



Liberté • Egalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION  
NORD - PAS-DE-CALAIS

Direction régionale  
de l'environnement,  
de l'aménagement  
et du logement

Lille, le

05 AOUT 2014

**AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE  
SUR LES PROJETS**

**Objet : Avis de l'Autorité Environnementale, suite à la consultation relative au projet de travaux de drainage agricole n° 192 à 195 sur le bassin versant de la Lys**

Le projet de travaux de drainage est soumis à étude d'impact au titre de la rubrique 13 du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement.

En application de l'article L.122-1 du code de l'environnement, il est soumis à l'avis de l'Autorité environnementale.

L'avis porte sur les versions de septembre 2013 de l'étude d'impact et du dossier de demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau.

L'avis de l'autorité environnementale se fonde sur l'analyse des services de la DREAL Nord-Pas-de-Calais et de la DDTM du Pas-de-Calais.

**1. Présentation du projet :**

Le projet de drainage agricole (programme 2012, projets n°192 à 195), porté par l'ASADI Béthune-Lillers-Aire, consiste en la mise en place de réseaux de drains enterrés pour améliorer la fertilité des sols et leurs rendements agronomiques en modifiant l'hydromorphie des sols. Les pratiques culturales des parcelles drainées, déjà cultivées actuellement, ne seront pas modifiées.

Le projet concerne le territoire des communes de Aire sur la Lys, Beuvry, Bourecq, Calonne sur la Lys, Guarbecque, Gonnehem, Gosnay, Hesdigneul les Béthune, La Couture, Laventie, Lestrem, Mamez, Richebourg et Verquin.

## **2. Qualité de l'étude d'impact :**

- **Notion de programme**

Le projet présenté s'inscrit dans le programme 2012 de drainage agricole de l'ASADI de Béthune-Lillers-Aire. Il s'agit de parcelles déjà cultivées situées dans le bassin versant de la Lys. La surface drainée par le projet est de 323 hectares sur une surface totale drainée de 14800 hectares sur le bassin de la Lys. Il aurait néanmoins été intéressant de comparer cette surface et les autres caractéristiques du projet aux derniers projets de drainage du même pétitionnaire sur ce bassin, notamment le programme 2008 (voire 2010) de l'ASADI. Un retour d'expérience sur les ouvrages et équipements expérimentaux de type vannage mis en place dans ce précédent programme afin de limiter le transfert de polluants aurait été pertinent.

- **Résumé non technique**

L'autorité environnementale regrette l'absence de résumé non technique, pourtant partie intégrante du contenu de l'étude d'impact défini à l'article R122-5 du Code de l'Environnement.

- **Etat initial, analyse des effets et mesures envisagées**

### **Biodiversité**

Les zones drainées correspondent majoritairement à des parcelles cultivées, une seule prairie a été incluse dans le programme à Gonnehem. Le dossier liste les ZNIEFF de type I concernées par le projet ou situées à proximité des parcelles drainées. Le dossier n'a en revanche pas pris en compte les ZNIEFF de type II dans lesquels certaines parcelles sont situées, notamment à Laventie et à Verquin.

Compte tenu du fait que les pratiques agricoles ne seront pas modifiées et que les parcelles concernées sont d'ores-et-déjà cultivées, elles ne présentent pas d'enjeu faunistique et floristique particulier. L'impact direct sur la faune et la flore semble ainsi limité à la période de travaux avec des passages d'engins et des travaux de terrassement. Afin de limiter l'impact, les travaux seront réalisés en dehors des périodes sensibles.

Certaines parcelles sont également situées dans des corridors ou réservoirs biologiques identifiés au Schéma Régional de Cohérence Écologique – Trame Verte et Bleue (SRCE-TVb). Le maintien de la typologie des lieux (présence de fossés, de bandes enherbées) permet de limiter l'impact sur ces éléments de la trame verte et sur la continuité écologique, mais il conviendra d'étudier plus en détails les éléments relatifs à la trame bleue et au SAGE Lys (*voir paragraphe Milieux aquatiques*).

Le projet de drainage présenté dans le dossier ne se situe pas en site Natura 2000. Il est localisé, au plus proche, à 3,4 Km du site dit des « Pelouses, bois acides à neutro-calcicoles, landes nord atlantiques du plateau d'Helfaut et système alluvial de la moyenne vallée de l'Aa ».

Ce site a été désigné pour la protection de 18 habitats d'intérêts communautaires qui regroupent des peuplements de landes humides, de pelouses sèches et de milieux forestiers ainsi que par la présence du Triton crêté, du Damier de la Succise et de deux espèces de chiroptères : le Vespertilion des marais et le Vespertilion à oreilles échancrées.

Les effets directs du projet en termes de modification du fonctionnement hydraulique au niveau des parcelles drainées n'impacteront pas les habitats du site Natura 2000 suffisamment éloigné et étant situé dans un autre bassin versant. Cependant, l'étude d'incidence Natura 2000 ne mentionne pas les effets indirects que peut avoir ce projet sur les espèces animales d'intérêts communautaires du site Natura 2000, notamment les chiroptères, qui utilisent les éléments paysagers pour se déplacer (haie, boisement) et se nourrir (cours d'eau, pâtures). Il conviendrait de développer l'étude d'incidence Natura2000 qui semble très légère au regard des chiroptères. En effet, les linéaires aquatiques sont des zones de déplacement et de

chasses privilégiées pour ces chiroptères inféodés aux milieux aquatiques. Certaines parcelles visées par le projet, situées en zone humide et en ZNIEFF de type 1 le long de la Lys et de la Petite Lys, représentent ce type de corridor que l'espèce est susceptible d'utiliser. La qualité de l'eau est également essentielle puisque le Verpestillon des marais se nourrit de larves aquatiques (Chironomes) pouvant être contaminées par une pollution. L'étude d'incidence Natura 2000 doit ainsi développer une analyse impacts potentiels du drainage sur ces corridors et sur la qualité des eaux pour justifier une absence d'impact sur les espèces d'intérêt communautaire.

### Qualité de l'eau

L'état des lieux et les contextes géologiques, hydrogéologiques et hydrographiques sont présentés de manière satisfaisante dans le dossier.

Le réseau hydrographique est présenté ainsi que la qualité des eaux de surface. Néanmoins, il est regrettable que le dossier utilise des données anciennes issues du SEQ'Eau. Il aurait été souhaitable d'utiliser les données du SDAGE Artois-Picardie qui affiche la qualité chimique et écologique des eaux superficielles ainsi que les objectifs de qualité des masses d'eau.

Les casiers hydrauliques formés par les réseaux de drains seront isolés des parcelles alentours non concernées par le projet via un fossé ou un système de drains indépendants. Ces casiers forment ainsi des sous-bassins versants sans apport extérieur. La qualité du rejet du système de drainage ne sera donc influencée que par la gestion de la parcelle elle-même et par l'hydrologie locale.

Concernant les eaux souterraines, des captages d'eau potable sont recensés à proximité des parcelles drainées mais aucune d'entre elles n'est inscrite dans un périmètre de protection. L'impact potentiel du projet sur la qualité de l'eau représente ainsi un fort enjeu.

Le projet de drainage agricole présente trois autres enjeux en termes de préservation de l'eau et des milieux aquatiques : l'impact sur les zones humides, l'impact sur la gestion quantitative de l'eau et l'impact sur la qualité de la ressource en eau (souterraine mais également de surface). Le volet concernant la gestion quantitative de l'eau est développé dans le paragraphe lié aux risques naturels.

Concernant la qualité de la ressource en eau, l'analyse de l'impact et les mesures proposées par le projet sont insuffisantes. Pour justifier l'absence d'impact du drainage sur la qualité des eaux, le dossier indique que le drainage ne contribue pas à augmenter le transfert de polluants mais à faciliter l'assimilation des intrants azotés par le sol. Cette assertion paraît difficilement recevable étant donné que des études scientifiques, notamment de l'Institut National de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture (IRSTEA), ont été menées sur le transfert des polluants d'origine agricole dans les bassins versants drainés, et que leurs résultats ne sont pas aussi catégoriques. Ces études s'accordent sur la facilitation de l'assimilation des intrants azotés par un sol drainé et sur la réduction du transfert de polluants par ruissellement, mais indiquent également que le drainage peut, en fonction des conditions climatiques, accentuer le lessivage des nitrates et des pesticides en favorisant leur infiltration et accélérant leur évacuation au milieu naturel via les drains. L'impact réel du drainage sur la qualité de l'eau rejetée est ainsi difficile à évaluer précisément mais il peut s'avérer particulièrement nocif en fonction des caractéristiques des polluants (pesticides notamment), des sols et des conditions météorologiques.

Le maintien des bonnes pratiques agricoles habituelles (également hors parcelles drainées) est ainsi primordial : bandes enherbées, Cultures Intermédiaire Piège A Nitrates (CIPAN), fertilisation raisonnée, etc. Cependant, même si elle représente un facteur important de l'impact des pollutions diffuses agricoles, l'incitation des agriculteurs pour la réalisation de ces bonnes pratiques agricoles ne représente pas une mesure de réduction de l'impact du système de drainage lui-même, étant donné que ces bonnes pratiques sont imposées par la réglementation que le terrain soit drainé ou non. La mise en œuvre de mesures complémentaires aux

obligations existantes du programme d'actions en zone vulnérable pourrait constituer une mesure de réduction de l'impact.

Pour s'assurer de la qualité des eaux rejetées par le système de drainage, la disposition 6 du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Artois-Picardie impose l'expérimentation de dispositifs aménagés à l'exutoire des réseaux de drainage, permettant la décantation et la filtration des écoulements avant rejet au milieu naturel (tampons : prairie inondable, mare végétalisée, ou autres) pour limiter l'impact des polluants véhiculés par le drainage. Or le dossier indique qu'aucun aménagement de telles zones de tamponnement ne sera installé à l'exutoire des réseaux de drainage. L'ASADI de Béthune-Lillers- Aire indique avoir déjà procédé, dans le cadre du précédent programme 2008 de l'association, à la mise en place de vannages à l'exutoire du réseau de drainage et sur des fossés mais aucun retour d'expérience, même succinct, n'est fourni concernant ces aménagements de vannes. De plus, des études scientifiques, notamment de l'IRSTEA, montrent l'intérêt de la mise en place de solutions de type bassins humides de tamponnement. Ces solutions apportent un gain écologique en plus de l'amélioration de la qualité des eaux rejetées. D'après le guide technique à l'implantation des zones tampons humides artificielles co-élaboré par l'IRSTEA, ces solutions sont de conception simple pour une surface nécessaire de l'ordre de 1% du bassin versant drainé.

L'analyse de l'impact du projet sur la qualité de l'eau et les mesures compensatoires en découlant ne sont de ce fait pas satisfaisantes. La compatibilité du projet avec l'orientation 4 et la disposition 6 du SDAGE reste à démontrer. L'autorité environnementale suggère que des solutions de type zone tampon humide (ou toute autre solution dont l'efficacité est justifiable) soit a minima étudiée sur le bassin de la Lys dans le cadre du présent dossier.

### **Milieux aquatiques**

Le projet de drainage impacte des zones humides. De nombreuses parcelles, notamment pour les projets 192 et 193, sont situées en zone à dominante humide du SDAGE voire dans le lit majeur de la Lys rivière ou en ZNIEFF de type I. Une étude de délimitation de ces zones a d'ailleurs permis de confirmer le caractère humide de certaines parcelles d'après le critère pédologique.

Le dossier évoque la continuité des pratiques culturales sur les parcelles concernées et le faible intérêt faunistique et floristique de parcelles actuellement cultivées pour justifier l'absence d'impact du drainage sur le milieu aquatique. Il convient cependant de préciser que les zones humides assurent également un rôle de tampon hydraulique et d'épuration des eaux, et qu'elles doivent de ce fait être préservées même si elles présentent un faible intérêt faunistique ou floristique.

Le dossier ne prévoit pas l'évitement des parcelles situées en zone humide avérée, même si les zones humides remarquables du SAGE Lys sont évitées. Des mesures de compensation sont prévues, mais elles ne sont pas en adéquation avec l'impact du projet.

Le dossier propose ainsi la mise en place d'une chambre de régulation de débit sur une parcelle déjà drainée pour maintenir périodiquement le caractère humide du terrain drainé. Cette mesure est intéressante pour assurer un caractère plus humide du casier hydraulique ciblé, mais une analyse scientifique plus poussée ou une expérimentation de terrain semble nécessaire pour démontrer son gain réel. De plus, le casier est situé en dehors de l'emprise du programme 2012 et n'est pas situé à proximité immédiate des zones humides avérées perturbées. La démonstration de l'équivalence de la fonctionnalité perdue et retrouvée doit être approfondie. L'Autorité environnementale suggère ainsi de préciser les effets attendus de la mise en place d'une telle mesure de compensation et de définir des modalités de suivi dans le temps.

Étant donné les difficultés technico-économiques posées par l'enlèvement de drains agricoles, il paraît nécessaire de privilégier l'évitement sur les casiers dont le caractère humide a été identifié, en particulier pour ceux situés en lit majeur de cours d'eau. Pour ces zones, l'approfondissement du fonctionnement écologique et hydraulique et de l'impact du drainage serait intéressant : éléments sur le niveau de la nappe superficielle et son lien avec le

fonctionnement écologique du cours d'eau (en particulier à l'étiage), impact du drainage sur le fonctionnement des zones humides fonctionnelles adjacentes, notamment les parcelles situées dans les enveloppes fonctionnelles des zones humides remarquables du SAGE Lys. Il ne s'agit pas d'une zone humide identifiée en tant que telle mais d'un espace nécessaire à la cohérence du réseau de zones humides remarquables. Il convient dès lors d'étudier l'impact de la modification de l'hydromorphie de ces parcelles sur le fonctionnement des zones humides remarquables à proximité, dont l'impact sur les habitats potentiels adjacents et les corridors biologiques et l'impact sur le fonctionnement hydraulique.

Une autre mesure de compensation visant à la réalisation d'une frayère à brochets en lien avec la Fédération de Pêche du Pas-de-Calais (0,77ha) est également prévue, mais elle n'est que peu détaillée dans le dossier.

L'Autorité environnementale recommande ainsi de développer la démarche d'évitement, de réduction et de compensation des impacts et de développer les effets des mesures déjà envisagées à minima sur les zones humides dont le caractère humide a été confirmé par la pédologie et celles situées dans le lit majeur de la Lys.

Du fait de la destruction de zones humides avérées et d'une démarche de réduction et de compensation insuffisante, le projet se montre pour l'instant incompatible avec les orientations du SDAGE Artois-Picardie qui vise à stopper la disparition et à préserver les zones humides et leurs fonctionnalités, notamment à travers sa disposition 43 qui invite les maîtres d'ouvrage à maintenir ou restaurer les zones humides.

### **Risques naturels**

La zone d'étude est concernée par les PPRI des bassins de la Lys supérieure et de la Lys aval. Un secteur sensible est connu à Aire sur la Lys, pour laquelle le PPRI est prescrit mais non approuvé. Concernant ce site et d'après les premières cartographies, certaines parcelles sont en zones inondables. L'étude scientifique jointe au dossier ne permet pas de justifier l'impact positif des drains sur les inondations de ce secteur compte tenu de ces conclusions généralistes.

A contrario, les études scientifiques menées par l'IRSTEA indiquent que le drainage peut être impactant (ou positif) par augmentation (ou atténuation) des pics de débit, en fonction des caractéristiques du sol et des conditions climatiques. Dans l'optique d'un meilleur contrôle de l'atténuation des crues, des solutions d'aménagement des sorties de collecteur ont été étudiées pour favoriser le ralentissement dynamique des crues. L'Autorité environnementale recommande d'étudier ces solutions, même dans un cadre expérimental, à minima dans les secteurs sensibles ou situées en zones inondables. Tout autre solution, comme la mise en place en zones humides tampons évoquées précédemment ou la mise en place de vannages comme ceux déjà installés par l'ASADI peuvent également jouer ce rôle de réduction de l'impact sur la base d'un retour d'expérience ou d'une étude scientifique.

### **3. Prise en compte effective de l'environnement :**

#### **• Aménagement du territoire et biodiversité :**

Les impacts sur la faune, la flore et les habitats sont rapidement traités mais les enjeux sont faibles. L'argumentaire, concernant l'incidence du projet sur le site Natura 2000 et sur les ZNIEFF de type II pourrait être développé.

#### **• Gestion de l'eau :**

Le volet eau est insuffisant sur trois volets :

Le premier volet concerne la qualité de l'eau et l'impact du rejet du système de drainage, notamment pour les pollutions azotées et les pesticides. Les justifications d'une absence d'impact loin d'être

évidente doivent être justifiées par une analyse scientifique, des mesures de terrain ou par la mise en place de mesures de réduction de l'impact suffisantes et compatibles avec les orientations du SDAGE Artois-Picardie.

Il convient de préciser que la mise en place et l'incitation à la mise en œuvre des mesures réglementaires existantes ne constitue pas une mesure de réduction ou de compensation de l'impact du projet de drainage, même si ces actions sont favorables à l'environnement.

Le second volet concerne les mesures de compensation de la destruction de zones humides, qui méritent d'être développées pour les zones humides avérées.

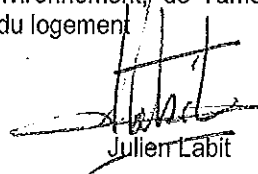
Le troisième volet concerne l'atténuation des crues et la gestion des hautes eaux, pour lesquelles des approfondissements sont attendus notamment dans les zones sensibles au risque inondation.

#### **4. Conclusion générale**

L'étude d'impact et le document d'incidences au titre de la loi sur l'eau étudient les impacts du projet de manière trop sommaire pour satisfaire aux enjeux de qualité de l'eau, de préservation des zones humides et de gestion quantitative de l'eau pour un projet de drainage agricole de cette ampleur.

L'Autorité environnementale recommande que l'ASADI de Béthune-Lillers-Aire approfondisse l'étude du fonctionnement hydraulique et des impacts du système de drainage pour ces trois volets, notamment sur les parcelles les plus sensibles. La démarche d'évitement, et de réduction des impacts pourra être développée et consolidée avec l'appui des études scientifiques existantes et d'un retour d'expérience sur les techniques déjà utilisées. Ces compléments paraissent indispensables pour atteindre une compatibilité du projet avec le SDAGE Artois-Picardie.

Pour le préfet et par délégation,  
le directeur régional adjoint de  
l'environnement, de l'aménagement  
et du logement



Julien Labit