

2020

Rapport d'activités du SAGE de l'Yser



Version validée le 4 mai 2021

Dans le cadre de la convention d'intervention n°22550, le présent rapport fournit un mémoire des réalisations de l'année 2020 dans le cadre de la mise en œuvre du SAGE de l'Yser.



Etablissement public du Ministère chargé
du développement durable

Léa LELIEVRE
Animatrice du SAGE de l'Yser
USAN

Table des matières

Table des matières	1
Abréviations.....	2
A. Introduction.....	2
1. Contexte	2
2. Organisation	4
3. Le SAGE de l'Yser : 5 thématiques, 19 objectifs, 36 dispositions et 5 règles	4
B. Répartition du temps de travail de l'animatrice sur 2020.....	5
C. Réunions animées et suivies par l'animatrice en 2020	5
1. Réunions hors CLE, Bureau et CT.....	5
2. Réunions du SAGE de l'Yser.....	7
D. Etudes et travaux.....	8
1. Milieux aquatiques et patrimoine naturel	8
▪ Les zones humides.....	8
▪ Le Plan de Gestion Ecologique de l'Yser.....	9
▪ Poissons : effacement de seuil sur la Sale becque	12
2. Qualité de l'eau	12
▪ Etude PERICO : analyses de la base de données de la campagne 2017-2019 et déploiement de capteurs passifs	12
▪ Assainissement non collectif : détermination des zones à enjeu environnemental (ZEE).....	14
3. Prévention et lutte contre les inondations.....	15
▪ La ZEC d'Arnèke	15
▪ Les ZEC de Terdeghem-Steenvoorde.....	17
E. Communication	17
1. Sécheresse.....	17
2. Zone humide.....	18
▪ Plaque d'information sur milieux humides : S'engager pour l'avenir de nos paysages ruraux....	18
▪ Article FMA sur la convention SAGE-CEN sur les milieux humides	18
F. Etat d'avancement du programme d'actions 2017-2022.....	19
G. Objectifs 2021.....	20
H. Annexes	22

Abréviations

ADOPTA : Association pour le Développement Opérationnel et la Promotion des Techniques Alternatives en matière d'eaux pluviales
AEAP : Agence de l'Eau Artois Picardie
ANC : Assainissement Non Collectif
CCFI : Communautés de Communes de Flandre Intérieure
CCHF : Communautés de Communes des Hauts de Flandre
CEN : Conservatoire d'Espaces Naturels
CLE : Commission Locale de l'Eau
CPMNP : Commission Planification des Milieux Naturels et de la Planification de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie
CT MAPN : Commission Thématique Milieux Aquatiques et Patrimoine Naturel du SAGE
DCE : Directive Cadre sur l'Eau de 2000
DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
GECT de Dunkerque : Groupement Européen de Coopération Territoriale de Dunkerque
HAP : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
LASIR : Laboratoire de Spectrochimie Infrarouge et Raman - unité de recherche du CNRS et de l'Université de Lille
NQE : Normes de Qualité Environnementale
PCAET : Plan Climat Air Energie et Territoire
PDM : Programme De Mesures
PGE : Plan de Gestion Ecologique
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDGEP : Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales
SIG : Système d'Information Géographique
USAN : Union Syndicale d'Aménagement hydraulique du Nord
VGE : Valeurs Guides Environnementales
ZEC : Zone d'Expansion de Crue
ZEE : Zone à Enjeu Environnemental

A. Introduction

Le rapport d'activités du SAGE permet d'avoir une vision concernant l'état d'avancement des actions sur la période s'étalant du 1^{er} janvier 2020 au 31 décembre 2020.

1. Contexte

Le SAGE de l'Yser est l'aboutissement d'un long processus basé sur une approche participative qui a commencé le 7 novembre 2006 avec l'arrêté de création de la CLE. Il est en phase de mise en œuvre depuis le 30 novembre 2016, date de l'arrêté d'approbation du SAGE, après l'enquête publique qui s'est déroulée du 25 avril au 27 mai 2016.

D'après l'état des lieux du SDAGE 2022-2027, la masse d'eau Yser (FRAR63) est classée en mauvais état écologique et en mauvais état chimique du point de vue de la DCE.

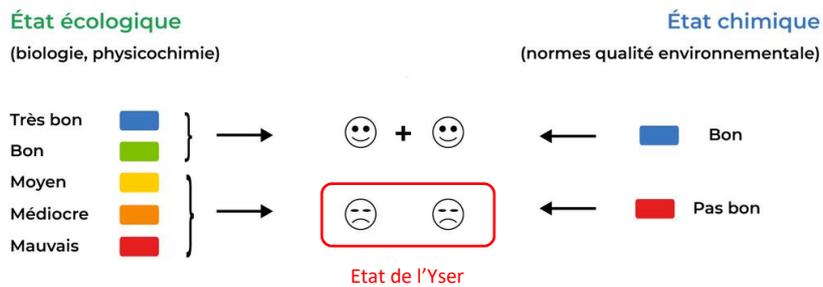


Figure 1: Notion de bon/mauvais état des eaux de surface

Le déclassé de l'état écologique de la masse d'eau est dû aux pressions issues : des réseaux, des stations d'épuration urbaine avec une capacité épuratoire de 13 850 Eh, des installations en ANC avec 11 000 usagers et la pression issue des activités économiques. L'activité agricole impacte en azote l'état écologique. La masse d'eau est déclassée par 3 substances actives d'herbicides (chlortoluron, diflufénicanil et métazachlore) d'origine agricole. Pour deux d'entre eux, les ventes ont augmenté d'au moins 20% depuis 2012. Enfin, l'Yser est un cours d'eau rectifié, colmaté avec une ripisylve faible sur certains tronçons. Cela génère une altération moyenne de l'hydrologie et forte de la morphologie.

L'état chimique de la masse d'eau est affecté par l'isoproturon, substance interdite en France, depuis 2017. La substance devrait disparaître avec le temps. En revanche, le Benzo(a)pyrène de la famille des HAP issus des combustions incomplètes de combustibles fossiles, impacte la masse d'eau. Il est estimé que 40% de la pollution HAP dans le cours d'eau provient du ruissellement.

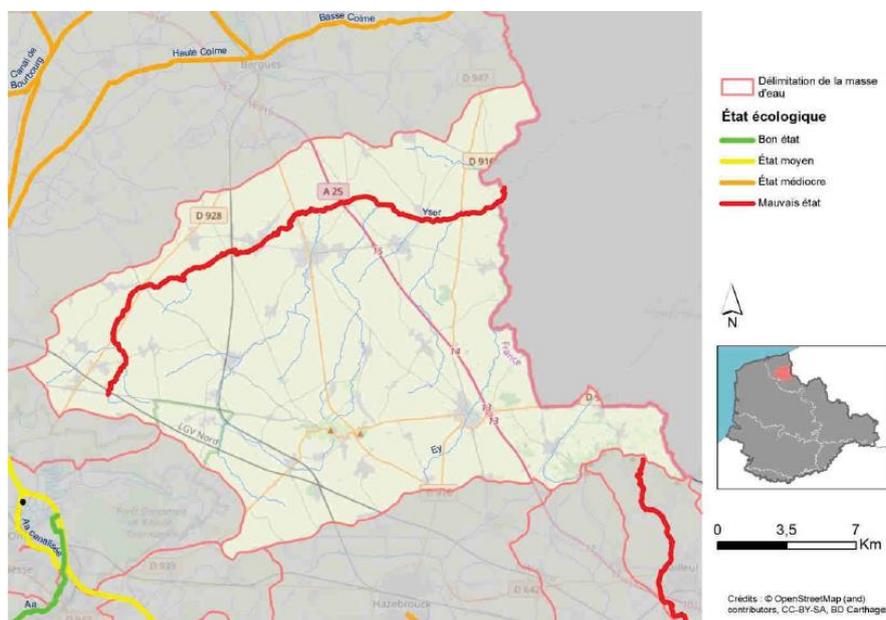


Figure 2 : Etat écologique du bassin versant de l'Yser.

Les grands enjeux du bassin versant de l'Yser sont :

- L'amélioration de la qualité de l'eau de l'Yser et de ses affluents notamment pour la sécurisation de l'alimentation en eau potable pour les belges.
- La préservation des biens et des personnes contre le risque d'inondation.
- La restauration des fonctionnalités écologiques des milieux aquatiques.

2. Organisation

En phase de mise en œuvre, la CLE est en charge d'appliquer les orientations et les dispositions du SAGE. Elle est composée de 45 membres répartis de la façon suivante : 53% de représentants des collectivités territoriales et établissements publics locaux, 27% d'usagers et 20% de représentants des services de l'Etat.

Cette démarche passe par l'exécution du programme d'actions 2017-2022 et l'émission des avis sur les projets relatifs à la ressource en eau dans le périmètre du SAGE.

L'USAN, structure porteuse de la CLE du SAGE de l'Yser, est un établissement public reconnu par arrêté préfectoral du 17 août 1966 dont le siège est à Radinghem-en-Weppes (59320). Reconnu comme Syndicat Mixte (arrêté préfectoral du 11 décembre 2007), l'USAN a pour compétences :

- La Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (compétence GEMAPI) depuis 2018,
- La participation aux SAGE de son territoire et portage du SAGE de l'Yser.

3. Le SAGE de l'Yser : 5 thématiques, 19 objectifs, 36 dispositions et 5 règles

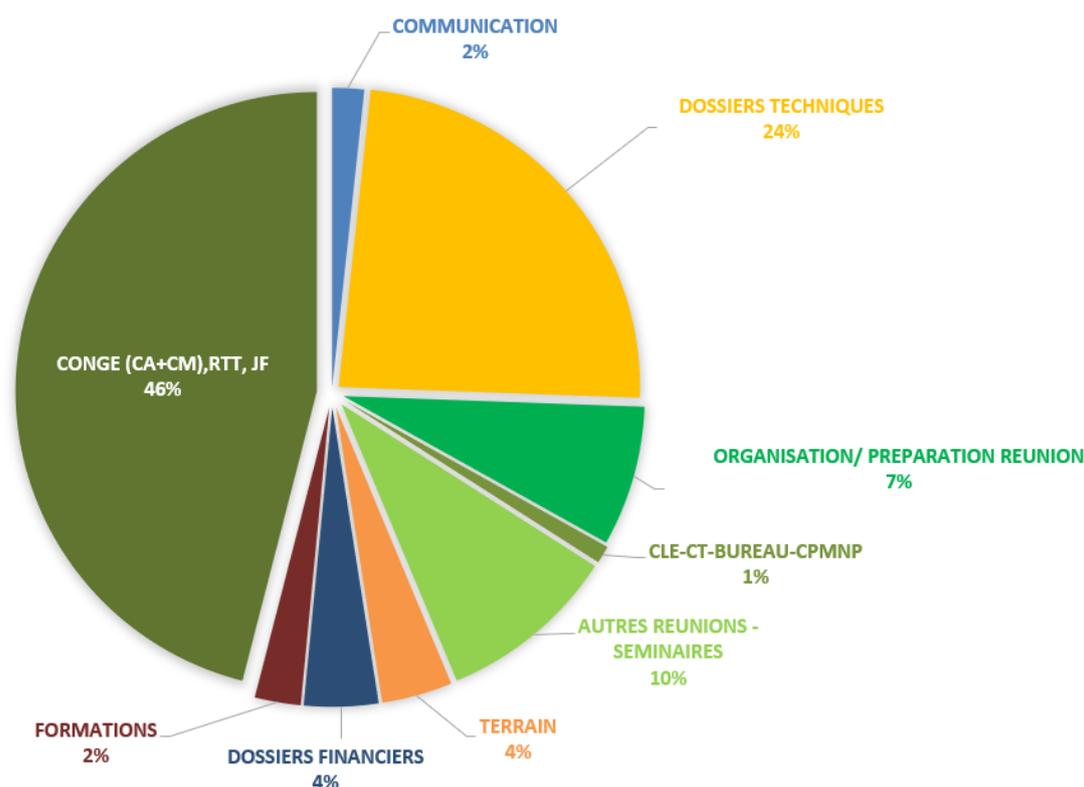
La stratégie d'intervention du SAGE de l'Yser, validée par la CLE après un travail de concertation important, définit pour les six années à venir un cadre pour une gestion partagée de l'eau entre les différents usages. Lors de son élaboration, 5 thématiques ont été identifiées :

- Préserver les biens et les personnes du risque d'inondation,
- Améliorer la qualité de l'eau de l'Yser et de ses affluents,
- Restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux aquatiques et prévenir les étiages,
- Développer les relations transfrontalières (inter-sage et franco-belges) pour une gestion équilibrée de la ressource en eau,
- Communiquer, sensibiliser autour de la mise en œuvre du SAGE.

Le règlement du SAGE, assorti de documents cartographiques, comprend 5 règles concernant :

- Règle 1 : Les rejets des substances déclassantes,
- Règle 2 : Les autorisations de déversement,
- Règle 3 : La continuité écologique,
- Règle 4 : La préservation des zones humides et les milieux aquatiques,
- Règle 5 : La gestion des eaux pluviales.

B. Répartition du temps de travail de l'animatrice sur 2020



*CA : congés annuels / CM : Congé maternité

C. Réunions animées et suivies par l'animatrice en 2020

1. Réunions hors CLE, Bureau et CT

Hors réunions de service techniques, réunions de chantier USAN

Un code couleur est appliqué à chaque réunion en fonction de la thématique abordée.

Risque d'inondation	Agriculture	Quantité d'eau	Multithématiques
Qualité de l'eau	Urbanisme	USAN	Gestion eaux pluviales
Milieux aquatiques et continuité écologique	SAGE/SDAGE	Coopération transfrontalière	Communication - Sensibilisation

Dates	Thématiques	Lieux
20/04	Audit du SAGE par Planète publique	Visioconférence
26/05	Zones humides du SAGE	Esquelbecq - Mairie
05/06	CPMNP de l'AEAP	Visioconférence
15/06	Comité Départemental de l'Eau	Préfecture du Nord
17/06	Zones humides du SAGE	Esquelbecq - Mairie
24/06	Pêche électrique FDP59	Esquelbecq
26/06	Convention partenariat CEN-SAGE	USAN
01/07	Terrain Hazewinde becque	Esquelbecq

02/07	Sensibilisation grand public et scolaire à la préservation des milieux humides	Visioconférence
10/07	Rétablissement de la continuité écologique	USAN
10/08	Réunion avec Eco Logique Conseil – étude quantitative Artois-Picardie	Visioconférence
11/08	Terrain bassin versant – observations de l'étiage	Bassin versant de l'Yser
18/08	Terrain photos plaquette d'information sur les milieux humides	Esquelbecq
02/09	Réunion sur les problèmes d'inondation de la commune de Noordpeene	Noordpeene
04/09	Point sur la maquette de la plaquette d'information sur les milieux humides	Visioconférence
09/09	Réunion sur les plans de gestion écologiques	USAN
09/09	CLE de la Lys	Aire sur la Lys
17/09	Réunion sur les plans de gestion écologiques	USAN
21 et 22/09	Journées techniques SAGE	Visioconférences
23/09	Article sur l'Yser transfrontalier	USAN
29/09	Formation ADOPTA sur la GDIEP	Visioconférence
14/10	Détermination des ZEE	Douai
15/10	Terrain plan de gestion de l'Yser	Sous bassin versant de la Peene becque
16/10	Préparation de la CLE sur l'AB	Visioconférence
03/11	Formation ADOPTA sur la GDIEP	Visioconférence
10/11	Retour d'expérience sur la GDIEP	Visioconférence
19/11	Réunion SAGE-ULCO sur la convention de projet tutoré sur la détermination des ZEE	Visioconférence
23/11	Réunion de lancement du projet tutoré sur la détermination des ZEE	Visioconférence
25/11	Articles agenda USAN	Visioconférence
30/11	Réunion avec MédiaPilote sur la création de films thématiques	Visioconférence
01/12	Audit du SAGE par Planète publique	Visioconférence
02/12	Terrain plan de gestion de l'Yser	Sous bassin versant de la Peene becque
10/11	Dispositions du SDAGE 2022-2027	Visioconférence
11/12	Comité de bassin Artois-Picardie	Visioconférence
14/12	Convention USAN-FDP59 2021	Visioconférence
15/12	Echange avec l'AGUR sur le GECT et le PGE	Visioconférence
18/12	Retour sur la CLE du 19/11 + actions 2021-2022	Visioconférence

2. Réunions du SAGE de l'Yser

REUNIONS 2020	ORDRE DU JOUR	DECISIONS	PARTICIPANTS
<p>Le 11/09 à Herzeele</p> <p>Bureau</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation de la plaquette d'information sur les zones humides par le Conservatoire d'Espaces Naturels des Hauts-de-France, - Préparation de la réunion de la CLE du 24 septembre 2020 qui portera sur le projet de SDAGE 2022-2027. 	<ul style="list-style-type: none"> - Modifier la plaquette d'information pour la présentation en CT MAPN, - Changer la date de la réunion de la CLE du 24/09, - Rester vigilant à une possible priorisation des aides de l'AEAP en fonction du PDM. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre : 11 - Président : oui - VP présent : Mme Staelen
CLE « Futur SDAGE »	Reportée à 2021		
<p>Le 19/11</p> <p>Visioconférence</p> <p>Commission Locale de l'Eau</p>	<p>Présenter :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le contexte régional de l'agriculture biologique - Les différents outils à disposition des agriculteurs pour se convertir à l'agriculture biologique, - Des exemples de collectivités du département du Nord engagées dans une démarche Bio (Douaisis Agglo et autres), - L'appel à initiatives pour le développement de l'agriculture biologique en Hauts-de-France. 	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser, pour début 2021, un programme d'actions pour le développement de l'agriculture biologique et l'agriculture raisonnée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre : 23 - Président : oui - VP présent : /
CT MAPN	Reportée à 2021		
<p>Le 10/12</p> <p>Visioconférence</p> <p>Bureau</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Retour sur la réunion de la CLE du 19 novembre - Présentation du projet de communication 2021 - Présentation du projet tutoré sur la détermination des Zones à Enjeu Environnemental 	<ul style="list-style-type: none"> - Rencontre DDTM en janvier 2021 pour faire un point d'avancement sur le SAGE et la fiche territoire. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre : 6 - Président : oui - VP présent : Mme Staelen

Comptes rendus en annexe

D. Etudes et travaux

1. Milieux aquatiques et patrimoine naturel

▪ Les zones humides

Pour la 3^{ème} année consécutive, l'USAN et le CEN Nord-Pas-de-Calais collaborent dans le cadre du SAGE de l'Yser à travers une convention technique et financière (financée par l'Agence de l'Eau Artois Picardie).

L'objectif de cette convention est de réaliser des diagnostics écologiques d'avril à septembre (faune, flore et habitats) sur des terrains sélectionnés à partir de l'inventaire des zones humides du SAGE (réalisé en 2011-2012 par le bureau d'études Axeco) et de proposer des mesures de gestion restaurant ou pérennisant les écosystèmes.

Comme le montre la figure 3, le site prospecté en 2020 est composé d'un ensemble de prairies, d'une peupleraie, d'un étang de pêche et de plantations longeant l'Hazewinde Becque à Esquelbecq ; sur une superficie totale de 4,6 ha.

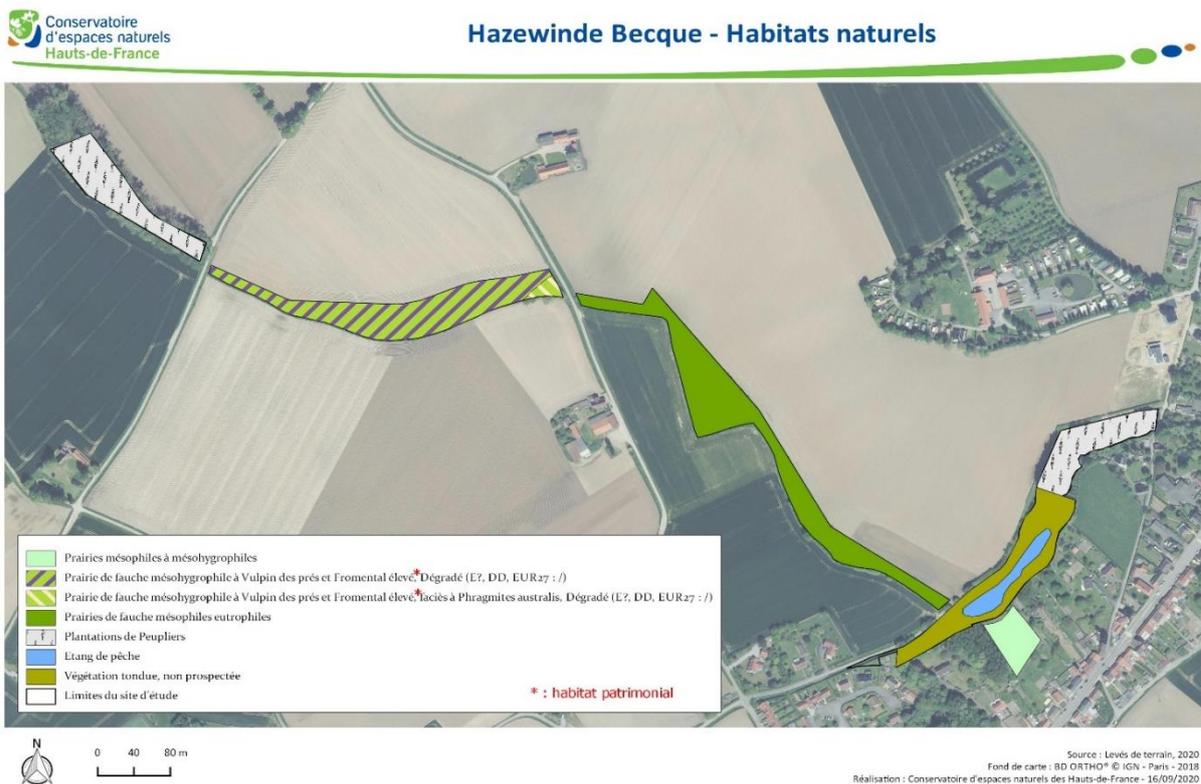


Figure 3: Carte extraite du diagnostic représentant les habitats naturels du site.

D'après la fiche de gestion en annexe, deux enjeux se dégagent de ces sites :

- La structure bocagère (prairies, haies) : elle constitue le lieu de vie de plusieurs espèces animales et végétales avec notamment sur la parcelle communale à l'ouest, une prairie présentant intérêt phytosociologique (sous réserve d'amélioration de la trophie). Actuellement, ces prairies n'offrent pas leur optimum en terme de biodiversité. Enfin les haies, qui présentent un intérêt pour l'avifaune, permettant à de nombreuses espèces et notamment au Bruant jaune, de nicher sur le site. Néanmoins,

les haies sont fragmentaires et parfois monostratifiées, ce qui n'optimise pas leur fonctionnalité pour la faune.

- La gestion de la Jussie rampante (Espèce exotique envahissante) : la Jussie, présente au sein de l'étang, menace de se développer fortement en son sein et ainsi de ne laisser que peu de places pour les espèces autochtones. À une plus large échelle, elle peut également se propager via l'Yser et ainsi coloniser d'autres zones du bassin Artois-Picardie.

La figure 4 ci-dessous représente les préconisations de restauration (plantations de haie, retrait des peupliers, retrait d'essences non locales, arrachage de la Jussie) et de gestion (diminution de la fréquence de tonte et fauche bisannuelle).

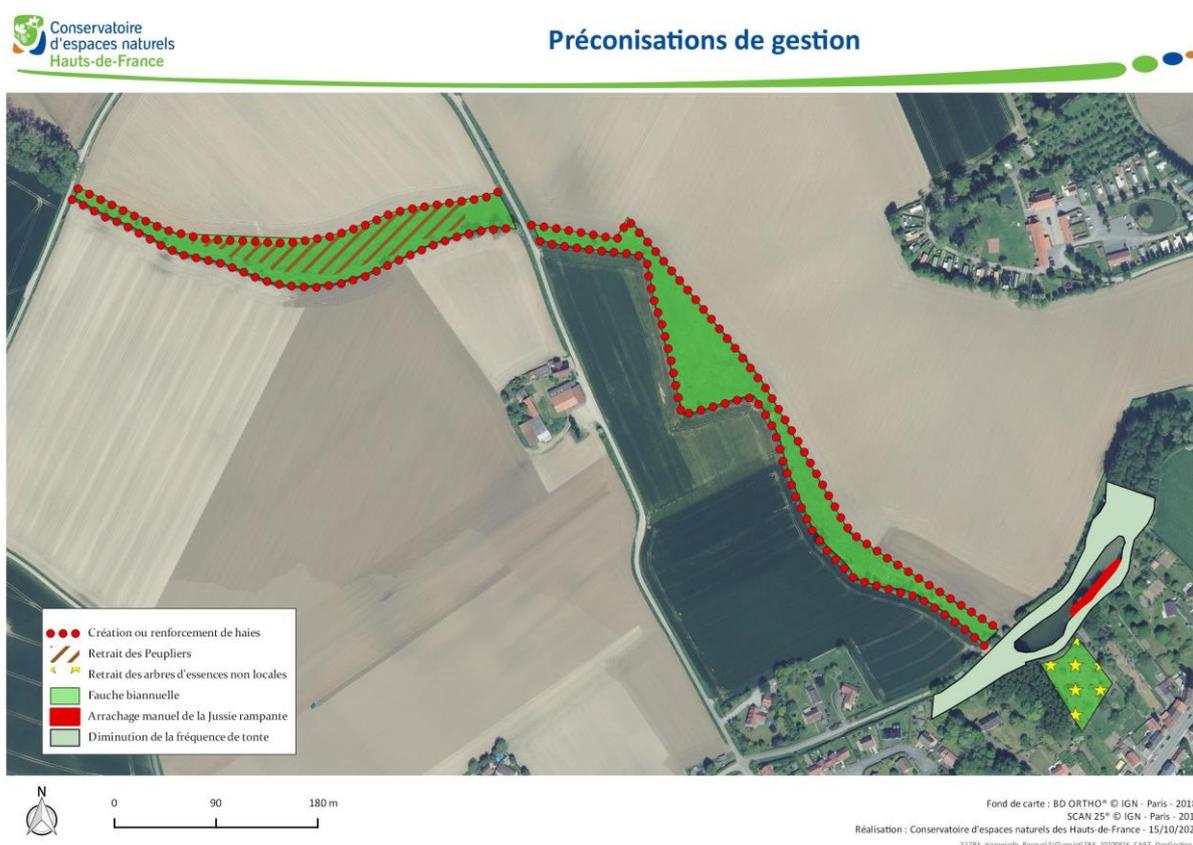


Figure 4: Carte extraite du diagnostic représentant les mesures de gestion préconisées

Le 2^{ème} volet de la convention « Sensibilisation aux enjeux de préservation des zones humides » (visites de terrain destinées aux agriculteurs et riverains, 2 animations auprès de scolaires) n'ayant pas pu être réalisé en 2020 dû à la situation sanitaire, il est reporté à 2021.

■ Le Plan de Gestion Ecologique de l'Yser

Depuis le 26 septembre 2016 (date de l'arrêté préfectoral), le PGE de l'Yser permet l'entretien (mécanique et manuel) et la restauration écologique (plantation de ripisylve, restauration des berges par génie végétal, effacement de seuil, abreuvement pour bovins...) des cours d'eau du bassin versant de l'Yser et contribue à l'atteinte du bon état.

Aménagement écologique de l'Yser aux niveaux des bandes enherbées d'Esquelbecq

Un des travaux de restauration majeur du PGE de l'Yser consiste en l'aménagement des bandes enherbées dont l'USAN est propriétaire sur la commune d'Esquelbecq sur 2,7 km (Figure 5). La maîtrise d'œuvre est réalisée par le bureau d'études Artelia.

L'aménagement consiste à rétablir une diversification des faciès d'écoulement, de diversifier les hauteurs d'eau, redynamiser et recentrer les écoulements en établissant une sinuosité par des aménagements placés en alternance en rive droite et gauche.

Les travaux sur les tronçons 1 et 2 ont été réalisés de septembre à octobre 2019.

Les travaux du tronçon 3, situé en aval du bourg, prévu initialement en septembre 2020 n'ont pu être réalisés dû à la situation sanitaire. Ils sont reportés à septembre 2021.

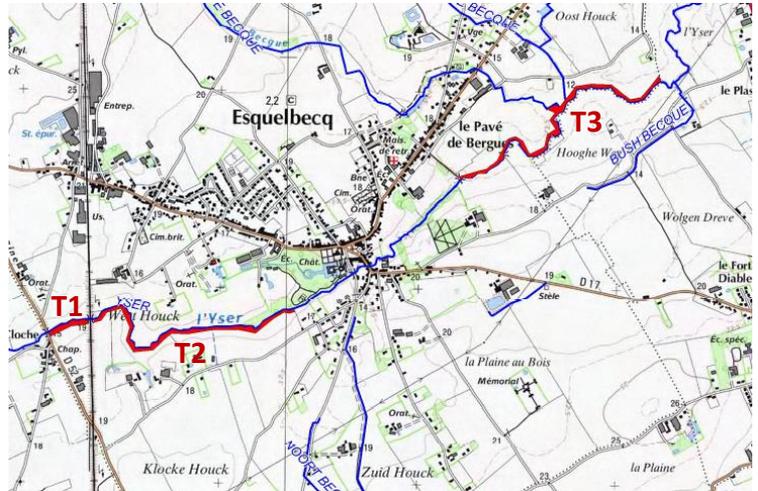


Figure 5: Localisation des tronçons à aménager.

Plantations 2020-2021

De novembre 2020 à février 2021, les plantations suivantes ont été réalisées :



Figure 6 : Carte représentant les plantations réalisées de novembre 2020 à février 2021.



Commune : Esquelbecq
Cours d'eau : Yser
Réalisé : par l'association Orme activités en janvier 2020
Fourniture et plantation de haies champêtre avec arbustes d'essences locales + paillage : 200 ml
Essences : chêne, cornouiller, prunellier...



Commune : Oudezeele
Cours d'eau : Sale becque
Réalisé par : l'association Orme activités en janvier 2020
Propriétaires : privé + public
Fourniture et plantation de haies champêtre avec arbustes d'essences locales + paillage : 400 ml
Essences : érable, saule, fusain, viorne, cassissier...



Commune : Zuytpeene - Bavinchove
Cours d'eau : Peene becque
Réalisé par : l'association Orme activités en décembre 2020
Propriétaires : privés (dont la Casseline)
Fourniture et plantation de haies champêtre avec arbustes d'essences locales + paillage : 640 ml
Essences : érable, saule, fusain, groseiller, cassissier...

200 ml ont été plantés sur la Boeschepe becque à Boeschepe (cornouiller, charme, noisetier, groseiller, houblon...) en décembre 2021.

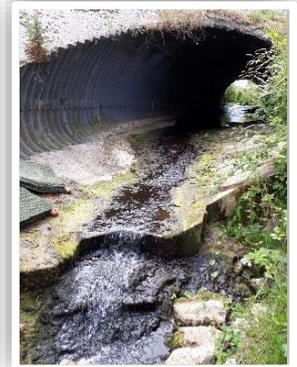
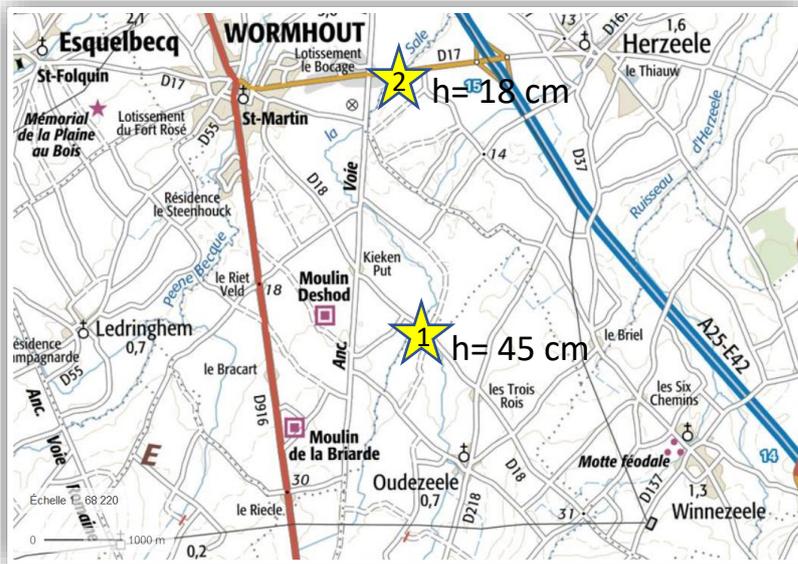
3 sites ont été plantés en aval de la Peene becque à Wormhout en janvier 2021.

- Site 1 : plantation de 208 ml de haies (ex: érable, saule, pommier, houblon)
- Site 2 : plantation de 140 ml de haies (ex: chêne, hêtre, merisier, prunellier)
- Site 3 : plantations de 30 arbres de haut jet (chêne, merisier, hêtre)

- **Poissons : effacement de seuil sur la Sale becque**

Sur le bassin versant de l'Yser, une trentaine d'ouvrages (majoritairement seuils de ponts et buses) ont été recensés sur les cours d'eau et sont potentiellement des obstacles à la continuité écologique. La directive cadre européenne (DCE), la loi sur l'eau de décembre de 2006, le plan national de gestion pour l'anguille et la loi Grenelle 1 du 3 août 2009 (mise en place d'une « trame verte et bleue »), convergent vers la nécessité d'assurer la continuité biologique dans les milieux aquatiques.

Dans le cadre du PGE de l'Yser, 2 seuils de ponts ont été effacés en 2020 sur la sale becque.



De 2019 à 2021, un diagnostic spécifique est mené par la Fédération de pêche 59 sur le bassin versant de l'Yser, considéré territoire à enjeux pour l'espèce Anguille. En effet l'Yser abrite une densité significative d'anguilles. Durant cette période la FDP59 a pour objectif d'identifier les limites du front de colonisation et de recenser les ouvrages bloquants grâce à l'utilisation de flottangs (pièges passifs qui permettent les captures des individus dont la taille est < 12 cm.)

2. Qualité de l'eau

- **Etude PERICO : analyses de la base de données de la campagne 2017-2019 et déploiement de capteurs passifs**

Sur le bassin Artois-Picardie, l'AEAP a en charge la qualité des masses d'eau et réalise des suivis réglementaires. Lorsque que des masses d'eau sont en mauvais état, comme c'est le cas de l'Yser, l'Agence peut être amenée à réaliser des contrôles d'enquête pour mieux comprendre la non-atteinte du bon état et programmer des plans d'action de reconquête.

Depuis 2017, l'Agence de l'Eau s'intéresse tout particulièrement à l'Yser, la rivière de son bassin la plus contaminée par les produits phytosanitaires. D'après les mesures réglementaires, plusieurs substances actives déclassent cette masse d'eau mais l'Agence a souhaité avoir davantage de renseignements sur la dynamique de ces contaminants.

Sur le bassin versant de l'Yser, l'AEAP a entrepris un suivi mensuel sur 2 ans (septembre 2017-août 2019) en considérant 12 stations de mesures dont celles situées à Esquelbecq et Roesbrugge-Haringe (Figure 7). L'AEAP ne s'est pas restreinte aux substances phytosanitaires des états écologique et chimique. En effet la base de données comporte à la base 860 paramètres dont 215 mesurés au moins une fois : 25 paramètres généraux de la qualité de l'eau, 8 nutriments, 1 métal, 153 pesticides, 3 médicaments, 7 substances industrielles, 13 produits de dégradation des pesticides, 4 régulateurs de croissance des plantes et 1 substance photo-protectrice des cultures.

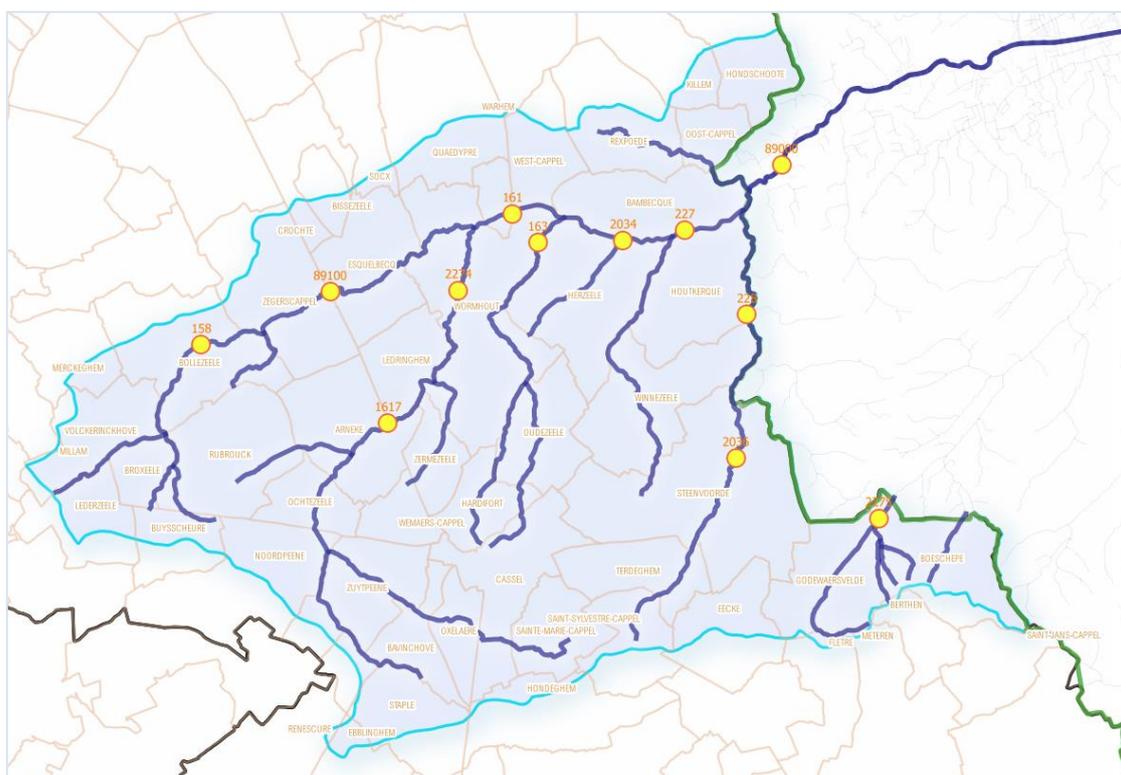


Figure 7 : Localisation des points de prélèvement.

Le LASIRE de l'université de Lille est en charge de l'analyse du jeu de données final des substances phytosanitaires qui a pour taille 11 stations (089100 éliminée car données manquantes), 22 dates (de septembre 2017 à juin 2019, période mensuelle) et 215 paramètres, soit 52 030 valeurs.

Trois stratégies ont été mises en place pour traiter cette base de données :

- analyse au sens de la DCE -> comparaison des valeurs de concentration des substances phytosanitaires aux NQE/VGE existantes
- évolutions spatio-temporelles des substances
- liens de causalité entre la présence de substances dans le milieu et les précipitations

Ces 3 stratégie permettent d'avoir une vision globale sur les substances qui peuvent potentiellement poser problème sur le bassin versant.

Ainsi :

- Pour les dépassements rares mais très importants : trichlorfon (~1000 fois la NQE), lambda-cyhalothrine (~100 fois la NQE) ou cyperméthrine (~100 fois la NQE) (2 insecticides et 1 herbicide).
- Pour les dépassements chroniques : metformine, tolyltriazone, diclofénac, diflufénicanil, pendiméthaline (2 médicaments, 1 produit industriel et 1 herbicide).
- Pour les dépassement à la fois moyennement fréquents et moyennement forts : éthofumésate, métobromuron, lénacile, propyzamide (4 herbicides).

De façon général, des pics de concentration de « cocktails » de substances pour certaines stations sont clairement mis en évidence. Certains sont observés seulement une fois et sembleraient indiquer une pollution accidentelle. D'autres reviennent chaque année à la même période et suggère une contamination systémique du milieu aquatique. Par exemple, on retrouve chaque année en mai-juin un ensemble de molécules herbicides utilisées pour le maraichage ou en novembre, des herbicides utilisées dans la culture des céréales hivernales.

Il a été montré qu'un certain nombre de substances sont retrouvées dans le milieu aquatique dans des périodes de sécheresse voir de sécheresse intense, ce qui signifie qu'il y a des apports directs de substances aux cours d'eau.

Pour compléter ces analyses du jeu de données, le laboratoire a aussi déployé des capteurs passifs DGT et POCIS à différentes localisations du bassin versant en mai 2019. Les analyses montrent que les rejets "3 Monts" et "Blédina" participent grandement à la contamination de l'Ey Becque notamment en sodium, chlorure et matières organiques.

Pour conclure, la partie nord-ouest du bassin versant (Yser et Peene becque) est la plus altérée par les apports d'herbicides et la partie sud-est du bassin (Ey Becque et Vleter Becque) est fortement enrichie en carbone, azote et phosphore.

▪ **Assainissement non collectif : détermination des zones à enjeu environnemental (ZEE)**

L'arrêté du 27 avril 2012 a défini de nouvelles conditions d'obligation de mise aux normes des installations en assainissement non collectif (ANC) s'appliquant à celles situées dans une Zone à Enjeu Sanitaire (ZES) ou une Zone Enjeu Environnemental (ZEE). La définition des ZEE est peu détaillée. L'article 2 définit les ZEE comme des : « zones identifiées par le SDAGE ou le SAGE démontrant une contamination des masses d'eau par l'ANC sur les têtes de bassin et les masses d'eau ». Une installation en ANC en ZEE est « une installation présentant un risque avéré de pollution de l'environnement ». Il est ajouté que le « risque avéré est établi sur la base d'éléments probants [...] qui démontrent l'impact sur l'usage en aval ou sur le milieu ».

Pour les installations non conforme, l'article 4 de cet arrêté indique les délais de réalisation de travaux. Ainsi si un risque environnemental ou sanitaire, un défaut de structure ou de fermetures des ouvrages est diagnostiqué sur une installation : la mise en conformité doit intervenir dans un délai de 4 ans et 1 an en cas de vente.

Sur l'ensemble du bassin versant de l'Yser, l'acteur principal dans le domaine de l'assainissement est Noréade (régie du SIDEN-SIAN) qui possède les compétences Eau potable et Assainissement excepté sur la commune de Steenvoorde (l'assainissement est géré par Suez).

Sur le bassin Artois-Picardie, d'autres SAGE ont déterminé des ZEE : SAGE de la Lys, SAGE de la Sambre et SAGE de la Sensée.

Dans le cadre d'une convention de partenariat du 23/11/2020 au 19/02/2021, un groupe de 3 étudiants du master Expertise et Traitement en Environnement de l'Université du Littoral Côte d'Opale (ULCO) ont pour objectif d'identifier les Zones à Enjeu Environnemental (ZEE) du SAGE. Ils devront définir une méthode permettant de déterminer les zones prioritaires pour la réhabilitation des installations d'ANC non-conformes en cas de risque avéré de pollution de l'environnement.

Les données transmises par le SAGE sont les suivantes :

- Données SIG : limites administratives, linéaire de cours d'eau, limites des sous-bassins versants, localisation des STEP, réseaux d'assainissement, zonage d'assainissement collectif, localisation des installations ANC sur l'ensemble du bassin versant excepté Steenvoorde.
- Données physico-chimiques récentes (dont NH4+ et NTK) issues de la campagne d'analyses 2017-2019.
- Valeurs de débit sur 3 stations hydrométriques de la DREAL (Bollezeele, Bambecque, Ochtezeele).

Le rapport final sera envoyé à l'animatrice et à M. Karpinski une semaine avant la soutenance du projet tutoré qui est prévue le 16 février 2021.

3. Prévention et lutte contre les inondations

Afin d'apporter une solution à la réduction de la vulnérabilité de certains secteurs du bassin versant de l'Yser, l'USAN, gestionnaire du réseau hydrographique, aménage des Zones d'Expansion de Crue (ZEC). Ce type d'aménagement permet le stockage d'une partie des écoulements pendant les périodes de fortes pluies, puis une restitution progressive des eaux à la fin de l'évènement pluvieux. Il peut notamment être mise en œuvre par la création d'un remblai en travers du lit du cours d'eau associé à un ouvrage limitant le débit en aval.

▪ La ZEC d'Arnèke

La ZEC est réalisée sur la Pis Becque à Arnèke, en amont de la voie ferrée, pour lutter contre les inondations par débordement du cours d'eau et des réseaux d'assainissement dans les quartiers urbanisés (figure 8).

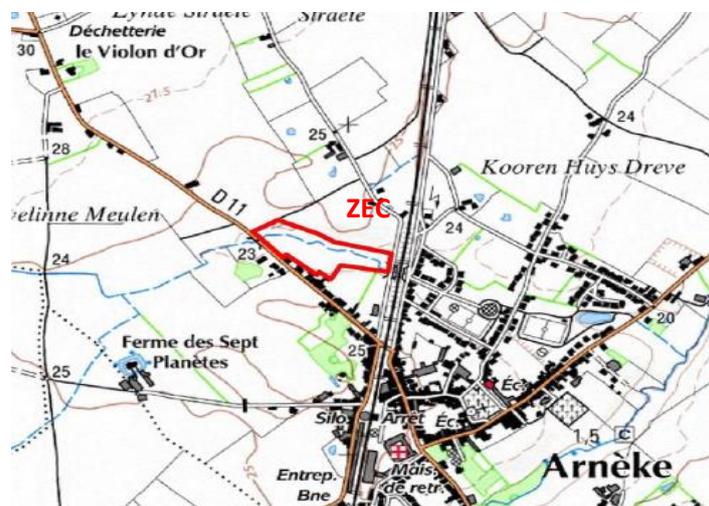


Figure 8: Localisation de la ZEC d'Arnèke

Par arrêté préfectoral en date du 6 juillet 2020, le Préfet a donné son autorisation pour la réalisation des travaux. Cette ZEC est réalisée sur une superficie de 2,07 ha et a un volume de tamponnement de 8000 m³ (figure 9).

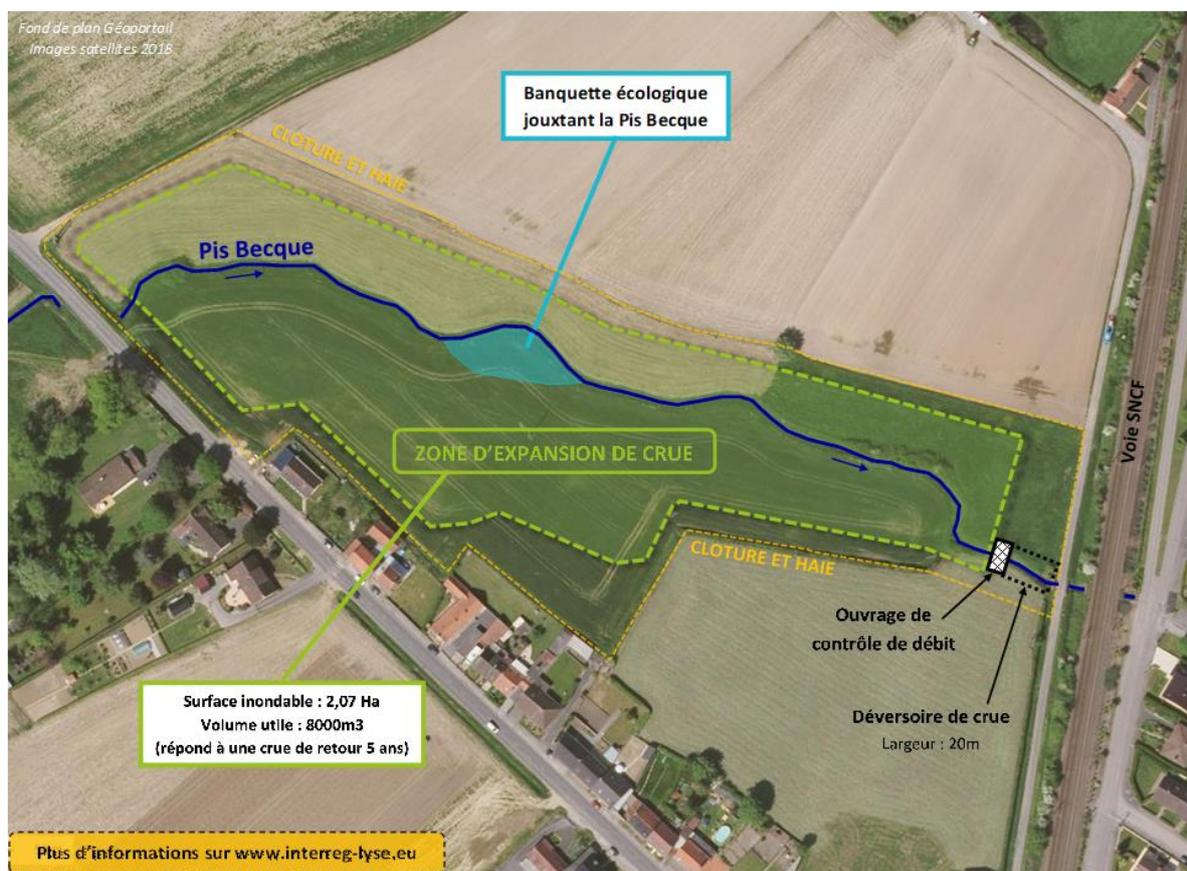


Figure 9: Schéma représentant la ZEC d'Arnèche.

Le suivi des travaux est assuré par les services techniques de l'USAN. Les travaux ont été réalisés par l'entreprise Guintoli pour un montant de 254 000 € HT, financés par l'Agence de l'eau et le programme Interreg Lyse (figure 10).



Figure 10: Photos du site pendant les travaux.

La mise en service de la ZEC est prévue pour avril 2021.

▪ Les ZEC de Terdeghem-Steenvoorde

Les deux ZEC de Terdeghem sont réalisées sur la Moe Becque à Terdeghem dans le but de protéger les habitations de Steenvoorde contre les crues de période de retour 20 ans, et plus généralement pour diminuer les débordements à l'aval.



Figure 11 : A gauche, localisation des 2 ZEC à Terdeghem et surfaces sur-inondées - A droite, en vert habitations protégées par les ZEC à Steenvoorde en cas de crue vicennale.

Les aménagements consistent à réaliser des remblais de retenue perpendiculairement à la vallée, avec passage du cours d'eau par un ouvrage de régulation. Les ZEC permettront notamment, pour une crue de retour 20 ans (vicennale), la diminution de la ligne d'eau de 46 à 72cm le long de la Moe Becque à Steenvoorde, et de 22 à 56cm le long de l'Ey Becque à Steenvoorde. Le volume stocké sera alors de 42 270 m³ sur la ZEC amont (environ 4,6 ha de sur-inondation) et de 5 200 m³ sur la ZEC aval (environ 1,5 ha de sur-inondation).

Les ZEC seront exploitées et entretenues par l'USAN, qui mènera une gestion écologique des sites en concertation avec le monde agricole. Des pistes d'accès seront aménagées pour cela.

L'enquête publique conjointe pour « Demande d'autorisation environnementale, Déclaration d'intérêt général, Déclaration d'utilité publique, États et plans parcellaires nécessaires à la réalisation du projet » s'est déroulée du 1^{er} décembre 2020 au 19 janvier 2021.

E. Communication

1. Sécheresse

Le 25 juin 2020 un courrier d'information a été envoyé à l'ensemble des communes du bassin versant pour les informer que l'Yser était en état d'alerte renforcée (arrêté préfectoral du 16 juin). Dans ce cadre, le SAGE incitait les collectivités, les usagers, les industriels et les agriculteurs à appliquer localement les mesures de restriction de l'arrêté. Nous rappelons que cette situation remettait en cause la sécurisation de l'approvisionnement en eau potable en Belgique, la préservation des milieux aquatiques et la faune aquatique en particulier les populations piscicoles.

2. Zone humide

■ Plaquette d'information sur milieux humides : S'engager pour l'avenir de nos paysages ruraux

Dans le cadre de la convention 2020, le CEN avait pour objectif de réaliser une plaquette destinée aux élus et aux agriculteurs sur les milieux humides en Flandre. Ce document comprend : la présentation des sites prospectés depuis 2018, des informations sur les plantes de prairies humides, les actions possibles pour maintenir ou restaurer les habitats et espaces remarquables, le témoignage d'une élue du territoire ainsi que les contacts utiles sur cette thématique.

Milieux humides sur le territoire des Flandres : mieux les connaître pour les préserver ou les restaurer

LA ZONE HUMIDE DE LEDRINGHEM

LES BASSINS D'OULDEZELLE

LES SAVIEZ-VOUS ?

Les plantes des prairies humides : mieux les appréhender et comprendre leurs valeurs

Figure 12: Extraits des pages 2,3 et 4 de la plaquette.

Ce support devait être présenté en fin d'année 2020 aux membres de la CT MAPN du SAGE mais le contexte sanitaire n'a pas permis de se réunir en présentiel. Le 2 juillet 2021 cette plaquette sera présentée lors d'une animation sur le terrain destinée aux élus et agriculteurs du territoire.

■ Article FMA sur la convention SAGE-CEN sur les milieux humides

Un article portant sur le partenariat entre le SAGE et le CEN sur la connaissance et la gestion des zones humides est paru dans la Lettre des marais atlantiques n°41 en septembre 2020.

Cet article présente :

- la méthode de mise en œuvre du partenariat,
- les résultats généraux des inventaires,
- les difficultés rencontrées dans la mise en œuvre de la convention,
- l'évolution du partenariat pour 2020.

Cet article est consultable en ligne : <http://www.forum-zones-humides.org/lettre-forum-septembre-2020.aspx>



Figure 13 : Couverture de la Lettre des marais atlantiques n°41.

F. Etat d'avancement du programme d'actions 2017-2022

Le tableau ci-dessous représente l'état d'avancement de la mise en œuvre des 36 actions du programme 2017-2022 du SAGE de l'Yser : action réalisée (✓), prévue (○) et non réalisée (×). Les 12 actions en orange sont celles pour lesquelles des difficultés de mise en œuvre sont rencontrées. Les 6 actions en violet sont celles faisant appel au groupe technique « agricole » rassemblant : l'agence de l'eau, les services de l'état et la chambre d'agriculture.

THEMATIQUES	ACTIONS	2017	2018	2019	2020	2021	2022
PRÉSERVER LES BIENS ET LES PERSONNES DU RISQUE D'INONDATION	A.1. METTRE EN OEUVRE LE PAPI D'INTENTION DE L'YSER	✓	×	×	×	×	×
	A.2. METTRE EN OEUVRE LE PAPI COMPLET DE L'YSER			×	×	×	×
	A.3. ACCOMPAGNER L'AMÉLIORATION DES PRATIQUES AGRONOMIQUES ET FACILITER LA CRÉATION D'AMÉNAGEMENTS D'HYDRAULIQUE DOUCE	✓	✓	✓	✓	×	
	A.4. ÉLABORER DES ZONAGES PLUVIAUX	✓	✓	✓	✓	○	
	A.5. RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ				✓	○	
	A.6. RESTAURER DES MÉANDRES À L'AVAL DE L'YSER						
AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'EAU DE L'YSER ET DE SES AFFLUENTS	B.1. METTRE EN PLACE DES DISPOSITIFS D'AUTO-SURVEILLANCE DES DÉVERSOIRS D'ORAGE						
	B.2. DIAGNOSTIQUER LES RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT ET INVENTORIER LES REJETS DIRECTS AU MILIEU NATUREL	✓	✓	✓	✓	✓	○
	B.3 AMÉLIORER LE TAUX DE RACCORDEMENT ET DE DESSERTE DES SECTEURS ZONÉS EN ASSAINISSEMENT COLLECTIF						
	B.4. AMÉLIORER LE FONCTIONNEMENT DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (ANC) - ELABORATION DES ZEE	×	✓	✓	✓	○	
	B.5. FAVORISER L'INFORMATION ET LA SENSIBILISATION À DES DÉMARCHES SPÉCIFIQUES EN AGRICULTURE*	✓	✓		✓	○	
	B.6. ACCOMPAGNER ET RELAYER LES ACTIONS DE RÉCUPÉRATION ET DE RECYCLAGE DES PRODUITS UTILISÉS DANS LES SIÈGES D'EXPLOITATION *	✓	✓	×	×	○	
	B.7. PROMOUVOIR LE DÉVELOPPEMENT DES SYSTÈMES DE PRODUCTION MOINS EXIGEANTS POUR L'ENVIRONNEMENT *	✓	✓		✓	○	
	B.8. RAISONNER LES PRATIQUES AGRICOLES EN TRAVAILLANT À L'ÉCHELLE DES CONSEILLERS ET DES ENTREPRISES AGROALIMENTAIRES*	✓	✓		✓	○	
	B.9. FAIRE DE L'ENREGISTREMENT DES PRATIQUES AGRICOLES UN OUTIL D'AIDE À LA DÉCISION						
	B.10. RÉDUIRE L'USAGE DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES EN AGRICULTURE*				✓	○	
	B.11. OPTIMISER LA FERTILISATION DES SOLS						
	B.12. PROTÉGER LA RESSOURCE EN EAU DANS L'AGRICULTURE*	✓	✓	✓	✓	○	
	B.13. S'ASSURER DE LA CONFORMITÉ DES AUTORISATIONS DE REJETS DÉLIVRÉES AUX INDUSTRIES ET À L'ARTISANAT						
	B.14. AMÉLIORER LES PERFORMANCES ÉPURATOIRES DES STATIONS D'ÉPURATION INDUSTRIELLES				✓		
	B.15. PROMOUVOIR UN USAGE EFFICACE, ÉCONOME ET DURABLE DE LA RESSOURCE EN EAU DANS LES ACTIVITÉS INDUSTRIELLES ET ARTISANALES	×	✓	✓	✓	○	
	B.16. RÉALISER UN DIAGNOSTIC DES DÉCHETTERIES	?	?	?	?	?	?
	B.17. RÉDUIRE L'USAGE DE SUBSTANCES DANGEREUSES CHEZ LES PARTICULIERS ET LES GESTIONNAIRES D'ESPACES PUBLICS	×	×	✓	✓	○	
RESTAURER LES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES ET PRÉVENIR LES ÉTIAGES	C.1. METTRE EN OEUVRE ET SUIVRE LE PLAN DE GESTION ÉCOLOGIQUE (PGE) SUR LES COURS D'EAU DU BASSIN VERSANT DE L'YSER	✓	✓	✓	✓	○	
	C.2. FAVORISER LA RÉHABILITATION ET L'ENTRETIEN DES RÉSEAUX DE MARES IDENTIFIÉS COMME PRIORITAIRES	✓	✓	✓	✓	○	
	C.3. PRÉSERVER LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE LONGITUDINALE	✓	✓	✓	✓	○	
	C.4. PRÉSERVER ET RESTAURER LES ZONES HUMIDES	✓	✓	✓	✓	○	
	C.5. LUTTER CONTRE LES ESPÈCES EXOTIQUES ET PLANTER DE LA RIPISYLVE	✓	✓	✓	✓	○	
	C.6. RESTAURER LES HABITATS DES COURS D'EAU	✓	✓	✓	✓	○	
DÉVELOPPER LES RELATIONS TRANSFRONTALIÈRES (INTER-SAGE ET FRANCO-BELGES)	D.1. PÉRENNISER L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DU BASSIN VERSANT DE L'YSER	×	×		✓	○	
	D.2. PRÉSERVER LA NAPPE DES SABLES DU LANDÉNIEN DES FLANDRES	×	×		✓	○	
COMMUNIQUER, SENSIBILISER AUTOUR DE LA MISE EN OEUVRE DU SAGE	E.1. CONSTITUER UNE BASE DE DONNÉES ET UN TABLEAU DE BORD DE SUIVI DU SAGE	✓	✓	✓	✓	○	
	E.2. DIFFUSER LES DOCUMENTS DU SAGE	✓					
	E.3. ANIMER LE SAGE ET ASSURER SON SUIVI	✓	✓	✓	✓	○	
	E.4. METTRE EN PLACE DES OUTILS PERMETTANT LA VULGARISATION DU SAGE	✓	✓	✓	✓	○	
	E.5. RENFORCER LA COORDINATION INTER-SAGE ET TRANSFRONTALIÈRE	✓	✓	✓		○	

*Action B16 : pas d'informations sur le contenu du diagnostic des déchèteries.

G. Objectifs 2021

L'année 2021 sera la 5ème année de mise en œuvre du SAGE de l'Yser. Il est prévu de :

a. Partager et mettre en œuvre le SAGE

- Réalisation de deux films thématiques sous forme de web-série
- Mise à jour du site interne et de la page Facebook
- Diffusion du rapport d'activité 2020
- Communication sur la consultation du public sur le projet de SDAGE 2022-2027
- Planifier la révision du SAGE

b. Agir sur les milieux aquatiques et le patrimoine naturel

- Réalisation d'une animation sur les milieux humides à destination du grand public dans le cadre de Fréquence Grenouille à Esquelbecq
- Réalisation d'une animation sur les milieux humides à destination des agriculteurs et élus à Esquelbecq
- Sensibilisation des scolaires sur les milieux humides à Oudezeele
- Suivi des travaux du Plan de Gestion Ecologique de l'Yser de l'USAN
- Renouvellement de la Déclaration d'Intérêt Général pour le PGE de l'Yser

c. Améliorer les connaissances sur la qualité et la quantité de l'eau du bassin versant de l'Yser

- Suivi de la qualité de la masse d'eau
- Affinement du lien pressions/impacts de l'état des lieux du SDAGE
- Préparation d'une campagne d'analyses des débits d'étiage pour 2022
- Participation au COPIL du Projet de Territoire de Gestion de l'Eau (PTGE) du bassin versant de l'Aa
- Contribution à la définition d'actions alliant « adaptation au changement climatique » et « gestion durable de l'eau » des prochains projets Interreg VI

d. Agir pour la qualité de l'eau du bassin versant de l'Yser

- Réunion du groupe technique « agricole » (DDTM, DREAL, AEAP, CA)
- Détermination d'un sous bassin prioritaire pour la sensibilisation et l'expérimentation agricole
- Lancement d'une étude de démarchage des agriculteurs du bassin versant prioritaire sur le diagnostic de conversion
- Sensibilisation des intercommunalités du bassin versant sur l'étude Sensibio
- Réalisation de deux Cafés de la Bio sur le territoire du SAGE de l'Yser
- Suivi du projet tutoré sur la détermination des Zones à Enjeu Environnemental pour l'assainissement non collectif
- Organisation d'un séminaire transfrontalier sur l'eau et agriculture (GECT West-Vlaanderen /Flandre-Dunkerque-Côte d'Opale)
- Communication auprès des intercommunalités sur la gestion intégrée et durable des eaux pluviales avec l'aide de l'ADOPTA
- Mise en œuvre des actions des PCAET de la CCFI et de la CCHF pour lesquelles le SAGE est « acteur-partenaire »

e. Prévenir le risque d'inondations

- Présentation de la Zone d'Expansion de Crue d'Arnèche à la CLE
- Elaboration de la stratégie prévention des inondations sur le bassin versant de l'Yser
- Accompagnement des collectivités dans l'élaboration des schémas/zonages de gestion des eaux pluviales

H. Annexes

Annexe 1 : Extraits du diagnostic écologique de la zone humide d'Esquelbecq



Diagnostic écologique Hazewinde Becque, Esquelbecq 59



Ce diagnostic a été mené en 2020 en partenariat avec l'USAN dans le cadre de la mise en œuvre du SAGE de l'Yser. Il a été effectué sur une zone humide identifiée au SAGE de l'Yser. L'objectif de l'étude est de caractériser l'intérêt écologique de ces zones et d'esquisser des pistes de gestion.

Informations administratives

Département	Nord (59)
Intercommunalité(s)	Communauté de Communes des Hauts-de-Flandre
Commune (s)	Esquelbecq

Propriétaire	N°parcelle	Usage(s)	Gestionnaire
Commune	A114 A0219;A0220;A0221 ZK 0014 A0992 ; A0796	Étang de pêche Peupleraie Prairie de fauche Parcelles récemment acquises	Commune – association de pêche Exploitant agricole (fauche)
USAN	ZL 0019	Prairie de fauche	USAN – Convention partenariat exploitant agricole (fauche)
Privés	A0222	Peupleraie	Privés

Le site d'étude est identifié comme **zone humide** du SAGE de l'Yser au sein du **bassin versant de l'Yser**.

Il est composé d'un ensemble de prairies, d'un étang de pêche et de plantations longeant l'Hazewinde Becque et sur une superficie de 4,6 ha.

Les parcelles communales sont occupées d'une part à l'ouest par une prairie plantée de jeunes peupliers (les parties ouvertes sont fauchées par un exploitant local dans le cadre d'une convention avec la commune) et d'autre part, à l'est par un étang de pêche association locale de pêche) et de parcelles récemment acquises par la collectivité dans une optique d'aménagement écologique et de valorisation pédagogique. La parcelle centrale est une prairie de fauche propriété de l'USAN qui en assure la gestion en partenariat avec une exploitante agricole de la commune qui réalise une fauche exportée fin juillet début août.

A l'extrémité est se trouve une parcelle privée qui correspond à une plantation de peupliers, en continuité directe avec l'étang de pêche (à défaut d'information concernant le souhait des propriétaires de participer à la démarche, cette partie n'a pas fait l'objet de préconisations de gestion).



Contexte abiotique et environnement local

Les parcelles se suivent de manière linéaire, longeant l'Hazewinde Becque. Celle-ci est alimentée par la Bissezeele Becque au nord du site puis se jette dans l'Yser à l'est d'Esquelbecq. Le site est composé majoritairement de prairies avec quelques haies, entourées d'une dense matrice agricole. Un étang de pêche est également présent, ainsi que deux parcelles constituées de plantations de peupliers.

Ces parcelles reposent sur un limon issu de la désintégration des couches argileuses sous-jacentes (limon argileux et sableux de la Flandre continentale). Ce limon est faiblement perméable et est particulièrement argileux sur le bord des becques.

Habitats (CEN HdF, 2020) :

Le site est principalement constitué de prairies fauchées dont la composition floristique varie en fonction du degré d'humidité (lui-même lié à la nature du sol et à la topographie). Ainsi, à l'ouest du site, sur la parcelle appartenant à la commune, se trouve une végétation mésohygrophile* et eutrophile* s'apparentant à une prairie de fauche mésohygrophile à Vulpin des prés et Fromental élevé mais plutôt appauvrie en espèces typiques de cette végétation. C'est une végétation patrimoniale présumée exceptionnelle (mais probablement sous évaluée) et en régression dans la région. Néanmoins, le rattachement de cette végétation au syntaxon* phytosociologique* n'est pas avéré, étant donné la forme dégradée (manque d'espèces typiques, caractère eutrophe*) que celle-ci représente sur le site. Cette parcelle est par ailleurs plantée de jeunes peupliers et semble avoir un historique lié à la populi-culture* : présence de très grosses souches et couvert arboré sur les anciennes photos aériennes.

À l'est du site, sur la parcelle propriété de l'USAN, se trouve une végétation moins humide, s'apparentant à une prairie de fauche mésophile* eutrophile, fortement dominée par les graminées.

Une autre parcelle communale est présente, cette fois-ci à l'est du site, présentant un étang de pêche, au sein duquel se développent des herbiers enracinés des eaux douces et une roselière sur sol minéral eutrophe. Autour de cet étang se trouve une végétation tondue régulièrement pour la pratique de la pêche, qui n'a pas pu être catégorisée phytosociologiquement*. À l'est de l'étang, une petite parcelle s'apparentant à un jardin tondue régulièrement (prairie mésophile* à mésohygrophile au sens large), piqueté d'arbustes et d'arbres d'essences non locales pour la plupart.

Aux extrémités ouest et est du site, se trouvent des peupleraies, sur des parcelles privées.

Flore (CEN HdF, 2020) :

68 espèces ont été recensées sur les différentes parcelles dont aucune ne présente d'intérêt patrimonial. Néanmoins, 16 espèces sont indicatrices de zones humides (Annexe 2). Notons également la présence de la Jussie rampante, espèce exotique envahissante.

Faune (CEN 59/62, 2019) :

En 2020, 49 espèces animales ont été recensées parmi les groupes suivants : oiseaux (22 espèces) ; diptères* (14 espèces) ; papillons (5 espèces) ; libellules (3 espèces).

2 espèces présentent un intérêt patrimonial (voir le Tableau 1 en annexe 1 pour le choix des espèces d'intérêt patrimonial) et il s'agit d'oiseaux pour la totalité. Ces espèces d'oiseaux sont nicheuses possibles sur le site.

Les 2 espèces d'oiseaux nicheuses possibles sont : le Bruant jaune (*Emberiza citrinella*) (Vulnérable en France et Nord-Pas-de-Calais) et le Coucou gris (*Cuculus canorus*) (Vulnérable Nord-Pas-de-Calais). L'une des deux utilise principalement les milieux ruraux pour nicher : le Bruant jaune (ROCHE & al, 2016), cette espèce apprécie les milieux ouverts à semi ouverts entrecoupés de haies, d'arbres isolés et des bosquets. Alors que le Coucou gris, étant une espèce « parasite », il fréquente une multitude d'habitats, en fonction de l'espèce hôte (BEAUDOIN & al, 2019).

D'autres espèces intéressantes utilisent le site et nichent à proximité, mais ne peuvent être considérées comme patrimoniales sur le site car elles n'y nichent pas directement. Ces espèces utilisatrices sont : le Moineau domestique (*Passer domesticus*), la Bergeronnette grise (*Motacilla alba*) et l'Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*). Ces espèces, grandement associées à l'Homme et à ses infrastructures, utilisent principalement le site pour chasser et se nourrir, appréciant particulièrement les milieux ouverts. La présence de ces espèces souligne l'importance de ces parcelles de prairies dans un contexte d'agriculture intensive. Elles nichent à proximité du site et ces prairies font partie intégrante de leur aire vitale indispensable à leur maintien.

Enfin, la Foulque macroule (*Fulica atra*) est présente sur le site et pourrait potentiellement se reproduire au niveau de l'étang de pêche ou du cours d'eau longeant le site, bien qu'aucune preuve en atteste.

La liste complète des espèces se trouve en annexe 2.



Prairie de fauche mésohygrophile à Vulpin des prés et Fromental élevé.



Bruant jaune



Valeurs et enjeux du site

Deux enjeux se dégagent de ces sites :

- La structure bocagère (prairies, haies) : elle constitue le lieu de vie de plusieurs espèces animales et végétales avec notamment sur la parcelle communale à l'ouest, une prairie présentant intérêt phytosociologique (sous réserve d'amélioration de la trophie*). Actuellement, ces prairies n'offrent pas leur optimum en terme de biodiversité. Enfin les haies, qui présentent un intérêt pour l'avifaune, permettant à de nombreuses espèces et notamment au Bruant jaune, de nicher sur le site. Néanmoins, les haies sont fragmentaires et parfois monostratifiées*, ce qui n'optimise pas leur fonctionnalité pour la faune.

- La gestion de la Jussie rampante (Espèce exotique envahissante) : La Jussie, présente au sein de l'étang, menace de se développer fortement en son sein et ainsi de ne laisser que peu de places pour les espèces autochtones. À une plus large échelle, elle peut également se propager via l'Yser et ainsi coloniser d'autres zones du bassin Artois-Picardie.

Le tableau et la carte ci-après récapitulent les enjeux et les orientations de gestion dans le cadre d'une gestion écologique.

Orientations de gestion

Éléments d'intérêt	Menaces évaluées sur le site	Actions favorables
La structure bocagère		
Les prairies (en particulier la Prairie de fauche mésohygrophile à Vulpin des prés et Fromental élevé)	- Dynamique naturelle (fermeture du milieu) - Plantations de peupliers (fermeture du milieu, eutrophisation, assèchement) - Isolement de ces prairies - Essences d'arbres exotiques	- Maintenir une fauche exportatrice à des dates adaptées - Retirer la jeune plantation de peupliers sur la parcelle communale à l'ouest
Communautés d'oiseaux et d'invertébrés liés aux bocages (Bruant jaune, Coucou gris, etc.)	- Tontes trop fréquentes autour de l'étang de pêche - Capacité d'accueil non optimale par manque de haies	- Retirer les arbres d'essences non locales de la parcelle de la commune à l'est - Diminution de la fréquence des tontes autour de l'étang de pêche - Création de nouvelles haies et renforcement des haies existantes - Améliorer la stratification des haies
Gestion des EEE (Espèces exotiques envahissantes) : la Jussie rampante		
Étang et espèces végétales associées	- Non gestion et développement de la Jussie rampante au sein de l'étang	- Arrachage manuel des pieds de Jussie rampante

Actions favorables	Outils disponibles	Opérateurs possibles/contacts
<p>Maintenir une fauche exportatrice à des dates adaptées : une première fauche sera réalisée vers fin juin, puis une seconde vers mi septembre. Cela ayant pour but de diminuer la trophie* de ces végétations et d'en améliorer l'expression.</p> <p>Des zones refuges seront constituées par des bandes fauchées uniquement tous les 5 ans, le long des haies (voir avant dernière ligne du présent tableau)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - conventionnement avec un exploitant agricole sur la base d'un cahier des charges spécifique - conventionnement CEN pour accompagnement 	Agriculteur/commune/CEN
<p>Diminution de la fréquence de tonte autour de l'étang de pêche : Autant que cela est possible, il est bénéfique pour la faune et la flore de diminuer la fréquence de tonte autour de l'étang, sans nuire à la bonne pratique des usages de pêche sur l'étang.</p>	Sensibilisation/information des équipes d'entretien (commune/association de pêche)	Commune/association des pêcheurs/associations environnement locales
<p>Retirer la jeune plantation de peupliers sur la parcelle communale à l'ouest : Cette plantation assez récente menace de fermer le milieu et donc de perturber la faune et la flore associées à ces milieux ouverts que sont les prairies. Tous les peupliers devront être déracinés et exportés en dehors du site.</p> <p>Des négociations avec la commune pourront être effectuées afin de retirer ces jeunes peupliers.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - financements AEAP dans le cadre d'un dossier « restauration de milieux naturels » 	Commune/prestataire/USAN (dans le cadre d'une délégation de maîtrise d'ouvrage)
<p>Retirer les essences d'arbres non locales de la parcelle de la commune à l'est : <i>Picea abies, Lonicera nitida, Elaeagnus macrophylla, Comus alba, Euonymus japonicus, Buddleja davidii.</i></p> <p>Cette zone devra ensuite être fauchée au même titre que les autres prairies, afin de favoriser son expression.</p> <p>Afin de valoriser l'intérêt de cette parcelle, il est également envisageable de l'aménager en verger conservatoire, en partenariat avec le centre régional de ressources génétiques.</p> <p>Tout cela sous réserve de la possibilité de la réalisation d'un tel projet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Programme de plantation porté par le CCHF (accompagnement à la plantation de verger) - conventionnement avec un exploitant agricole sur la base d'un cahier des charges spécifique pour la fauche 	Commune/CCHF/prestataire/chantier bénévoles/ENR
<p>Création de nouvelles haies et renforcement des haies existantes avec des essences adaptées : Noisetier (<i>Corylus avellana</i>), Erable champêtre (<i>Acer campestre</i>), Saule cendré (<i>Salix cinerea</i>), Cornouiller sanguin (<i>Cornus sanguinea</i>)</p> <p>Par la suite ces haies pourront, au besoin entretenues par taille (proximité d'une culture ou d'un axe routier) à une fréquence (maximum 1/an) et une période (octobre à février) adaptées.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fourniture de plants locaux dans le cadre de « Plantons le décors » - Programme de plantation et d'entretien de haies porté par la CCHF - Dispositif régional « Nature en chemin » - financements AEAP dans le cadre d'un dossier « restauration de milieux naturels » 	Commune/CCHF/chantier bénévoles/USAN (dans le cadre d'une délégation de maîtrise d'ouvrage)
<p>Améliorer la stratification des haies : en laissant une bande non fauchée d'environ 2,5 mètres de largeur le long de celles-ci, afin d'établir un gradient, de la prairie, à l'ourlet* puis à la strate arbustive/arborescente. Ces bandes seront fauchées uniquement tous les 5 ans.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conventionnement avec un exploitant agricole sur la base d'un cahier des charges spécifique 	Commune/agriculteur
<p>Arrachage manuel de la Jussie rampante : Arrachage des pieds de Jussie à partir des rives ou directement sur le plan d'eau à l'aide d'embarcations. (Voir Annexe 3 pour la reconnaissance de la Jussie)</p> <p>Deux passages par an sont à prévoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un premier entre le 15 mai et le 15 juin (avant la floraison) afin de stresser la plante en pleine période de développement ; - Un second entre le 1^{er} septembre et le 15 octobre (avant les premières gelées) afin d'arracher les repousses et d'épuiser la plante. <p>Ces 2 passages sont à renouveler tous les ans jusqu'à disparition de la population.</p> <p>Les produits d'arrachage seront impérativement stockés en dehors des zones humides ou susceptibles d'être soumises aux phénomènes d'inondations, l'idéal étant de répandre la plante sur le sol (dans un lieu sécurisé) pour la faire sécher rapidement. Le compostage est également envisageable.</p> <p>Il sera important de veiller à ne pas laisser dans l'étang ou ailleurs, des fragments de Jussie (les tiges sont très cassantes) afin d'éviter la propagation et la colonisation de nouvelles zones.</p> <p>Une veille devra être organisée sur le secteur géré afin de prévenir d'éventuelles repousses.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - financements AEAP dans le cadre d'un dossier « restauration de milieux naturels » 	USAN (dans le cadre d'une délégation de maîtrise d'ouvrage)



Annexe 2 : Relevé de décisions du Bureau de la CLE du 11/09/2020 à la mairie d'Herzelee

Etaient présents

M. AMMEUX, élu Chambre d'Agriculture
M. BEAUCAMP, assistant de M. CHRISTOPHE
Mme BINET, CEN des Hauts-de-France
Mme CARON, CEN des Hauts-de-France
M. CHRISTOPHE, Président de la CLE du SAGE de l'Yser
Mme LELIEVRE, Animatrice du SAGE de l'Yser
Mme CHEVALIER, DDTM 59
M. KARPINSKI, Agence de l'Eau Artois-Picardie
M. PARMENTIER, USAN
M. RYCKELINCK, Fédération Régionale Nord Nature
Mme STAELLEN, VP de la CLE chargée de la CT « Préservation et mise en valeur des milieux aquatiques et du patrimoine naturel »

Objet de la réunion :

Présentation de la brochure d'information sur les milieux humides en Flandres
Préparation de la réunion de la Commission Locale de l'Eau « SDAGE 2022-2027 »

Heure du début de la réunion : 18h20

▪ Echanges autour de la brochure sur les milieux humides en Flandres

→ Rappel du partenariat entre le SAGE de l'Yser et le Conservatoire d'espaces naturels

Cette brochure sera présentée en Commission Thématique Milieux Aquatiques et Patrimoine Naturel au mois de novembre.

L'objectif est de tirer 1000 exemplaires de la brochure afin de transmettre une dizaine à chaque mairie du SAGE, aux partenaires (dont la Chambre d'Agriculture) et lors des événements organisés par le SAGE (dont l'animation élus-agriculteurs de mars 2021).

→ Explication du contenu de la brochure

Les membres du Bureau regrettent l'absence d'un témoignage d'un agriculteur sur les milieux humides en 4^{ème} de couverture.

→ Modifications souhaitées par les membres du Bureau

1ère de couverture

- Changer le sous-titre de la 1^{ère} de couverture « *Comment faire concrètement pour préserver les milieux humides de nos campagnes ?* » par « *Quelques idées pour préserver les milieux humides de nos campagnes* »,
- Agrandir la taille de l'encadré/ de la police indiquant la localisation du site de la photo et son copyright.

Page 1 : Milieux humides sur le territoire des Flandres

- Changer « inflexion » par « modification ».

Page 2 : Sites prospectés

- Changer « *Pistes de gestion ?* » par « *Propositions de gestion* ».

Page 3 : Plantes des prairies humides

- Changer « *Agronomie : services agricoles...* » par « *Plante fourragère* »,
- Changer « *Environnement et biodiversité : services écologiques...* » par « *Plante mellifère* » ou « *Plante favorable aux pollinisateurs* ».

Page 4 : Actions possibles

- Supprimer « *les mares prairiales se sont raréfiées au profit de l'alimentation par citernes* »,
- Ajouter : *Le recensement réalisé dans le cadre de l'inventaire des zones humides du SAGE de l'Yser a dénombré 1 300 mares sur le territoire. Leur nombre a fortement diminué depuis 30 ans du fait d'un manque d'entretien ou de comblement volontaire.*

4^{ème} de couverture

- Diminuer l'espace dédié aux descriptions des deux structures,
- Remplacer le paragraphe sur l'USAN par le paragraphe ci-dessous concernant le SAGE de l'Yser, ses pages internet et Facebook =>
Le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) de l'Yser, outil de planification concertée sur la gestion de l'Eau, est porté par l'USAN. Le territoire du SAGE est composé de 39 communes, 300 km de cours d'eau dont les 3 cours d'eau principaux sont l'Yser, la Peene becque et l'Ey becque. Si vous avez des questions concernant la préservation et la restauration des milieux aquatiques, l'amélioration de la qualité de l'eau ou la lutte contre les inondations, n'hésitez pas à contacter le SAGE !
5 rue du Bas
59320 Radinghem-en-Weppes
03 20 50 62 17 – 06 33 82 04 67
<http://www.usan.fr/accueil/nos-actions/gestion-des-milieux-aquatiques/sage-de-lyser/>
<https://www.facebook.com/sageyser59>

▪ Echanges autour de la prochaine Commission locale de l'Eau (CLE)

→ Date

Une réunion des maires du canton de Wormhout est organisée le 24 septembre soit simultanément à celle de la CLE.

Les membres du Bureau souhaitent changer la date ou l'horaire de la réunion de la CLE afin que les élus du territoire puissent être présents.

→ Contexte

Le SDAGE est établi pour un cycle de gestion de 6 ans. Il est actuellement en cours de révision pour son prochain cycle de 2022-2027.

La masse d'eau de l'Yser est toujours en mauvais état écologique (objectif moins stricte) et chimique (objectif de bon état en 2027).

Le ministère de la Transition écologique a demandé aux Agences en mai 2020 que 50% des masses du bassin Artois-Picardie soient en « bon état » d'ici 2027 (soient 22 masses d'eau en plus sur le bassin Artois-Picardie).

L'objectif de la CLE « futur SDAGE » est d'échanger sur les enjeux du bassin versant et non de faire une présentation technique.

→ Contenu de la fiche masse d'eau Yser

Mme LELIEVRE précise que cette fiche est modifiable.

- Soutien financier de l'AEAP sur le bassin versant

74 % des subventions sont destinées à l'assainissement (dont le financement des STEP de Steenvoorde et Saint-Sylvestre-Cappel).

Concernant l'ANC, Mme LELIEVRE rappelle que pour obtenir des financements de l'AEAP ; la maîtrise d'ouvrage des travaux de réhabilitation de installations en ANC doit être portée par une collectivité. Or actuellement le SPANC de Noréade (structure ayant la compétence eau potable et assainissement sur le bassin versant de l'Yser – excepté Steenvoorde) n'est pas organisé pour porter cette maîtrise d'ouvrage sur des terrains privés. Cela est regrettable car depuis 2013 (10^{ème} programme de l'AEAP) le nombre de demande d'aide était croissant (2013 : 67 dossiers - 2018 : 144 dossiers). M.KARPINSKI explique que cette décision de l'Agence découle d'une position politique nationale jugeant que les rejets d'ANC ont peu d'impacts sur les milieux aquatiques. Il souligne le fait que deux collectivités ont décidé de porter cette maîtrise d'ouvrage publique sur le bassin Artois-Picardie.

Echanges sur la consultation publique de la nouvelle STEP de la Brasserie 3 Monts à Saint-Sylvestre-Cappel à laquelle l'USAN et la mairie de Steenvoorde ont émis des avis favorables avec réserves ainsi que la DDTM 59 qui a rendu un avis défavorable (non public). M.PARMENTIER s'interroge sur la capacité de la nouvelle STEP à résoudre entièrement les nuisances et de prévenir la dégradation de la qualité de l'eau en période d'étiage sévère comme celles que connaît le bassin depuis 2018. L'USAN a donc demandé une autosurveillance journalière ainsi qu'une révision des flux à partir de mesures de débits en période d'étiage. Cette nouvelle STEP est nécessaire à l'amélioration de la qualité des rejets (hors chlorures) de la Brasserie dans l'Ey becque mais il faudra rester vigilant sur son bon fonctionnement.

Mme LELIEVRE ajoute que l'étude PERICO, réalisée par le LASIRE, sur les apports agricoles et urbains dans le bassin versant de l'Yser, confirme les pollutions engendrées par les 3 industries agroalimentaires sur l'Ey becque : Van Den Castele, Brasserie 3 Monts et Blédina (oxygène dissous bas, conductivité élevée, Carbone organique dissous élevé, phosphates élevés, sodium et chlorure élevés...).

Mme STAELEN explique que la mairie de Steenvoorde reçoit beaucoup de plaintes concernant la mauvaise qualité de l'eau de l'Ey becque. Elle a voulu porter plainte mais les gendarmes n'ont pas reçu sa plainte.

M. RYCKELINCK demande pour quels travaux d'un montant de 416 600 euros la SCI Les Borel a reçu l'aide de l'Agence.

M. KARPINSKI va se renseigner.

- Bilan des pressions et impacts

M. AMMEUX explique que l'on retrouve les mêmes substances actives dans les cours d'eau car la liste des substances autorisées est de plus en plus restreinte. Ceci entraîne des résistances des adventices aux herbicides. D'autre part, la terre de Flandre est « séchante » et il est donc difficile de réaliser un entretien mécanique.

M.KARPINSKI évoque les Paiements pour Services Environnementaux (PSE), dispositifs qui permettront la rémunération des agriculteurs pour la « gestion des structures paysagères » et la « gestion des systèmes de production agricole ». Des acteurs du bassin versant de la Lys ont l'air intéressé par le projet.

Echanges entre M. RYCKELINCK et M. AMMEUX sur la dernière étude portant sur la qualité de l'air réalisée par ATMO Hauts-de-France.

- Orientations du SDAGE utiles aux enjeux du SAGE

Mme LELIEVRE cite 3 orientations, parmi celles jugées utiles au SAGE par l'Agence, qui engendreront des études/cartographie/schéma à intégrer/réaliser au cours du prochain cycle du SDAGE :

- A-04 : demande aux SAGE et aux collectivités compétentes en matière de GEMAPI de compléter et d'affiner la cartographie des coulées de boues réalisée par l'autorité administrative
- A-05.6 : demande aux collectivités compétentes en matière de GEMAPI de réaliser une cartographie de l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau. Cette carte devra être finalisée pour 2027 et annexée au SAGE lors de sa révision. Les PLUI de la CCFI et de la CCHF ainsi que les SCoT Flandres-Dunkerque et Flandres et Lys devront s'y référer au titre de leur compatibilité avec le SAGE de l'Yser.
- A-07.5 : demande aux EPCI à fiscalité propre de réaliser un schéma qui identifie les enjeux de préservation/restauration des écosystèmes aquatiques et les corridors écologiques. Ce schéma sera intégré aux documents d'urbanisme.

- Programme de mesures

Les membres du Bureau s'interrogent sur les montants non affichés dans le programme de mesures et sur le nombre d'établissements industriels (3 et 4). Ils soulignent l'importance de rester vigilant à une possible priorisation des aides de l'AEAP sur les masses d'eau actuellement en état moyen et qui ont pour objectif de passer en « bon état ».

- Conclusion

M. CHRISTOPHE remercie les membres du Bureau pour leur participation à la réunion.

Fin de la réunion : 21h

Annexe 3 : Compte-rendu de la réunion de la CLE du 19/11/2020 en visioconférence

Etaient présents

M. AMMEUX, Représentant de la Chambre d'agriculture
M. AUROY, Fédération de chasse 59
M. BONDUAUX, Adjoint à la mairie de Bamebecque
Mme BRUNVAL, Cheffe de projet politique alimentaire et agricole à la CUD
M. BOURDREZ, Agence de l'Eau Artois-Picardie
Mme CHEVALIER, DDTM 59
M. CHRISTOPE, Président du SAGE de l'Yser
M. DELBECQUE, Responsable du service environnement à la CCHF
Mme DELABRE, Conseillère à la Chambre d'agriculture
Mme DENAES, Représentante de la commune d'Oudezeele
M. FLORENT, Conseiller à la Chambre d'agriculture
M. GOUSSEN, Adjoint à la mairie de West-Cappel
Mme JOSEPH, Chargée de projet à Bio en Hauts-de-France
Mme LELIEVRE, Animatrice du SAGE de l'Yser
Mme LUCIDARME, Chef du bureau du développement local de la sous-préfecture de Dunkerque
M. MARLE, Maire de Bollezeele
M. MAURER, DRAAF
M. OUTTIER, Conseiller municipal Hondschoote
M. PARMENTIER, USAN
Mme PICKAERT, Noréade
M. ROUZE, Représentant CLCV
M. RYCKELYNCK, Fédération Régionale Nord Nature
Mme SCHUTT, Chargée de mission PCAET à la CCHF

Etaient excusés

M. KARPINSKI, Agence de l'Eau Artois-Picardie
Mme STAELLEN, Vice-Présidente de la CLE chargée de la CT « Préservation et mise en valeur des milieux aquatiques et du patrimoine naturel »

Objet de la réunion :

L'agriculture biologique, des filières permettant l'amélioration de la qualité de l'eau ?

➔ Heure du début de la réunion : 17h35

Discours d'ouverture de M. Christophe.

▪ **Présentation du contexte local à l'échelle du SAGE de l'Yser et des enjeux du territoire**

M. Ryckelincq souhaite avoir les chiffres de la Surface Agricole Utile (SAU) en agriculture bio.

Mme LELIEVRE répond qu'elle vient de recevoir les données géographiques 2019 de l'Agence bio (via CARTOBIO). Une fois ces informations analysées, elle communiquera les résultats aux membres de la CLE.

▪ **Echanges autour du contexte régional de l'agriculture bio et ses filières**

Pas d'intervention sur cette partie.

▪ **Echanges autour de la conversion d'une exploitation agricole**

M. Outtier demande s'il a des interventions de ce type dans les lycées.

M. Florent répond que oui ; sur demande des établissements.

M. Ryckelincq cite l'investissement du groupe Danone à Steenvoorde pour le développement de la production de lait infantile bio de la marque Blédina.

M. Marle constate une amélioration des pratiques, par les jeunes agriculteurs, comparées à celles de leurs parents mais il se demande s'il y existe des modules spécifiques sur l'AB dans le cadre des formations agricoles.

En tant qu'ancien formateur, M. Florent répond qu'il n'y a pas de module spécifique sur l'AB dans les cursus généraux et qu'il faudrait remonter ce besoin au niveau du ministère.

Mme Joseph explique que Bio en Hauts-de-France intervient dans les établissements scolaires dans le cadre d'une convention avec la DRAAF sur demande des établissements.

M. Ammeux revient sur les besoins en lait bio de l'usine Blédina, à Steenvoorde. Il s'est lui-même intéressé à ce projet mais l'étude technico-économique a montré que « ça ne passait pas ». En effet, en se convertissant au bio :

- sa production passerait de 21000L/ha à 7000L/ha,
- suppression de l'atelier vaches allaitantes,
- obliger de produire 60% de ses fourrages lui-même.

De plus, le prix du lait proposé par Blédina n'est pas intéressant.

Il se demande où le groupe va trouver le lait bio nécessaire à la production du site de Steenvoorde (Allemagne ?).

Selon lui, les agriculteurs qui se sont déjà convertis l'ont fait par conscience écologique maintenant il faut convaincre les indécis avec des arguments économiques.

Mme JOSEPH explique que le foncier est aussi un problème sur le territoire de la MEL. La coopération entre agriculteurs est primordiale.

M. Outtier, président de l'association régionale de promotion de la pomme de terre (ARPPT) Nord-Pas-de-Calais, explique qu'en 1995, il y avait un cahier des charges précis. Les agriculteurs ont rencontré des problèmes avec la grande distribution car elle ne fournissait pas de conseils pour produire en bio.

M. Florent explique qu'avec l'aide de la Région, la Chambre d'agriculture est en train de réaliser des essais de pomme de terre bio. A sa connaissance, il y a actuellement un conseiller bio chez Bonduelle mais pas dans les autres entreprises agroalimentaires.

▪ **Echanges autour de la restauration collective et des territoires engagés**

Mme Bruneval explique que la Communauté Urbaine de Dunkerque (CUD) a initié en 2018 une politique agricole et alimentaire communautaire autour du développement des pratiques agricoles durables et des circuits courts de proximité et biologiques. L'étude menée par le bureau d'études Auxilia a permis de dresser un état des lieux de la restauration collective sur le Dunkerquois (cantines scolaires et d'établissements publics, restaurants d'entreprise ...) et ainsi d'élaborer des scénarii pour un passage à un approvisionnement 100% bio et local.

Mme Schutt explique que la Communauté de Communes (CCHF) a lancé une étude stratégique sur l'organisation et l'approvisionnement local et de qualité en restauration domicile et hors domicile (menée conjointement par le bureau d'études Auxilia et la Chambre d'agriculture). En septembre, la phase de diagnostic a été lancée à travers des ateliers de co-construction organisés en présence des quarante communes puis des fournisseurs et producteurs. Le local et la qualité sont les deux critères primordiaux mis en avant pour le moment plus que le bio. L'objectif est de mettre en place une stratégie territoriale basée sur un programme d'actions permettant d'aboutir à un Programme Alimentaire Territorial.

M. Ammeux explique qu'il est très difficile de trouver de la main d'œuvre. Les quantités demandées en restauration collective sont trop importantes par rapport aux capacités de production des exploitations. La conversion en bio doit être basée sur du volontariat et non imposée par une collectivité.

Mme Bruneval explique que la CUD met à disposition des terrains agricoles pour permettre aux agriculteurs de tester l'agriculture bio. Il n'y a pas eu d'expropriation d'agriculteurs. Le foncier destiné à l'AB (environ 270 ha) provient de départ en retraite ou basé sur le volontariat.

M. Marle explique que la commune de Bollezeele approvisionne la restauration collective en produits locaux et de saison. Le coût d'un repas est plus élevé mais c'est une volonté communale.

M. Ryckelinck explique que beaucoup d'agriculteurs sont prêts à basculer en bio. Il est important de maintenir les petites fermes et de ne pas exclure les éleveurs.

M. Ammeux explique que le plan Ecophyto (réduction du recours aux produits phytopharmaceutiques) ne marche pas par contre le plan *Écoantibio* a permis la réduction de 40% d'antibiotiques vétérinaires en 6 ans (grâce notamment à la biosécurité des élevages).

M. Outtier constate que la qualité de l'eau des canaux s'améliore et que des progrès ont été fait notamment au niveau de la couverture des sols en hiver par l'implantation d'engrais verts.

▪ **Echanges autour de l'appel à initiatives au développement de l'agriculture bio**

M. Bourdrez conseille de contacter Nolwenn Thepaut, chargée d'intervention agriculture à l'*Agence de l'Eau*, pour les actions de promotions de la bio. L'objectif du SDAGE est d'augmenter la surface en bio dans les captages prioritaires. Le bassin versant du SAGE de l'Yser étant classé comme Zone à Enjeu Eau Potable ; des aides sont disponibles.

M. Maurer explique que la DRAAF est en train de réaliser une stratégie sur la protection des aires d'alimentation des captages.

➔ Heure de fin de la réunion : 20h15