



PRÉFET DE LA REGION D'ILE-DE-FRANCE

Direction régionale et interdépartementale de  
l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France

Le **11 SEP. 2013**

Évaluation environnementale des projets

Nos réf : EE-789-13

## **Avis de l'autorité environnementale sur le projet d'aménagement de lutte contre les inondations sur la rivière Prédecelle (91)**

### Résumé de l'avis

Le présent avis porte sur le projet d'aménagement de la Prédecelle pour la lutte contre les inondations dans le cadre des demandes d'autorisation au titre de la loi sur l'eau et de déclaration d'utilité publique. Ce projet est porté par le Syndicat Intercommunal de l'Hydraulique et de l'Assainissement de la région de Limours (SIHAL). Il s'inscrit sur le bassin de la Prédecelle, affluent de la Rémarde, au sein du bassin versant de l'Orge.

Le projet, qui sera réalisé en deux phases, comporte l'aménagement, le long de la Prédecelle et de son affluent le Petit Muce, de 10 ouvrages dits « structurants » (barrages, ouvrages de rétention, digues) et de 7 ouvrages dits « légers » (fossés et fascine).

Ce projet de protection contre les inondations devrait, selon le dossier, être accompagné, à terme, d'actions de prévention. Le caractère opératoire de certains de ces engagements n'est toutefois pas précisé alors qu'ils constituent un complément à la politique globale de prévention des risques.

Les principaux enjeux environnementaux du site du projet sont l'eau, les milieux aquatiques, les continuités écologiques, les paysages et les risques.

L'étude d'impact est complète sur la forme. L'état initial aurait toutefois mérité d'être approfondi, notamment pour la présentation de la thématique, du contexte global du secteur et pour le risque inondation. Une analyse hydromorphologique de la Prédecelle aurait utilement complété l'état initial. L'étude des impacts du projet sur les zones humides ainsi que sur l'hydromorphologie devrait être davantage étudiée et justifiée. Les aménagements prévus pour l'ouvrage AM1L3 ne permettent pas en l'état de préserver la zone humide, ni d'assurer son rôle écologique. Le projet prévoit des mesures de compensation à l'atteinte des zones humides.

\*

\* \*

*Avis disponible sur le site Internet de la préfecture de région et de la direction régionale et interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France*

## AVIS

### 1. L'évaluation environnementale

#### **1.1 Présentation de la réglementation**

Le système européen d'évaluation environnementale des projets est basé sur la directive 2011/92/UE du 13 décembre 2011 relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement. Dans ce sens, l'article R.122-6 du code de l'environnement désigne l'autorité environnementale prévue aux articles L.122-1 et L.122-7. Pour ce projet, l'autorité environnementale est le préfet de région.

#### **1.2. Présentation de l'avis de l'autorité environnementale**

L'avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, conformément à la directive 2011/92/UE.

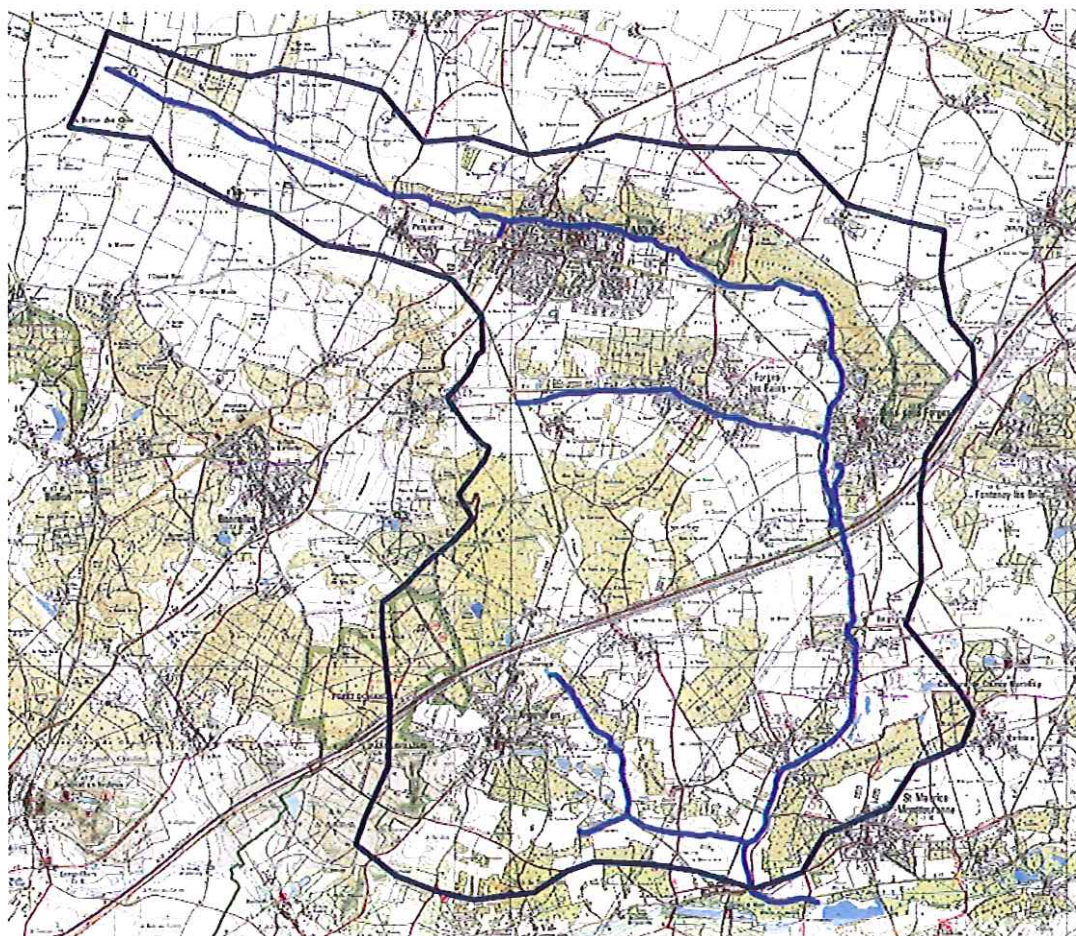
À la suite de l'enquête publique, cet avis est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.

#### **1.3. Contexte et description du projet**

Le présent projet est porté par le Syndicat Intercommunal de l'Hydraulique et de l'Assainissement de la région de Limours (SIHAL). Il s'inscrit sur le bassin de la Prédecelle, affluent de la Rémarde, au sein du bassin versant de l'Orge.

Le SIHAL a initialement été créé pour assurer le drainage des terres agricoles et l'entretien de l'ensemble des exutoires et ouvrages hydrauliques de la Prédecelle. Ses actions se sont depuis élargies et comprennent notamment la défense et la lutte contre les inondations.

La rivière de la Prédecelle, d'une longueur de 19,1 km, est située principalement dans le département de l'Essonne. Prenant sa source sur la commune de Choisel dans les Yvelines, elle traverse les communes de Cernay-la-ville dans ce même département, puis, dans le département de l'Essonne, Pecqueuse, Limours, Forges-les-Bains, Briis-sous-Forges, Courson-Monteloup, Saint-Maurice Montcouronne, Vaugrigneuse et le Val Saint-Germain. Elle possède deux affluents en rive droite : le petit Muce et le ru du Fagot.



*Bassin versant de la Prédécelle (source : Etude d'impact 2013).*

Le projet soumis à avis de l'autorité environnementale dans le cadre des demandes d'autorisation au titre de la loi sur l'eau et de déclaration d'utilité publique consiste à réaliser des aménagements destinés à réduire le risque d'inondation par débordement de la Prédécelle et par ruissellement. Il est dimensionné pour des périodes de retour 10 et 20 ans. Ce projet est né en réponse aux inondations survenues à deux reprises en juillet 2000. Les embâcles sur le cours d'eau suite à la tempête de décembre 1999 auraient amplifié, selon le dossier, le phénomène. L'étude d'impact cite également l'épisode du 5 mai 2012 de moindre ampleur mais qui a conduit au classement en catastrophe naturelle des communes de Briis-sous-Forges et de Limours.

Ce projet, qui comprend plusieurs opérations d'aménagement, prévoit leur réalisation en deux phases :

- la première concernant la réalisation de l'ouvrage AM1L3 dit « barrage du Pivot » au nord de la RD 152, programmée en 2014. Cet ouvrage correspond à une aire de surstockage composée de deux casiers et d'un barrage de protection visant à écrêter les débits afin de limiter les débordements (présentation en pages 139-144 de l'étude d'impact) ;
- la seconde, programmée en 2014 et 2015, portant sur la création de 8 zones inondables, barrages et ouvrages de rétention et d'une digue de protection rapprochée (les 9 aménagements nécessaires, dits « structurants » sont présentés aux pages 145-171) et sur l'implantation de 7 ouvrages dits « légers », correspondant à la création de fossés ralentisseurs et d'une fascine, destinés à gérer les ruissellements sur le bassin versant (présentés aux pages 171-176).

Une carte localisant chacun de ces aménagements aurait utilement complété ces présentations et donné une vision globale du projet.

L'étude d'impact précise que ces aménagements sont organisés dans un schéma global de protection et s'inscrivent dans le prolongement d'actions déjà entreprises par le SIHAL pour lutter contre les inondations telles que le programme de restauration et d'entretien de la Prédecelle ou la réalisation d'équipements ponctuels (création de bassins de retenue et de curage, etc.).

L'autorité environnementale remarque que la démarche engagée par la collectivité vise à réduire les effets des inondations sur l'exposition des biens. Elle note également les engagements du SIHAL à développer ou participer à d'autres actions en faveur de la lutte contre les inondations, en particulier les actions d'informations préventives, de participation à la mise en œuvre de l'alerte, de mise en œuvre de mesures agroenvironnementales ou encore d'entretien et de restauration des cours d'eau. Le caractère opératoire de certains de ces engagements n'est toutefois pas précisé dans le dossier alors qu'ils constituent un complément à la politique globale de prévention des risques.

## **2. L'analyse des enjeux environnementaux**

Les principaux enjeux environnementaux du site du projet sont l'eau, les milieux aquatiques, les continuités écologiques, les paysages et les risques (avec notamment les ruptures potentielles de barrages).

L'état initial proposé dans l'étude d'impact répond aux exigences réglementaires. Il aurait pu être approfondi pour notamment souligner le contexte global du territoire et caractériser son paysage (au-delà du recensement des zonages réglementaires que propose le dossier présenté<sup>1</sup>) et ses évolutions. L'autorité environnementale rappelle que le développement du drainage, l'abandon de prairies au profit de friches ou de cultures intensives, la disparition des haies et des zones humides de plateau (mares et mouillères) ainsi que la rectification des cours d'eau contribuent à accélérer les écoulements et à modifier le paysage du secteur.

Le diagnostic hydraulique et l'identification des milieux humides sont bien développés dans cet état initial.

Trois secteurs d'aménagement riches en zones humides sont repérés comme étant particulièrement impactés par les travaux de déblais-remblais :

- le secteur dit château Pivot, où s'implanterait l'ouvrage AM1L3. Il s'agit de prairies et de zones de pâture. La présence de 16 espèces de zones humides a été inventoriée, dont au moins 1 assez rare en Ile-de-France (Potamot crépu);
- le secteur au droit de l'ouvrage AM2BE2, zone de pâture dans la plaine alluviale.
- et celui au droit de l'ouvrage AM1L1B, friches en cours de fermeture.

Les secteurs impactés sont situés dans la plaine alluviale. L'usage est pour le moment prairial. Dans ces conditions, le secteur offre des possibilités de reconquête des milieux humides.

Les qualités physico-chimique et biologiques de la Prédecelle sont actuellement médiocres à mauvaises. Les caractéristiques morphologiques du cours d'eau contraignent globalement le développement de la vie piscicole :

- faible hauteur d'eau en période d'étiage (expliquée par le surcalibrage et l'homogénéisation de la forme du lit mineur),

---

<sup>1</sup> L'étude d'impact rappelle que la Prédecelle intercepte, à différents niveaux, le site inscrit « Extension de la Vallée de la Rémarde », le parc naturel régional (PNR) de la Haute Vallée de Chevreuse et le périmètre de 500 mètres de monuments historiques.

- faible développement de la végétation aquatique ou au contraire, eutrophisation à proximité des rejets polluants ou au niveau de zones dévégétalisées.

La Prédécelle est une rivière qui, malgré ses mauvais indicateurs biologiques et physico-chimiques, présente de réelles potentialités d'amélioration du fait des pressions anthropiques liées à l'urbanisation de son bassin versant qui restent supportables et de ses capacités de transport solide.

L'autorité environnementale rappelle que la qualité des eaux de la Prédécelle a un objectif de "bon état écologique" fixé en 2021 au titre de la Directive cadre sur l'eau.

Une analyse de l'hydromorphologie de la Prédécelle aurait utilement complété cet état initial en précisant les incidences des travaux successifs de rectification, de curage et de recalibrage sur le fonctionnement hydraulique et écologique de la rivière et des milieux aquatiques associés.

Enfin, le dossier mentionne une contamination des sédiments de l'étang de Vaugrigneuse (avec des valeurs supérieures au seuil S1 de l'arrêté du 30 mai 2008) par les polychlorobiphényles (PCB). Il indique également que les analyses des sédiments dans les canaux de la zone de projet du Pivot présentent des paramètres conformes aux arrêtés du 9 août 2006 et du 30 mai 2008. L'autorité environnementale relève toutefois que la présence de PCB dans les sédiments de la Prédécelle conduit à identifier un risque, non quantifiable, de contamination des parcelles inondées notamment. Ce risque doit être pris en considération dans l'élaboration du projet.

S'agissant d'un projet de lutte contre les inondations, la présentation du risque naturel inondation aurait gagné en lisibilité si les éléments relatifs à cette thématique avaient été rassemblés dans une même section évaluant et caractérisant le risque, en particulier :

- la mention relative à la prescription du plan de prévention des risques inondations et la carte des zones inondables correspondant aux inondations de juillet 2012 (p. 61 et 62) ;
- le contexte hydrographique rappelant notamment les principales caractéristiques de la Prédécelle sur les différents tronçons, l'usage des sols que traverse la rivière, les dysfonctionnements observés sur le bassin versant (avec la présentation des inondations recensées en juillet 2000), sans toutefois en expliciter les causes, et les régimes de débits (p. 76-81) ;
- les chiffres relatifs aux habitations inondées actuellement pour une crue cinquantennale tels que présentés dans le tableau comparatif en page 187.

Une telle présentation aurait également permis de mieux apprécier les avantages induits par le projet.

### **3. L'analyse des impacts environnementaux**

#### **3.1 Justification du projet retenu**

La justification du projet figure dans le chapitre 4. Elle s'appuie sur une présentation succincte des solutions de substitution au présent projet examinées par le SIHAL et sur des éléments sommaires d'analyse coûts-avantages. D'après le tableau comparatif présenté en page 187, pour une crue cinquantennale, 54 maisons seraient ainsi protégées des inondations. Le coût global du projet s'élève, selon le dossier, à 3,7 millions d'euros TTC. Le chapitre rappelle également que le projet est en réflexion depuis une dizaine d'années.

*In fine*, le projet retenu propose de réaliser des ouvrages et des aménagements à des fins de protection contre les inondations de façon à réduire le risque inondation. Le chapitre « Justifications » aurait dû expliciter également ce choix au regard des enjeux écologiques

et présenter les raisons pour lesquelles d'autres solutions, notamment celles préconisées par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) pour « limiter et prévenir le risque d'inondation » (défi 8)<sup>2</sup> ne pouvaient être retenues.

### 3.2 Les impacts du projet et les mesures proposées par le pétitionnaire

Le porteur du projet prévoit plusieurs mesures pour limiter les impacts sur l'environnement, à l'exception du paysage qui n'est pas caractérisé dans l'état initial. S'agissant du milieu aquatique, le projet prévoit non seulement des mesures de réduction, mais aussi de compensation de l'impact.

Parmi ces mesures, celles relatives aux zones humides ainsi qu'à l'hydromorphologie appellent néanmoins plusieurs remarques de la part de l'autorité environnementale.

#### *Impacts sur les zones humides*

L'autorité environnementale souligne que la totalité des ouvrages structurants a fait l'objet d'une étude spécifique jointe au dossier, en utilisant la carte des enveloppes d'alertes définies par la DRIEE<sup>3</sup> et de l'atlas des zones humides du SAGE Orge-Yvette en révision. Cet examen montre que 8 des 10 ouvrages structurants interceptent des zones humides.

L'étude d'impact souligne que les surfaces en zone humide sont actuellement exploitées à des fins agricoles et que leur intérêt est donc globalement « modéré ». Si cette analyse est juste, elle ne réduit pas pour autant l'obligation qui est faite de préserver les zones humides, qui sont d'intérêt général et qui doivent être prises en compte dans les politiques d'aménagement des territoires ruraux conformément à l'article L211-1-1 du code de l'environnement, complété des dispositions des SDAGE et SAGE applicables sur ce territoire. A ce sujet l'étude d'impact ne précise pas si les solutions retenues sont les moins pénalisantes pour le milieu conformément à la disposition 140 du SDAGE qui prévoit que « seules les solutions les moins pénalisantes pour le milieu peuvent être mises en œuvre et que les projets de ralentissement dynamique des crues doivent s'inscrire dans une stratégie de préservation des milieux ». Elle aurait donc dû justifier la nécessité, dans le cadre de ce projet, d'une artificialisation de ces milieux aquatiques et de ces zones humides, et étudier le risque de dégradation de la qualité de ces zones humides, en particulier pour les ouvrages AM2P1, AM1L3, AM1V4, AM2BE2, AM1F1B et AM1F1A qui interfèrent avec le lit mineur de la Prédecelle et des zones humides.

Le dossier soumis à l'autorité environnementale présente notamment l'aménagement AM1L3 consistant en la réalisation d'un bassin et de digues artificielles. Cet aménagement accroît de fait la déconnexion hydraulique entre la Prédecelle et les zones humides rivulaires adjacentes et est susceptible d'induire une dégradation, voire une disparition de celles-ci et, partant, des fonctionnalités propres aux zones humides de fond de vallée (zones de reproduction, de refuge et de nourrissage pour de nombreuses espèces, filtres capables de fixer les surplus d'engrais et de produits phytosanitaires, zone de régulation de crues ...). Un tel ouvrage ne permet pas de préserver la zone humide, ni d'assurer son rôle écologique.

Le projet prévoit des mesures compensatoires à l'atteinte des zones humides. L'autorité environnementale note que le projet prévoit d'ici octobre 2013 la réalisation d'un plan de gestion pour la zone humide, réalisée au titre des mesures compensatoires. Dans un souci de pérennité des mesures de réduction et de compensation proposées pour ce projet, il est

<sup>2</sup>Le défi 8 du SDAGE stipule qu'un projet de prévention et de lutte contre les inondations doit :

- privilégier la prévention plutôt que la protection qui peut aggraver la situation en amont et en aval de la zone protégée et pénaliser les milieux aquatiques.
- préserver les zones naturelles d'expansion des crues et prévoir la gestion différenciée écologique des cours d'eau, en compatibilité avec les autres défis du SDAGE.

<sup>3</sup>Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie

souhaitable que ce plan de gestion, d'une durée initiale de 5 ans, soit prolongé 2 fois (avec révision si nécessaire) afin que le suivi des mesures soit assuré pendant 15 ans *a minima*.

En outre, l'autorité environnementale formule une interrogation concernant le calcul des superficies de zones humides détruites, évaluées à 1.4 ha selon les conclusions de l'étude d'impact contre près de 4.5 ha calculés (hors bassins de rétention) en s'appuyant sur les éléments transmis dans le dossier loi sur l'eau.

#### ***Impacts sur l'hydromorphologie***

Le projet a des impacts sur les lits mineur et majeur de la Prédecelle dans la mesure où il implique la consolidation de berges, le rétrécissement du lit et l'artificialisation du lit majeur. Ces travaux ne sont pas de nature à améliorer la qualité hydromorphologique de la Prédecelle, et par conséquent l'état écologique du cours d'eau. La réalisation d'un diagnostic complet du cours d'eau (incluant son fonctionnement hydromorphologique), comme préconisé dans la disposition 46 du SDAGE, aurait permis au projet de mieux concilier les enjeux de prévention des inondations et de préservation des milieux aquatiques et humides.

A défaut de pouvoir éviter ou réduire son impact sur ces milieux, le projet doit prévoir des mesures compensatoires sur la base d'une étude de l'hydromorphologie de la Prédecelle, tels que des travaux de reméandrage, de renaturation, etc.

#### ***Impacts en phase travaux***

L'étude d'impact précise que le pétitionnaire tiendra compte, lors de la réalisation des travaux, des enjeux écologiques et qu'il veillera à ne pas porter atteinte aux milieux naturels. Il est ainsi indiqué que les terrassements auront préférentiellement lieu en été. L'autorité environnementale rappelle, en l'absence d'éléments plus précis sur le phasage de ces travaux, que les périodes hiver-printemps, propices à la reproduction de la majorité des espèces piscicoles, doivent effectivement être évitées. Elle souligne également que l'état écologique de la Prédecelle, actuellement qualifié de médiocre à mauvais ne doit pas être dégradé par la phase travaux.

Enfin, l'autorité environnementale aurait souhaité que des éléments plus précis soient apportés quant à l'organisation et à l'entretien des ouvrages créés ou étendus.

#### ***Prise en compte de la pollution des sédiments de la Prédecelle***

Il serait utile d'identifier les mesures pour éviter les pollutions des parcelles susceptibles d'être inondées, en particulier au niveau de la zone du Pivot qui doit accueillir l'aménagement AM1L3.

#### **4. L'analyse du résumé non technique**

L'objectif du résumé non technique est de donner à un lecteur non spécialiste une vision synthétique de tous les sujets traités dans l'étude d'impact. Dans le cas présent, le résumé non technique reprend les différentes sections de l'étude d'impact, présentant dans des tableaux l'ensemble des thématiques visées à l'article R122-5 du code de l'environnement et pour chacune d'elles les enjeux, les mesures et leur suivi. Ces tableaux, très synthétiques, ne permettent pas d'identifier aisément les principaux enjeux et impacts environnementaux du projet d'aménagement de lutte contre les inondations de la Prédecelle. L'ajout de cartes du projet dans le résumé non technique aurait été utile pour ne pas avoir à se référer au dossier complet et pour saisir la globalité du projet.

**5. Information, Consultation et participation du public**

L'avis de l'autorité environnementale est également disponible sur le site Internet de la préfecture de région et de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'Energie d'Ile-de-France.

Le préfet de région, autorité environnementale

Pour le Préfet de Région et la Délégation  
Le Préfet, Secrétaire Général pour les Affaires Régionales  
d'Ile-de-France

Laurent FISCUS