portent sur **la bonne prise en compte du fonctionnement hydraulique et morphologique de la Vézère**, ainsi que sur **la préservation de la qualité de l'eau du cours d'eau et de sa ripisylve.**

Le tronçon du cours d'eau « la Vézère » où le projet est prévu est un **site Natura 2000** au titre de la Directive Habitat. La grande alose et les lamproies sont des espèces d'intérêt communautaire présentes dans le périmètre de ce site. La Vézère constitue un axe migratoire pour l'anguille, le saumon atlantique, la grande alose, la lamproie marine et la truite de mer (espèces amphihalines<sup>1</sup>). **Sa ripisylve abrite des espèces animales protégées inféodées aux milieux aquatiques (loutre, serpent, écrevisse, libellules) et une espèce d'arbre protégée, le Caroubier.**

Au niveau de la commune de Terrasson-Lavilledieu, il est noté des usages de l'eau sur la Vézère liés aux activités de loisirs que sont la pêche et les promenades en bateau. Des pompages sont réalisés pour des usages industriels et agricoles. Deux stations d'épuration (communale et industrielle) rejettent leurs effluents traités dans le cours d'eau.

Le projet est compris dans le périmètre du site inscrit des « bords de la Vézère », protégés pour leur intérêt pittoresque et dans la Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) de Terrasson-Lavilledieu. Il borde le site inscrit de « la ville haute ».

### *II.2.2 Analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures de réduction et de compensation*

L'analyse des impacts du projet est basée sur une **modélisation de l'état existant** sur laquelle sont appliqués les aménagements projetés, avec des simulations de fonctionnement, en particulier avec différentes positions des clapets.

Les résultats théoriques concluent à des **effets positifs du projet en matière de gestion des crues et sur les flux sédimentaires.**

L'étude d'impact précise que les effets du projet sur la température de l'eau sont difficiles à évaluer, du fait de l'articulation d'effets contraires. En effet, la rehausse du barrage peut favoriser un phénomène de réchauffement de l'eau en provoquant un ralentissement des écoulements, alors que l'augmentation du volume d'eau retenue va dans le sens d'un réchauffement moins rapide. Un réchauffement de l'eau pourrait dégrader le taux d'oxygénation du cours d'eau. L'étude d'impact considère que celui-ci devrait toutefois rester satisfaisant avec la mise en œuvre du projet.

L'étude d'impact évoque les effets du projet sur les réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales. Elle indique que la rehausse du barrage provoquera un ennoiment total ou partiel d'un certain nombre de réseaux d'assainissement d'une part, et entraînera un risque de dépôts de sédiments dans les réseaux d'eaux pluviales d'autre part. En conséquence, 10 exutoires du réseau d'eaux pluviales doivent faire l'objet d'une surveillance particulière. En termes de mesures prévues, il est noté

---

1 C'est à dire des espèces dont le cycle biologique se déroule pour partie dans le milieu marin et pour partie en eaux douces.

l'engagement du pétitionnaire à réaliser une inspection annuelle du réseau d'eaux pluviales concerné et à opérer un hydrocurage le cas échéant.

Concernant le réseau d'assainissement, l'analyse des impacts s'appuie sur les travaux à réaliser pour pallier les dysfonctionnements actuels de ces réseaux mais est relativement succincte quant aux effets générés par la rehausse du barrage. En premier lieu, il convient d'évaluer l'ensemble des réseaux sur lesquels la rehausse du barrage aura une influence. En effet, cette rehausse peut entraîner une élévation du niveau de la nappe alluviale qui pourrait mettre en charge de façon plus importante les réseaux d'eaux usées et augmenter le risque d'intrusion d'eaux parasites.

**Ainsi, les effets du projet sur les réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales ne sont que partiellement traités et l'analyse nécessite d'être complétée afin de garantir que la rehausse du barrage ne viendra pas aggraver la situation existante.**

Concernant les effets sur le milieu naturel, l'étude d'impact rappelle les principes d'aménagement retenus et leurs conséquences (augmentation du niveau d'eau, ralentissement des écoulements, maintien d'un débit suffisant, amélioration des flux sédimentaires). **L'analyse des impacts sur les espèces ayant amené à la désignation du site Natura 2000 est détaillée.**

**Toutefois, le projet est susceptible d'avoir des incidences sur un tronçon étendu de la Vézère à l'amont du barrage, et il conviendrait de localiser les secteurs à enjeux.**

En effet, l'autorité environnementale rappelle que le cours d'eau de la Vézère présente de forts enjeux en matière de maintien des continuités écologiques et du fait de la présence d'espèces animales et végétales protégées, dont la destruction ou celle de leurs habitats est interdite.

**L'analyse des effets du projet sur le milieu naturel mériterait donc d'être détaillée en se basant sur les zones à enjeux identifiées (habitats et points singuliers pour les espèces) et en qualifiant et quantifiant les effets du projet sur ces zones.**

Les impacts du projet en phase travaux sont évalués et, dans le but de réduire ces impacts, des mesures de prévention des risques de pollution sont prévues ainsi qu'une proposition de phasage des travaux en fonction des périodes les plus favorables pour la faune.

**Ainsi, concernant l'analyse des impacts du projet temporaires et permanents, l'autorité environnementale note que le projet s'inscrit dans une logique de moindre impact environnemental, du fait d'aménagements visant à améliorer la situation existante (inondations et sédiments) et à assurer la transparence écologique du barrage.**

Les évolutions du milieu physique après mise en œuvre de la rehausse du barrage sont établies d'après des modélisations, et celles relatives au milieu naturel sont globalement assez génériques.

L'étude d'impact évoque le suivi de l'installation (p. 277) pour éviter d'une part le dysfonctionnement des passes à poisson (inspection visuelle de la passe à poissons plusieurs fois par an) et d'autre part vérifier la structure de l'ouvrage (vidange de la retenue tous les 2 ou 3 ans). **L'autorité environnementale recommande de compléter cette proposition par des mesures de suivi de l'évolution du cours d'eau sur les zones à enjeux identifiées (habitats d'espèces, zones de frai, tronçon court-circuité).**

**Il convient également de prévoir un suivi des effets du projet sur les niveaux d'eau dans les réseaux et de vérifier si les résultats sont conformes aux calculs théoriques ou sinon prendre les mesures adéquates.**

**Enfin, il est nécessaire d'assurer la préservation du caroubier, espèce d'arbre protégée.**

En effet, l'autorité environnementale rappelle que la destruction d'espèce protégée est interdite au titre de l'article L411-1 du code de l'environnement. S'il n'existe pas d'alternative à la destruction, l'altération ou la dégradation de l'espèce, le projet devra faire l'objet d'une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèce protégée.

En remarque, concernant **les mesures d'évitement et de réduction** intégrées dans le projet, il est rappelé que conformément aux dispositions de l'article R122-14 du Code de l'environnement, les décisions d'autorisation, d'approbation ou d'exécution du projet doivent mentionner les mesures d'évitement, de réduction et de compensation, les modalités du suivi des effets du projet sur l'environnement ou la santé humaine, les modalités du suivi de la réalisation des mesures ainsi que le suivi de leurs effets sur l'environnement qui font l'objet d'un ou de plusieurs bilans transmis pour information par les autorités décisionnaires à l'autorité environnementale.

A cet égard, et afin de faciliter la mise en application de ces dispositions par le service instructeur, **il conviendrait de compléter la présente étude en intégrant un document listant de manière synthétique les éléments cités ci-dessus.**

Par ailleurs, l'autorité environnementale rappelle qu'une estimation du coût des mesures devrait figurer dans l'étude d'impact.

### *II.3 Justification et présentation du projet d'aménagement, analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement*

L'autorité environnementale relève que la justification du projet est essentiellement fondée sur les effets positifs attendus de la mise en œuvre des aménagements prévus. En effet, la réalisation du projet devrait permettre une meilleure gestion des crues et la mise en conformité de l'ouvrage par rapport au classement du cours d'eau.

## **III – Conclusion de l'avis de l'autorité environnementale : qualité de l'étude d'impact et prise en compte de l'environnement**

L'étude d'impact objet du présent avis porte sur la réhausse du barrage de Losse, dans le cadre d'un programme de travaux de réaménagement global du cours d'eau « la Vézère » au niveau du centre-ville de Terrasson-Lavilledieu.

Ce programme comporte l'effacement du seuil du moulin de Lacombe, situé à 900 m à l'amont du barrage et la réhausse du barrage avec installation d'une centrale hydroélectrique en rive droite. Il est notamment attendu de ces aménagements la limitation des inondations par abaissement des niveaux d'eau de la Vézère en période de crue, une meilleure régulation de ces niveaux pour des débits courants ainsi qu'une amélioration des phénomènes de sédimentation.

Ces aménagements s'accompagnent de la mise en œuvre de dispositifs visant à assurer la continuité écologique du cours d'eau (création d'une nouvelle passe à poissons, mise en place d'une prise d'eau compatible avec les circulations de poissons, augmentation du débit dans le tronçon court-circuité en aval du barrage).

L'autorité environnementale relève les effets positifs attendus en matière de gestion du risque inondation et des flux de sédiments, ainsi qu'en matière de préservation des continuités écologiques.

L'analyse des impacts du projet sur l'environnement est essentiellement basée sur une approche théorique (par modélisation et simulations) des évolutions des conditions hydrauliques et morphologiques du cours d'eau avec la mise en œuvre des aménagements prévus.

Le cours d'eau de la Vézère représentant un milieu naturel présentant de forts enjeux écologiques (transparence écologique à assurer et présence d'espèces animales et végétales protégées), **l'analyse des effets du projet sur le milieu naturel mériterait d'être détaillée après avoir localisé les zones à enjeux (habitats et points singuliers pour les espèces). De même, l'analyse des effets du projet sur les réseaux existants (eaux usées et pluviales) nécessite d'être détaillée afin de garantir que la mise en œuvre du projet ne viendra pas aggraver la situation existante.**

Enfin, l'autorité environnementale recommande la rédaction d'un document complémentaire (mesures et suivi) pour faciliter l'application de l'article R122-14 du Code de l'environnement concernant la mention des mesures et du suivi dans les décisions d'autorisation, d'approbation ou d'exécution du projet, et rappelle que les mesures doivent faire l'objet d'une estimation financière intégrée à l'étude d'impact.

Le Préfet de région,  
Pour le Préfet,  
La Secrétaire Générale pour les Affaires Régionales



**Marie-Françoise LECAILLON**