

2019

Rapport d'activités du SAGE de l'Yser



© Conservatoire d'espaces naturels



Etablissement public du Ministère chargé du développement durable

Léa LELIEVRE

Animatrice SAGE Yser

USAN

Table des matières

A. Abréviations.....	2
B. Introduction.....	2
1. Contexte	2
2. Organisation	3
3. Le SAGE de l'Yser : 5 thématiques, 19 objectifs, 36 dispositions et 5 règles	3
C. Répartition du temps de travail de l'animatrice	4
D. Réunions suivies et/ou animées par l'animatrice en 2019	4
E. Réunions du SAGE de l'Yser	6
F. Etudes et travaux.....	8
1. Milieux aquatiques et patrimoine naturel	8
▪ Les zones humides : partenariat entre le CEN et l'USAN/SAGE Yser	8
▪ Le Plan de Gestion Ecologique de l'Yser	9
2. Qualité de l'eau	11
▪ Campagne d'analyses mensuelles 2017-2019.....	11
▪ Etude PERICO : Suivi des pesticides dans l'Yser	12
▪ Mesures hautes fréquences	13
3. Communication et sensibilisation	14
▪ Sensibilisation des scolaires : semaine sur le développement durable	14
G. Objectifs 2020.....	15
H. Annexes : comptes-rendus des réunions du SAGE de l'Yser	17
1. Compte-rendu de la CT « Qualité de l'eau » du 09/04/2019 à Esquelbecq.....	17
2. Compte-rendu de la CT « Milieux aquatiques et patrimoine naturel » du 02/07/2019 à Terdeghem.	26
3. Compte-rendu du Bureau du 17/10/2019 à Herzeele	30
4. Compte-rendu de la CT « Milieux aquatiques et patrimoine naturel » du 27/11/2019 à Esquelbecq.	33

A. 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

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

DCE : Directive Cadre sur l'Eau

HAP : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

GECT de Dunkerque : Groupement Européen de Coopération Territoriale de Dunkerque

LASIR : Laboratoire de Spectrochimie Infrarouge et Raman - unité de recherche du CNRS et de l'Université de Lille

MHF : Mesure Haute Fréquence

NQE : Normes de Qualité Environnementale

PCAET : Plan Climat Air Energie et Territoire

PGE : Plan de Gestion Ecologique

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau

SDGEP : Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales

SIROM : Syndicat Intercommunal de Ramassage des Ordures ménagères

USAN : Union Syndicale d'Aménagement hydraulique du Nord

VGE : Valeurs Guides Environnementales

B. 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 2019 au 6 décembre 2019 (début du congé maternité de l'animatrice).

1. Contexte

La masse d'eau Yser (FRAR63) est actuellement (données AEAP 2013 à 2015) en mauvais potentiel écologique et en mauvais état chimique. Un objectif moins strict a été fixé pour le second plan de gestion 2016-2021. L'état écologique s'est dégradé depuis 2006, passant de médiocre à mauvais. Cette évolution est liée à un mauvais état physico-chimique, dû à des concentrations importantes en nutriments et plus particulièrement en ortho-phosphates. Les pics de concentration sont globalement observés en période d'étiage. L'état biologique est médiocre au cours du premier cycle (2010-2015), lié à une faible diversité des habitats, à l'absence de courant et au colmatage du fond des cours d'eau. Le déclassement par les HAP et le dépassement des normes pour l'isoproturon en 2007 et en 2011 classent l'Yser en mauvais état chimique.

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.

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 :

- L'entretien et l'aménagements des cours d'eau ;
- La lutte contre les inondations ;
- La participation aux SAGES de son territoire et portage du SAGE de l'Yser ;
- La lutte contre les espèces invasives.

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

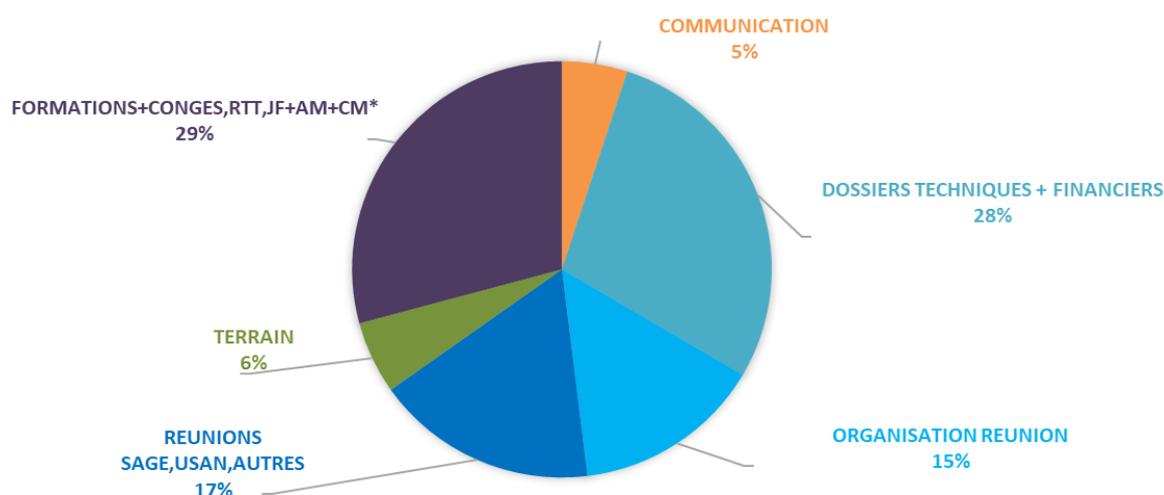
La stratégie d'intervention du SAGE de l'Yser, validée par la CLE après un travail de concertation important, définit pour les six années à venir un cadre pour une gestion partagée de l'eau entre les différents usages. Lors de son élaboration, 5 thématiques ont été identifiées :

- 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.

C. Répartition du temps de travail de l'animatrice



*AM : Arrêt maladie / CM : Congé maternité

D. Réunions suivies et/ou animées par l'animatrice en 2019

Hors réunions de service techniques, réunions de chantier et CODIR USAN
Un code couleur est appliqué à chaque réunion en fonction de la thématique.

Risque d'inondation	Agriculture	Changement climatique	Multithématiques
Qualité de l'eau	Urbanisme	USAN	
Milieux aquatiques et patrimoine naturels	SAGE/SDAGE	Coopération transfrontalière	

Dates	Thématique	Lieu
15/01	Etat des lieux SDAGE bassin Yser	AEAP - Douai
18/01	Changement climatique Pieds de coteaux	Mairie Hondshoote
24/01	Présentation XI programme AEAP	USAN
31/01	Zones humides et eaux souterraines	Maison des marais - Clairmarais
05/02	Evènement du Syndicat Mixte Flandre et Lys	AFPA - Hazebrouck
07/02	Bilan campagne d'analyses physico-chimique	AEAP - Douai
06/03	Commission territoriale Flandre/Mer du Nord	SPORTICA-Gravelines
08/03	Sortie SAGE/ADOPTA	Douai
11/03	Visite terrain Fédération de pêche 59	Oudezeele
22/03	Présentation SAGE Lys	Aire sur la Lys
26/03	Présentation PLUI-H CCHF	CCHF Bergues
09/04	CT « Qualité de l'eau »	Mairie Esquelbecq
10/04	Terrain - Mise en place échantillonneurs passifs	Bassin versant Yser
12/04	Présentation SDGEP CCFI	CCFI Hazebrouck
26/04	Colloque Ecophyto	Douai
02/05	ORQUE bassin Artois-Picardie	Douai
07/05	Mesure compensatoire CCFI – Rommel becque	Steenvoorde

09/05	Commission de bassin Yser	Arnèke
13/05 au 17/05	Ateliers scolaires CCFI	Cassel, Steenvoorde
23/05	Chambre d'agriculture Réduction de l'érosion en pommes de terre	Sercus
17/06	Pêche électrique Fédération de pêche 59 Bv Yser	Bassin versant Yser
19/06	GECT	AGUR Dunkerque
21/06	Séminaire « Politiques locales de l'eau »	AEAP Douai
02/07	CT « Milieux Aquatiques et Patrimoine Naturel »	Mairie Terdeghem
18/07	PCAET CCFI CCHF	CCHF Bergues
29/07	Convention de partenariat zones humides CEN-USAN-SAGE	
30/07	Agriculture biologique sur le bassin versant de l'Yser	USAN
26/09	Bilan SAGE Yser	AEAP Douai
27/09	Journée Interreg projets Ecosystem - Lys	Steenvoorde
17/10	Réunion de Bureau	Herzeele
05/11	Agriculture biologique sur le bassin versant de l'Yser	USAN
08/11	Bilan étude PERICO	Université Lille - CNRS
22/11	Commission Permanente Milieux Naturels et Patrimoine	AEAP Douai
26/11	Présentation application SYMSAGEL	USAN
27/11	CT « Milieux aquatiques et patrimoine naturel »	Esquelbecq
06/12	CLE (reportée à 2020)	Steenvoorde

E. Réunions du SAGE de l'Yser

REUNIONS	ORDRE DU JOUR	DECISIONS	PARTICIPANTS
<p>Le 08/03 à Douai</p> <p>Sortie terrain en partenariat avec l'ADOPTA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La gestion durable et intégrée des eaux pluviales – visite showroom de l'ADOPTA et sites aménagés 	/	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre : 9 - Président : non - VP présent : M. AMPEN
<p>Le 09/04 à Esquelbecq</p> <p>Commission thématique « Qualité de l'eau »</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation campagne d'analyses 2017-2018 - Pollutions ponctuelles et diffuses observées en 2017-2018 - Projet de curage des douves château d'Esquelbecq 	<ul style="list-style-type: none"> - Accompagnement technique de l'association du Château d'Esquelbecq - Réalisation par Noréade du reste des enquêtes de raccordement « assainissement » - Installation de stations de mesures hautes fréquences sur 2 cours d'eau du bassin versant 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre : 24 - Président : non - VP présent : M. VALOIS et Mme STAELEN
<p>Le 02/07 à Terdeghem</p> <p>Commission thématique « Milieux aquatiques et patrimoine naturel »</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bilan des actions de restauration 2018-2019 du PGE de l'Yser - Actions prévues pour l'automne-hiver 2019/2020 - Visite d'un site restauré sur la Moe becque à Terdeghem 	<ul style="list-style-type: none"> - Modification des descentes aménagées sur la Moe becque 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre : 15 - Président : non - VP présent : Mme STAELEN
<p>Le 17/10 à Herzeele</p> <p>Bureau</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Enquête nationale sur le rôle, le fonctionnement et la composition de la CLE - Nouvel arrêté de composition de la CLE - Etat d'avance du programme d'actions thématique 2 : ZEE et agriculture - Courriers 	<ul style="list-style-type: none"> - Envoie de 2 courriers à destination de Noréade et SUEZ afin d'obtenir les données de localisations des ANC problématiques pour l'environnement - Mise à jour du diagnostic agricole pour 2020-2021 - Validation de l'ordre du jour de la CLE du 06/12 - Envoie d'un courrier à la Brasserie de Saint-Sylvestre-Cappel concernant leur système d'assainissement temporaire - Envoie d'un courrier de réponse à l'association VHB d'Oxelaëre 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre : 6 - Président : oui - VP présent : Mme STAELEN
<p>Le 27/11 à Esquelbecq</p> <p>Commission thématique « Milieux aquatiques et patrimoine naturel »</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation des prospections de terrain et des préconisations de gestion du Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) Nord-Pas-de-Calais sur les deux sites de la convention 2019 à Oudezeele et Arnèke 	<ul style="list-style-type: none"> - Modification de la notice de gestion d'Arnèke - Proposition de convention de partenariat CEN-USAN 2020 validée 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre : 14 - Président : non - VP présent : Mme STAELEN

	- Présentation du projet de convention entre l'USAN et le CEN Nord-Pas-de-Calais pour 2020		
Le 06/12 à Steenvoorde Commission Locale de l'Eau	REPORTEE A 2020		

F. Etudes et travaux

1. Milieux aquatiques et patrimoine naturel

▪ Les zones humides : partenariat entre le CEN et l'USAN/SAGE Yser

Depuis 2018, 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), renouvelée tous les ans.

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.



Figure 1: Triton crêté male observé sur la zone de Ledringhem.

Deux sites par an ont été prospectés avec l'accord des propriétaires et/ou exploitants :

→ en 2018, une zone humide de 4 ha à Steenvoorde et une de 2 ha à Ledringhem,

→ en 2019, un site de 4 ha à Arnèke et 2 bassins de rétention d'eau de 1, 2 et 0,6 ha à Oudezeele (Figure 1).

Les notices de gestion ont été présentées en CT du 27 novembre 2019 et la convention est renouvelée pour 2020.

Les zones humides du SAGE étant globalement de petite taille et parsemées sur le bassin versant, il est compliqué de trouver des sites contigus et ayant des potentialités écologiques fortes. Le parcellaire sur les sites est souvent morcelé et concerne donc plusieurs propriétaires/exploitants. Les premiers contacts, réalisés par téléphone ne facilitent pas l'appropriation des enjeux du projet par les exploitants/propriétaires. Ces derniers craignent généralement une implication réglementaire de la participation au projet (parcelles classées dans les Plans Locaux d'Urbanisme par exemple). Pourtant l'élaboration de ces diagnostics et la mise en œuvre des mesures de gestions proposées reposent bien sur le volontariat.

De fait la mise en œuvre de ces mesures de gestion est apparue plus compliquée sur les parcelles privées puisqu'elle nécessite l'adhésion des propriétaires/exploitants à la démarche au-delà de l'intérêt uniquement porté à l'état des lieux de la biodiversité présent sur leurs parcelles (listes des espèces et habitats rencontrés sur les sites). La mise en application des mesures se heurtent généralement aux usages ou vocations préexistants sur les parcelles et à l'absence de besoins exprimés par les propriétaires/exploitants concernant la volonté de changement des pratiques. De fait, ces difficultés concernant la mise en place du projet sur les parcelles privées nous ont amené à orienter notre travail sur des propriétés publiques (communes, collectivités, etc.).

Au vu des difficultés rencontrées sur les années 2018 et 2019, les modalités du partenariat ont évoluées pour l'année 2020. Cette année, le CEN travaille à l'élaboration d'une notice de gestion sur une nouvelle zone humide située à Esquelbecq, le long de l'Hazewinde becque (Figure 2), ainsi qu'à un programme de communication et de sensibilisation des publics aux enjeux de préservation des zones humides. Le 2^{ème} volet de la convention consiste en l'organisation et la réalisation de 2 visites de terrain destinées aux agriculteurs et riverains, 2 animations auprès de scolaires et la conception d'un support de communication.



Figure 2 : Zones humides prospectées en 2020 à Esquelbecq.

Le Plan de Gestion Ecologique de l'Yser

Depuis 2008, l'USAN a entamé l'élaboration de plans de gestion pluriannuels sur les cours d'eau non domaniaux de son territoire. A ce jour, 8 plans de gestion bénéficient d'un arrêté préfectoral portant autorisation au titre du code de l'environnement et d'une Déclaration d'Intérêt Général, dont le PGE. La restauration écologique des cours d'eau du territoire de l'USAN contribue à l'atteinte du bon état des eaux du bassin versant de l'Yser.

Aménagement de l'Yser aux niveaux des bandes enherbées d'Esquelbecq : réalisation de la phase 1

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 3). 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.

Le linéaire a été sectionné en différents tronçon : tronçon 1 de la D18 à la voie de chemin de fer, tronçon 2 de la voie de chemin de fer au début du parc du Château d'Esquelbecq et tronçon 3 après le centre bourg.

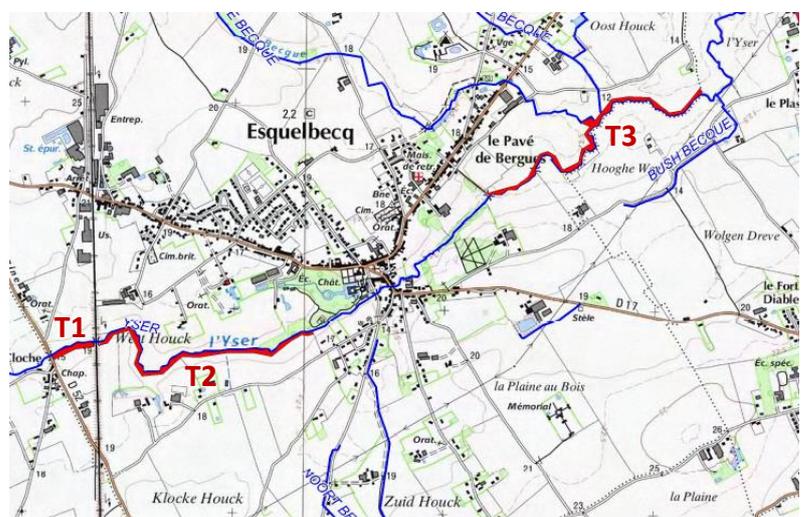


Figure 3: Localisation des tronçons à aménager.

Dans le cadre de la conduite du projet, plusieurs réunions ont été organisées afin de le présenter aux élus, techniciens et aux riverains (COFIL, COTEC, réunion d'informations riverains). Ces aménagements sont cofinancés par l'Agence de l'Eau Artois Picardie dans le cadre de la convention de financement n°5683600. Les deux premiers tronçons ont été aménagés avec succès sur la période de septembre à octobre 2019 par l'entreprise Lebleu (Figure 4). Le début des travaux de la phase 2 (tronçon 3) est prévu pour septembre 2020.



Figure 4 : Photographie aérienne du tronçon 1 après aménagements.

Autres aménagements : Plantations, descentes pour bovins, pompes et génie végétal

De septembre 2018 à mars 2019, les aménagements suivants ont été réalisés :



Commune : Steenvoorde
Cours d'eau : Moe becque

Aménagements :

- Plantations de haie
- Clotures
- Pompe à museau

Commune : Terdeghem
Cours d'eau : Moe becque

Aménagements :

- Terrassement préparatoire : 100m3
- Plantation de haies champêtres : 180 ml
- Plantation de ripisylve : 78 m2
- Descente empierrée : 78 m2
- Recharge granulométrique : 100 tonnes
- Clôtures : 270ml

Commune : Ledringhem
Cours d'eau : Peene becque

Aménagements:

- Taille d'arbre : 37 ml
- Fauche/broyage des berges : 8000m2
- Terrassement préparatoire : 430 m3
- Décompactage + piste d'accès : 4600 m2
- Mixte « peigne » / fascinage : 300 m2



Commune: Steenvoorde – [site1](#)

Cours d'eau: Ey becque

Aménagements:

- Broyage de ligneux : 345 m²
- Plantation de haies : 230 ml



Commune : Steenvoorde – [site2](#)

Cours d'eau : Ey becque

Aménagements :

- Terrassement préparatoire : 161 m³
- Plantation de ripisylve : 320 m²
- Pompe à museau : 1
- Clôtures : 140 ml

2. Qualité de l'eau

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 pesticides. D'après les mesures réglementaires, plusieurs pesticides déclassent cette masse d'eau mais l'Agence souhaite avoir davantage de renseignements sur la dynamique de ces contaminants.

▪ Campagne d'analyses mensuelles 2017-2019

Sur le bassin versant de l'Yser, l'AEAP a entrepris un suivi mensuel sur 2 ans en considérant 12 stations de mesures dont celles situées à Esquelbecq et Roesbrugge-Haringe (Figure 5). 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.

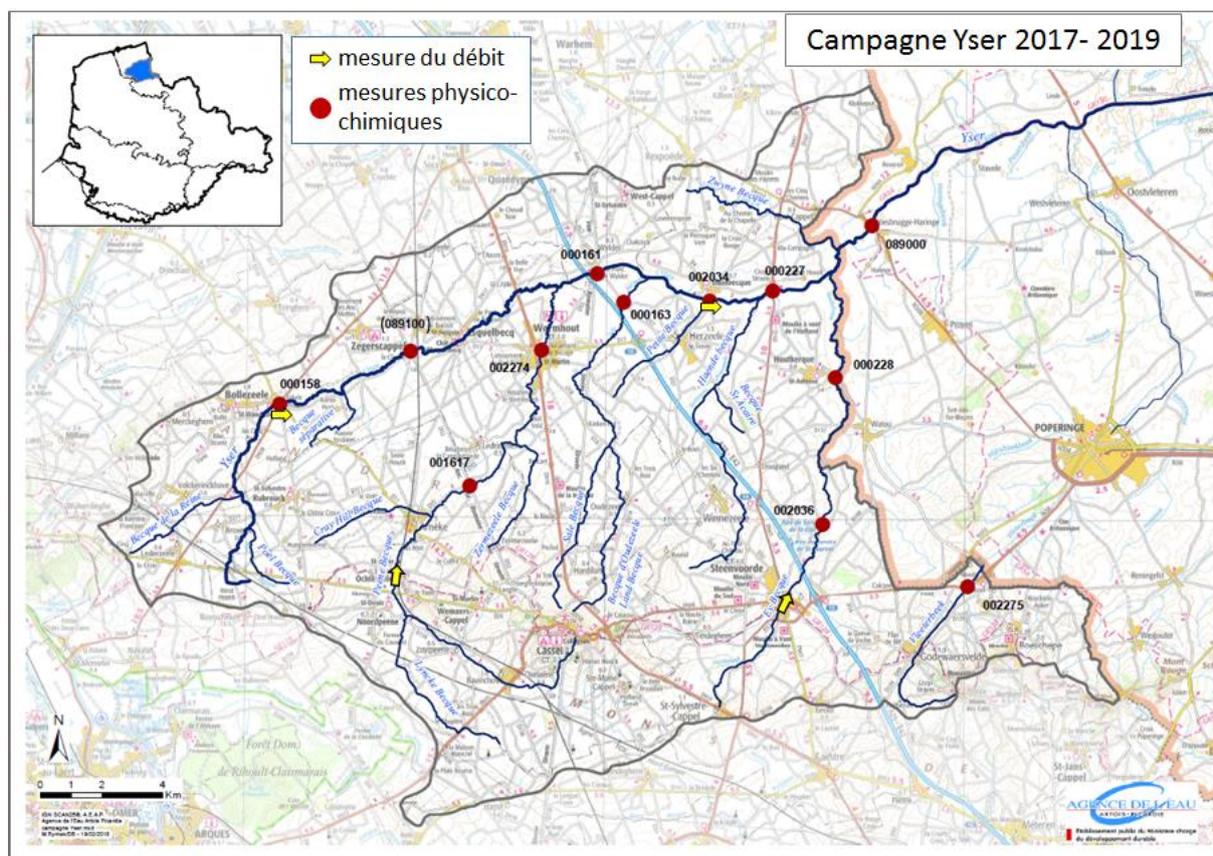


Figure 5 : Localisation des points de prélèvement en rouge et des stations de mesures de la DREAL en jaune.

Cette campagne d'analyses a débuté en septembre 2017 et s'est terminée en août 2019. Des mesures de débit ont été réalisées par l'USAN au moment des prélèvements programmés par le prestataire de l'Agence de l'Eau. Les résultats intermédiaires (09/17 à 08/18) de la campagne d'analyses ont été présentés lors de la Commission Thématique « Qualité de l'eau » du 9 avril 2019.

Sur cette période, il ressort que :

- Des moyennes élevées sont observées pour plusieurs paramètres physico chimiques (phosphore total, MES, DCO, NKJ) et substances actives sur l'Ey becque => problèmes d'assainissement et de pratiques agricoles.
- Problème de MES, nitrates et orthophosphates sur la Vleter becque.
- Pollution ponctuelle (pics en nitrites, ammonium, NKJ et DCO) le 16 07 18 sur l'Yser à Bollezele Erkelbrugge non identifiée.
- Pollution ponctuelle (alerte laboratoire, pic de fosétyl 35 µg/L, fongicide antimildiou le 15/11/17 sur la Peene becque (dépassement de la norme 0,3 µg/L) pour l'isoproturon (déclassant l'état chimique en 2007, 2011 et 2017) => problème de pratiques agricoles (usage interdit depuis septembre 2017).
- Plusieurs dépassements des NQE des substances actives au printemps et à l'automne.

■ Etude PERICO : Suivi des pesticides dans l'Yser

Le laboratoire LASIR 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 stratégies 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, diflufenicanil, 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 premières 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.

Le rapport final est attendu pour fin juin 2020.

▪ Mesures hautes fréquences

Suite à une visite terrain SAGE-AEAP-CAR, deux appareils de mesures hautes fréquences (sonde multi-paramètres et débit) ont été installées en août 2019 par le CAR : une sur la Peene becque à Steenvoorde (Figure 6) et une sur l'Yser à Wormhout (Figure 5).

Les paramètres mesurés sont : la température de l'eau, le pH, la conductivité, l'oxygène dissous, la turbidité, le potentiel d'oxydo-réduction, l'ammonium, les nitrates, le débit, la pluviométrie et la chlorophylle.



Figure 5: Appareil de MHF installé sur l'Yser à Wormhout



Figure 6: Appareil de MHF installé sur la Peene becque à Steenvoorde

Les résultats seront transmis au SAGE courant 2020.

3. Communication et sensibilisation

▪ Sensibilisation des scolaires : semaine sur le développement durable



Du 13 au 17 mai 2019, la CCFI a organisé un projet sur le développement durable à destination des élèves des classes de CM2 à la 5ème. Le SAGE de l'Yser a participé à cet événement sur la thématique de l'eau. Les 4 autres thèmes abordés durant cette semaine étaient les suivants : les déchets (SIROM), la biodiversité (Conservatoire Botanique de Bailleul), l'énergie (Espaces Info Energie de Flandre - GRDF) et l'air (Atmo Hauts de France - CCFI).

Chaque classe, en plus des participations à 2 des 5 animations proposées, assistée à une représentation du spectacle « Attention ça chauffe » proposée par Le Chapiteau Vert.

L'animation du SAGE de l'Yser se décomposait en 4 parties :

→ Une **présentation powerpoint** (≈10min)

- Notions abordées : amont/aval, fleuve/rivière/affluent, source/embouchure, bassin versant, rive gauche/droite, lit/berge/ripisylve...
- Localisation et présentation du bassin versant de l'Yser
- Présentation des **4 ateliers**

→ Le **visionnage de la vidéo** « Sauvons l'eau » de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée sur l'importance de l'eau dans un contexte de changement climatique (≈3-4min) + **échanges** sur les thèmes abordés (≈6-7min) : imperméabilisation des sols, gaspillage de l'eau, techniques agricoles adaptées, espace de liberté des cours d'eau, préservation des zones humides...

→ Les **4 ateliers** (≈10-20min)

✓ Forme des cours d'eau : relier des noms à leur représentation sur des schémas = différents compartiments d'un cours d'eau, niveaux d'eau, formation d'un méandre.

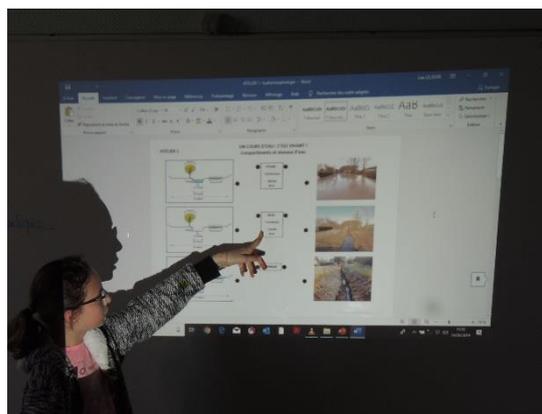


✓ Évolution des paysages : comparaison de photos aériennes de 1950-1965 et 2006-2010 (recalibrage des cours d'eau, suppression des prairies, urbanisation...) sur les communes de Wormhout et Steenvoorde

✓ Qualité des milieux aquatiques : besoin en eau d'un bovin + étude d'une photo représentant des vaches dans un cours d'eau

✓ Zones humides : relier des noms à leur représentation sur des schémas = milieux humides (étangs, mares, tourbières, marais...), animaux et plantes caractéristiques de mares, facteur de dégradation des zones humides.

→ La **restitution** par un ou 2 représentants de chaque atelier devant la classe (≈10min soit 2min30 par atelier)



L'objectif pour 2020 est de pouvoir proposer une animation similaire à d'autres écoles du territoire.

G. Objectifs 2020

L'année 2020 sera la 4ème année de mise en œuvre du SAGE de l'Yser. Il est prévu de :

a. Partager et mettre en œuvre le SAGE

- Sensibilisation des scolaires – type semaine sur le développement durable
- Réalisation d'une lettre d'information 2020
- Réalisation d'un article pour la revue « Forum » du Forum des Marais Atlantiques
- Organisation une journée d'information sur les zones humides en partenariat avec le CEN
- Mise à jour du site interne et de la page Facebook
- Diffusion du rapport d'activité 2019

b. Agir sur les milieux aquatiques et le patrimoine naturel

- Suivi de la mise en œuvre de la convention entre l'USAN et le Conservatoire d'Espaces Naturels
- Organisation de 2 visites de terrain destinées aux agriculteurs et riverains
- Organisation de 2 animations auprès de scolaires
- Conception d'un support de communication sur les milieux humides
- Suivi des travaux du Plan de Gestion Ecologique 2016-2020 de l'USAN et préparation de la révision

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

- Analyse des résultats des mesures haute fréquence sur l'Yser et la Peene becque
- Suivi de l'étude PERICO

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

- Organisation d'un séminaire transfrontalier sur l'eau et agriculture (GECT West-Vlaanderen /Flandre-Dunkerque-Côte d'Opale)

- Organisation d'une sortie de terrain sur une exploitation agricole du territoire (agriculture biologique et raisonnée) en partenariat avec les GEDA de Flandre intérieure et Flandre maritime
- Réalisation du Zonage à Enjeu Environnemental pour l'assainissement non collectif

e. Prévenir le risque d'inondations

- 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 : comptes-rendus des réunions du SAGE de l'Yser

1. Compte-rendu de la CT « Qualité de l'eau » du 09/04/2019 à Esquelbecq

Participants

AMPEN Francis - Maire d'Arnèke
BOLZAN Dorothée - Agence de l'eau Artois Picardie
BONDUAUX Alain - Bambecque
BOURDEZ Philippe - Agence de l'eau Artois Picardie
CARLIER Cédric - DGS Wormhout
DELIASSUS Bernard - Maire d'Hardifort
DELIASSUS Christian - Maire de Ledringhem
DENAES Régis - Adjoint à Oudezeele
GLACET Jean-Marie -Chambre d'Agriculture
GOUSSEN Pierre -Adjoint West Cappel
JAMET Cédric - DDTM 59
LAMBIN Jean-Marc - Directeur Général Adjoint Noréade
LELIEVRE Léa - SAGE Yser - USAN
LEURS Stéphane - Agence Française pour la Biodiversité
PAINDAVOINE Rémi -Directeur centre Cassel Noréade
PARMENTIER Stéphane -USAN
PASCO Gwen - Association Château d'Esquelbecq
POUCHELLE Stéphane - Houtkerque
ROMMELAERE - invité
ROUSSEL - Maire d'Esquelbecq
RYCKELYNCK François - Nord Nature Environnement
STAELEN Edith - Steenvoorde
TAMER Johan - Association Château d'Esquelbecq
VALOIS Patrick - CD 59

Excusés

CHRISTOPHE Paul - Président CLE SAGE Yser
DELBECQUE Christophe - CCHF
GRUZKA Diane - DREAL
KARPINSKI Jean-Philippe - Agence de l'eau Artois Picardie
LEJEUNE Laurent - DREAL
SIRON Anne - Région Hauts-de-France

Début de la réunion 17h05

M. VALOIS souhaite la bienvenue à l'ensemble des participants. Il explique que la commission servira à présenter la campagne d'analyses de l'eau 2017-2018, les pollutions ponctuelles et diffuses qui ont été observées en 2017-2018 ainsi que le projet de curage des douves du château d'Esquelbecq. M. VALOIS propose de commencer par le 3^{ème} sujet à l'ordre du jour et remercie les représentants de l'association du château de leur présence.

Mme LELIEVRE propose un tour de table.

1) Projet de curage des douves du château d'Esquelbecq

- Présentation du plan du château et explication du fonctionnement hydraulique.

M. TAMER explique qu'ils sont en train d'étudier le fonctionnement hydraulique avec un hydraulicien, ils ont repéré des points de niveaux et mesurer le niveau de tous les radiers sur la serpentine et autour du château. L'objectif étant de comprendre d'où provient l'eau qui alimente les douves. Leur projet de curage a débuté il y a 2 ans et ils ont rencontré différents partenaires dont M. LEURS de l'AFB. Ils souhaitent curer les douves fin 2019.

- Présentation de photos du château.

Il n'y a pas de remarques particulières concernant cette partie.

- Présentation de l'historique de la démarche de l'association.

Mme LELIEVRE rappelle que l'association a sollicité la CLE en novembre 2018.

Il n'y a pas de remarques particulières concernant cette partie.

- Présentation des résultats des analyses des eaux des douves et des sédiments.

Il n'y a pas de remarques particulières concernant cette partie.

-Présentation des phases des travaux de curage.

Il n'y a pas de remarques particulières concernant cette partie.

M.VALOIS explique qu'il y a une double question à ce sujet : les travaux de curage et l'amélioration de la qualité de l'eau entrant dans les douves.

M. RYCKELINCK se souvient de pollutions de l'Yser en sortie du chenal du château et il se demande d'où elles provenaient. Il est assez surpris de la bonne qualité des sédiments.

M. TAMER précise que le château a été raccordé au total égout il y a 3-4 ans. Il précise que le but du curage est de le remettre en eaux et de pouvoir naviguer de nouveau.

M.VALOIS demande à quels endroits ont été réalisés les prélèvements.

Mme PASCO répond qu'ils ont été réalisés à deux endroits : au niveau de l'arrivée d'eau pluviale (au niveau de la buse) et dans les douves.

M. LEURS explique que l'arrivée d'eau passe sous la route (rue de la gare). Il pense qu'il doit y avoir des résurgences/ des sources car il y a un plan d'eau qui ne s'assèche presque jamais même en été. Il y aurait donc une dilution du déversement du réseau public. Lors des périodes sèches, il n'y a pas d'arrivée d'eau (ou un filet mince) ce qui explique les concentrations en bactéries. Au niveau du chenal, il y a une partie boisée et donc une eutrophisation rapide. Un entretien régulier est nécessaire si on veut maintenir un taux d'oxygène « normal ». Au niveau des douves, il ne faudra pas toucher à la partie roselière très intéressante d'un point de vue biodiversité et laisser les phragmites se développer. Au niveau du radier comblé (à gauche du Château), il pourrait y avoir une arrivée de l'Yser. Il y a des moments de l'année où il n'y a pas d'eau qui sort au niveau de l'allée traversière. L'eau qui s'écoule dans le parc du Château n'est pas considérée comme un cours d'eau par la Police de l'eau et des coups de tarière ont permis de montrer que le parc n'est pas en zone humide donc l'épandage des vases est possible.

M. LAMBIN revient sur les concentrations en bactéries au niveau du rejet d'eaux pluviales de l'analyse d'août 2018. Il explique que c'est un échantillon d'eaux usées. Les enquêtes de raccordement qui sont en cours (des investigations ont été lancées sur les 250 logements raccordés) sur le réseau, qui est maintenant majoritairement séparatif, 50 diagnostics ont été réalisés. Sur ces 50 logements, 7 présentent une inversion de branchement, c'est-à-dire qu'une partie des eaux usées va dans le réseau pluvial au lieu d'aller dans le réseau d'eaux usées. Pour ces riverains, il y a des possibilités d'aides financières de la part de l'Agence de l'eau car on est sur le territoire de l'ORQUE de l'Yser (Opération de Reconquête de la Qualité de l'Eau). Il a donc une possibilité d'aide financière de 60% pour que les propriétaires se mettent en conformité. Visiblement, les concentrations obtenues correspondent à des eaux usées domestiques. Il demande quand a été prélevé l'échantillon.

Mme PASCO répond qu'il avait plu 3 jours avant le prélèvement.

M. LAMBIN explique qu'il devait y avoir du ressuyage de la zone agricole. En effet, il y a un bassin versant agricole de 35 ha qui arrive en tête du réseau pluvial. Il est fort probable que les eaux usées proviennent des 7 logements mal raccordés. Il reste 200 logements à contrôler. Il souligne le fait que ces contrôles se font sur la base du volontariat. Une relance va être faite auprès de la population. Il rappelle que les propriétaires ont jusqu'à l'année prochaine (mai 2020) pour pouvoir bénéficier de l'aide à la mise en conformité. L'essentiel du réseau, situé en amont de cet étang, est de type séparatif. Il reste deux branches unitaires qui seront bientôt transformées en séparatif. Pour ces deux branches, tout débit de temps sec est dirigé vers le réseau d'eaux usées mais en temps de pluie ce sont des eaux diluées qui peuvent encore venir se déverser dans le réseau d'eaux pluviales donc dans les douves.

M. TAMER et Mme PASCO expliquent qu'ils avaient bien compris que Noréade travaillait depuis les années 2000 sur l'amélioration des réseaux mais ça n'empêche pas qu'un fossé a été supprimé en 1977 rue de la gare et qu'il a été busé. Ils se demandent quelles sont les conséquences de cette canalisation.

M. ROUSSEL pense que ce tronçon situé le long des murs du château ne peut pas avoir un impact important sur la qualité de l'eau puisque les eaux pluviales qui passent par les douves proviennent d'un bassin versant de 35 ha (auquel on peut ajouter le secteur de la gare). L'objectif actuel de la commune est de ne peut pas surcharger les volumes qui arrivent à la STEP de Wormhout et de n'amener dans les douves que de l'eau pluviale. Il faut que la commune et Noréade travaillent ensemble pour améliorer durablement le rejet d'eaux pluviales.

M. LAMBIN demande à M. TAMER et Mme PASCO s'ils pensent qu'historiquement il n'y avait aucune alimentation des douves à partir du bassin versant agricole qui les alimente aujourd'hui.

Mme PASCO répond qu'autours du château il y a des trous d'eau (auprès de la SARL Decoene) depuis 1600. Ils ont retrouvé des cartes du XVIIIème siècle qui montraient l'enchaînement de ces trous (issus de sources) qui arrivaient jusqu'aux douves. Ils se demandent si ce n'est pas un ancien bras de l'Yser.

M. LAMBIN répond qu'il y a de nombreux châteaux dans la région qui sont alimentés de cette façon. Vauban a dû faire des canaux sur plusieurs kilomètres pour amener l'eau. Le château d'Esquelbecq devait bénéficier de l'exutoire naturel d'un bassin versant qui amenait l'eau pour remplir les douves. S'il y a eu des douves de construites c'est parce qu'il y avait de l'eau qui arrivait de façon naturelle. Les différents bassins en amont devaient servir à décanter l'eau avant qu'elle n'arrive dans les douves. On peut aussi parler de la zone boisée dense qui peut apporter des matières végétales.

Mme PASCO répond que le parc peut participer à cette accumulation de matière puisqu'il n'a pas été entretenu pendant 35 ans.

M. LAMBIN explique qu'il a retrouvé des courriers des années 1990 où la question du curage des douves est revenue régulièrement et que cela a dû participer à la mise en séparatif du réseau de la commune contrairement au reste des communes du territoire de Noréade qui sont majoritairement en réseau unitaire avec des surverses de temps de pluie. Dans le cadre du remembrement (1997-1998), un bassin de stockage a été créé. Des discussions sont en cours avec la commune pour l'optimiser au niveau de ses fonctions. Aujourd'hui il n'y a pas de limiteur de débit qui permettrait de réguler des points d'inondation au niveau de la voirie. Noréade propose d'installer un régulateur de débit en sortie du bassin pour favoriser le tamponnement dans le bassin.

M. ROUSSEL explique que c'est une bonne nouvelle car c'est un bassin qui ne joue pas actuellement de rôle de tamponnement.

M.VALOIS demande quelle est la part du bassin de 35ha sur les 200 000 UFC/100ml de coliformes totaux.

M. LAMBIN répond qu'il ne faut pas avoir peur de ces concentrations car l'échantillon a été réalisé par écoulement minime. Ces concentrations en coliformes correspondent à un échantillon d'eaux usées de 7 logements mal raccordés en sortie d'eaux pluviales. Les coliformes se retrouvent partout. Ce sont des germes test (germes témoins de contamination microbienne que l'on sait mesurer facilement) de contamination fécale mais ce sont des germes que l'on retrouve dans la nature, même en sortie de station d'épuration.

M. RYCKELINCK demande pourquoi ce prélèvement a été réalisé.

M. TAMER explique que l'objectif étant de circuler en barque il faut que l'eau soit de bonne qualité.

Un participant demande quand l'école Saint Joseph (rue de la gare) est assainie car il n'y a pas longtemps elle déversait dans le cours d'eau.

M. ROUSSEL répond qu'il ne sait pas.

M. RYCKELINCK ne comprend pas que les contrôles soient sur la base du volontariat.

M. LAMBIN répond que Noréade a communiqué auprès des riverains en expliquant qu'il y a actuellement une opération de diagnostic des réseaux gratuit qui permet d'obtenir une subvention de 60%. Si ce n'est pas suffisant, il faudra voir avec M. le Maire s'il souhaite faire un arrêté de mise en demeure pour passer en force. Actuellement les équipes de Noréade non pas le droit de forcer l'entrée. Il précise que depuis 2012 Noréade a mis en place la majoration de la redevance assainissement en cas de non-conformité.

M. VALOIS explique que la qualité de l'eau qui arrive dans les douves est considérée comme potentiellement satisfaisante en fonction de ce qui sera réalisé par Noréade.

M. LAMBIN répond que Noréade continue les enquêtes de raccordement pour mettre en conformité les logements qui ne sont pas déconnectés à l'ancien réseaux d'eaux pluviales pour leurs eaux usées. En parallèle ils vont aussi améliorer le bassin versant agricole.

Mme PASCO explique qu'ils ont rencontré un hydraulicien (spécialiste de l'eutrophisation) qu'il leur a dit que la végétation du parc n'explique pas toute la quantité de matière.

M. ROUSSEL ajoute que la problématique est double car elle porte sur la quantité et la qualité de l'eau. Il n'y a pas que le bassin versant agricole qui apporte de l'eau, il y a aussi le secteur de la gare. Le bassin va pouvoir tamponner les matières.

M. LAMBIN propose de s'associer à la commune pour communiquer sur cette fenêtre de tir favorable sur des journaux communaux : l'aide de 60% est plafonné à 1200 euros pour un raccordement simple et 3600 pour un raccordement complexe. Normalement l'Agence de l'eau ne finance pas les réseaux de plus de 2 ans mais pour ce secteur ils ont proposé un appel à projet auquel Noréade a répondu.

Mme STAELEN demande s'il y a des conditions pour l'obtention de ces aides.

M. LAMBIN répond qu'il n'y a pas de conditions contrairement à l'assainissement non collectif pour lequel il y a des critères plus sélectifs.

Mme LELIEVRE propose d'aider la commune pour rédiger un article de presse.

M. VALOIS demande si on peut envisager un tamponnement au niveau de la serpentine ou du « rond-point ».

M. LAMBIN répond que l'impact de la zone boisée n'est pas négligeable sur la quantité de sédiments. Il est difficile de faire la différence entre des feuilles décomposées et de la matière fécale.

M. RYCKELINCK explique que des roselières permettraient d'épurer l'eau.

Mme PASCO explique qu'il existe un système d'évacuation naturel pour faire les lâchers d'eau et de sédiments. Le niveau d'eau dans les douves a diminué de 20 cm par rapport au début du siècle.

M. LAMBIN explique que malgré l'imperméabilité des sols sur le territoire il y a toujours une infiltration qui se fait. Globalement, les relevés pluviométriques montrent que la pluviométrie diminue. On est passé à des pluviométries annuelles de 800 ml à 600 ml ces dernières années. Cette diminution de précipitations pourrait expliquer la diminution du niveau d'eau dans les douves.

M. VALOIS demande quelles sont les conséquences de cette diminution sur la structure du château.

M. TAMER répond que le comblement commence en haut à gauche des douves et au niveau canal. L'eau risque de ne plus pouvoir rentrer. En plus, l'Yser ne rentre plus dans les douves.

M. PARMENTIER explique que s'il y a des systèmes de contrôles des niveaux c'est que ça devait fonctionner sans intervention. Si les douves s'envasent actuellement, c'est que le système de décantation en amont a changé, le système est arrivé au bout. L'Yser ne devait pas servir à alimenter les douves. Ce système doit correspondre un système de surverse. Si l'objectif était de remplir les douves, il n'aurait pas été mis au point le plus bas.

M. LEURS explique qu'il y a des grilles en amont, dans le sens du courant, pour éviter que des branchages ne rentrent dans les douves donc c'était bien pour que l'eau rentre. Il peut avoir les rôles d'entrée et de sortie.

M. VALOIS propose de conclure.

M. LAMBIN explique que Noréade continue ses enquêtes de raccordement, optimisation du bassin tampon pour les enjeux inondations et qualité.

Mme LELIEVRE demande si Noréade pourrait conseiller l'association sur un système de lagunage.

M. LAMBIN répond que les lagunages de Noréade ne gèrent pas la même quantité de feuilles. Leur lagunage correspond à 1 EH (équivalent habitant) soit 10 m² de plan d'eau répartie sur 5m² de bassin à microphytes et 5m² de bassin à macrophytes.

M. LEURS explique qu'il suffit de faire un prélèvement de ce qui arrive dans les douves à différents moments de l'année. Un en amont du château et un en aval pour avoir l'impact de la végétation. Un entretien régulier des arbres est nécessaire.

Mme BOLZAN explique que le méandre pourrait avoir un pouvoir épurateur si le parc est bien entretenu.

Echanges entre M. TAMER et M. LAMBIN.

M. VALOIS propose premièrement d'accélérer l'action de Noréade sur l'état des lieux des 200 maisons. Deuxièmement, il serait intéressant de contacter le service DRID du département qui est chargé d'envisager des solutions d'innovations. Par exemple, le curage du port de Gravelines par des bactéries. La DDTM a émis des réserves par rapport à ce projet. Par rapport aux cofinancements possibles, Mme LELIEVRE pourra aider à communiquer sur ce sujet. Il est important d'avoir des retours réguliers. Ils seront satisfaits quand les travaux seront réalisés au vu des risques qui pèsent sur le château car c'est un bien patrimonial. M. VALOIS laisse la main à Mme STAELEN.

Mme STAELEN propose de continuer sur le bilan de la campagne d'analyses.

2) Bilan de la campagne d'analyse du bassin versant de l'Yser 20147-2018 et suites

Mme LELIEVRE rappelle les modalités de cette campagne d'analyses. Elle souligne l'importance de la qualité de l'eau de l'Yser qui est utilisée comme eau potable par les belges.

- Présentation de la localisation des prélèvements

Il n'y a pas de remarques concernant cette partie.

- Présentation de la méthode d'évaluation des milieux aquatiques

Mme BOLZAN complète en expliquant que selon les substances se sont soit les moyennes soit les maximums qui sont pris en compte. Les Normes de Qualité Environnementales (NQE) sont basées sur des tests d'écotoxicité, en fonction des substances on regardera la toxicité chronique ou aiguë par rapport à des moyennes ou des max. En fonction des dépassements de ces normes, on déclassera l'état chimique de la masse d'eau.

Mme LELIEVRE précise qu'il suffit d'une substance pour déclasser l'état chimique.

Mme BOLZAN explique que l'état chimique est basé sur les relevés mensuels d'une année, 2 fois par cycle de gestion (1 cycle de gestion dure 6 ans) donc une fois tous les 3 ans.

Mme LELIEVRE explique qu'en 2017 l'Yser a été déclassée à cause des *Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)*, ce sont des composés qui sont issus de la combustion de matières fossiles, dont le plus connu est le benzopyrène. Ce paramètre décline beaucoup de masses d'eau sur le bassin Artois-Picardie.

Mme BOLZAN ajoute que le benzopyrène est l'indicateur principal pour la famille des HAP, que l'on appelle aussi substance ubiquiste (à caractère persistant, bioaccumulable). Ces molécules sont assez diffuses et il n'y a pas de leviers pour supprimer les sources d'émissions. C'est pour cela que l'Agence de l'Eau réalise des cartes représentant les états avec et sans HAP. Il y a des normes sur eau et des normes sur support biote (poissons ou crustacés). Pour les HAP, les crustacés représentent une bonne matrice et en particulier les gammars (petite crevette d'eau douce). Sur l'eau, la Norme de Qualité Environnementale (NQE) est vraiment très basse pour les HAP donc c'est un paramètre qui décline partout. Dans les années à venir, l'Agence va suivre les HAP sur les gammars ; matrice plus représentative.

Mme LELIEVRE continue la présentation des méthodes d'évaluation en expliquant que malgré l'interdiction le 30/09/17, l'isoproturon (herbicide sur céréales) a encore été retrouvé dans les analyses et décline la masse d'eau Yser.

Par rapport à l'évaluation de l'état écologique, Mme BOLZAN explique que l'Yser étant une masse fortement modifiée (atteinte d'un bon potentiel et non d'un bon état), tous les indicateurs ne sont plus suivis ; seulement l'Indice Biologique Diatomées (IBD, micro algues). Cependant pour continuer à avoir une connaissance de l'Yser, l'Agence poursuit l'indice poissons (mais il ne rentre plus dans l'évaluation).

Mme LELIEVRE fait remarquer que les dernières pêches électriques réalisées par la Fédération de pêche 59 en 2018 montrent qu'il y a des brochets et des anguilles sur le bassin.

Mme BOLZAN explique que l'Yser fait partie des sites où il y a assez de poissons pour pouvoir faire des prélèvements et des analyses sur filets de poissons.

M. LEURS ajoute qu'avant les pêches électriques étaient réalisées au printemps et maintenant plutôt en septembre. Les pêches peuvent être reportées s'il y a des crues. Les algues filamenteuses sont très présentes sur le bassin. En bonne condition, il peut y avoir entre 13 et 16 espèces de poissons ce qui n'est pas mauvais par rapport à d'autres bassins. Il y a une vingtaine d'années lors d'une pêche à Bollezele ils ont réussi à avoir un petit brochet qui est un bon indicateur de l'état du cours d'eau. L'Yser étant surcreusée, au niveau de Wylder, il n'y a pas de potentiel d'accueil pour cette espèce.

Mme LELIEVRE signale que les pêches de 2018 sur la Sale becque ont permis d'avoir plusieurs brochets adultes.

M. LEURS répond que ce qui est intéressant c'est la présence de fingerling (jeunes brochets).

Mme LELIEVRE explique qu'il y a un potentiel pour les anguilles. La pêche sur l'Ey becque (lieu-dit la Warande) a mis en évidence la présence de plus de 20 anguillettes (elles étaient bloquées à un ouvrage).

M. LEURS explique qu'il n'y a pas d'ouvrages impactant la continuité écologique sur l'Yser comme des barrages.

Mme LELIEVRE explique que dans le cadre du Plan de Gestion Ecologique (PGE) de l'Yser (porté par l'USAN), plusieurs ouvrages routiers sont classés en tant qu'ouvrage prioritaire pour de la recharge granulométrique dû aux chutes importantes ne permettant pas aux poissons de remonter. Pour 2019-2020, 2 recharges granulométriques sont prévues sur la Sale becque.

M. LEURS répond que les populations de poissons sont surtout impactées par le surcreusement de l'Yser que par les discontinuités.

- Présentation des nutriments et des cycles de l'azote et du phosphore

Il n'y a pas de remarques concernant cette partie.

- Présentation de la pluviométrie les jours de prélèvements

Mme BOLZAN explique que l'objectif est de montrer l'impact du temps de pluie sur la qualité de l'eau et dire s'il y a des problèmes de gestion du temps de pluie au sein du bassin de l'Yser. En juin-juillet et octobre 2018, il y a eu de vraies périodes de temps sec. Lors de cette campagne, il y a les 2 profils (temps sec/pluie).

- Présentation des débits sur la période de la campagne

Mme BOLZAN fait remarquer que le bassin versant de l'Yser est déconnecté des nappes phréatiques donc il réagit très vite aux événements pluvieux, le niveau d'eau augmente directement et le débit aussi.

- Présentation de l'état physico-chimique : concentrations maximales sur 18 mois

M. DELASSUS demande comment les concentrations peuvent être plus élevées en amont qu'en aval.

Mme BOLZAN répond que les concentrations affichées ne correspondent pas au même jour. Autrement, il peut y avoir aussi un phénomène d'autoépuration du cours d'eau.

M. ROUSSEL demande à quoi correspondent les camemberts rouges.

Mme LELIEVRE répond que ce sont les stations d'épuration (STEP).

- Par rapport à l'ammonium :

Mme BOLZAN explique que l'ammonium est un traceur de pollution urbaine. Dans le cours d'eau, l'ammonium peut, par des phénomènes d'autoépuration, subir le cycle de l'azote. C'est un facteur qui favorise l'eutrophisation. Pour que les plantes se développent, il faut de l'azote, de la matière organique et du phosphore dans un rapport 100/10/1 avec 100 de matière organique, 10 pour l'azote et 1 pour le phosphore. On peut vite arriver à une prolifération végétale s'il y a trop d'azote ou de phosphore d'où l'importance de leurs suivis.

Mme LELIEVRE fait remarquer qu'il y a eu une pollution ponctuelle à Bollezele le 16/07/2018, avec des concentrations fortes en ammonium, nitrites, azote Kjeldahl (NKJ) et demande chimique en oxygène (DCO), qui a fortement influencé les moyennes sur 1 an et demi.

- Par rapport aux paramètres matières en suspension (MES), à la DCO et à l'azote Kjeldahl :

Mme BOLZAN explique que ce sont des paramètres qui ne rentrent pas dans l'évaluation mais pour lesquelles il y a quand même des classes d'état. Ils nous donnent des indications sur le fonctionnement du cours d'eau et complète le diagnostic.

- Par rapport à la Demande Chimique en Oxygène :

M. RYCKELINCK demande si un méthaniseur est considéré comme une industrie. Récemment des citoyens lui ont fait part de rejets liquides de méthaniseurs dans les watergangs.

Mme BOLZAN explique que le résultat du rapport DCO/DBO5 indique que l'effluent est difficilement biodégradable, c'est une pollution qui risque d'être pérenne dans le temps. Il ne correspond pas à un rejet d'une maison. Si ce type d'effluent rentre dans une station d'épuration en sortie il y aura toujours de la matière organique car les bactéries ne sont pas capables d'en dégrader autant.

M. DELASSUS explique que les méthaniseurs récupèrent leurs eaux, elles ne sont pas directement rejetées dans la becque.

Mme STAELEN fait remarquer que les méthaniseurs du territoire sont récents donc normalement aux normes.

M. LEURS explique qu'il a été il y a plus d'un an à celle de Volckerinckhove car il y avait des dénonciations. C'était pendant la période de travaux, en période humide, le temps qu'ils finissent de bétonner. Maintenant il est hors d'eau.

M. JAMET explique que les méthaniseurs sont considérés comme des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) avec toutes les procédures et les contrôles qui doivent être faits. S'il y a des dysfonctionnements, il faut les signaler aux services départementaux de contrôles de la DDTM. Il ne faut pas rester sur des non-dits.

M. ROUSSEL fait remarquer que le 13 juillet 2018, il y a eu une pollution majeure sur Esquelbecq pourtant elle n'apparaît pas sur les cartes.

Mme LELIEVRE répond qu'il n'y a que les prélèvements de la campagne qui apparaissent et pas le point supplémentaire réalisé à la chenaie. En juillet le prélèvement a été réalisé le 16 mais l'Yser avait déjà été diluée par l'eau envoyée par Agrifreez. De plus le point de prélèvement (à la Cloche) est situé avant les rejets de Terroir d'Opale et Agrifreez.

Il n'y a pas de remarques concernant le NKJ.

- Présentation des résultats de la bactériologie

Mme STAELEN fait remarquer qu'il y a actuellement une campagne de contrôle de l'assainissement à Steenvoorde.

M. RYCKELINCK demande si un particulier peut être émetteur d'une concentration telle que celle observée sur l'Ey becque.

Par rapport aux produits phytosanitaires, M. GLACET répond qu'il suffit de 1 µg/L pour que l'on retrouve des traces dans le cours d'eau.

Pour donner une image, Mme BOLZAN explique que les concentrations correspondent à un carré de sucre dans une piscine olympique. Si une cuve est versée accidentellement dans un cours d'eau, ça déclassé car les seuils sont au niveau du carré de sucre. En plus sur le bassin versant de l'Yser l'effet de dilution est plus faible vu les faibles débits donc la pollution stagne.

Mme LELIEVRE fait remarquer que ces pollutions ponctuelles peuvent aussi avoir des conséquences sur l'abreuvement des bovins.

M. LEURS répond qu'il n'a pas été au courant de cette pollution à Bollezeele.

- Présentation des résultats des pesticides – moyennes sur 18 mois de substances qui été présentes dans les analyses antérieures

Mme LELIEVRE explique que les encadrés verts correspondent aux types de pesticides et leurs espèces cibles. Les encadrés rouges à la période de pics observée sur les 18 mois.

- Par rapport à l'isoproturon :

Mme BOLZAN rappelle que c'est l'isoproturon qui a déclassé l'Yser en 2017 au niveau de l'état chimique. Par rapport aux moyennes représentées (celles de la campagne), on est bon par contre les concentrations mesurées pour 2017 au point le plus en aval (89000) ont déclassé donc on était en mauvais état. Il semblerait que l'interdiction fasse effets.

M. RYCKELINCK demande si les résultats sont corrélés aux utilisations agricoles.

M. GLACET répond que oui car l'isoproturon est un désherbant qui s'utilisait à l'automne et au printemps.

Mme BOLZAN fait remarquer que le pic a été observé hors période de pluie.

- Par rapport au 2,4 MCPA :

Il n'y a pas de remarques concernant cette substance.

- Par rapport au Chlorprophame (CIPC) :

M. GLACET ajoute que cette substance est aussi utilisée dans des désherbants sur certaines cultures comme les endives.

Mme LELIEVRE fait remarquer qu'il y a eu une proposition de non-renouvellement de l'autorisation par la commission européenne et la décision sera prise en juillet 2019.

- Par rapport au Bentazone :

Mme BOLZAN explique que l'on regarde substance par substance par rapport à des seuils d'écotoxicité mais il ne faut pas oublier l'effet cocktail de toutes ces substances ni leurs interactions ni les conséquences sur les organismes. Il existe des analyses spécifiques qui permettent de connaître les conséquences sur les organismes vivants mais elles ont un coût.

Mme LELIEVRE explique que ces substances sont potentiellement cancérigènes et peuvent être des perturbateurs endocriniens.

M. DELASSUS souhaite que des organismes nationaux se mettent d'accord pour dire quel produit est bon ou pas. La situation n'est pas claire pour le glyphosate.

M. RYCKELINCK répond que les chiffres sur la perte de biodiversité eux sont clairs.

M. JAMET ajoute qu'il y a toujours des contrôles qui sont faits par des organismes agréés.

M. LEURS fait remarquer que l'arrêté alerte sécheresse est déjà sorti. Il explique que les températures augmentent de façon régulière or 1 degré d'augmentation des températures pour un cours d'eau peut impacter les réactions chimiques. Les normes sont à titre indicatif. Si les étiajes sont de plus en plus sévères les normes ne voudront plus rien dire. Les périodes sèches sont de 4 mois maintenant au lieu de 2 avant. Les nappes ne sont pas rechargées depuis 2017.

M. JAMET ajoute que les arrêtés sont pris de plus en tôt dans l'année et c'est inquiétant.

- Par rapport à l'AMPA :

Il n'y a pas de remarques concernant cette substance.

- Conclusion :

Il n'y a pas de remarques concernant cette partie.

- Par rapport aux suites de la campagne d'analyses :

Mme BOLZAN explique que l'objectif est d'avoir une période de temps sec et de temps de pluie avec les stations de mesures en continu. Ces dernières sont un système de sondes placées dans l'eau qui font des mesures (paramètres physico-chimiques classiques) toutes les 15 minutes avec des visites de maintenance (minimum 1 fois par semaine). Il y aura une visite de terrain pour localiser les endroits d'installation. Pour compléter ces mesures, il pourra y avoir des prélèvements complémentaires.

Mme LELIEVRE explique qu'en complément de ces mesures en continu des échantillonneurs passifs vont être installés.

Mme BOLZAN explique que ces échantillonneurs permettent d'avoir des données précises sur leur période d'immersion.

Mme STAELEN demande s'ils sont posés au même endroit que les stations de mesures en continu et si les communes seront prévenues.

Mme BOLZAN répond que les échantillonneurs ne seront pas posés au même endroit et que les communes concernées seront prévenues.

Mme STAELEN rappelle que la volonté de la commune était d'installer les stations en amont et aval de l'entrée de Steenvoorde pour savoir d'où vient la pollution.

Mme BOLZAN répond que les installations de ces stations ont un coût (très onéreux) et qu'il ne sera pas possible de faire un amont-aval à Steenvoorde autrement il n'y aura pas d'autres cours d'eau de suivis.

M. LEURS explique qu'il y a un problème chronique sur l'Ey becque avec 2 industriels sur Saint-Sylvestre-Cappel. Il a fallu des années pour qu'il y est une station d'épuration dans cette commune, et il n'y a pas qu'une partie de la population qui y est raccordée pour l'instant. Au deuxième semestre, un des industriels va devoir se mettre aux normes parce qu'il s'est agrandi. L'autre exporte ses boues à la STEP de Wormhout. Le problème c'est que ces industriels se sont agrandis sans augmenter leur capacité d'épuration. Il y aussi Blédina à Steenvoorde. Une station pourrait être installée sur l'Yser à Bambecque pour avoir l'ensemble du bassin.

Mme PASCO demande quel est le coût exact.

Mme BOLZAN répond environ 100 000 euros pour 2 points (installation/désinstallation). Elle rappelle qu'un budget conséquent est déjà alloué à l'Yser depuis 2017.

3) Pollutions observées en 2017 et 2018

Pour illustrer les propos de M. LEURS, Mme LELIEVRE présente les photos prises sur l'Ey becque en novembre 2018 qui montrent l'état du cours d'eau à cause des rejets des industriels.

Mme STAELEN, ajoute que lorsque qu'elle observe une pollution de l'Ey becque elle contacte directement M. LEURS et Mme le Maire de Saint Sylvestre Cappel.

- Pollutions ponctuelles :

Concernant celle d'Esquelbecq, M. ROUSSEL explique qu'il est remonté jusqu'au fossé qui longe la voie ferrée or celui-ci était couvert de ronces donc il a été difficile d'identifier les rejets. Les 2 entreprises ont ouvert leurs regards d'assainissement et rien n'a pu être constaté. Le maire n'est pas en capacité physique et juridique de faire quoi que ce soit à part constater et porter plainte. Le gendarme n'a pas l'équipement pour faire des échantillons. Les communes sont limitées par rapport à la qualité de l'eau. Il rappelle qu'il y a quelques années Agrifreez avait reçu une amende de 500 euros pour pollution.

Mme STAELEN confirme que les communes sont démunies car elles ne connaissent pas les méthodes pour réaliser des échantillons.

M. RYCKELINCK demande que fait la DREAL par rapport à ces entreprises.

M. LEURS explique qu'il faut que les maires mettent la pression aux industriels notamment quand ils vident leurs bassins. Il rappelle qu'à Saint-Sylvestre-Cappel les habitants et la commune souhaitent buser l'Ey becque, il s'y est opposé pour pouvoir avoir un œil dessus. En plus, il y a un développement bactérien qui se fait le long de l'Ey becque.

Mme LELIEVRE revient sur le cas d'Esquelbecq, elle expliquant que Noréade a réalisé aussi des contrôles dans les industries agroalimentaires de la commune.

M. PAINDAVOINE explique que :

- Agrifreez (rue du chemin de fer), la station d'épuration a 2 points de rejets : un sur la rue du chemin de fer et un rue de la gare mais le rejet n'est pas clair. Noréade va travailler avec l'entreprise pour améliorer ce dernier.

- Terroir d'Opale (rue de la cloche), rejet dans le fossé le long de la voie ferrée – rejet non conforme (avant/après net). Noréade ne peut pas agir pour Terroir d'Opale car c'est un fossé à ciel ouvert, il ne dépend pas du réseau public.

- Pomuni (rue Ammeux) : rejette dans le réseau d'eau pluvial, recherche en cours.



Mme STAELEN remercie les participants de leur présence à la réunion.

Fin de la réunion 20h15

2. Compte-rendu de la CT « Milieux aquatiques et patrimoine naturel » du 02/07/2019 à Terdeghem

Etaient présents

M. BEUN, Adjoint à Terdeghem

M. BONDUAEUX, Adjoint à Bambecque

Mme CAMPAGNE, Maire de Saint Sylvestre Cappel et représentante du Syndicat mixte Flandre et Lys

M. DELASSUS, Maire d'Hardifort

M. DENAES, Adjoint à Oudezeele
M. DUPONCHEL, directeur du Syndicat mixte Flandre et Lys
M. VERSTAEN, USAN
M. HEYMAN, Conseiller municipal à Winnezele
M. JAMET, DDTM 59
Mme LELIEVRE, Animatrice du SAGE de l'Yser - USAN
Mme LEURAUULT, AEAP
M. LUTUN, Conseiller municipal Noordpeene
M. POIDEVIN, Conseiller municipal Rexpoëde
Mme STAELEN, Vice-Présidente de la CLE chargée de la commission thématique « Préservation et mise en valeur des milieux aquatiques et du patrimoine naturel »
M. VIDRIL, Adjoint à Arnèke

Etaiant excusés

M. BOURDREZ, AEAP	M. GLACET, chambre d'agriculture
M. CHELKOWSKI, AGUR	M. LEFEBVRE, AEAP
Mme CHEVILLARD, AEAP	M. RYCKELINCK, Nord Nature Environnement
M. CHRISTOPHE, Président de la CLE du SAGE de l'Yser	M. SAISON, maire d'Hondschoote

Objet de la réunion :

Plan de Gestion Ecologique (PGE) de l'Yser

Heure du début de la réunion : 17h05

Mme STAELEN remercie les participants pour leur présence et excuse les personnes absentes. Elle explique que la réunion portera sur le PGE de l'Yser et se déroulera en deux temps : une première partie en salle et une seconde sur le terrain.

▪ **Présentation et échanges autour des actions de restauration 2018-2019**

Mme LELIEVRE présente les éléments de contexte du PGE ainsi que la carte représentant les cours d'eau à enjeux.

Mme STAELEN demande s'il faut l'autorisation du propriétaire pour réaliser les aménagements de restauration.

Mme LELIEVRE répond qu'une convention est passée pour 9 ans avec le propriétaire de la parcelle concernée ainsi que l'exploitant. Sans l'accord du propriétaire, les travaux ne sont pas réalisés.

M. VERSTAEN présente le bilan des actions d'entretien manuel et mécanique pour la période allant du 10/2018 au 03/2019.

M. VIDRIL demande si les riverains peuvent récupérer le bois qui est coupé lors de l'entretien.

M. VERSTAEN répond que ce sont des cours d'eau non domaniaux donc le bois appartient aux propriétaires riverains du cours d'eau. Le propriétaire peut se mettre d'accord avec la personne qui intervient pour le récupérer par la suite.

M. VIDRIL demande si l'USAN peut être amenée à tout couper sur un tronçon de cours d'eau sur demande d'un riverain.

Mme LELIEVRE répond que non et que l'USAN n'agit que si les branches empêchent l'écoulement ou si des arbres menacent de tomber dans le cours d'eau. Si le riverain veut supprimer tous les arbres, il peut le faire car il est propriétaire jusqu'à la moitié du cours d'eau mais cela ne sera pas réalisé par l'USAN.

Mme STAELEN ajoute que les arbres sont maintenant reconnus dans le PLUI de la CCFI.

M. VERSTAEN ajoute que ce type d'action serait contradictoire par rapport à la dynamique de plantation qu'essaye d'insuffler l'USAN à travers les différents plans de gestion. L'objectif de la Woodcracker est de récupérer les embâcles, de faire de la gestion de cépée (d'aulne par exemple) et de faciliter/sécuriser le travail des agents.

Mme LELIEVRE présente les types d'actions de restauration et les réalisations site par site pour 2018-2019.

M. VERSTAEN explique que l'avantage du peigne est qu'il peut être réalisé avec des végétaux présents sur place. Sur la Moe becque, ce sont les branches du saule qui était présent en rive gauche qui ont servi à faire le peigne.

M. VIDRIL explique que lorsqu'il était enfant et que la Peene becque avait été creusée, à un endroit il y avait un virage et une veine de sable. Le grutier avait pris des vieux peupliers existants et les avait placés dans l'encoche d'érosion. Cela n'avait rien coûté et avait empêché que la berge ne s'érode plus.

Mme STAELEN explique qu'il est important de communiquer sur les possibilités qu'offre le plan de gestion en termes de financement d'aménagement.

M. VERSTAEN explique que sur d'autres bassins versants (comme celui de la Plate becque/Borre becque), des grosses actions de plantations ont été réalisées et un effet « boule de neige » a été observé. Ainsi des agriculteurs sont venus demander des plantations sur leurs parcelles alors que ce sont des cours d'eau sur-entretenu et sur-faucardé. Le bouche à oreille est primordial.

Mme STAELEN explique qu'au départ les agriculteurs sont plutôt sceptiques et dès qu'un aménagement est fait chez l'un, ils s'intéressent et demandent des informations.

Mme LELIEVRE rappelle qu'il y a des plans de gestion sur l'ensemble du territoire de l'USAN et que le grand bassin versant de la Lys est subdivisé en plusieurs sous bassins versants : Bourre, Méteren becque, Plate becque / Borre becque et becque de Saint Jans.

M. DELASSUS fait remarquer que depuis qu'il y a un plan de gestion sur le secteur Estaires-Laventie, l'eau coule moins bien car il n'y a plus de curage de fait.

M. VERSTAEN répond que sur ce secteur c'est un plan de travaux qui a été réalisé. Sur les 4 premières années de ce plan, environ 60 km des caniveaux en béton ont été dévasés. Le cours d'eau est hydrauliquement sain en ce moment.

M. DELASSUS ajoute que beaucoup de route ont été coupées par l'eau cette année.

M. VERSTAEN explique qu'il y a eu des événements de pluie importants en 2016 mais peu cette année.

M. DELASSUS ajoute qu'il ne faut pas oublier que l'USAN a été créé initialement pour « dénoyer ». Les aménagements ne doivent pas empêcher l'eau de couler.

Mme LELIEVRE explique que lors des phases de concertation avec les agriculteurs ces éléments sont pris en compte. Il n'y a pas de plantations basses aux endroits où l'eau a tendance à monter régulièrement. Tous les aménagements sont adaptés aux caractéristiques du tronçon concerné.

M. DENAES fait remarquer que depuis le remembrement les eaux montent et descendent beaucoup plus vite. Les bassins aménagés par l'USAN permettent de diminuer les hauteurs de crues.

Mme LELIEVRE présente sur une carte la répartition des actions réalisées et fait remarquer quelles ont été majoritairement réalisées sur l'Ey becque et la Peene becque d'où des actions sur la Sale becque cet hiver afin que l'ensemble des sous-bassins versants bénéficient d'actions de restauration.

M. DELASSUS demande s'il y aura d'autres actions sur la Peene becque.

Mme LELIEVRE répond qu'il n'y en aura pas de programmées en 2019-2020, la priorité sera la Sale becque.

M. DELASSUS fait remarquer sur la Peene becque est beaucoup moins large quelle ne l'a été par le passé.

Mme CAMPAGNE demande si l'USAN peut intervenir lorsqu'un cours d'eau est totalement comblé par les sédiments.

M. VERSTAEN répond que oui si le cours d'eau fait partie du réseau de l'USAN. Tout d'abord il faudra réaliser un profil topographique par rapport aux ouvrages et s'il y a nécessité des travaux peuvent être envisagés. L'objectif est de comprendre pourquoi le cours d'eau s'envase avant de le dévaser (érosion des sols...). Ensuite il faut rédiger un dossier loi sur l'eau (travaux soumis à déclaration ou autorisation en fonction si < 100 m >). La 1^{ère} chose à faire est que la commune fasse un courrier de demande d'intervention à l'USAN.

Mme LELIEVRE présente les actions réalisées sur l'hiver 2018-2019.

- **Présentation et échanges autour des actions prévues pour l'automne-hiver 2019-2020**

Mme LELIEVRE présente les ouvrages faisant obstacles à la continuité écologiques sur le bassin versant de l'Yser et les actions d'effacement des chutes prévues pour 2019-2020.

M. VERSTAEN explique que la recharge granulométrique permet grâce à des grosses roches placées dans le fond et de la granulométrie plus petite par-dessus, d'effacer la chute. Pour que ce soit efficace, il faut recharger sur plusieurs mètres en fonction de la hauteur chute (formée car l'ouvrage est mal calé par rapport au cours d'eau).

M. VIDRIL demande si ça ne reviendrait pas moins cher de recalculer l'ouvrage.

Mme LELIEVRE répond que ces ouvrages dépendent du Département puisque ce sont des routes départementales.

M. VIDRIL fait remarquer que si tous les cailloux du dessus s'en vont, il ne restera rien.

M. VERSTAEN répond que l'assise rocheuse sera conséquente. Il explique que sur le site que l'on va visiter, une recharge granulométrique a été réalisée pour rattraper une chute créée par une buse. Depuis le mois de février la recharge n'a pas tellement bougé.

Mme LELIEVRE explique que les petites crues qu'il y a eu depuis les travaux ont permis que le cours d'eau « agence » de lui-même les silicieux. Le cours d'eau se structure naturellement.

Mme LELIEVRE expose le projet d'aménagement de l'Yser à Esquelbecq. Elle explique que la terre excédentaire sera épandue sur des parcelles agricoles voisines.

M. DELASSUS demande si on a le droit d'épandre de la terre.

Mme LELIEVRE répond qu'on peut le faire sur des parcelles qui ne sont pas des zones humides et si les terres ne sont pas polluées.

M. VERSTAEN rappelle que les travaux seront réalisés sur les bandes enherbées le long de l'Yser appartenant à l'USAN.

Mme LELIEVRE continue d'expliquer les principes de l'aménagement.

M. VIDRIL demande si on va augmenter le lit majeur.

Mme LELIEVRE répond que oui mais que le gain au niveau de la ligne d'eau en crue sera anecdotique. Lors de la réunion de concertation avec les riverains il a bien été expliqué que l'objectif n'était pas de lutter contre les inondations mais de recréer un profil naturel avec un lit de module et des berges plus douces.

Mme LELIEVRE distribue le plan du site à visiter le long de la Moe becque.

- **Visite d'un site restauré sur le Moe becque à Terdeghem**

Des agriculteurs font remarquer que les descentes aménagées pour bovins sont trop hautes par rapport au niveau d'eau. Par conséquent, les génisses vont boire dans le passage à gué. De plus, il faudrait enlever la banquette de cailloux de gros calibre en bas de la descente car les bovins risquent de se blesser. Il faudrait la remplacer par un remblai crayeux.

Mme LEURAUULT fait remarquer qu'il faudrait enlever la planche située entre les 2 descentes pour ne pas empêcher l'eau et les sédiments de circuler.

Mme LELIEVRE répond que l'USAN va remédier à ces différents problèmes cet été en modifiant les aménagements par du terrassement.

- **Conclusion**

Mme STAELEN remercie les participants pour leur présence à la commission.

Heure de fin de la réunion : 19h00

3. Compte-rendu du Bureau du 17/10/2019 à Herzeele

Etaients présents

M. BEAUCAMP, assistant de M. CHRISTOPHE
M. BOURDREZ, Agence de l'Eau Artois Picardie
M. CHRISTOPHE, Président de la CLE du SAGE de l'Yser
Mme LELIEVRE, Animatrice du SAGE de l'Yser
Mme STAELEN, VP de la CLE chargée de la CT « Préservation et mise en valeur des milieux aquatiques et du patrimoine naturel »
M. JAMET, DDTM 59

Etaients excusés

M. AMPEN, VP à la CLE chargé de la CT « Hydraulique – inondations »
M. KARPINSKI, Agence de l'Eau Artois-Picardie
M. LEJEUNE et Mme GRUZKA, DREAL Hauts-de-France
M. RYCKELINCK, Fédération Régionale Nord Nature
M. VALOIS, VP à la CLE chargé de la CT « Qualité de l'eau »

Objet de la réunion :

Enquête nationale sur le rôle, le fonctionnement et la composition de la CLE
Nouvel arrêté de composition de la CLE
Etat d'avancement du programme d'actions du SAGE - Thématique 2 « Améliorer la qualité de l'eau de l'Yser et de ses affluents » : ZEE et agriculture
Courriers

Heure du début de la réunion : 17h35

▪ Echanges autour du cas de la brasserie 3 monts de Saint-Sylvestre-Cappel

Mme LELIEVRE rappelle qu'en juin dernier M. MARCHICA (président de la brasserie) avait envoyé un courrier au SAGE (suite à la lecture du compte-rendu de la CT « qualité de l'eau » du 9 avril) en expliquant que leur STEP actuelle est sous dimensionnée pour traiter l'ensemble de leurs rejets car leur production a augmenté. En attendant que cette station soit redimensionnée ils évacuent chaque semaine vers des STEP extérieures (Wormhout et Hazebrouck). Ils ont engagé le bureau d'études KALIES pour réaliser un dossier de demande d'autorisation auprès de la DREAL. Ils pensent pouvoir construire cette nouvelle STEP début 2020.

Mme STAELEN confirme en expliquant que la mairie de Steenvoorde a reçu les mêmes informations et que l'entreprise aurait une installation provisoire depuis peu dont les capacités ne sont pas connues.

M. CHRISTOPHE propose que le SAGE envoie un courrier pour demander s'ils ont mis en place d'autres systèmes temporaires de traitement, leurs caractéristiques et leurs capacités volumiques d'absorption.

▪ Echanges autour du nouvel arrêté de composition de la CLE

Mme LELIEVRE explique que le nouvel arrêté de composition du SAGE de l'Yser a été validé le 7 juin dernier.

M. CHRISTOPHE explique qu'il y a eu des changements dans le collège des représentants des collectivités territoriales, de leurs groupements et des EP locaux :

- M. AMPEN était représentant de la CCFI, il est maintenant représentant de la commune d'Arnèke,
- M. DEBERT et M. HERMANT sont les nouveaux représentants de la CCFI,
- M. BONDUEUX remplace M. DRIEUX pour l'USAN,
- M. LAPORTE pour la commune d'Herzeele (et non DELPORTE),
- M. MARQUIS est le nouveau représentant du SM du PNR des Caps et Marais d'Opale (il est maire de Nieurlet),
- Mme CAMPAGNE remplace M. MARIS pour le SM Flandre et Lys.

Attention : Il y aura des changements suites aux municipales de mars 2020 car certains membres de ce collège ne vont pas se représenter.

Mme LELIEVRE ajoute que le nouveau représentant des associations relatives au patrimoine naturel est M. Alain TREDEZ (en remplacement de Christophe DELBECQUE). Afin de confirmer sa désignation à la CLE, le collectif nature et patrimoine du Houtland doit réaliser un courrier à l'attention de Paul CHRISTOPHE. D'après Mme THOMAS (DDTM 59), ne s'agissant pas du premier collègue (des représentants des collectivités territoriales, groupements et des EPL), *la personne représentante de cette association est décidée par cette dernière à sa libre appréciation.*

▪ Echanges autour de l'enquête nationale sur le rôle, le fonctionnement et la composition de la CLE

Mme LELIEVRE explique que chaque SAGE de France doit fournir avant le lundi 28 octobre « *une réponse unique et concertée* » à un questionnaire destiné à la Direction de l'Eau et de la Biodiversité du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire. L'objectif du Ministère est d'identifier « *les freins et les besoins relatifs au fonctionnement et au rôle de la CLE* ». Il y a 4 parties (les grandes questions contiennent des sous questions) :

- A : 3 questions sur les règles de fonctionnement de la CLE
- B : 4 questions sur la composition de la CLE
- C : 6 questions sur le rôle et l'assise de la CLE
- D : 3 questions sur les appuis à la CLE

Elle explique qu'une seule réponse doit transmise par SAGE en ligne sur une page de la *Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature*. *S'il y a des avis divergents, ils pourront être inscrits dans les parties remarques/commentaires du questionnaire.*

M. CHRISTOPHE explique que l'objectif est d'avoir une réponse la plus collégiale possible, la plus concertée possible.

→ **Partie C : Rôle et assise de la CLE**

Au niveau de la qualité de l'eau, M. CHRISTOPHE propose de se renseigner au sujet d'une possible liaison entre le plan POLMAR (POLLution MARitime) et les rivières et s'il est nécessaire de faire évoluer le cadre législatif.

→ **Réponse au questionnaire jusqu'à 19h15.**

▪ Echanges sur l'avancement des actions de la thématique 2 « Qualité de l'eau »

→ **Zone à Enjeu Environnemental**

Au sujet des ZEE (Zone à Enjeu Environnemental), Mme LELIEVRE rappelle que ce zonage concerne l'assainissement non collectif. L'objectif est d'identifier des zones prioritaires pour la réhabilitation des installations d'ANC non-conformes, en particulier en cas de risque avéré de pollution de l'environnement. Ni les arrêtés de 2012 ni l'Agence de l'Eau ne donnent de méthodes pour définir ces zones.

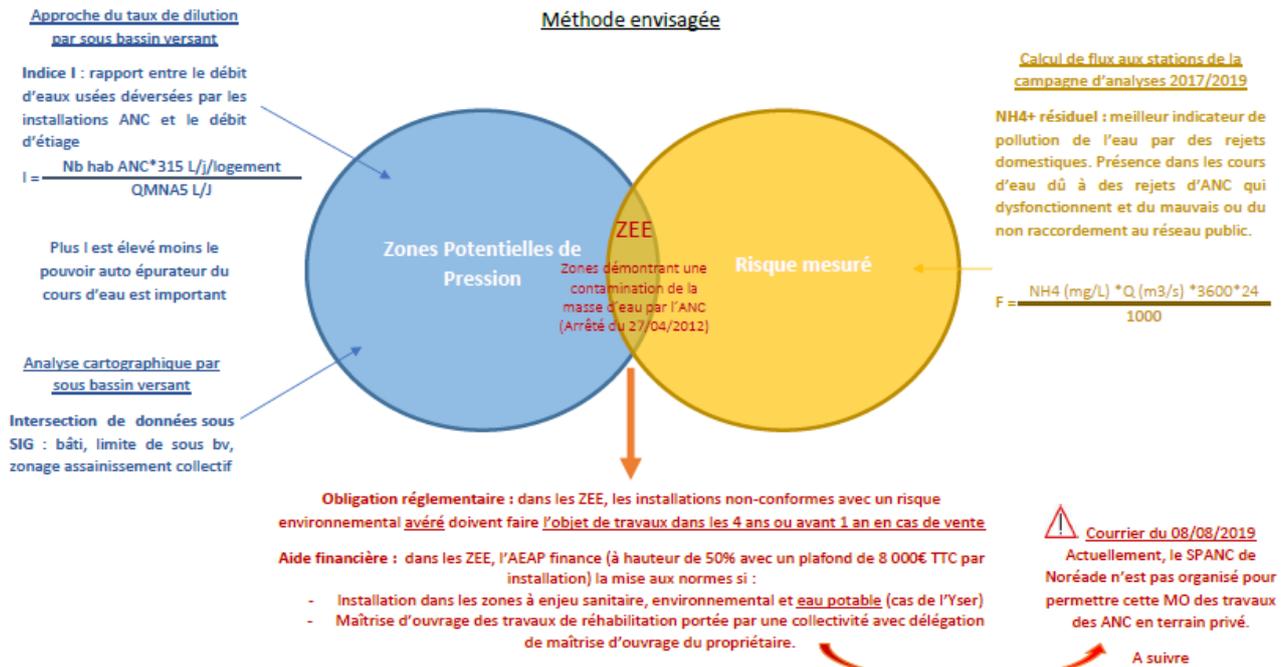
M. CHRISTOPHE déplore qu'il n'y ait pas de cadrage national.

Mme LELIEVRE explique que le SPANC de Noréade gère l'ensemble du bassin versant de l'Yser excepté Steenvoorde (géré par SUEZ).

M. CHRISTOPHE fait remarquer que ce sont les SPANC qui ont mission de contrôle des installations et non le SAGE.

Mme LELIEVRE rappelle que M. PARAT avait présenté en 2013 un projet de zonage issu d'une méthode basée sur un calcul de flux de nutriments. Elle présente une nouvelle méthode (schéma ci-dessous) basée sur le croisement entre 3 approches : taux de dilution, analyse cartographique et calcul de flux (Ammonium).

Elaboration des Zones à Enjeu Environnemental (ZEE) sur le bassin versant de l'Yser



Mme LELIEVRE explique les différentes méthodes utilisées par le SAGE de la Lys et le SAGE de la Sambre. Ce dernier a utilisé la localisation des ANC non-conformes que Noréade lui a fourni sur son territoire.

M. CHRISTOPHE souhaite que le SAGE de l'Yser obtienne les données de localisation des ANC pour pouvoir déterminer un risque avéré et non des zones potentiellement impactées. Il veut avoir une assise juridique claire et non un zonage basé sur une analyse statistique. Il souhaite interpeller la Ministre de la Transition Ecologique sur cette absence de méthodologie générale.

- Les membres du bureau décident d'envoyer deux courriers à destination de Noréade et SUEZ, les deux structures ayant la compétence assainissement sur le territoire du SAGE, afin d'obtenir les données de localisation des installations ANC (SIG) problématiques pour l'environnement.

Mme LELIEVRE rappelle que le SAGE a envoyé un courrier le 17/06 dernier à Noréade concernant la maîtrise d'ouvrage publique et que leur réponse du 08/08 indique le SPANC n'est pas organisé pour réaliser cette maîtrise d'ouvrage des travaux de réhabilitation des installations ANC en terrain privé. Ceci est regrettable car une augmentation régulière du nombre de dossiers subventionnés étaient observés depuis 2013 (2013 : 67 dossiers – 2018 : 144 dossiers). Noréade doit rencontrer l'AEAP pour obtenir « *un assouplissement ou une procédure dérogatoire permettant l'obtention des aides avec une maîtrise d'ouvrage privée* ».

→ **Actions visant à améliorer les pratiques agricoles**

Mme LELIEVRE rappelle que les actions B5 à B12 du programme d'actions du SAGE concernent l'amélioration des pratiques agricoles. Dans le cadre d'un DTMP (Diagnostic Territorial Multi-Pression), un diagnostic agricole avait été réalisé entre 2011-2012 par le bureau d'études STUDEIS. Ce diagnostic avait pour but d'enquêter 100 exploitants sur leurs pratiques sur sites et sur leurs parcelles ainsi que leur exploitation et d'élaborer un programme d'actions. Les indicateurs doivent être mis à jour et comparés afin de proposer des mesures adaptées. Il est donc nécessaire de lancer un marché public courant 2020. Un premier devis propose une mise à jour (rencontre des exploitants déjà enquêtés) à 47 600 euros HT auquel peut s'ajouter 30 nouveaux diagnostics pour 27 000 euros soit un total de 74 600 euros HT (90 000 euros TTC).

- Les membres du bureau valident le principe d'une mise à jour du diagnostic agricole pour 2020-2021.

Mme LELIEVRE propose de réaliser un dossier de demande d'aides auprès de l'Agence de l'Eau avant la fin de l'année pour connaître le pourcentage de subvention possible début 2020.

Mme LELIEVRE expose l'ordre du jour de la prochaine CLE, présentée conjointement avec la Chambre d'Agriculture et Bio en Haut-de-France, qui portera sur : *l'Agriculture biologique : des filières permettant l'amélioration de la qualité de l'eau ?*

➤ **Les membres du bureau valident l'ordre du jour proposé.**

▪ **Echanges divers : courriers**

➤ **Les membres du bureau décident d'envoyer les courriers suivants :**

- **A La Brasserie de Saint-Sylvestre-Cappel** : un courrier de demande d'information concernant leur système d'assainissement temporaire.

- **A l'association Vivre en Harmonie avec la Becque (Oxelaëre) – courrier du 05/10/19** : un courrier de réponse à l'attention de l'association et un courrier à destination du Président de l'USAN.

▪ **Conclusion**

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

Heure de fin de la réunion : 20h30

4. Compte-rendu de la CT « Milieux aquatiques et patrimoine naturel » du 27/11/2019 à Esquelbecq

Etaients présents

M. AMPEN, Vice-Président de la CLE chargé de la commission thématique « Prévention des inondations – hydraulique » - Maire d'Arnèke

M. AUROY, service technique Fédération des chasseurs du Nord

Mme BINET, chargée de mission territoriale au CEN

Mme CHASTEL, chargée d'études au CEN

M. DELASSUS, Maire de Ledringhem

M. DENAES, adjoint à Oudezeele

M. DEVULDER, adjoint à Zegerscappel

M. GOUSSEN, adjoint West-Cappel

M. JAMET, DDTM 59

Mme LELIEVRE, animatrice du SAGE de l'Yser - USAN

M. MINNE, adjoint à Zermezeele

Mme PACCOU, adjointe à Lederzeele

Mme TOUSSAINT, chargée de mission environnement à la CCFI

Mme STAELEN, Vice-Présidente de la CLE chargée de la commission thématique « Préservation et mise en valeur des milieux aquatiques et du patrimoine naturel » - Adjointe à Steenvoorde

Etaients excusés

M. CHRISTOPHE, Président de la CLE du SAGE de l'Yser

M. RYCKELINCK, Nord Nature Environnement

M. DELASSUS, Maire d'Hardifort

Objet de la réunion :

Zones humides : présentation des prospections de la convention USAN-CEN 2019 – proposition de convention USAN-CEN 2020

Heure du début de la réunion : 17h40

Mme STAELEN remercie les participants pour leur présence et excuse les personnes absentes. Elle explique que la réunion portera dans un premier temps sur les résultats des prospections 2019 sur les zones humides situées à Arnèke et Oudezele et dans un second temps sur la proposition de convention entre le CEN et l'USAN pour l'année 2020.

- **Présentation du contexte**

Mme BINET présente le Conservatoire d'Espaces Naturels et l'objectif du partenariat avec l'USAN sur la thématique des zones humides : amélioration de la connaissance, identification des enjeux et propositions de mesures de gestion optimale des sites.

Mme LELIEVRE explique que le projet de convention 2020, qui sera présenté en fin de réunion, n'est pas le même que pour les années 2018 et 2019. En effet, la difficulté pour le CEN d'avoir l'accord des propriétaires/exploitants des zones humides (globalement de petite taille et parsemées) du SAGE de l'Yser engendre une évolution de la convention qui ne sera pas basée uniquement sur la réalisation de notices de gestion.

→ Pas de remarques de la part des participants par rapport à cette partie.

- **Présentation de la mise en œuvre du partenariat et des sites prospectés en 2019**

Mme BINET rappelle la localisation des zones humides prospectées en 2019 : Arnèke et Oudezele.

→ Pas de remarques de la part des participants par rapport à cette partie.

- **Présentation des résultats de la prospection sur la zone humide d'Arnèke**

Mme CHASTEL présente le contour de la zone prospectée et ses caractéristiques.

M. AMPEN explique que depuis septembre 2018 la commune est propriétaire d'une partie de la zone (suite au remembrement) mais que cela n'apparaît pas encore au cadastre (création d'une réserve foncière communale). Une haie a été plantée pour délimiter la propriété communale. Il propose d'envoyer le contour au CEN pour que la notice de gestion soit modifiée.

M. DELASSUS demande la différence entre les termes mésophile - mésohygrophile et hygrophile.

Mme CHASTEL répond qu'entre mésophile et hygrophile le gradient d'humidité du sol augmente. « Hygrophile » correspond au milieu le plus humide.

Mme BINET ajoute qu'il y a un glossaire explicatif en fin de notice pour le vocabulaire technique.

Mme CHASTEL présente les espèces végétales et animales recensées. Les espèces patrimoniales sont : le Tabouret des champs, le Bruant jaune et la Fauvette des jardins.

→ Certains membres s'étonnent que le statut national du Lapin de garenne soit « quasi menacé ».

Mme CHASTEL répond que les populations de Lapin de garenne ont été fortement touchées par la myxomatose. Elle présente les orientations de gestion.

Mme BINET explique que la carte « préconisations de gestion » présentée ne reprend pas le nouveau contour de la propriété de la commune. Le CEN va reprendre le nouveau contour pour proposer à la commune une notice de gestion adaptée à leur propriété.

Mme CHASTEL conseille l'installation de bandes refuges (bandes non gérées) le long du fossé et le long de la Peene becque.

M. AMPEN explique qu'il envisage d'implanter un pâturage et de planter des haies.

M. AUROY demande de quelle largeur doit être cette bande refuge.

Mme CHASTEL répond que le CEN préconise minimum 10% de la surface de la parcelle de la zone gérée.

Mme LELIEVRE rappelle que la servitude de passage de l'USAN est de 6m pour l'entretien des berges.

Mme BINET présente les outils (financements) mobilisables et les opérateurs pouvant être contactés. Les tableaux sont présents dans les notices de gestion.

M. DELASSUS demande quelles variétés sont conseillées pour replanter une prairie autre que le ray-grass.

Mme CHASTEL répond qu'il faut un mélange diversifié mais tout dépend de l'usage du milieu : pâturage ou fauche. Certaines espèces ne résistent pas au piétinement.

M. DELASSUS demande en quoi consiste le décapage envisagé.

Mme CHASTEL explique que le décapage (ou étrépage) sera réalisé en fonction de l'étude du sol et de façon superficielle (<5m). Les sols anciennement cultivés peuvent contenir des concentrations trop importantes en phosphates ne permettant pas d'avoir une diversité végétale.

Mme LELIEVRE demande si cela correspond à ce qui a été réalisé sur le site de la mesure compensatoire le long de la Rommel becque à Steenvoorde.

Mme TOUSSAINT répond que sur ce site le sol a seulement été hersé. Il n'y a pas eu d'exportation de terre.

Mme STAELEN ajoute qu'une herse sert à aérer le sol mais pas le décapier.

→ Echanges autour du hersage et du décapage des sols.

Mme BINET explique que si cette piste est choisie il faudra réaliser une étude de sol.

- **Présentation des résultats de la prospection sur les zones humides d'Oudezele**

Mme CHASTEL présente les 2 sites situés sur la commune d'Oudezele ; en bordure de la becque d'Oudezele. Les 2 bassins sont propriétés de la commune et sont gérés par l'USAN via des conventions d'occupation : pâturage équin sur le petit bassin et pâturage bovin sur le grand bassin. Sur le petit bassin, la mare est temporaire (s'assèche l'été) et sur le grand bassin elle est permanente.

Mme LELIEVRE rappelle que le grand bassin était une zone boisée il y a une dizaine d'années et que la gestion mise en place a permis d'en faire un milieu ouvert et humide.

Mme STAELEN demande à M. DENAES ce qui a été fait en termes de plantations dans les bassins.

M. DENAES rappelle l'historique de ces bassins de rétention ; créés il y a 25 ans et leurs évolutions.

Mme CHASTEL présente les résultats des inventaires. Sur les deux bassins, il y a des herbiers à Renoncule aquatique qui est une espèce d'intérêt patrimonial (comme le Bident penché et le Gaillard des marais) peu commune en région mais pas menacée. Le rat musqué n'a pas été observé sur les sites.

Concernant les propositions de gestion, Mme LELIEVRE ajoute que le creusement d'1/3 de la mare avec différents paliers pourra être réalisé en régie l'année prochaine.

M. AUROY fait remarquer qu'un dossier loi sur l'eau sera peut-être nécessaire pour réaliser cette action.

Mme LELIEVRE répond qu'au vu de la taille concernée la restauration n'est pas soumise à autorisation ou à déclaration au titre de la législation sur l'eau. Il en est de même pour son entretien.

M. JAMET ajoute que la surface est inférieure à 0,1 ha (10 000 m²) donc ce n'est pas considéré comme un plan d'eau.

Concernant le grand bassin, Mme LELIEVRE explique que la mise en exclos de la mare a été envisagée cette année au vu des conséquences de l'abreuvement sur la qualité de l'eau de la mare (eutrophisation constatée à cause des bouses). Elle rappelle que dans les conventions d'occupation précaire actuelles (valables 3 ans), l'UGB/ha demandé est de 2,5 donc qu'il faudra envisager des modifications des conditions. Globalement, les actions proposées sont réalisables.

Mme TOUSSAINT demande à quoi correspondent ces unités. Elle explique que sur le territoire de la CCFI il y a du pâturage extensif sur des petites parcelles mais on ne peut pas demander aux exploitants de mettre que 2 bêtes.

Mme BINET explique que les mesures de gestion proposées représentent un idéal mais elles sont à adapter en fonction des besoins des exploitants.

Concernant les outils disponibles pour la mise en œuvre, M. DENAES demande si on peut demander des aides à l'Agence de l'Eau pour renforcer les haies autour des bassins.

Mme LELIEVRE répond que les bassins de rétention sont un cas particulier car ils sont adjacents au cours d'eau et leur objectif est la prévention des inondations. Elle propose de se renseigner auprès du financeur.

- **Présentation du Plan de Gestion Ecologique (PGE) de l'Yser**

Mme LELIEVRE présente les éléments de contexte du PGE (porté par l'USAN), la carte représentant les cours d'eau à enjeux et les actions de restauration réalisées depuis 2017.

→ Pas de remarques de la part des participants par rapport à cette partie.

- **Présentation des programmes de la CCFI : mares, haies et pâturage**

Mme TOUSSAINT présente les différents programmes de la CCFI.

Mme BINET demande si la CCFI finance les pompes à museau et les clôtures.

Mme TOUSSAINT répond que ce sont des préconisations mais elles ne sont pas prises en charge par la CCFI.

Mme STAELEN demande s'il y a un des aides équivalentes à la CCHF.

M. DELASSUS répond qu'il y a un programme avec 3 objectifs : les réserves incendie, la préservation des mares (curage et création) et l'abreuvement des animaux. Il y a un plafond de 650 euros et les agriculteurs peuvent choisir l'entreprise qui intervient. Il y a environ 15 mares financées par an grâce à ce programme.

Mme STAELEN ajoute qu'avant les plants et leur plantation étaient pris en charge par la CCFI et maintenant il y a seulement la fourniture des plants et des protections qui sont financés.

Mme BINET présente les aides de la CCHF.

Mme TOUSSAINT explique que l'année prochaine un nouveau marché public va être lancé (donc l'entreprise va potentiellement changer). Une taille au lamier va être proposée tous les 2 ans et un rabattage la 5^{ème} année.

→ Echange entre M. DELASSUS et Mme TOUSSAINT sur l'entretien des haies.

- **Présentation du projet de convention USAN-CEN 2020**

Aux vues des difficultés rencontrées par le CEN pour obtenir l'accord des exploitants à réaliser des inventaires, Mme LELIEVRE explique que la convention 2020 évolue. Le 1^{er} volet concerne la réalisation d'une notice de gestion sur une zone humide du SAGE de l'Yser avec la prospection sur les zones humides situées le long de l'Hazewinde becque à Esquelbecq. Le 2^{ème} volet vise la communication et la sensibilisation des publics aux enjeux de préservation des zones humides (agriculteurs, riverains et scolaires).

Mme BINET explique que la méthode employée, qui nécessite d'avoir un premier contact avec l'exploitant par téléphone, est reçue comme du démarchage dans la plupart des cas d'où de nombreux refus.

M. DENAES ajoute que les exploitants appellent les mairies à la suite des appels du CEN.

Par rapport au volet communication, Mme BINET explique que le CEN envisage la création, sous forme d'une plaquette, d'un document reprenant les grands principes des zones humides, les espèces rencontrées et les mesures de gestion idéales.

Mme LELIEVRE explique que dans le cadre de la semaine de sensibilisation au développement durable organisée par la CCFI en mai 2019, la thématique des mares a été abordée dans un des ateliers (faune/flore des mares) mais qu'il nécessite d'être approfondi et accompagné d'une visite de terrain pour être plus complet.

Mme TOUSSAINT ajoute que la CCFI travaille actuellement à un appel à projet à destination des écoles (de la CCFI) pour la rentrée de septembre 2020.

Mme LELIEVRE propose de croiser ces différents projets pédagogiques.

→ Pas de remarques de la part des participants par rapport à cette partie. Les participants valident le projet de convention pour l'année 2020.

- **Conclusion**

Mme STAELEN remercie les participants pour leur présence à la commission et souhaite de bonnes fêtes de fin d'année.

Heure de fin de la réunion : 19h30