



Université de Toulouse

MASTER 1

Mention

Géographie et Aménagement

Spécialité

Géographie de l'Environnement et du Paysage

Rapport de stage



CHAPELLE Hélène

Sous la direction de :

Maître de stage : **M. PERELLE Damien**

Tuteur-enseignant : **M. VALETTE Philippe**

Soutenu le **8 septembre 2016**

Avant propos

Dans un contexte de rétablissement d'un bon état écologique des cours d'eau, des actions de restauration et de renaturation se multiplient à travers les territoires. La mise en œuvre des premières mesures de restauration intervient au début des années 2000 et l'influence de la Directive Cadre sur l'Eau n'y est pas étrangère. En effet, celle-ci vise la reconquête du bon état écologique des cours d'eau d'ici 2021 en tenant compte du contexte et des enjeux actuels.

Les rivières et les zones humides deviennent alors des lieux protégés et privilégiés. La gestion des cours d'eau est complexe; elle nécessite l'adaptation des usages à la ressource et l'anticipation des crises, tout en garantissant la pérennité de la ressource et la transmission d'un patrimoine fluvial sain.

Niché en Normandie, au cœur du pays de Caux, la vallée de la Durdent présente de nombreux atouts d'ordre environnementaux et paysagers. Le fleuve "la Durdent" bénéficie d'une eau de bonne qualité et possède de fortes potentialités environnementales.

Néanmoins, l'anthropisation et les activités économiques de la vallée ont participé à l'assèchement des zones humides, à l'érosion des berges et à la disparition des fossés et connexions de la rivière. Ces conséquences ont entraîné un appauvrissement des écosystèmes aquatiques.

La Directive Cadre sur l'Eau obligeant à la présentation de résultats, une étude effectuée en 2006 par le Cabinet Conseil Eau Environnement a permis de mettre en place un plan pluriannuel d'entretien et de restauration. Celui-ci s'est appliqué à prendre en compte les différents enjeux qui s'articulaient autour de ce territoire.

Table des matières

Avant propos.....	2
Remerciements.....	6
Liste des abréviations	7
Introduction	8
CHAPITRE 1 - CONTEXTE	9
I - Le territoire d'étude.....	9
a - Localisation.....	9
b - "La Durdent".....	9
c - Caractéristiques physiques	9
d - La vallée de la Durdent : son patrimoine et ses usages	10
II - Evolution de la gestion du grand cycle de l'eau	11
a - Présentation de la structure du stage : Syndicat Mixte des Bassins Versant de la Durdent.....	11
b - Réflexion stratégique suite à la décision de principe.....	13
c - Fondement de la prise de compétence.....	13
d - Missions du stage	14
III - Définitions et réglementations associées aux cours d'eau et à la Durdent	14
a - La Durdent un fleuve côtier au statut de rivière	14
b - La Directive Cadre Européenne	14
c - Autres réglementations applicables sur la Durdent	15
d - La restauration de la Continuité Ecologique.....	16
IV - Gestion équilibrée des rivières	17
a - Végétation.....	17
b - Morphologie du cours d'eau	19
c - Erosion des berges et les pressions.....	19
CHAPITRE 2 - TRAVAIL PREPARATOIRE ET PROSPECTION DE TERRAIN	21
I - Documentation et Bibliographie	21
a - Base de travail de l'Étude du Cabinet Conseil Eau Environnement.....	21
b - Ouvrages et articles scientifiques	22
II - Recueil de données.....	22

a - Carnet de travaux des techniciens et échanges	23
b - Base documentaire fournie par l'Association Syndicale Autorisée.....	23
c - Questionnaire aux élus	23
d - Echanges.....	23
III - Collecte et appropriation des informations existantes du Système d'Information Géographique ..	24
a - Uniformisation des formats	24
b - Analyse de la pertinence des informations dans le cadre de notre étude	25
c - Optimisation de la base de données	27
d - Identification des besoins pour la mise à jour.....	29
IV - Observation de terrain.....	30
a - Observation "à la dérive"	30
b - Observation par interventions et aménagements	30
c - Observation avec l'équipe rivière	31
V - Etat d'avancement 2006-2016 des actions sur la Durdent	31
a - L'entretien et la vigilance	31
b - Les aménagements ponctuels.....	32
c - Recensement des désordres.....	34
CHAPITRE 3 - PLAN DE GESTION D'ENTRETIEN ET DE RESTAURATION A PARTIR DE 2017	35
I - Entretien courant.....	35
a - Intervention quotidienne et saisonnière	35
b - Surveillance préventive	36
c - Désordres à remédier rapidement.....	36
II - Investissements à programmer	36
a - Travaux	36
b - Etudes préalables	37
c - Dossiers réglementaires	37
III - Mise en place des priorités jusqu'au planning d'intervention.....	38
IV - Mise à jour courante du SIG	38
CHAPITRE 4 - ORGANISATION DES NOUVELLES COMPETENCES AU SEIN DU SMBVD	39

I - Ligne directrice du président du SMBVD	39
a - Un élu dédié et responsable pour le président	39
b - Commission locale et comité de riverains	39
c - Mise en place d'un règlement intérieur	40
II - Organisation des besoins administratifs de l'équipe technique	40
III - Informer et communiquer.....	41
Conclusion.....	42
Réflexions personnelles	43
Bibliographie.....	44
Sitographie	46

Remerciements

Dans un premier temps, mes remerciements s'adressent à toute l'équipe pédagogique de l'université Toulouse Jean Jaurès et les intervenants professionnels responsables du Master 1 Géographie de l'Environnement et du Paysage, pour avoir assuré la partie théorique de celle-ci.

Je remercie M. Valette, mon enseignant référent, pour l'aide et les conseils qu'il m'a apporté lors de nos différents échanges.

Je tiens à remercier tout particulièrement M. Fillocque, Président du Syndicat Mixte des Bassins Versant de la Durdent, Saint Valery et Veulettes d'avoir accepté ma candidature et de m'avoir accordé sa confiance.

Je souhaiterais aussi remercier M. Perelle, Directeur du syndicat. Celui-ci m'a accordé sa confiance en m'attribuant des missions valorisantes durant ce stage. En tant que tuteur de stage, il a su m'accompagner au mieux dans la réalisation de mes missions et dans la rédaction de ce rapport.

L'accueil chaleureux et la disponibilité du personnel m'ont permis d'effectuer ce stage dans les meilleures conditions. Tous les conseils donnés ont été enrichissants et je tenais donc à remercier l'équipe du syndicat.

Liste des abréviations

SMBVD : Syndicat Mixte des Bassins Versants de la Durdent, Saint-Valery et Veulettes

ASA : Association Syndicale Autorisée

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer

AESN : Agence de l'Eau Seine-Normandie

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

RCE : Restauration de la Continuité Ecologique

CCCA : Communauté de Communes de la Côte d'Albâtre

DCE : Directive Cadre Européenne

SIDESA : Syndicat Interdépartemental De l'Eau Seine Aval

Introduction

Les fleuves et les rivières sont depuis le moyen âge des espaces aménagés essentiellement pour l'amenée d'eau potable, la navigation et l'agriculture. Depuis le XIXème siècle, on note des accélérations majeures ; le développement de l'hydroélectricité, le bouleversement du paysage rural par l'agriculture irriguée, l'intensification des prélèvements par l'industrie, et la multiplication des ouvrages de protection contre les crues.

La Durdent est un fleuve normand soumis à de nombreuses contraintes d'ordre naturelles ou anthropiques, mais il garde cependant de fortes potentialités environnementales et confère à sa vallée un caractère paysager singulier. Fleuve côtier possédant un bassin versant d'environ 370 km², il a le statut de rivière non domaniale : les berges et le lit appartiennent à des propriétaires privés. La gestion de ce cours d'eau étant privée, l'Association Syndicale Autorisée réunissait les différents propriétaires de berges et programmait des actions d'entretien. Ces actions ont été progressivement intégrées dans une nouvelle gestion suite à la mise en place en 2006 d'un plan pluriannuel d'entretien et de restauration.

La littérature scientifique insiste sur le passage d'une ancienne conception de la restauration, centrée sur la gestion locale du risque hydraulique, vers des perceptions plus écologiques de l'action contemporaine, qui s'attachent au rétablissement du fonctionnement global de l'hydrosystème. (Dufour, Piégay 2009).

C'est dans ce contexte que le plan pluriannuel a été mis en place et est appliqué.

Dans les mois à venir, le Syndicat Mixte des Bassins Versants de la Durdent, Saint Valery et Veulettes se verra confier la compétence "rivière".

Afin d'être opérationnel lors de la prise de compétence, le SMBV a choisi d'effectuer un état des lieux du programme d'action. Pour se rendre compte de l'évolution de la rivière et pour programmer ses futures actions, un bilan doit être dressé.

Ce présent rapport a pour objet un bilan du programme de restauration et d'entretien ainsi que des propositions d'organisation en vue de la prise de compétence.

CHAPITRE 1 - CONTEXTE

I - Le territoire d'étude

a - Localisation

Notre territoire d'étude se situe dans la région Normandie, dans la partie nord-ouest du département de la Seine Maritime. Il fait parti du "Pays de Caux", bordé par la Manche au nord-ouest et la vallée de la Seine au Sud. Ce vaste territoire forme un triangle entre les trois villes principales du département : Rouen, Le Havre et Dieppe.

b - "La Durdent"

Notre territoire d'étude est un fleuve qui possède le statut de rivière non domaniale, et communément appelé "la Durdent".

La Durdent possède un linéaire de 26 kilomètres (34 kilomètres en comptabilisant les bras secondaires de moulins et les arrivées de sources) et se forme à Héricourt-en-Caux, à environ 60 mètres d'altitude, à partir des sources de la Valette, St Denis, Vert Buisson et du Colombier. Elle suit une trajectoire Nord-Nord-ouest, typique des fleuves côtiers de Seine Maritime. Le rejet en mer de la Durdent s'effectue sur les communes de Veulettes-sur-Mer et Paluel par l'intermédiaire d'un ouvrage à clapet équipé pour la libre circulation piscicole. La Durdent traverse ou sert de limite à 11 communes plutôt rurales (d'amont vers l'aval : Héricourt-en-Caux, Sommesnil, Robertot, Oherville, Le Hanouard, Grainville-la-Teinturière, Cany-Barville, Clasville, Vittefleury, Paluel et Veulettes-sur-Mer). En **annexe 1**, vous trouverez la carte de ces 11 communes.

La Durdent représente une succession de biefs perchés (action de l'homme), permettant de récupérer des hauteurs de chute satisfaisantes pour l'implantation de moulins. Elle est surélevée par rapport au fond de vallée et ne reçoit donc pas, sur certains tronçons, les eaux pluviales de ruissellement. Néanmoins, elle intercepte les eaux ruisselant dans le thalweg naturel grâce à son tracé qui alterne sur les côtés rive droite et rive gauche de la vallée. Alimentée par la nappe de la craie, elle possède un débit relativement régulier tout au long de l'année. La pente du cours d'eau est en moyenne de 2.4% mais se divise selon 3 secteurs, passant de 5 à 7% sur la première partie (amont jusqu'à Héricourt-en-Caux), à 2% (entre Héricourt-en-Caux et Vittefleury) et sur la dernière portion (en aval de Vittefleury), la pente ne dépasse pas 0.5%.

Il n'existe qu'une seule station de jaugeage, elle se situe à Vittefleury et est régulièrement suivi depuis 1966. Le régime hydrologique est lié au niveau de la nappe, de août à novembre période d'étiage, et entre février et juin période de hautes eaux. Le débit s'accroît de l'amont vers l'aval, en étant rejoint progressivement par de nouvelles sources. Quelques mesures illustrent la progression de ce débit d'étiage : 0.5 m³/s à la source, 1 m³/s à le Hanouard, 2 m³/s à Cany Barville et enfin 2.3 m³/s à Paluel. La crue la plus importante eu lieu en janvier 1995, estimée par la DIREN à 16.2 m³/s ; la crue biennale étant de 8 m³/s, la crue quinquennale de 11 m³/s et la crue décennale de 13 m³/s.

c - Caractéristiques physiques

Le lit majeur de la Durdent est d'origine glaciaire, et plutôt large ; 200 mètres en amont et entre 400 et 500 mètres en aval. Né de l'incision des plateaux dans la craie du Bajocien (faisant parti du Jurassique moyen, période d'environ 2 millions d'année entre -170 millions d'années à 164 millions d'années.), il traverse un environnement crayeux et des formations à silex qui constituent les matériaux de base du lit d'alluvions.

Le Pays de Caux, région naturelle auquel appartient la Durdent se situe à l'Ouest du bassin sédimentaire Parisien dans l'auréole du Crétacé supérieur. Sa formation a eu lieu entre le Cénomaniens (-100,5 Ma et -93,9 Ma) et le Campanien (-83,6 Ma et -72,1Ma). Il se trouve sur un massif crayeux d'environ 90 millions d'années. L'ensemble du territoire repose sur des argiles à silex de Gault datant de l'Albien (-113,0 Ma et -100,5 Ma). L'altitude au cœur du Pays de Caux varie entre 100 et 180 mètres, c'est un territoire composé de plateaux et entrecoupé de vallées. Ces vallées doivent leur présence à des fleuves puissants datant des temps géologiques. Ces paysages s'expliquent par un réseau hydrographique lâche, car sur la craie l'eau s'infiltré facilement et ne ruisselle que très peu. Les plateaux crayeux sont recouverts d'une couche d'argile à silex qui provient de la décalcification du substrat par les eaux acides et de limons très fertiles et relativement perméables. La forte activité karstique se retrouve au travers de points d'infiltration rapide appelés "bétoires". Les flancs de vallées sont composés de dépôts argilo-limoneux issus des plateaux, et les fonds de vallées humides sont comblés par des alluvions grossières quelques fois organisées en terrasses successives. Ces vallées humides concentrent généralement les écoulements lors d'épisodes pluvieux importants dépendant du climat tempéré océanique. Ce climat se caractérise par des précipitations abondantes (cumul annuel des précipitations de 970mm en moyenne), et des températures douces (moyenne annuelle entre 10 et 11°C). La pluie efficace qui traduit l'excédent des précipitations sur l'évapotranspiration, est élevée. De plus sur les craies, l'infiltration l'emporte sur le ruissellement (environ 85% de la pluie efficace s'infiltré et 15% seulement ruisselle), cela produit un réseau hydrographique sans chevelu et alimenté essentiellement par le drainage du réservoir souterrain. La partie ruisselante est collectée par le réseau hydrographique temporaire ou permanent, l'autre partie est stockée dans le sol et enfin la dernière partie recharge les nappes. Les vallées de fleuves côtiers constituent des territoires propices à l'installation des hommes et au développement d'activités économiques.

d - La vallée de la Durdent : son patrimoine et ses usages

La vallée de la Durdent est essentiellement agricole, et plutôt portée sur l'élevage. Caractérisée par de nombreuses prairies (53% de l'espace agricole, source: Corine Land Cover) et par des zones boisées, elle se compose essentiellement de villages ruraux. L'activité maraîchère y est importante sur la partie aval (150 à 180 hectares) puisqu'elle regroupe une quinzaine d'exploitations pour une cinquantaine d'emplois. Deux piscicultures sont encore présentes. La régularité des sources de la vallée et l'abondance de la ressource, en faisait un site idéal pour le développement de la cressiculture, aujourd'hui ces sites sont peu exploités, seulement 4 exploitants sur 3 sources. L'activité industrielle se concentre au niveau de la commune de Cany-Barville où l'on retrouve des usines de production alimentaire.

L'installation de l'habitat, souvent au sein du lit majeur, est dû au régime hydrologique stable de la Durdent. Néanmoins, la vallée a connu des orages non estivaux très dévastateurs comme ceux du 25 et 26 décembre 1999 et des 9 et 10 mai 2000, causant d'importants dégâts matériels. Depuis, un PPRI a été mis en œuvre (le 7 mars 2002), les nouvelles installations font donc l'objet d'une attention particulière.

Depuis 1988, aucun événement pouvant affecter la structure du peuplement (pollution, construction de nouveaux barrages...) n'a été détecté sur le cours de la rivière. L'unique événement marquant est l'aménagement de la buse de Paluel terminée en septembre 2004.

La vallée de la Durdent est réputée pour son patrimoine composé de moulins. Ils ont été construits sur l'amont, dont la pente s'y prête d'avantage comparée à l'aval. 46 sont présents sur le linéaire de la Durdent, autrefois installés pour produire de l'huile ou moudre du blé, ils ont aussi un rôle d'ouvrage régulateur. Aujourd'hui dans des états divers, tant concernant les bâtiments (17 sont restaurés pour habitation) que les seuils ou vannages, ils restent le témoin de l'architecture d'autrefois, ainsi que de l'organisation qui régnait dans la vallée.

La pêche est devenue très présente sur la Durdent, elle est gérée par l'Association de Pêche et de Préservation des Milieux Aquatiques, ainsi que par l'Association de Pêche de la Durdent. Par ailleurs, la chasse au gibier d'eau est pratiquée sur la basse vallée lors des périodes d'ouvertures (août à février), et est réglementée par la Fédération des Chasseurs. Elle se compose d'un ensemble de prairies humides entrecoupées de fossés et pâturées pour l'essentiel. Douze mares, dont 10 à vocation cynégétique, sont présentes. Ce territoire représente une zone humide intéressante et riche du point de vue de la biodiversité. En annexe 9 vous trouverez une carte vous répertoriant les principaux usages de la vallée. Cette vallée bocagère possède un patrimoine architectural typique : les chaumières, les châteaux, colombiers et chapelles, ont forgé dans leur diversité, un territoire historique: château de Boscol à Héricourt-en-Caux, château d'Auffay-la-Mallet près d'Oherville, château de Janville à proximité de Paluel et surtout le château de Cany-Barville (datant des années 1640).

Par ailleurs, la vallée de la Durdent est l'exutoire d'un grand bassin versant occupé par une agriculture intensive de grande culture. Drainé par de nombreux vallons secs, il est le siège de forts ruissellements accompagnés d'importantes quantités de limons lors d'épisodes pluvieux. Les arrivées d'eau latérales (**l'annexe 8** vous précise ces arrivées) se déversant dans la Durdent, elles constituent un enjeu public nécessitant l'intervention d'un opérateur de gestion des ruissellements tel que le Syndicat Mixte des Bassins Versant de la Durdent, Saint Valery et Veulettes.

II - Evolution de la gestion du grand cycle de l'eau

a - Présentation de la structure du stage : Syndicat Mixte des Bassins Versant de la Durdent

Le Syndicat Mixte des Bassins Versants de la Durdent, St Valery et Veulettes, a été créé le 31 juillet 2000 par arrêté préfectoral, dans le but de remédier aux différents problèmes de ruissellement et d'inondations.

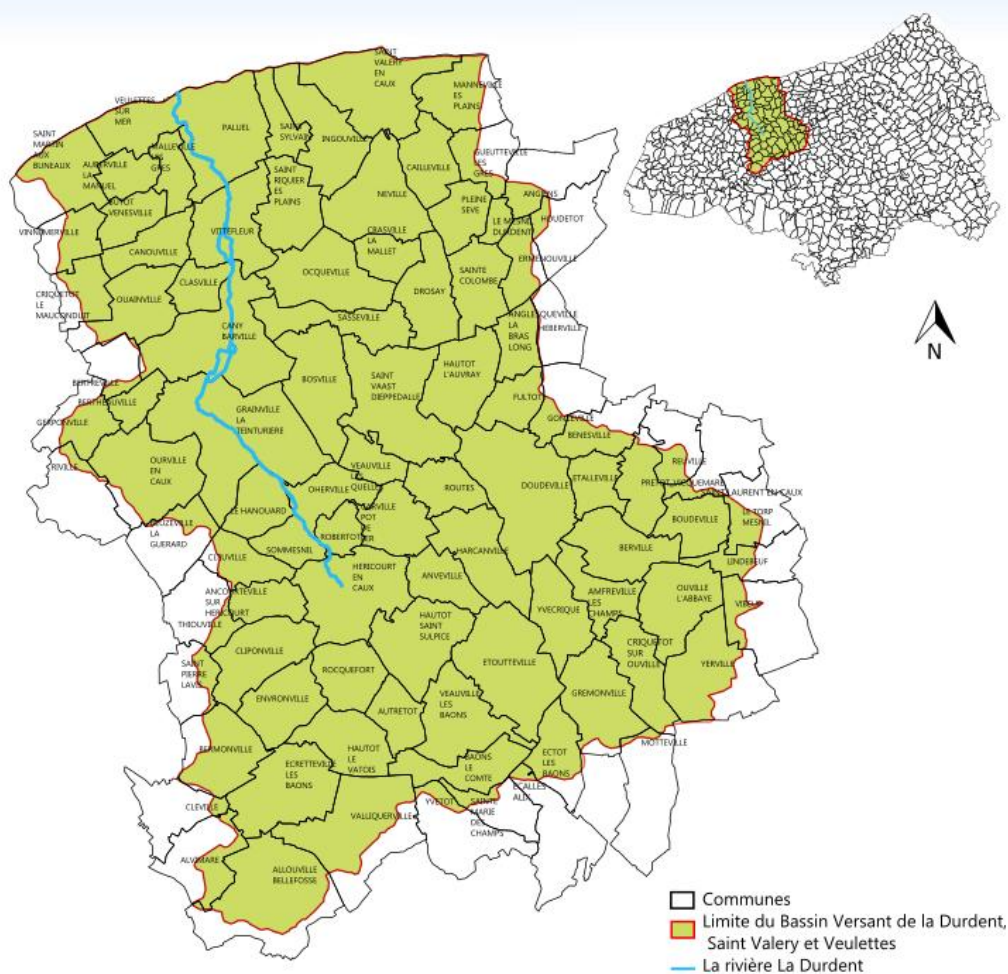
C'est une collectivité territoriale, plus précisément un Etablissement Public de Coopération Intercommunale. Situé en Seine-Maritime (76), il regroupe 96 communes sur un territoire de 45 000 hectares. Ces domaines de compétence sont : l'étude, l'aménagement et l'entretien en terme de lutte contre les inondations et l'érosions des sols. Il possède divers partenaires juridiques, techniques ou financiers dont : l'Agence de l'Eau de Seine Normandie, l'Association de Recherche et Etude pour l'Amélioration des Sols, la Chambre d'Agriculture de Seine-Maritime, le Conseil Général de Seine-Maritime, le Conseil Régional de Haute-Normandie, la Délégation Inter Service de l'Eau, la Direction Départementale des Territoires et de la Mer, l'Etat (ministère, préfecture, sous-préfecture), l'Europe (FEDER), et le Syndicat Interdépartemental De l'Eau Seine Aval.

Les locaux du SMBVD sont situés à Cany Barville, le syndicat est composé d'un président : M. Michel FILLOCQUE, d'un 1er vice-président : M. Jean-Claude DUBOC (chargé des affaires financières), d'un 2ème vice président : M. Gérard LEGAY (chargé des divers travaux dont les mares) et enfin d'un 3ème vice-président : M. Olivier LECONTE (chargé des affaires agricoles et de l'environnement). Au sein des locaux, une équipe technique s'organise avec un directeur M. Damien PERELLE, une conseillère agricole Mme Solène GAZAIGNES, un conseiller Eau et Environnement M. Pierrick BOULARD. L'équipe administrative se compose d'une collaboratrice administrative et financière Mme Céline LEFEBVRE et de deux secrétaires : Mme Virginie LETIERCE et Mme Patricia BOUDEHEN. Des chargés de mission sont aussi présents ; pour la sécurité civile et la gestion de crise M. Gérard COLIN, pour la surveillance des ouvrages M. Hervé JOLLY et pour la communication M. Gérard FOUCHE. Vous pourrez découvrir la plaquette de présentation du SMBVD en **annexe 10**.

Les actions du SMBVD sont répartis sur tout le territoire du bassin versant de la Durdent (qui se décompose en 4 sous bassins versants), sur une partie du bassin versant de Veulettes-sur-Mer, et également sur une partie du bassin versant de Saint-Valery-en-Caux. Ce territoire a été découpé ainsi pour tenir compte d'une cohérence hydraulique. Géographiquement, un bassin versant est une portion

de territoire délimitée par une ligne de partage des eaux. Les eaux ruisselant sur ce territoire alimentent un cours d'eau principal, qui s'écoule dans le fond de la vallée pour rejoindre un exutoire : la mer, un cours d'eau ou un lac. Un bassin versant peut se subdiviser en plusieurs sous bassins versant correspondant à la surface d'alimentation des affluents se jetant dans le cours d'eau principal. Le bassin versant de la Durdent fait parti du bassin hydrographique Seine Normandie.

Carte du périmètre du Syndicat des Bassins Versants de la Durdent, Saint Valery et Veulettes



Syndicat Mixte des Bassins Versants de la Durdent,
Saint Valery et Veulettes

Tél.02 35 57 92 30 - Fax.02 35 57 92 39

27 bis, rue Chauffour - B.P 61 - 76450 CANY-BARVILLE
accueil@smbv-durdent.org / www.smbv-durdent.org



Source : M. Gosselin, H. Chapelle

b - Réflexion stratégique suite à la décision de principe

Les ruissellements, du fait du bassin versant, s'écoulent rapidement vers la Durdent qui est le point de collecte des différentes eaux. Au vu des enjeux, la DDTM et AESM incitent le SMBVD depuis une dizaine d'années à prendre la compétence "rivière".

Le SMBVD agit pour limiter les risques liés aux ruissellements et aux inondations via la pose de haie et de fascine ou avec la création de bassin et de mares tampon. Les actions mises en place limitent les éventuelles coulées de boues et les embâcles qui pourraient être emportés sont piégés. Les eaux qui ruissellent jusque la Durdent sont alors moins chargées en sédiments et en terre. La qualité de l'eau est améliorée, et il y a moins de turbidité. Pour ces différentes raisons, la compétence "rivière" se voyait logiquement être transférée au SMBVD.

L'entretien et la gestion du cours d'eau depuis ses sources jusqu'à l'embouchure, est depuis 1860 l'objet de l'Association Syndicale Autorisée de la Durdent.

Cette association syndicale créée le 5 mai 1855 a été transformée le 10 novembre 1970 en Association Syndicale de Propriétaires puis a été mise en conformité le 18 février 2011 avec approbation des nouveaux statuts. Elle regroupe différents acteurs :

- Les riverains (325), taxés suivant le linéaire de berges possédées.
- Les propriétaires de moulin, taxés selon le nombre de vannes ouvertes ou fermées et selon la chute.
- Les cressiculteurs et pisciculteurs, taxés en fonction de la surface exploitée.

La transition de la compétence s'intègre dans une cohérence d'ensemble de gestion du grand cycle de l'eau par les collectivités que le syndicat représente. Cela s'inscrit dans les moyens pour assurer des avancées dans le cadre du Plan Territorial d'Action Prioritaires de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer, du Schéma Départemental d'Aménagement et de Gestion de l'Eau de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, dont le syndicat dépend et en particulier du SIDESA.

En décembre 2015 au vu des enjeux, le président du SMBVD a présenté au conseil syndical une délibération qui a été adoptée à l'unanimité concernant la prise de compétence "rivière", avec échéance au 1er janvier 2017. Il a été expliqué que depuis plusieurs années l'Agence de l'Eau souhaitait regrouper les compétences "bassin versant" et "rivière" dans le cadre d'une cohérence de la gestion des ruissellements sur le territoire. Il a été relaté le fait que l'ASA rencontrait certaines difficultés techniques et financières pour assurer le programme de Restauration, et que la GEMAPI deviendrait une compétence obligatoire à partir du 1er janvier 2018. Ainsi, les élus ont accepté : les orientations de principe, de mener à bien la prise de compétence, de poursuivre les réflexions engagées avec les communautés de communes et les communes concernées, de préparer les modifications de statuts et enfin de fixer la date de prise de compétence au 1er janvier 2017.

Pour être opérationnel dès le 1er janvier 2017, le président a souhaité que ses services collectent les informations nécessaires à la mise en place d'une organisation administrative, financière et technique liée à la future compétence.

c - Fondement de la prise de compétence

Afin de préparer le futur conseil syndical qui présentera la modification des statuts, une réunion entre le président, les vice présidents, le bureau et le personnel concerné a été organisée. Elle a permis de valider l'ordre du jour du futur conseil en date du lundi 27 juin 2016. Le SMBVD a pu présenter ses nouveaux statuts (présents en **annexe 11**) devant les élus. Après validation de ces derniers, ils ont été envoyés aux communes et collectivités adhérentes qui ont la compétence "rivière". Ces collectivités disposent d'un délai de 3 mois à compter de la réception pour se prononcer sur les modifications statutaires. Pour que la modification des statuts soit effective il faut que :

- soit les deux tiers au moins des conseils municipaux des communes intéressées représentant plus de la moitié de la population totale de celles-ci

- soit la moitié au moins des conseils municipaux des communes intéressées représentant les deux tiers de la population.

Au terme des 3 mois et au vu des délibérations prises, le préfet pourra émettre un arrêté de modification des statuts. Cette prise de compétence intervient dans la future mise en œuvre de la GEMAPI, GEstion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations.

d - Missions du stage

Le plan d'action pour la restauration et l'entretien de la Durdent n'avait jamais été mis à jour depuis 2006, d'où la décision du syndicat de proposer à un stagiaire d'être chargé des réflexions préparatoires du côté opérationnel de la mise en œuvre du programme d'action.

Une des missions du stage consistait à dresser un bilan du plan pluriannuel d'entretien et de restauration. Pour cela, il était indispensable d'établir un état des lieux des différentes actions et aménagements qui avaient pu être effectuées sur la rivière et ses berges. Il a fallu identifier les leviers et les freins en rapport avec la mise en œuvre du programme d'action. La prise de la compétence "rivière" étant anticipée, nous avons dû récupérer et préparer divers documents tel que le fichier des propriétaires de berges, les rapports d'activités, etc... Une mission concernant la récolte de données et de documents a donc été mise en place.

Ces deux missions ont dû être associées afin de proposer des pistes de réflexions qui permettront de terminer le programme d'action et d'accueillir la compétence "rivière" dans de bonnes conditions.

Ces différentes missions induisent des responsabilités et une grande part d'autonomie ce qui est valorisant dans le cadre d'un stage.

III - Définitions et réglementations associées aux cours d'eau et à la Durdent

a - La Durdent un fleuve côtier au statut de rivière

Depuis 1855 et suite à un procès, la Durdent est un fleuve côtier de statut «Rivière»: seule l'Eau est domaniale. La rivière et ses berges sont non domaniales ; chaque propriétaire d'un terrain en bordure de cours d'eau est propriétaire de sa berge jusqu'à la moitié du lit de celui-ci (article L215-2 du Code de l'Environnement). En revanche, l'eau n'appartient à personne et son usage est commun à tous, cela d'après la loi sur l'eau de 1992 comme patrimoine commun de la Nation. Les propriétaires d'un lit de cours d'eau ont un droit d'usage préférentiel qui reste cependant réglementé.

b - La Directive Cadre Européenne

La Directive Cadre Européenne, du 23 octobre 2000, adoptée par le conseil et le parlement européen, définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique. En matière de politique de l'eau, cette directive possède un rôle majeur puisqu'elle fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des cours d'eau.

Le bon état des eaux est considéré selon deux points : le volet écologique et le volet physico-chimique. L'état écologique se définit par des paramètres biologiques comme le stade de développement de la faune et la flore ou encore le potentiel d'accueil. Il s'accompagne de paramètres pouvant avoir une incidence sur la vie et le fonctionnement des écosystèmes aquatiques comme la température, le PH, et l'oxygène. L'état chimique s'établit grâce aux relevés de concentrations de polluants, susceptibles de

présenter un risque pour l'environnement aquatique. A terme, les objectifs visent à restaurer la dynamique des cours d'eau, renforcer leurs qualités, et ainsi préserver la biodiversité.

Le Comité de bassin Seine-Normandie réuni le 5 novembre 2015 a adopté le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau 2016-2021. Avec ce nouveau plan de gestion, on découvre les priorités politiques de gestion durable de la ressource en eau. Le SDAGE vise l'atteinte du bon état écologique pour 62% des rivières (contre 39% actuellement) et 28% de bon état chimique pour les eaux souterraines. Le SDAGE 2016-2021 compte plusieurs orientations et dispositions organisées autour de défis comme : la diminution des pollutions ponctuelles, la diminution des pollutions diffuses, la protection de la mer et du littoral, la restauration des milieux aquatiques, la protection des captages pour l'alimentation en eau potable et la prévention du risque d'inondation.

c - Autres réglementations applicables sur la Durdent

En 1992, la loi sur l'eau (art L.210-1 du code de l'environnement) annonce que « l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général ». De ce fait, de nombreuses réglementations doivent désormais s'appliquer sur la Durdent, nous allons faire un bref tour d'horizon des principales lois et applications.

Le Code de l'Environnement, au travers de son article L431-1, impose à chaque propriétaire riverain du cours d'eau l'obligation de participer à la protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques, et de ne pas leur porter atteinte. L'article leur impose par ailleurs de participer aux travaux d'entretien nécessaires au maintien de la vie aquatique.

L'article L.215-14 du Code de l'Environnement impose aux propriétaires riverains des cours d'eau non domaniaux les opérations d'entretien : "Le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau. L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives."

L'arrêté préfectoral du 06 juillet 2004 impose le respect d'une bande enherbée de minimum 4 mètres depuis la crête de la berge de tous les cours d'eau bordés par des parcelles cultivées. Cela fait suite au classement du département de la Seine Maritime comme zone vulnérable et découle de la directive nitrate.

Les Bonnes Conditions Agricole Environnementales (BCAE) qui émanent des conditionnalités des aides PAC, imposent le respect d'une bande enherbée de minimum 5 mètres depuis la crête de la berge de tous les cours d'eau bordés par des parcelles cultivées. Cela fait suite au classement du département de la Seine Maritime comme zone vulnérable et découle de la directive nitrate.

Toute intervention concernant le lit majeur ou le lit mineur d'un cours d'eau est potentiellement soumise à autorisation administrative ou à déclaration selon l'application des articles L214-1 du Code de l'Environnement.

L'ensemble de la vallée est classée en ZNIEFF de type II (7186 hectares, ainsi que le lit mineur de la Durdent), cette ZNIEFF abrite 89 espèces animales ou végétales déterminantes. La basse vallée est repérée comme Zone Littorale à Préserver et classée en ZNIEFF de type I, c'est un ensemble de petite taille (285 hectares) mais avec un fort intérêt biologique ou écologique. Les habitats présents sont pour la plupart des prairies humides, des fossés et des mares de gabion. L'intérêt majeur de cette zone est faunistique (grande diversité d'oiseau en période de migration, INPN 2003).

Trois sites Natura 2000 sont présents au sein de la vallée de la Durdent : la Zone de Protection Spéciale « Littoral Seine-Marin » classée comme telle en vertu de l'intérêt ornithologique du littoral pour les oiseaux migrateurs et marins (INPN, 2013). Ainsi que le Site d'Intérêt Communautaire « Littoral Cauchois » classé comme tel en vertu de l'intérêt que représente la flore et de la faune côtière ainsi que le paysage de la côte d'albâtre (INPN, 2008). Le bassin versant de la Durdent accueille un autre site : "le bois de la roquette" situé sur la commune de Grainville la Teinturière. Il comprend l'ensemble des cavités répertoriées sur le versant boisé de la vallée de la Durdent exposé au sud ainsi qu'une zone tampon en milieu forestier autour de chacune des cavités. Elles abritent au total onze espèces de chauves-souris, toutes protégées au niveau national. Ce site est particulièrement remarquable pour la Barbastelle commune puisqu'il en abrite la seule population pour la région Haute-Normandie.

La basse vallée de la Durdent est classée comme site inscrit. C'est un ensemble paysager de qualité dont l'évolution est surveillée, surtout du point de vue architectural, les travaux de construction sont soumis à une consultation de l'architecte des Bâtiments de France. Ce site est aussi défini comme un "espace remarquable du littoral à préserver", cela est justifié par le rôle de connexion entre le milieu terrestre et le milieu marin qu'il représente.

La Durdent est une vallée d'exception, trois sites y sont classés au titre de l'article L.341-1 à L.341-22 du code de l'environnement (issus de la loi du 2 mai 1930) et de l'article R.341-1 à R.341-31 du code de l'environnement : l'allée boisée du château de Cany-Barville, les environs du château d'Auffay et le lieu dit « la vallée » à Oherville. Les sites classés ont une valeur patrimoniale, qui justifie une politique rigoureuse de préservation. Toute modification de leur aspect nécessite une autorisation préalable du Ministre de l'Environnement ou du Préfet de Département après avis de la DREAL, de l'Architecte des Bâtiments de France et, le plus souvent de la Commission Départementale des Sites. L'adoption d'un Plan de Prévention des Risques d'Inondation le 2 mars 2002 incite à revoir la politique d'entretien actuellement menée en insistant sur l'obligation de conserver et de rétablir le rôle d'écrêtement de crue joué par les zones rurales.

La Durdent est classée "Cours d'eau à poissons migrateurs" sur la totalité de son cours depuis le décret d'application du 27 avril 1995, au titre de l'article 4 de la loi pêche de 1984 (loi n° 84-512 du 29 juin 1984 relative à la pêche en eau douce et à la gestion des ressources piscicoles). Ce dernier a été repris par l'article L-432.6 du Code de l'Environnement lors de son apparition en 2000. Néanmoins, le SMBVD a choisi d'exclure de ses statuts les impératifs en lien avec la Restauration de la Continuité Ecologique, car de nombreuses tensions persistent dans la vallée de la Durdent concernant sa mise en application.

d - La restauration de la Continuité Ecologique

La Directive Cadre sur l'Eau, a introduit la notion de continuité écologique d'un cours d'eau. Elle a pour but la libre circulation des espèces et l'accès aux zones indispensables à leur reproduction, leur croissance, leur alimentation ou leur abri, le bon déroulement du transport naturel des sédiments (cailloux, graviers...), ainsi que le bon fonctionnement des habitats naturels.

Cela implique que tout ouvrage transversal au cours d'eau, tel qu'un seuil ou un barrage, peut constituer un obstacle à cette continuité et modifier fortement les écoulements et le régime hydraulique du cours d'eau. A terme, cela représente une menace pour l'écosystème de la rivière ; en limitant le transport des sédiments nécessaires à la constitution des zones de frayères et perturbant ainsi la circulation des poissons. En France, plus de 60 000 ouvrages peuvent constituer des obstacles à la continuité écologique des cours d'eau. En Seine-Maritime, on en comptabilise 560 répartis sur les 1063 kilomètres de cours d'eau. Il convient de rappeler qu'historiquement le cours de la Durdent a été

fortement aménagé. Lors de l'installation des moulins, le cours d'eau a été dévié de son talweg naturel et «perché» sur les berges afin d'obtenir une chute d'eau plus importante. De nos jours la Durdent est une succession de biefs artificialisés, entrecoupés par des chutes d'eau. La quasi-totalité du cours d'eau est perchée, sauf en basse vallée, où s'effectue la sortie en mer.

La société SCE (SCE Aménagement et Environnement) missionnée par l'Association Syndicale Autorisée de la Durdent a réalisé une expertise exhaustive des ouvrages compris dans l'étude et de leur environnement immédiat au cours de deux semaines de terrain en mars et mai 2008. Elle a établi une liste des espèces concernées par la remontée piscicole. Elle comprend comme espèces amphibiotiques, la truite de mer, la lamproie marine, la lamproie fluviatile ainsi que l'anguille européenne. La truite fario est également concernée, elle est définie comme espèce repère dans le Plan de Gestion des Ressources Piscicoles de Seine Maritime (2006). Sur la Durdent les propriétaires de moulins et l'Association de Pêche et de Préservation des Milieux Aquatique sont en conflit depuis plusieurs années, ainsi qu'avec les services de l'eau.

La RCE est une directive mise de côté par le SMBVD pour le moment, mais elle est obligatoirement présente au sein d'un plan pluriannuel d'entretien et de restauration. Nous avons rencontré M. PAUMELLE propriétaire du moulin Sainte-Catherine sur la Durdent. Il nous a accordé du temps pour nous expliquer son histoire et la mise en place de la RCE. Aucun enregistrement et aucune retranscription n'ont été effectuées pour que ce support pédagogique ne serve pas d'outil de défense ou d'attaque pour un parti ou l'autre dans les tensions relatives à la remontée piscicole. Néanmoins, notre rencontre avec M. PAUMELLE nous a permis d'enrichir nos connaissances et nous a permis de tenir compte de l'avis d'un riverain fortement concerné par les directives mises en place.

IV - Gestion équilibrée des rivières

Le but de la DCE est de retrouver un fonctionnement autonome des rivières et de leur potentiel environnemental. Embellir la Durdent, par des mesures de renaturation permettant de remédier à des dysfonctionnements, rentre donc en contradiction avec une vision vieillissante de l'entretien qui consistait à mettre en place des interventions curatives et invasives pour le milieu et son équilibre fragile. La vision de chacun restant subjective face à l'environnement et son état, nous avons souhaité être clair sur ce que nous entendons par une gestion équilibrée des rivières. Nous allons donc vous exposer les principales attentes environnementales par thématiques, en commençant par la végétation des berges.

a - Végétation

La végétation des berges d'un cours d'eau se nomme la ripisylve, cela provient du latin "ripa" (la rive) et "sylva" (forêt). Elle est composée d'arbres, d'arbustes et d'herbacées. Facilement repérable, c'est un élément du paysage qui caractérise les rivières. L'entretien de la ripisylve doit permettre de préserver une végétation continue et diversifiée.

La ripisylve remplit plusieurs rôles sur le cours d'eau ; biologique, mécanique, épurateur, ainsi qu'une fonction socio-économique.

Biologiquement, la ripisylve constitue un lieu de biodiversité où la faune et la flore y trouvent des habitats variés, elle favorise l'ombrage qui permet le maintien d'une température favorable et contrôle le développement de certaines espèces végétales (ronciers, herbiers et plantes invasives), enfin elle crée un effet de corridor pour le déplacement des espèces.

La fonction mécanique de la ripisylve se retrouve dans l'effet stabilisateur et protecteur de berge qu'elle induit via son système racinaire.

Son rôle épurateur très important s'explique avec le piégeage et la filtration des eaux agricoles ruisselantes ainsi qu'avec sa fonction de zone tampon qui sert à capter une partie des produits phytosanitaires.

Pour conclure, la ripisylve permet de structurer le paysage des vallées, et l'extraction du bois de chauffage permet d'en faire une ressource.

Pour la plantation de la végétation, il est nécessaire de mettre en terre des espèces locales autochtones et non envahissantes, et privilégié des jeunes plants (2 à 3 ans) d'environ 50 centimètres à racine nues : saules et aulnes. Dans l'idéal cette plantation doit respecter certaines règles : les plants doivent être disposés de manière aléatoire et à 1 mètre minimum du haut de la berge, quand cela est possible il faut disposer les plants en quinconce en alternant sur les deux berges. La période la plus propice pour cela correspond au repos végétatif, c'est à dire du mois de novembre au mois d'avril. Pour favoriser l'installation, il est possible d'utiliser un paillage biodégradable contre les herbes concurrentes, et construire une protection contre les animaux sauvages. Un tuteur à côté des plantations pourrait servir de maintien et de signalisation. En terme d'entretien, une restauration des paillages et tuteur peut être effectuée, une taille de formation est conseillée, et un désherbage manuel ou mécanique d'environ 1 mètre est à privilégier. Contrairement à ce que l'on observe dans le paysage actuel, les peupliers sont à proscrire du bord des cours d'eau, ou bien à une distance minimum de 5 mètres de la berge. L'enracinement de cette espèce est superficiel et vu sa morphologie, la prise au vent est importante, cela provoque souvent des chablis qui arrachent les berges.



Arbres taillés en têtard, source : H. Chapelle

Pour participer à l'entretien de la ripisylve, des actions de débroussaillage, d'élagage, de tronçonnage, de débardage, de recépage et enfin d'extraction d'embâcle sont à effectuer quotidiennement. La taille en têtard est une méthode d'entretien à privilégier. Elle

favorise la régénération de l'arbre, conserve le système racinaire, et crée un accueil pour la biodiversité. La conservation de jeunes arbres le long des cours d'eau est intéressant, ceux-ci préservent le couvert végétal et assurent la régénération de la ripisylve.

Par ailleurs, la pose d'hélophytes est encouragée. Ce sont des plantes semi-aquatiques caractérisées par un appareil végétatif aérien et des racines ou rhizomes qui se développent dans la vase ou dans une terre gorgée d'eau. Ces plantes aident à la fixation des berges via des techniques de génie végétal.

D'autre part, les espèces invasives floristiques en bordure de berge doivent faire l'objet d'une attention particulière. Elles peuvent modifier et appauvrir les milieux sur lesquels elles se développent. Une plante est dite invasive lorsqu'elle est introduite dans un milieu dont elle n'est pas originaire. Elle se caractérise par un développement rapide et important, une perturbation de la biodiversité locale et du milieu aquatique (recouvrement des berges et de la rivière). La technique pour lutter contre ces espèces est la fauche répétée. Cette méthode doit être accompagnée de la récolte de la biomasse fauchée, car chaque fragment oublié peut conduire à la reconstitution d'un individu. Cette action est à privilégier lors de la levée de la plante (fin avril-début mai) jusque fin septembre-début octobre. L'utilisation de



méthode chimique n'est pas conseillée, elle ne donnerait pas de meilleurs résultats et elle intensifierait le problème de pollution des sols.

Pour concurrencer la renouée du Japon (très répandue dans la vallée de la Durdent), il est possible de mettre en place des plantations de sureau, qui a un développement racinaire et aérien rapide. L'achat de plants d'environ 1 mètre 50 de haut est conseillé pour obtenir une concurrence plus rapide.

b - Morphologie du cours d'eau

La morphologie d'un cours d'eau est naturelle, cependant de nombreux méandres de cours d'eau ont été rectifiés pour permettre le développement du secteur agricole et industriel, pour l'aménagement de voies de communication, ou pour la navigation. Ces aménagements se sont traduits par un surdimensionnement du lit du cours d'eau, une dénaturation du substrat et parfois des réductions de longueur. Ces modifications provoquent aujourd'hui de nombreux désordres tels que : l'homogénéisation des écoulements, l'incision du lit mineur suite à l'augmentation de la pente et donc accélération des écoulements et augmentation des contraintes hydrauliques en période de crue.

Concernant la restauration de la morphologie du cours d'eau, la mise en place d'épis déflecteurs de courant en bois posés en quinconce peut être une solution. Il est aussi conseillé d'installer des épis en enrochements et recharger en granulat le fond du lit. Ces techniques peuvent être suivies de campagnes de plantations hélrophytes. Ces diverses interventions permettront de réduire la largeur du cours d'eau et ralentir les écoulements

c - Erosion des berges et les pressions

L'absence de végétation est la première cause d'érosion de berge. La présence de végétation permet de maintenir les berges. En son absence, il n'y a aucun système racinaire qui retient la berge, et les affouillements sont plus importants lorsque le courant est fort. Le traitement chimique de la ripisylve cause la destruction de tous les systèmes racinaires, les berges ont tendance à s'affaisser et les substances qui s'échappent sont nocives pour la faune et la flore aquatiques. Pour cette raison, une bande enherbée est à respecter. L'absence d'entretien peut avoir des conséquences sur le cours d'eau, les chutes d'arbres ou arbustes peuvent provoquer des embâcles (et induire des inondations) et conduire à l'érosion de la berge. En revanche, un entretien trop important peut aussi avoir des conséquences importantes, à l'exemple des actions de curage et de faucardage autrefois communes. Ces pratiques concourent à l'appauvrissement du milieu par les impacts induits : chenalisation du milieu, destruction systématique de la végétation de berges, absence de ripisylve et la création de bourrelets de curage.

Les bourrelets de curage ou encore merlons de curage correspondent aux dépôts de vase et de sédiments extraits des travaux de curage d'un cours d'eau. Ils sont déposés en bordure de berge et constituent un rempart face aux débordements. Néanmoins ces éléments déconnectent la zone humide du cours d'eau et appauvrissent le milieu. Lors d'enjeux humains importants, à l'exemple des zones inondables, ces éléments représentent un frein face aux éventuels débordements. Leur arasement nécessite donc des études topographiques.

*Piétinement de berge par des bovins, source :
H. Chapelle*



Il peut aussi y avoir des dégradations liées à l'élevage. En effet la descente des animaux qui viennent s'abreuver dans le lit mineur, comme les bovins, est une source de perturbation. Sur le cours d'eau, la divagation du bétail peut entraîner un engorgement du lit de la rivière (colmatage des fonds et des frayères), une dégradation de la qualité physico-chimique et bactériologique (due aux déjections) et un élargissement du cours d'eau (qui provoque une banalisation des habitats piscicoles et un réchauffement de l'eau). Au niveau des berges, on peut observer la disparition de la végétation et du système racinaire. Cela peut

entraîner une forte érosion, une disparition des habitats et des zones ombragées, la suppression du corridor écologique, et un effet tampon limité qui induit le ruissellement des terres. Pour limiter les dégradations liées à l'élevage en bordure de cours d'eau, la pose de clôture est à privilégier et à encourager, elle permet de tenir le bétail à une distance raisonnable de la berge. D'autres techniques font aussi leurs preuves, à savoir la mise en place d'abreuvoirs sous forme de pompes à nez ou de descentes aménagées pour les plus simples. Il existe des systèmes d'abreuvoirs gravitaires (à privilégier dans les secteurs à forte pente) ou les abreuvoirs solaires.

Par ailleurs, les ravageurs en trop grand nombre dégradent les berges et appauvrissent le milieu. C'est l'exemple du rat musqué, introduit en Europe au début du XX siècle pour sa fourrure. La Durdent est colonisée par ces rongeurs qui se reproduisent rapidement, les dégradations causées sont importantes du fait des galeries qu'ils créent mais aussi à cause de la destruction de la végétation. De plus, un risque sanitaire reste présent (leptospirose).

La formation d'embâcle peut accélérer l'érosion des berges en faisant une obstruction de l'écoulement, le courant est détourné et cela crée un affouillement de la berge.

Pour lutter contre l'érosion des berges, plusieurs actions sont à mettre en place. Dans un premier temps, il faut stabiliser le pied de berge, pour cela il est possible de s'orienter vers des techniques de génie végétal. La fascine de saules réalisée à l'aide de branches vivantes assemblées en fagots et fixées entre des rangées de pieux permet de remédier au phénomène de sapement. Les fascines d'hélophytes réalisées avec des espèces semi-aquatiques, plantées dans un boudin en fibre de coco rempli de matériaux terreux et fixées par des rangées de pieux peut aussi être une bonne façon de fixer la berge. Enfin, l'enrochement combiné à des plantations permet de maintenir la berge. La taille des pierres doit être choisie en fonction de la taille du cours d'eau et de même nature géologique que le secteur sur lequel ont lieu les travaux. Le retalutage de la berge est une intervention qui consiste à adoucir la pente de la berge et à placer une toile en fibre de coco. La végétation herbacée et ligneuse va alors pouvoir s'implanter facilement. Pour éviter que l'eau vienne déstabiliser la berge, il faut la végétaliser en combinant des actions d'enherbement, de bouturage et de plantation. Ces techniques permettent de maintenir les berges en accord avec les principes de la DCE, le bétonnage des berges ou tout autre artificialisation est à proscrire car elles déconnectent le milieu aquatique du milieu terrestre et ne permettent qu'une stabilisation ponctuelle au vu de la dégradation des matériaux.

Pour pouvoir se rendre compte de l'état de la Durdent et le comparer à ces précédentes préconisations, nous avons eu besoin de nous rendre sur le terrain, une méthodologie a donc été mise en place.

CHAPITRE 2 - TRAVAIL PREPARATOIRE ET PROSPECTION DE TERRAIN

I - Documentation et Bibliographie

Une recherche documentaire sur les thèmes en lien avec la restauration et l'entretien des cours d'eau a été nécessaire. Nous avons donc choisi des articles scientifiques, mais aussi des ouvrages littéraires afin d'avoir une base documentaire complète et variée. Cela nous a permis d'avoir du recul par rapport à notre territoire d'étude. Une recherche de documents locaux a été faite pour enrichir et affiner notre base bibliographique.

	Mai	Juin	Juillet	Août
Recherches bibliographiques	■	■		
Lecture et appropriation du plan pluriannuel	■	■		
Travail cartographique		■	■	
Observations de terrain			■	■
Analyse des résultats du terrain			■	■
Rédaction du rapport de stage				■

Répartition des différents temps fort du stage, H. Chapelle

a - Base de travail de l'Étude du Cabinet Conseil Eau Environnement

En 2006, une étude visant l'établissement d'un plan pluriannuel d'entretien et de restauration a été effectuée par M. Romaneix, Cabinet Conseil Eau Environnement. Cette étude présente l'état des lieux de la Durdent en 2006. Elle inclut une présentation du territoire concerné, un rapide contexte et une proposition d'organisation. L'organisation proposée fait suite à de nombreux calculs sur les dépenses nécessaires à la réalisation de travaux. Un calendrier annuel a été mis à disposition, il permet de répartir les travaux annuellement en s'adaptant au mieux aux aléas du terrain. Au niveau des outils de lecture, nous pouvons trouver un ensemble de carte découpées par tronçon (15 au total) ainsi qu'une fiche détaillée pour chacun. Le cabinet a aussi fourni des fiches techniques, contenant des informations sur les méthodes de génie végétal, la pose de clôture, la construction d'abreuvoirs, la lutte contre les plantes invasives ou contre les rongeurs. Ces fiches ont permis à l'équipe de terrain de l'ASA de mettre en place différents travaux, que nous verrons prochainement. Cette étude se base sur un diagnostic détaillé par tronçon et d'une liste d'actions à effectuer pour répondre au mieux aux objectifs de la RCE.

Pour mener à bien la mission du stage, il a fallu s'approprier les cartes de l'étude du Cabinet Conseil Eau Environnement. Les cartes étant très chargées, un temps conséquent a été nécessaire pour les comprendre et se les approprier. De nombreux changements d'échelle ont été faits, les cartes de base sont découpées par tronçon définit tel quel pour un souci de mise en page. Adopter une démarche multiscalaire nous a permis de travailler en fonction de nos besoins. Pour la programmation des travaux, il était nécessaire que le Cabinet Conseil Eau Environnement établisse des cartes globales qui permettaient de compiler toutes les données. La superposition des informations devait servir à établir un ordre de priorité dans les travaux à programmer. Pour exemple : les cartes compilent souvent les clôtures, les arasements de merlon de curage, la pose d'abreuvoir ou encore l'ouverture de fossé. L'équipe technique doit savoir par quelles actions commencer pour qu'il y ait une logique dans la réalisation. Ces cartes ont donc été établies pour servir de guide de réalisation, la superposition des informations témoigne que ce ne sont pas des cartes explicatives et adaptées à la lecture d'une

personne lambda. En effet, selon le public qui lit la carte, la somme d'informations acceptables est différente.

b - Ouvrages et articles scientifiques

Pour compléter nos connaissances et nos acquis, nous avons recherché des ouvrages et des articles scientifiques susceptibles de nous éclairer sur les différentes thématiques abordées. Nous avons donc axé nos recherches sur la restauration et l'entretien des cours d'eau, mais aussi sur la gestion des rivières. Lors de nos recherches nous avons pris soin d'exclure tout document à vocation politique ou faisant référence aux idéaux écologiques politique. Il est important de ne pas confondre écologie politique et enjeux environnementaux. Aujourd'hui il est facile d'attribuer une étiquette politique à des personnes issues de formations environnementales, alors que ce sont des enjeux purement biologique et physique qui entrent en compte.

Bertrand Morandi, dans sa thèse "La restauration des cours d'eau en France et à l'étranger: de la définition du concept à l'évaluation de l'action" nous a aidé à comprendre les enjeux de la restauration d'un cours d'eau. Il nous a permis de comprendre l'histoire de la mise en place des actions de restauration. Nombreuses de ces réflexions ont été enrichissantes, notamment le concept de restauration intégrée. A travers cette thèse, l'auteur nous incite à identifier les différentes valeurs attachées au cours d'eau. Par ailleurs, il semble important pour B.Morandi de revenir sur les pratiques d'évaluation, systématiquement attachées au terme de restauration. Ce document a été précieux dans notre réflexion sur les concepts liés à la restauration et nous a permis de réfléchir sur les valeurs qui y sont attachées.

Le manuel de restauration hydromorphologique des cours d'eau publié par Eau Seine Normandie et l'Agence de l'eau, a été un formidable support pour appréhender les bases techniques et scientifiques de restauration d'un cours d'eau. Il comporte un manuel et un guide de terrain qui présentent les différentes contraintes et les règles à respecter. C'est un document technique qui s'adresse d'avantage aux décideurs et gestionnaires des cours d'eau. Néanmoins de nombreuses réflexions scientifiques sur les concepts d'altération, de préservation et de restauration du fonctionnement hydrologique d'un cours d'eau sont développées. Ce manuel est accessible et très bien documenté ce qui permet une lecture fluide.

"Protection et gestion des rivières du secteur seine-aval" de l'Agence de l'eau Seine-Normandie, rédigé par Philippe Calandre et Delphine Jacono, a été un excellent support de référence pour comprendre le fonctionnement d'une rivière. Le petit plus de ce document est qu'il est axé sur la spécificité des cours d'eau du secteur Seine Aval où nous nous situons.

Ces deux supports sont des guides qui informent le lecteur sur les techniques de restauration et de renaturation, ils ne sont pas applicables à tous les cours d'eau et leur but est d'informer sur les possibilités plutôt que de dicter des mesures à mettre en place.

De nombreux autres documents ont été utiles dans la découverte de notre sujet d'étude, nous n'en citons que trois parmi une liste exhaustive présente dans la bibliographie. Nous avons découvert diverses méthodes relatives aux actions de restauration et d'entretien des cours d'eau, comme différentes logiques de conservation. Ces ouvrages ont été une clé de lecture concernant les enjeux, les freins et les leviers présents sur le terrain.

II - Recueil de données

Le recueil des données associées à la Durdent s'est effectué durant les deux premiers mois du stage. Par la suite, il a fallu contacter différentes personnes pour obtenir des documents administratifs ou techniques sur la Durdent.

a - Carnet de travaux des techniciens et échanges

Nous avons souhaité rencontrer l'équipe technique de l'ASA, c'est pourquoi à travers différents rendez-vous nous avons pu échanger avec eux sur leur métier et les actions effectuées ou programmées. A l'aide des carnets de travaux, et de mémoire, le chef de l'équipe nous a accordé du temps pour nous expliquer le fonctionnement et ce qui avait été mis en place depuis 2006. Nous avons donc récupéré la donnée énoncée par le chef de l'équipe technique, que nous avons reportée sur carte afin de situer précisément les éléments dont il nous faisait part. Ces éléments ont par la suite été visités sur le terrain.

b - Base documentaire fournie par l'Association Syndicale Autorisée

Dans un deuxième temps, il fut nécessaire de contacter l'ASA, et dans la mesure du possible d'obtenir des documents et des informations de leur part. Nous nous sommes donc rapprochés du secrétaire de l'ASA pour d'obtenir les rapports d'activités des années précédentes, des documents administratifs, des exemples de demandes officielles (comme pour le faucardage), ainsi que des éléments nécessaires à la prise de compétence, comme le fichier des propriétaires ou encore les délibérations sur la redevance rivière.

L'analyse des rapports d'activités nous a permis de mettre des chiffres et des données précises sur les familles d'action.

Néanmoins, la présentation et l'organisation de ces rapports varient d'une année à l'autre (police, mise en page, présentation). De ce fait, la lecture et l'analyse en ont été plus difficile.

Néanmoins, ces documents ont été très utiles dans la collecte d'information et ont permis d'avancer sur l'élaboration de l'état des lieux de la Durdent et sur la prise de compétence.

c - Questionnaire aux élus

Pour compléter nos informations et suite à l'officialisation de la prise de compétence un questionnaire destiné aux élus des 11 communes traversées par la Durdent a été élaboré. Il a pour but de renseigner les désordres qu'il peut y avoir sur la Durdent. Ces désordres peuvent être liés à des défauts d'entretien ou à des problèmes ponctuels. Ce questionnaire comporte une partie où les élus peuvent renseigner des attentes ou des questions suite à la prise de compétence par le SMBVD. Les résultats de ce questionnaire nous permettront de connaître le point de vue des élus, principaux relais dans leur commune. La finalité étant d'obtenir des informations par commune via des personnes qui sont directement en lien avec le territoire concerné, et donc de connaître les avis concernant la gestion passée et actuelle de la Durdent.

Ce questionnaire pourra servir de base pour une future redistribution. Par exemple chaque année il pourra être envoyé aux communes, cela permettrait de faire un bilan des désordres connus des élus ou des riverains. Vous trouverez ce questionnaire en **annexe 7**.

d - Echanges

Dans le cadre de notre démarche, nous avons rencontré plusieurs acteurs locaux susceptibles de nous apporter des connaissances. Notre premier entretien s'est déroulé avec M. THEVENOT, maire de Cany-Barville et Président de l'ASA, qui nous a renseigné sur la gestion passée et actuelle de l'ASA. Il nous a fait part de ses attentes concernant la prise de compétence et nous a fourni des informations sur l'entretien et l'organisation actuelle de l'équipe technique.

Un rendez-vous chez M. PAUMELLE a eu lieu, c'est un propriétaire de berge et d'un moulin. Cet entretien nous a permis d'apprendre l'histoire des moulins sur la Durdent mais aussi son histoire personnelle et son avis concernant la RCE. Nous avons pu visiter son moulin qui est fonctionnel et produit de l'électricité. Même si le SMBVD a choisi de ne pas intégrer la RCE dans sa future gestion, il était important de se renseigner sur cette directive et pouvoir rencontrer les acteurs liés à celle-ci.

Une rencontre a eu lieu avec M. LEBAS, responsable de NET Environnement, une entreprise de travaux dédiés à l'aménagement et la protection de la nature. Il nous a renseigné sur les différents travaux possible sur les rivières. Ancien technicien rivière, la gestion des cours d'eau est une de ses compétences.

Nous avons pu rencontrer M. POUCHARD, responsable environnement à la Communauté de Commune de la Côte d'Albâtre. Nous avons alors tenté de comprendre comment était perçu le travail passé de l'ASA, en sachant que la CCCA est un des plus importants propriétaires de berge, (au vue du linéaire en leur possession). Il a été intéressant de connaître l'avis et les attentes du responsable environnement.

Le maire de Vittefleury M. FOIRET et son adjoint M. ROBERT nous on reçu au sein de leur commune, nous avons pu discuter de leurs attentes concernant la prise de compétence par le SMBVD. Nous avons abordés divers sujets concernant l'entretien et la gestion de la Durdent.

Ces divers échanges ont été effectués dans le contexte particulier de la prochaine prise de compétence "rivière" par le SMBVD, ils ont été réalisés dans le but d'enrichir nos connaissances et de pouvoir en apprendre plus sur la vision de la gestion actuelle de la Durdent. Ces avis ne peuvent pas être retranscrits : faire un compte rendu pourrait traduire la prise en compte d'une demande ou d'un avis strict. Les sujets de discussion abordés et les avis émis ne traduisent en aucun cas la prise de position d'une structure mais uniquement l'avis personnel de la personne rencontrée. Les avis ont été recueillis afin de nous apporter des connaissances et d'échanger dans le cadre du stage, le SMBVD ne peut pas attester avoir reçu des consignes ou des conseils dans la future mise en œuvre de la prise de compétence.

III - Collecte et appropriation des informations existantes du Système d'Information Géographique

Le Système d'Information Géographique est un outil de travail pertinent qui permet de mettre en illustration de la donnée parfois illisible sous forme traditionnelle. C'est un logiciel informatique capable d'organiser et de présenter des données alphanumériques spatialement référencées. Le SIG permet d'organiser, de gérer et de traiter des données géographiques sous forme cartes. Les cartes utilisent des objets pouvant être identifiés sous forme de points, de lignes où de polygones. Il est possible de classer ses thèmes sous forme de "couches". Ces couches sont affichables en fonction des besoins, sélectionnables seules ou superposables à d'autres.

Au sein du SMBVD, nous avons utilisé le logiciel QGIS, cet outil est accessible et l'implication que nous avons mis dans le travail de cartographie nous a permis de nous l'approprier.

a - Uniformisation des formats

Le Cabinet Conseil Eau Environnement a fourni sa base de données SIG au SMBVD, nous avons donc pu profiter des différentes données déjà créés et cartographiées. Néanmoins, le format de travail se trouvait sous MapInfo, un logiciel SIG. Il a donc fallu récupérer toutes les couches (une couche représente une donnée sous forme de thème, exemple : végétation, rivière), et modifier leur

format. Nous avons donc transformé les données sous format QGS, qui correspond au logiciel QGIS, puis nous les avons renommées.

b - Analyse de la pertinence des informations dans le cadre de notre étude

Afin de réaliser un bilan sur l'avancé du programme d'action, il était nécessaire de trier et d'analyser la donnée SIG présente et de se l'approprier. Pour cela, nous avons commencé par différencier les tables descriptives et les tables opérationnelles présentes dans le SIG fournies par le Cabinet Conseil Eau Environnement. Depuis 2006, le programme d'action a été suivi, mais aucune mise à jour n'ayant été faite nous ne savons pas où nous nous situons. Par ailleurs, il se pourrait que les enjeux de 2006 aient évolués. Notre travail de cartographie a donc été orienté autour d'une mise à jour des données et d'une appropriation des différentes échelles disponibles. Les données créées par le Cabinet Conseil Eau Environnement étaient répertoriées selon différentes familles d'interventions :



Source : Cabinet Conseil Eau Environnement

Les données étant nombreuses, nous avons fait le choix de n'utiliser que certaines, afin d'être efficace dans notre travail, et de ne pas les accumuler pour ne les traiter que partiellement. Néanmoins, elles continueront de servir, d'une part pour le côté opérationnel et technique sur le terrain et d'autre part pour de futures mises à jour.

L'enjeu du travail sous SIG serait, qu'à terme, une mise à jour courante puisse être effectuée. De cette façon, l'avancé des différents travaux pourra être renseignée sous SIG. Pour parvenir à cette mise à jour, il a fallu s'approprier les différentes échelles d'intervention et trier les couches. Comme nous avons pu l'évoquer précédemment, l'échelle globale est illisible et ne contient qu'une compilation de données pour la mise en place technique des interventions. Il a donc fallu optimiser cette base et

réfléchir à la publication de carte sous différentes échelles et avec un nombre de données sélectionnées.

Nous vous présentons ci-après un exemple de carte créé par le Cabinet Conseil Eau Environnement pour la mise en place des travaux et des actions, ainsi que son tableau d'action.



Carte issue du découpage par tronçon de l'étude de définition du programme pluriannuel de restauration et d'entretien de la Durdent, 2006. Cabinet Conseil Eau Environnement.

N° aménagements	N° tronçon	Libellés	Niveau 1		Niveau 2			Niveau 3			Unité	Quantité
			Restauration des zones d'expansion de crue (PPRI)	Libre circulation des poissons migrateurs	Préservation et diversification des habitats aquatiques	Maintien et Restauration des hydrosystèmes et ZH	Protection des biens vis-à-vis de l'érosion ou des inondations	Protection des berges contre l'érosion	Maîtrise de la végétation aquatique	Maîtrise des dépôts sédimentaires		
AB02	Dur03	Abreuvoir à créer			X				X		Unité	1
AB03	Dur03	Abreuvoir à créer			X				X		Unité	1
Am08	Dur03	Tressage de saules				X			X		m	132
Am09	Dur03	Fascines de ligneux					X				m	70
Am10	Dur03	Tressage de saules			X		X				m	139
Am11	Dur03	Pose de boudins d'hélophytes			X	X					m	221
Am58	Dur03	Pose de boudins d'hélophytes			X						m	87
Am59	Dur03	Plançons et boutures pour reconstitution de ripisylve				X			X		m	178
Am76	Dur03	Tressage de saules				X			X		m	50
CI11	Dur03	Pose de clôture en rive gauche			X				X		m	125
CI12	Dur03	Pose de clôture en rive gauche			X				X		m	167
CI14	Dur03	Pose de clôture en rive droite			X				X		m	221
CI52	Dur03	Pose de clôture en rive gauche			X				X		m	262
CI53	Dur03	Pose de clôture en rive droite			X				X		m	214
CI54	Dur03	Pose de clôture en rive droite			X				X		m	86
CI67	Dur03	Pose de clôture en rive droite			X				X		m	388
CI72	Dur03	Pose de clôture en rive gauche			X				X		m	310
IP21	Dur03	Dépot déchets verts à enlever					X				pm	1
IP22	Dur03	Buses à enlever			X				X		pm	1
IP23	Dur03	Présence d'ordures sur berges - à enlever					X				pm	1
IP39	Dur03	Répartiteur arrivée BV									Unité	1
MO10	Dur03	Moulin Baillet - à démanteler et à araser		X	X				X		Unité	1
MO11	Dur03	Moulin Guillebert -Seuil à araser		X	X				X	X	Unité	1
MO12	Dur03	Moulin Baronnie Gelée - à démanteler et à araser		X	X						Unité	1
MO13	Dur03	Moulin d'Oherville - à rendre franchissable		X							Unité	1
MP04	Dur03	Merlons de protection d'habitat en zone inondable	X				X				m	91
MP05	Dur03	Merlons de protection d'habitat en zone inondable	X				X				m	154
MP06	Dur03	Merlons de protection d'habitat en zone inondable	X				X				m	185
MP07	Dur03	Merlons de protection d'habitat en zone inondable	X				X				m	132
MP16	Dur03	Merlons de protection d'habitat en zone inondable	X				X				m	44
OF26	Dur03	Fossé à ouvrir	X			X	X				m	298
OF27	Dur03	Fossé à ouvrir	X			X	X				m	501
OF43	Dur03	Fossé à ouvrir	X			X	X				m	226
SB14	Dur03	Bouelet de curage à supprimer	X			X	X				m ³	200
SB15	Dur03	Bouelet de curage à supprimer	X			X	X				m ³	188
SB16	Dur03	Bouelet de curage à supprimer	X			X	X				m ³	144
SB25	Dur03	Bouelet de curage à supprimer	X			X	X				m ³	49
SB30	Dur03	Bouelet de curage à supprimer	X			X	X				m ³	199

Tableau issu de l'étude de définition du programme pluriannuel de restauration et d'entretien de la Durdent, 2006. Cabinet Conseil Eau Environnement.

c - Optimisation de la base de données

Cette base SIG créée pendant l'étude n'a jamais été retravaillée. Cette somme d'information n'a donc pas été profitable au gestionnaire actuel de la Durdent qu'est l'ASA. Les moyens matériel et humain ne permettaient peut-être pas d'effectuer un travail conséquent de mise à jour et d'optimisation de la base SIG présente.

Grâce à notre formation pédagogique nous avons pu, durant le temps de la mission, optimiser la base de données. Nous avons créé des champs qui permettront d'effectuer des mises à jour. Chaque couche SIG contient une table attributaire, dans celle-ci un nombre de champs est disponible : nom, surface, linéaire... C'est un tableau regroupant plusieurs informations : par exemple, la couche "Clôture" contient comme champs :

- "ID" : qui est le nom codé de l'information.

- "NumTronçon" : qui correspond au numéro de tronçon sur lequel se trouve l'information.

- "Rive" : qui positionne l'information sur la rive droite ou gauche.
- "Longueur" : qui nous indique la longueur en mètre de la clôture.

Afin d'optimiser la base de données pour une utilisation courante et dans le but de la mettre à jour, nous avons créé le champ "Etat_2016". A l'intérieur de ce champ nous avons pu renseigner, après une phase de terrain, l'état par clôture en 2016 : "fait", "non_fait", "temporairement_sans_usage", "en_cours". Si d'autres clôtures devaient être rajoutées à la table attributaire, il suffirait de renseigner les précédents champs et de compléter dans le champ "Etat_2016" l'intitulé : "A_programmer" ou "Non_prevu".

ID	NumTronçon	Rive	longueur	Etat 2016
0	Cl01	Dur0100	Gauche	252 Non_fait
1	Cl02	Val0100	Droite	415 Non_fait
2	Cl03	Dur0300	Gauche	186 Fait
3	Cl05	Dur0300	Gauche	173 Temporairement_...
4	Cl06	Dur0300	Droite	276 Temporairement_...

Illustration issue de la table attributaire "Clôture" de la base SIG fournie par le Cabinet Conseil Eau Environnement et retravaillé par H. Chappelle

Par exemple pour les abreuvoirs, le champ "Non_prevu" a été renseigné car des aménagements ont été rajoutés au programme de 2006, pour répondre à de nouveaux enjeux.

ID	NumTronçon	Nature	Etat 2016
29	AB30	Val0100	Abreuvoir à créer
30	AB31	Dur0300	Abreuvoir à créer
31	AB061	Dur0400	Non_prevu
	AR062	Dur0400	Non_prevu

Illustration issue de la table attributaire "Abreuvoir" de la base SIG fournie par le Cabinet Conseil Eau Environnement et modifiée par H. Chappelle

Ces opérations nous permettent de garder la table historique et de ne pas perdre d'information, tout en la mettant à jour. Cela demande un effort d'appropriation des tables et des champs non négligeable. Pour commencer la mise à jour, nous avons choisi de ne travailler que sur les couches opérationnelles "Clôture" et "Abreuvoir". Les familles de couches ayant des enjeux importants sur le terrain n'ont pas été mises à jour, néanmoins il était nécessaire de les trier. Par exemple nous ne pouvons pas mettre complètement à jour la couche "Arasement de Merlon" pour deux raisons. D'une part les arasements de merlon nécessitent au préalable des études topographiques pour identifier les risques liés à ces arasements. D'autre part, parce qu'il faudrait mesurer précisément si le merlon a été simplement écrêté ou complètement araser. Ce sont des actions qui engendrent des enjeux importants, comme la protection des personnes et des biens. Nous avons cependant mis à jour cette couche, en sélectionnant les merlons qui ont déjà subi une intervention.

d - Identification des besoins pour la mise à jour

Pour qu'une mise à jour de la base SIG puisse être régulièrement effectuée, nous avons identifié quelles modifications étaient à faire.

Le Cabinet Conseil Eau Environnement avait décidé de présenter ses cartes à l'échelle de tronçon, il semblerait qu'avoir une échelle constante (1/5000) permettait d'avoir une mise en page régulière. Cette échelle fait ressortir les détails et compile d'avantage d'informations, le désavantage est qu'une lecture globale n'est pas possible.

Le plus important est la lisibilité du contenu de la carte, pour être le plus pertinent il faut d'abord travailler sur l'échelle. En effet, il faut réfléchir à l'adaptation d'une échelle en fonction des besoins. De plus, les différentes couches sont sélectionnables selon l'information que nous souhaitons mettre en avant. Comme présenté sur l'image ci-après, nous pouvons choisir de ne cocher que certaines données, en fonction de ce que nous avons besoin de montrer sur la carte. En vue d'une future programmation il serait intéressant, pour la couche "abreuvoir" de ne sélectionner que les abreuvoirs "non_cree".

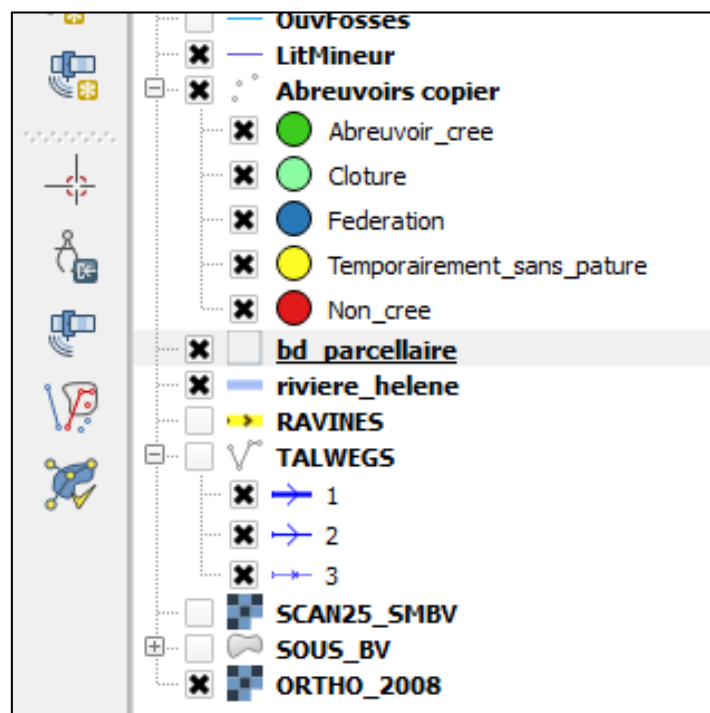


Illustration issue du logiciel QGIS, H. Chapelle

Nous avons donc réfléchi à la meilleure échelle en fonction du public qui lira la carte. Nous avons conclu que pour des représentants communaux, qui sont un relais entre le riverains et le SMBVD, l'échelle communale est la plus pertinente. Elle permet de préciser l'endroit exact d'une information sur une commune, et de s'adresser particulièrement à un territoire, nous pouvons voir son utilité en **annexe 4**.

Pour les décideurs du SMBVD et les institutions, il vaut mieux présenter une échelle globale, même si celle-ci sera moins lisible, à l'exemple de la carte présente en **annexe 1**. Il y a tout intérêt à changer d'échelle en fonction de l'information que nous souhaitons présenter. En annexe 3, 4 et 5 nous pouvons voir la même information cartographiée différemment :

- **Annexe 3** : la carte globale permet de connaître la répartition globale des abreuvoirs et de leur différents état d'avancement.
- **Annexe 4** : la carte communale avec l'IGN en fond permet de préciser la localisation de chaque abreuvoir et de connaître les moyens d'y accéder.
- **Annexe 5** : la carte locale avec la Bd parcellaire et l'ortho-photographie permet de situer précisément les propriétés concernées par un abreuvoir et son propriétaire via la référence cadastrale.

Le travail sous SIG est particulièrement intéressant puisqu'il nous permet de travailler en fonction de nos besoins. Grâce aux couches sélectionnables nous pouvons choisir l'information dont nous voulons nous servir. Le changement d'échelle permet de changer le niveau de précision et s'effectue en fonction des attentes comme précédemment évoqué.

Nous avons pu vérifier la faisabilité de notre base de travail sur SIG et des modifications que nous y avons apportées grâce à notre phase de terrain.

IV - Observation de terrain

La dernière partie de la phase de récupération de données s'est faite autour d'investigations de terrain. Les conditions météorologiques doivent être favorables pour optimiser l'observation des berges et du lit majeur. Un temps sec est privilégié pour faciliter les relevés d'information et la prise de note. Dans le cadre de cette mission, les visites sur site ont été réalisées sur les mois de juin, juillet et août. Pour nous repérer et annoter nos remarques nous avons utilisé les cartes créées par le Cabinet Conseil Eau Environnement.

a - Observation "à la dérive"

Dans un premier temps, les observations de terrain ont été faites "à la dérive", en suivant la Durdent sur le domaine public ou par accès aménagés. Lors de cette phase de récupération de données, le but était de découvrir la Durdent du point de vue touristique et paysager.

L'observation "à la dérive" nous permet de divaguer et de se laisser entraîner au fil de notre marche. Elle peut nous permettre de rencontrer des personnes aux abords des endroits visités, et de commencer un dialogue. Prendre en compte le ressenti des riverains sur l'entretien et la gestion de la rivière est une nécessité. Les riverains et propriétaires de berge sont les premiers concernés par la gestion de la Durdent. Néanmoins, les attentes et les besoins formulés varient en fonction des visions de chacun.

Bien entendu cette phase a été suivie d'autres sorties de terrain où la priorité était de localiser et étudier les différents types d'aménagements.

b - Observation par interventions et aménagements

La phase suivante de terrain nous a permis d'analyser des lieux précis, et de faire des zooms. Nous avons pu vérifier des aménagements déclarés auparavant sur les cartes par l'équipe technique. Nous avons établi une liste des aménagements à visiter, tel que les clôtures, les abreuvoirs, ou les arasements de merlon de curage. Ce déplacement sur le terrain avait aussi pour but de relever des défauts d'entretien et des endroits où des aménagements seraient nécessaires. Nous avons aussi recensé ponctuellement des lieux colonisés par des plantes invasives ou soumis à des pressions.

Lors de ces observations nous avons effectué un travail de re-photographie qui consiste à prendre une photographie selon le même point de vue qu'une ancienne photographie. Cela permet de

mettre en parallèle et de comparer les deux clichés, via cette technique nous pouvons voir plus facilement l'évolution d'un paysage. Ce travail vous ai présenté en **annexe 6**.

c - Observation avec l'équipe rivière

Une autre phase de terrain a été faite en compagnie de l'équipe technique. Nous avons parcouru la Durdent au côté d'un membre de l'équipe technique, cela nous a permis de découvrir des lieux inaccessibles au public et de voir l'organisation mise en place. Chaque déplacement est donc optimisé par un travail de vigilance : observation du cours d'eau et d'éventuels embâcles, vérification du travail passé des autres membres de l'équipe, relevés de problèmes ponctuels, discussion avec les propriétaires présents...

Cette phase de terrain a été enrichissante, elle a permis de parcourir la Durdent sur des endroits inconnus avec les commentaires et les connaissances d'un professionnel. Nous avons pu recueillir le ressenti des membres de l'équipe sur leurs conditions de travail, les problèmes rencontrés sur la Durdent, leurs attentes sur la transition de la compétence et sur le plan pluriannuel d'entretien.

V - Etat d'avancement 2006-2016 des actions sur la Durdent

L'étude diagnostic a été établie pour avoir un plan d'action à mettre en place sur la Durdent. Depuis 2006, aucune mise à jour n'a été faite, néanmoins de nombreux travaux ont été entrepris en suivant le plan d'action. Dans ce chapitre, nous allons présenter une partie de l'organisation actuelle de l'équipe technique dépendante de l'ASA sur le terrain, et un premier bilan de leurs travaux.

a - L'entretien et la vigilance

L'emploi du temps est définit selon plusieurs facteurs : le premier est la saison. L'été est la saison où l'équipe entretient la végétation des berges via des fauches ou de l'élagage, c'est aussi la saison où le piégeage est le moins efficace. L'hiver est une saison propice au piégeage et à la pose de clôture.



Cage pour le piégeage, source H. Chapelle

Les membres de l'équipe technique sont piégeurs agréés, ils effectuent des actions de piégeage quotidiennement pour tenter de ralentir la propagation des rongeurs et limiter l'érosion des berges. Des cages sont installées aux endroits colonisés, une pomme est placée pour attirer les rats, et la relève des cages s'effectue tous les matins avant midi. Un secteur est défini pour chaque membre, la Durdent est alors divisée en quatre. Environ 60 cages sont disposées le long de la Durdent, cependant leur nombre diminue progressivement, passant de 90 à 60 en quelques années. Lors de la relève des cages, l'équipe réalise aussi un travail de surveillance ; elle vérifie qu'aucun embâcle n'est présent, qu'aucune dégradation n'est à déplorer ou tout autre problème visible. Ce travail de vigilance permet de remédier à des dysfonctionnements avant que cela devienne un véritable désordre.

Les autres facteurs dont dépendent les travaux sont : les finances et donc les moyens matériel, les propriétaires (présents ou absents, favorable ou défavorable pour un aménagement), ou encore les demandes autorisations spécifiques (comme le faucardage). Nous avons établi un tableau de synthèse répertoriant les divers travaux d'entretien et le temps qui y est consacré.

Type d'entretien	Jour / an
Elagage	45
Enlèvement d'embâcle	42
Fauchage des berges	36
Fauchage plante invasive	8
Piégeage de rats musqués	1003 rats /an
Piégeage de ragondins	10 ragondins / an
Faucardage (réglementaire)	15

Répartition moyenne des travaux d'entretien par jour sur une année. (moyenne faite sur 5 ans, avec les rapports d'activités allant de 2011 à 2015) H. Chapelle 2016

b - Les aménagements ponctuels

Faute de moyens financiers et administratifs suffisants, l'ASA n'a pas pu mener à bien l'intégralité des travaux que prévoyait le plan de restauration. Cependant, une avancée conséquente est à remarquer. Nous avons choisi pour notre mission d'établir le début de l'état des lieux sur des éléments simple à contrôler comme les abreuvoirs et les clôtures.

Concernant l'accès du bétail à la Durdent, le plan d'action prévoyait la création de plusieurs abreuvoirs et la suppression de quelques points d'accès. Nous vous présentons ci-après un tableau synthétique reprenant les attentes de 2006 et le bilan de 2016.

	Prévu 2006	Bilan 2016
Abreuvoirs	21 à créer	10 créés
Abreuvoirs rajoutés	-	6 créés en plus
Abreuvoirs sans usage donc non réalisés	-	9
Abreuvoirs dépendant FDC76	5 à créer	2 créés
Abreuvoirs sans usage FDC76	-	3
		Reste 8 à programmer

Tableau récapitulatif concernant la création d'abreuvoirs entre 2006 et 2016, H. Chapelle 2016

	Prévu 2006	Bilan 2016
Accès	5 à supprimer	2 supprimés
Accès sans usage donc non corrigés	-	3

Tableau récapitulatif concernant la suppression des accès entre 2006 et 2016, H. Chapelle 2016

De façon globale les abreuvoirs sont en bon état, même les plus anciens. Leur fonctionnalité et leur efficacité est prouvée, les animaux continuent à profiter de l'eau de la Durdent en ne causant pas de dysfonctionnement. Cependant une surveillance quotidienne est à effectuer pour constater le moindre dégât causé par les animaux, que se soit sur l'abreuvoir lui même ou ses alentours.



Un abreuvoir, source : H. Chapelle

Comme nous l'avons évoqué précédemment, en **annexe 3** nous pouvons trouver une répartition géographique de l'état d'avancement des abreuvoirs sous forme de carte globale plutôt destinée aux élus, ainsi que deux cartes à l'échelle plus précise proposées à des fins de programmation et réalisation.

La pose de clôture est le type d'aménagement qui est le plus avancé dans le plan d'entretien et de restauration prévu. La pose s'effectue avec des pieux en acacia et quatre fils de barbelé.

Les clôtures sont en bon état, car l'acacia est un bois résistant. L'endroit où les pieux sont parfois abimés se trouve au niveau de la végétation, le pieu en terre est en bon état, le pieu à l'air aussi, la partie qui fait la transition est en plus mauvaise état mais cela reste insignifiant.

	2006	2016			
	A réaliser	Réalisées	A la charge Fédération de Chasse	Sans usage	Reste à faire
Clôture	21981 mètres	5325 mètres	6546 mètres	3544 mètres	6566 mètres

Tableau récapitulatif concernant la pose des clôtures entre 2006 et 2016. H.Chapelle 2016



5325 mètres de clôture ont été posés de part et d'autre de la Durdent par les quatre techniciens. Si l'on exclut les clôtures devant être faites par la Fédération de Chasse ainsi que les herbages n'en n'ayant plus l'utilité il reste donc 6566 mètres à installer.

Par ailleurs, des actions sur les berges ont commencées. Des plantations ont déjà été faites. Elles devront être poursuivies et diversifiées. Les protections de berge à engager pourront privilégier le génie végétal qui favorisera la mise en place de berges vivantes.

Au niveau des plantations, nous pouvons remarquer des plants de jeunes arbres entre les clôtures et la berge. L'équipe technique a choisi les saules et les aulnes. Leur taille s'effectue en têtard, le principe est de couper le tronc ou les branches maîtresses à un niveau plus ou moins élevé pour provoquer le développement de rejets (repousses végétales). Cette coupe est privilégiée car elle permet de développement d'une biodiversité dans les cavités de l'arbre. La plantation d'arbre a été vivement encouragée, cela favorise l'ombrage et réduit donc l'augmentation de la température de l'eau. Cet ombrage permet de réduire le développement des herbiers et par conséquent le faucardage.

Cependant, même si quelques merlons de curage ont été écrêtés, ce type de travaux n'a pas été réalisé en totalité. Il est nécessaire que des études topographiques soient menées afin de confirmer la faisabilité sans risque de certains rabaissements et leurs utilités à la connexion de la zone humide.

Nous avons tenter de reporter ce bilan non exhaustif du plan pluriannuel d'entretien et de restauration sur le logiciel QGIS. Comme nous avons pu le voir précédemment, nous nous sommes servis du SIG pour effectuer la mise à jour des actions sur la Durdent. Cependant, il nous a semblé pertinent de créer des cartes représentant une avancée globale. A travers un code couleur nous avons voulu montrer quels était les tronçons les plus avancés, et au contraire ceux sur lesquels il reste encore des actions à effectuer.

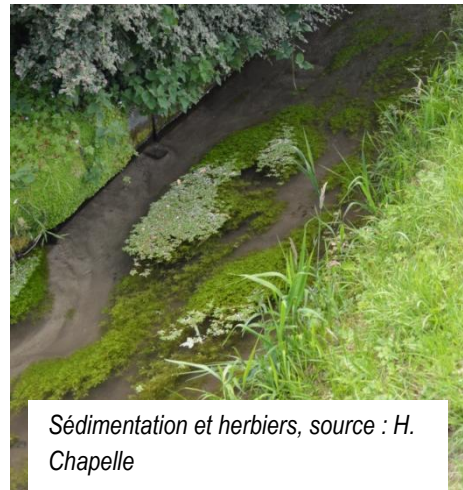
c - Recensement des désordres

Dans le cadre de notre diagnostic nous avons voulu mettre en place un recensement des désordres présents sur la Durdent ou ses abords. Plusieurs désordres nécessiteraient une intervention rapide, voici une liste non exhaustive des plus connus et des plus visibles :

- Une zone de remblai chez un garagiste à Grainville-la-Teinturière
- La dégradation progressive de la pisciculture d'Héricourt-en-Caux et de son moulin attenant. Cette zone constitue un danger pour le public, cependant un projet public de renaturation a été formulé.
- Une parcelle en aval de la station d'épuration présente des défauts flagrants d'entretien de la part du propriétaire.
- Deux piétinements de berge par des bovins : un servant d'accès pour s'abreuver, le second de passage pour transiter d'une prairie à l'autre.
- Une parcelle contenant un conséquent empilement de bâches plastique noires (3, 4 mètres de hauteur). Cette parcelle pose de véritable soucis de pollution puisqu'elle a servi de déchèterie durant des années.
- La présence de pieds de Renouée du Japon à plusieurs endroits.

Ces désordres sont ponctuels et sont concentrés sur quelques parcelles bordant la Durdent. Vous pourrez trouver en **annexe 2** une carte localisant certains de ces désordres ainsi qu'une illustration photographique. Une rencontre avec les responsables ou les propriétaires permettrait de commencer un dialogue et réfléchir à la mise en place de solutions.

Les pressions indirectes demandent une attention particulière, à l'exemple de la sédimentation. Elle est souvent due aux ruissellements, aux retenues d'eaux créées par les seuils des moulins ou à l'érosion des berges. Les sédiments peuvent être chargés en polluants, ou peuvent encombrer rapidement le lit de la Durdent. En parallèle, les déversements divers dans la Durdent peuvent appauvrir la qualité de l'eau, qu'ils concernent les particuliers ou les entreprises. La maîtrise de ses dépôts sédimentaires et des développements d'herbiers constituent actuellement le principal enjeu d'aménagement pour les riverains. Ces deux problèmes ont engendré tous les programmes d'entretien menés jusqu'à présent (curage et faucardage) et ont progressivement conduit à une modification de la morphologie du lit. Ces modifications se sont parfois traduites par une augmentation de la présence de sédiments et un développement des herbiers, allant donc à l'encontre des effets recherchés.



Sédimentation et herbiers, source : H. Chapelle

D'autre part, les pressions économiques sur la vallée accentuent l'assèchement des zones humides. Les fossés irrigant les parcelles riveraines ont disparu, tandis que les bourrelets de curage restreignent les possibilités de submersion des parcelles basses. On assiste à une banalisation des milieux avec tendance à la disparition des zones humides. Pourtant le rôle de ces zones vis à vis des risques d'inondation pourrait constituer un début de solution.

En ce qui concerne les espèces invasives, on note la présence de renouée du Japon, et de pieds de Jussies (au niveau du Lac de Caniel). La renouée du Japon peut être considérée comme l'espèce invasive ayant la dynamique d'expansion la plus forte, elle se propage surtout par bouturage, à partir de fragments de rhizomes ou de tiges. Cette espèce a développé des stratégies de plantes pionnières et colonisatrices ; elle possède un rythme de croissance élevée et un feuillage abondant qui éliminent toutes les autres espèces. Nous pouvons en retrouver à de nombreux endroits au bord de la Durdent.

Par ailleurs, à quelques endroits des bovins piétinent la berge. Nous avons pu remarquer un passage non aménagé de bovin en travers de la Durdent leur permettant de se rendre d'une prairie à une autre. Des poteaux EDF bétonnés sont disposés en travers du lit pour empêcher les bêtes de divaguer. Ces poteaux peuvent provoquer des embâcles, c'était d'ailleurs le cas lors de notre observation. Un nouveau lieu d'abreuvement sauvage a été vu, la mise en place d'un abreuvoir est donc conseillé. Ces deux exemples illustrent parfaitement l'intérêt qu'il y a à mettre en place une mise à jour de l'outil SIG.

Pour tenter de compléter les désordres déjà connus, nous avons créé et envoyé un questionnaire aux élus des communes concernées. Cet envoi s'est fait par mail, le but étant d'avoir leurs avis et leurs connaissances en tant qu'élus. Cela nous a permis d'effectuer aussi un recensement par commune. Toutes les communes n'ont pas répondu à ce questionnaire, peut être parce que la saison estivale n'est pas propice à ce genre de requêtes, ou parce que cela ne veut pas être vu comme des dénonciations.

CHAPITRE 3 - PLAN DE GESTION D'ENTRETIEN ET DE RESTAURATION A PARTIR DE 2017

A partir du 1er janvier 2017, le SMBVD devra mettre en place une organisation pour continuer le programme d'action en vue d'obtenir des résultats satisfaisant concernant la restauration de la Durdent. Nous allons vous présenter ci après les réflexions ayant eu lieu durant notre mission et les idées qui ont émergées.

I - Entretien courant

Nous avons choisi de vous proposer les principales actions qu'il serait nécessaire soit de maintenir, soit de mettre en place dans la future organisation.

a - Intervention quotidienne et saisonnière

Les interventions quotidiennes et dépendantes des saisons représentent du temps conséquent mais nécessaire. L'entretien de la végétation et le piégeage sont à programmer de manière courante dans l'emploi du temps de l'équipe technique.

De façon systématique, il serait intéressant de mettre en place des actions d'entretien destinées aux adventices. Les chardons, les orties, les dogues et les ronces doivent faire l'objet d'une attention plus poussée.

Par ailleurs, le temps de piégeage est actuellement considérable. L'organisation du piégeage pourrait être modifiée en définissant au préalable un nombre de cage à armer. Plus le nombre de cages

armées est important plus le temps passé à les relever l'est aussi. Il faudrait donc définir un nombre de cage limite à armer et pouvoir estimer le temps nécessaire à les relever pour pouvoir libérer certains membres de l'équipe. Le nombre de cage à mettre en place doit être défini en fonction de la saison et des diverses actions d'entretien ou travaux ponctuels. Une autre possibilité serait de faire sous-traiter ce travail à un piégeur agréé extérieur à l'équipe technique.

b - Surveillance préventive

Comme nous avons pu le voir précédemment, les actions de vigilance et d'intervention quotidienne permettent d'anticiper les éventuels gros désordres. A partir du 1er janvier 2017, il serait donc intéressant pour le SMBVD de garder une part de vigilance et d'intervention quotidienne dans la nouvelle organisation. Néanmoins, il semble difficilement acceptable que l'équipe entière soit mobilisée dans les démarches de vigilance.

Il serait peut être judicieux de réfléchir à la mise en place d'un réseau de surveillance afin de libérer du temps d'entretien. Cela pourrait se traduire par une aide de la part des riverains ou des propriétaires, qui consisterait à effectuer une surveillance aux abords de leurs propriété. Cette part de surveillance préventive ne doit pas être sous-estimée, elle permettrait d'anticiper les éventuels désordres. Ces irrégularités, si rien n'est mis en place pour les résoudre, peuvent s'accumuler et devenir difficile à gérer.

c - Désordres à remédier rapidement

Le SMBVD va devoir définir un ordre de priorité et de faisabilité concernant les désordres présents sur la Durdent. Auparavant, l'ASA et l'équipe n'ont pas pu, faute d'accord foncier, de terrain d'entente, ou de moyens, trouver les solutions nécessaires pour corriger les désordres.

Aujourd'hui il est important, en tant que collectivité, que le SMBVD assure une pression pour que certaines irrégularités puissent être réglées. Certains problèmes sont historiques et présents depuis plusieurs années, il faudra donc probablement mettre en place une organisation spécifique (à l'exemple des dépôts de bâches plastique noires déposées par certaines professions). Il serait judicieux de contacter et travailler avec la Communauté de Communes de la Côte d'Albâtre. La mise en place d'une filière de ramassage pourrait aussi être envisagée.

Concernant les désordres relevés par les élus, on peut noter que la démarche faite pour signaler ces perturbations traduit une volonté de changer l'état actuel des choses. Par ailleurs, la gestion des invasives peut être considérée comme d'utilité publique. Il faudrait parfaire les techniques de régulation et d'éradication. Il faut éviter la propagation de foyer, transmettre des informations aux riverains est donc essentiel. De manière générale, le temps consacré à la lutte contre les désordres doit être augmenté.

II - Investissements à programmer

Comme dans tout établissement public les investissements et le coût alloué à ceux là doivent faire l'objet de réflexions et d'organisations. Nous vous présentons ci après les premières idées qui en découlent.

a - Travaux

Le programme d'action nécessite la mise en place de diverses interventions, allant des petits travaux d'entretien aux grands aménagements de réfection. Avant de programmer les travaux il faudra, donc effectuer des expertises et connaître les montants à débloquer. Pour chaque type d'intervention il

faudrait recalculer les quantités nécessaires et le coût prévisionnel. Le Cabinet Conseil Eau Environnement avait créé un tableau sur la répartition des coûts par nature d'intervention, mais ce tableau est aujourd'hui dépassé, les actions sont entreprises depuis 10 ans et les prix de main d'œuvre ou de marchandises sont à revoir.

Un budget prévisionnel annuel ne suffit pas à couvrir la totalité des montants. Les dépenses sont divisées en deux sections : la première concerne le fonctionnement (plus ou moins similaire d'une année à l'autre), le reste est alloué à l'investissement qui dépend des différents travaux à programmer. C'est pourquoi il est nécessaire de programmer un plan pluriannuel lors d'actions de restauration.

De façon concrète et pour exemple, il serait intéressant de systématiser et surtout d'intégrer la plantation d'hélophytes pour consolider les berges et surtout réduire la part importante que représente l'entretien.

Les grands travaux de remise en état et de renaturation peuvent quant à eux, faire l'objet d'études et de réflexions plus complexes. C'est le cas des réouvertures de fossés ou encore des arasements de merlons de curage.

b - Etudes préalables

Pour une échéance à long terme, il faudrait engager des réflexions destinées à maintenir et à restaurer les zones humides de la vallée. A terme, leur rôle d'écroulement des crues sera restitué, ainsi que la biodiversité. Cela peut passer par une réactivation du rôle des fossés et la suppression des bourrelets de curage. Néanmoins, ces actions doivent être soumises à des études topographiques préalablement programmées.

Dans l'efficacité de l'investissement public, bien que l'étude de faisabilité consistera à identifier les merlons de curage et leurs conséquences, il paraît judicieux de faire la campagne de topographie conjointement avec celle nécessaire à l'affinement du périmètre PPRI. Historiquement le PPRI de la vallée de la Durdent a été défini sans étude topographique et uniquement via l'IGN. Dans la mesure du possible, il faudrait que les études puissent faire ressortir avec précision la position du lit majeur et les champs d'épandage de crue historiques. Ces demandes d'études doivent être établies au plus tôt, puisqu'aucun accord n'est nécessaire pour les effectuer. D'autres travaux pourront faire l'objet d'accords fonciers ou de dossiers réglementaires.

c - Dossiers réglementaires

Les dossiers réglementaires semblent légitimes dans un programme d'action aussi développé. Il serait donc judicieux de préparer des dossiers type pour les divers dossiers réglementaires, cela permettrait d'être rigoureux et d'anticiper les démarches relatives aux aménagements. A l'exemple, des demandes de faucardage peuvent être rédigées au préalable et qui pourront contenir des endroits à renseigner rapidement.

Il faudrait aussi s'intéresser de près à la Déclaration d'Intérêt Générale. Le recours à cette procédure permet notamment : (d'après : "<http://www.gers.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Gestion-de-l-eau/Cours-d-eau-fosses-et-drainages-agricoles/Le-cas-particulier-des-Declarations-d-Interet-General-DIG>")

- "d'accéder aux propriétés privées riveraines des cours d'eau (notamment pour palier les carences des propriétaires privés dans l'entretien des cours d'eau)

- de faire participer financièrement aux opérations les personnes qui ont rendu les travaux nécessaires ou qui y trouvent un intérêt
- de légitimer l'intervention des collectivités publiques sur des propriétés privées avec des fonds publics
- de disposer d'un maître d'ouvrage unique pour mener à bien un projet collectif, sans avoir à créer une structure propre à remplir cette tâche
- de simplifier les démarches administratives en ne prévoyant qu'une enquête publique

Seules les collectivités locales, leurs groupements, ainsi que les syndicats mixtes créés en application de l'art. L5721-2 du Code général des collectivités territoriales sont habilitées mettre en œuvre une DIG."

Ces dossier réglementaires permettront l'élaboration d'un planning prévisionnel, afin d'être plus efficace et le plus logique dans la réalisation des travaux.

III - Mise en place des priorités jusqu'au planning d'intervention

L'ensemble des travaux utiles à la restauration de la rivière sont nombreux et évolutifs dans le temps, de ce fait, il est essentiel de mettre en place des critères de priorités pour pouvoir réaliser un planning et une organisation cohérente. Concevoir un phasage des travaux va permettre la préparation d'un planning prévisionnel et anticiper l'achat des fournitures nécessaires. Les critères de priorités peuvent être établis avec les élus ou avec les services techniques qui auront, au préalable, effectuer un croisement de différents critères. Ces travaux prioritaires ne seront choisis que théoriquement et devront être acceptés par la suite.

Pour établir le phasage des aménagements il faudra débloquer plusieurs freins. Tout d'abord, il ne peut se faire qu'après avoir reçu une capacité d'investissement satisfaisante. Après que les travaux puissent financièrement être réalisables, l'accord des propriétaires est indispensable. Il faut prévoir un nombre conséquent de travaux pour être sûr que certains d'entre eux seront acceptés. Après avoir passé cette phase d'acceptabilité de la part des propriétaires, ces accords obtenus permettront de programmer des travaux.

Suite à la réalisation des travaux il serait opportun de systématiser la mise à jour de l'outil SIG.

IV - Mise à jour courante du SIG

Lors de notre travail sur le logiciel QGIS nous avons créé des outils afin de pouvoir effectuer une mise à jour courante. Le début de la mise à jour étant incomplet il sera nécessaire de la continuer. Une mise à jour régulière permettrait de connaître la situation d'un enjeu et mesurer une situation ponctuelle, à l'exemple des interventions nécessitant des demandes de dossiers réglementaires.

Le SIG peut être un outil stratégique et scientifique, avec une mise à jour régulière cela permettrait de modifier des priorités pour le phasage et ainsi permettre la prévision de nouvelles actions.

La mise à jour sous SIG est nécessaire, notamment au vu des enjeux et des réalisations nouvelles ou existantes. C'est un travail compliqué mais essentiel pour contenir des données aussi

complexes. La mémoire des gens n'est pas exhaustive, se baser sur cela présente un aléas. Il faudra donc organiser par saison ou annuellement des sessions de mise à jour.

CHAPITRE 4 - ORGANISATION DES NOUVELLES COMPETENCES AU SEIN DU SMBVD

Au 1er janvier 2017, le SMBVD devra mettre en place sa nouvelle organisation face à la compétence "rivière". Nous connaissons déjà la ligne directrice grâce à un rendez-vous avec le président du SMBVD. Nous pouvons déjà présenter les premières directives qui ont été abordées.

I - Ligne directrice du président du SMBVD

Lors d'un échange au sein des locaux du SMBVD, le président nous a accordé du temps pour discuter de notre mission et recueillir nos premières idées. Suite à cela le président a soumis quelques idées et pistes d'organisations que nous allons donc vous présenter.

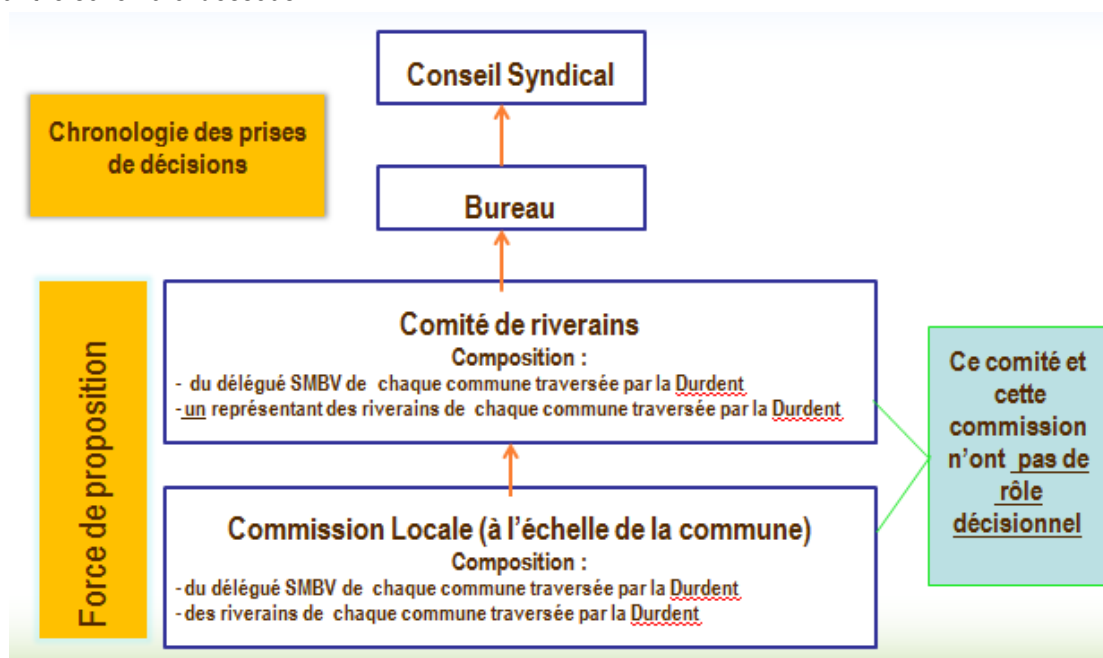
a - Un élu dédié et responsable pour le président

Pour conduire au mieux la gestion de la compétence "rivière", le président souhaite s'entourer d'un élu vice-président spécialisé et dédié à l'organisation de cette compétence. Cet élu pourra avoir reçu une délégation pour assurer le courant.

En parallèle, l'avis des riverains et des propriétaires reste important et doit être entendu, pour cela une commission locale et un comité pourront être créés.

b - Commission locale et comité de riverains

Pour la future organisation, il a été proposé que la chronologie des prises de décisions s'articule suivant le schéma ci dessous :



Le comité devra donc être réuni avant la date limite réglementaire du vote du budget du bassin versant en avril 2017, et être associé à la définition du niveau de la redevance privée.

Pour constituer ce comité, il faut au préalable vérifier l'identité des propriétaires. Pour ce faire, la création d'un fichier des propriétaires est nécessaire. Il permettra de renseigner l'adresse de la propriété concernée par la rivière avec le linéaire précis. Un fichier a été récupéré via l'ASA, il semble évident de devoir le mettre à jour, tant pour vérifier les informations contenues, que pour connaître les propriétaires. Pour récolter ces informations un questionnaire joint d'un plan de communication pour présenter la structure va être envoyé. Les réponses de ce questionnaire permettront de collecter de nouvelles informations et de pouvoir mettre à jour les anciennes. Il est essentiel que ce fichier soit régulièrement mis à jour, car l'identité des propriétaires peut rapidement changer. De plus ces différentes mises à jour permettront de réaliser un bilan sur les linéaires déclarés.

Cette commission et ce comité seront des relais entre le SMBVD et les riverains, ils pourront recueillir des informations importantes, comme par exemple le règlement intérieur.

c - Mise en place d'un règlement intérieur

La rédaction du règlement intérieur concernant la compétence "rivière" permettra d'expliquer clairement quels seront les services proposés par le SMBVD, et quelle sera la part publique et la part privée de ce service.

Il pourra être renseigné les différentes procédures d'intervention, les types d'accords fonciers nécessaires en fonction des interventions et certaines mesures qui ne concernent pas obligatoirement les adhérents mais qui dépendent de la commune et de la Durdent, par exemple les fossés et leur entretien. Ce règlement intérieur comportera, mis à part les précisions concernant le fonctionnement interne de la structure, les détails de la déclinaison de la mise en œuvre de la compétence. Il sera expliqué quels types de travaux peuvent être effectués, dans quel cas et à quel prix. La rédaction de ce règlement permettra de traiter toutes les questions d'ordre pratique et d'assurer auprès des riverains la clarté sur les services mis en place par l'équipe technique.

L'équipe technique sera en mesure de présenter ce règlement intérieur si toutes demandes ou requêtes dépassent les compétences dont dispose le SMBVD. Afin d'appuyer et de soutenir l'équipe technique une organisation administrative sera mise en place.

II - Organisation des besoins administratifs de l'équipe technique

Beaucoup de difficultés rencontrées par l'ASA peuvent être dues à un manque de moyens administratifs. Ces moyens auraient pu permettre d'améliorer la démarche de certaines tâches comme : la préparation d'accords fonciers, la recherche de prix, la mise en concurrence dans le cadre d'achat de fourniture, la préparation des rapports activités, et la qualité des contenus transmis.

La volonté du président, et des élus du SMBVD est avant tout que les moyens administratifs nécessaires soit mis à disposition de l'équipe technique. Cela leur permettra d'avoir un planning prévisionnel qui servira à augmenter le temps dédié aux travaux structurels et à réduire le temps consacré à l'entretien curatif.

Par exemple, il faudrait que les dossiers types tels que ceux concernant les demandes de faucardage soient établis au préalable. L'établissement de modèle type permettrait de gagner un temps conséquent pour l'administration et d'anticiper les éventuelles démarches.

Un coupon de passage devra éventuellement être créé afin que l'équipe technique le dépose dans les boîtes aux lettres lors de leurs passages dans les propriétés. Ce coupon témoignera du passage de l'équipe et le cas échéant, de leur impossibilité à accéder à la Durdent. Par ailleurs, la présence d'un accueil et une disponibilité téléphonique servira à réceptionner toutes les demandes et les besoins relatifs à la gestion de la Durdent. Des campagnes de communication pourront être déployées pour informer et rassurer les riverains.

III - Informer et communiquer

Avant la prise de compétence effective, il sera nécessaire de transmettre aux riverains et propriétaires une plaquette de présentation de la structure. Cela aura pour but d'informer et de préciser les rôles du SMBVD afin qu'il n'y ai aucun malentendu sur ces actions et devoirs.

Par ailleurs, une communication relative aux rôles de chacun sur la Durdent pourra être faite. Elle pourra préciser le fait que chacun doit s'approprier les problèmes de la Durdent, car les riverains comme les propriétaires en sont les principaux acteurs. La mise en place d'une organisation et l'implication de chacun pourrait soulager certaines tâches comme la surveillance. Il serait judicieux de mettre en place un système qui permettrait de déclarer les désordres qui pourraient être observés. Ces différentes déclarations serviront de source d'informations (après vérification), et donneront lieu à des mises à jour pour le SIG. Il serait aussi intéressant de continuer l'envoi du questionnaire précédemment créé aux élus.

La collecte de données pourrait donc être participative : différents canaux de mise à jour et différentes sources permettraient d'enrichir les connaissances et la donnée déjà présente. Ces différents plans de communication s'effectueront par étape. Il faudra d'abord mettre à jour le fichier des propriétaires pour ensuite pouvoir leur envoyer une plaquette de présentation. Après seulement pourrons être mis en place les systèmes de déclarations participatives.

Conclusion

Depuis la Loi sur l'Eau de 1992, les actions de restauration se multiplient à travers les territoires pour tenter de retrouver un état écologique des cours d'eau acceptable voir satisfaisant.

Les actions préconisées par le plan pluriannuel de 2006 concernant la Durdent ont été suivies et commencent aujourd'hui à faire leurs effets. Cependant, le bilan reste mitigé : si certains aménagements ont vu le jour et semblent fonctionnels, d'autres n'ont pas encore été mis en place ou même été étudiés. Les aléas rencontrés par les décisionnaires et programmeurs ont probablement compliqué la mise en place des actions recommandées.

Par ailleurs, l'acceptabilité des nouveaux paradigmes de gestion des cours d'eau va nécessiter de nombreux efforts. Nous nous trouvons dans la première décennie du programme d'action et dans les débuts du changement de gestion. Les riverains se plaignant que la Durdent n'est plus faucardée ou curée sont encore nombreux. Cela témoigne d'une mentalité solidement ancrée et à des façons de faire autrefois habituelles. Les acteurs de la Durdent devront s'investir et se doter de moyens nécessaires pour acquérir des résultats satisfaisants.

L'évaluation des gains ou des améliorations d'ordre écologique liée aux actions de restauration est aujourd'hui peu mise en œuvre. Ce bilan des effets de l'action est nécessaire pour suivre l'évolution des aménagements, améliorer les projets en place ou encore se positionner face aux objectifs visés. Il serait intéressant lorsque le plan pluriannuel sera terminé, de mettre en place des systèmes destinés à évaluer les améliorations écologiques de la Durdent.

A partir du 1er janvier 2017, le SMBVD tentera de mettre en place une organisation ayant pour but de terminer le programme d'action et de poursuivre les efforts déjà engagés. La prise de compétence "rivière" va demander des connaissances nouvelles. La gestion des cours d'eau est complexe et demande un grand professionnalisme. Ce travail n'est donc que le début d'une longue réflexion sur les concepts liés à la restauration et à l'entretien de la Durdent. Les pistes à parcourir sont encore nombreuses, et nous pouvons imaginer que de nouvelles directives feront leurs apparitions au fil du temps. Il sera alors nécessaire d'établir un nouveau plan pluriannuel de travaux.

*"Tout est changement, tout évolue, tout est en devenir, non pour ne plus être,
mais pour devenir ce qui n'est pas encore."
Epictète - 50 ap JC*

Réflexions personnelles

En premier lieu, l'immersion en milieu professionnel a été une expérience enrichissante qui m'a permis de confirmer mes choix et mes orientations. Pour mener à bien ma mission j'ai dû me documenter et me familiariser avec les enjeux et les concepts que soulève la gestion des cours d'eau. Cette recherche d'information a été très formatrice et m'a permis d'acquérir des connaissances nouvelles. Cette mission m'a obligée à travailler de façon autonome et à prendre des initiatives. Ces différentes facettes du stage ont été valorisantes aussi bien humainement et professionnellement. La méthodologie mise en a été tout aussi intéressante que les résultats eux-mêmes. Au cours de ce stage, j'ai su mettre en pratique les méthodes, les acquis pédagogiques et mes connaissances personnelles.

Par ailleurs, grâce à l'important travail effectué sur le logiciel SIG, j'ai pu prendre conscience de l'utilité et des pouvoirs de cet outil. J'ai donc progressée et approfondie ma maîtrise dans ce domaine, ce qui est fortement bénéfique.

La gestion du temps et l'organisation qu'il a fallu mettre en place pour terminer ma mission dans les temps a été un véritable défi, cela m'a obligé à m'autogérer.

Le personnel présent au sein du SMBVD a été très à l'écoute lors de mes requêtes. La taille humaine de cet établissement a favorisé le bon déroulement du stage. J'ai pu discuter des actions menées par le syndicat et comprendre le fonctionnement de ce type de structure au fil des semaines.

Quelques difficultés ont cependant été rencontrées. En effet, j'ai dû me familiariser avec la structure et son fonctionnement au cours de ma mission et les premiers temps ont été compliqués. Le contexte particulier qu'est la prise de compétence a nécessité de me familiariser avec les démarches administratives liées à celle-ci.

Par ailleurs, la gestion de mon temps a été un véritable challenge : devoir s'adapter, se documenter, travailler et produire un rendu correct en 4 mois de stage demande beaucoup d'organisation. Si un temps plus conséquent m'avait été donné, j'aurais aimé approfondir mon travail.

Bibliographie

- ADAM Philippe, DEBLAIS Nicolas, MALAVOI Jean-René, "Manuel de restauration hydromorphologique des cours d'eau" Direction de l'eau, des milieux aquatiques et de l'agriculture, Agence de l'eau, Dec 2007
- BARRAUD Régis, PORTAL Claire, « Les petites vallées des Pays de la Loire. Du paysage pittoresque aux nouvelles interprétations patrimoniales : permanences et tensions contemporaines », *Norais* [En ligne], 228 | 201. URL : <http://norais.revues.org/4717> (consulté le 31.05.2016)
- BARRAUD Régis, GERMAINE Marie-Anne, « Les rivières de l'ouest de la France sont-elles seulement des infrastructures naturelles ? Les modèles de gestion à l'épreuve de la directive-cadre sur l'eau », *Natures Sciences Sociétés* 2013/4 (Vol. 21), p. 373-384.
- CALANDRE Philippe, JACONO Delphine, "Protection et gestion des rivières du secteur seine-aval, Agence de l'eau Seine-Normandie", Février 2006
- DUTARTRE Alain, « Comment gérer les espèces exotiques envahissantes ? », *Sciences Eaux & Territoires* 2012/1 (Numéro 6), p. 18-25.
- LEVEQUE Christian, TABACCHI Eric, MENOZZI Marie-Jo, « Les espèces exotiques envahissantes, pour une remise en cause des paradigmes écologiques », *Sciences Eaux & Territoires* 2012/1 (Numéro 6), 2012, 9p
- MALAVOI J R, GARNIER C.C., LANDON N , RECKING A, BARAN Ph. "Eléments de connaissance pour la gestion du transport solide en rivière", Onema, 217p
- MARIN A, MIRKOVIC I, "Fleuve côtier la Durdent - Rétablissement de la Continuité Ecologique, Animation et maîtrise d'ouvrage 2015" juin 2016, 20p
- MORANDI Bertrand, "La restauration des cours d'eau en France et à l'étranger: de la définition du concept à l'évaluation de l'action. Eléments de recherches applicables." Thèse de Doctorat soutenue le 25 septembre 2014
- MORANDI Bertrand, PIEGAY Hervé , « Les restaurations de rivières sur Internet : premier bilan », *Natures Sciences Sociétés* 2011/3 (Vol. 19), p. 224-235.
- MULLER Serge, " Les espèces végétales invasives en France: bilan des connaissances et propositions d'actions" Rev, Ecol (Terre Vie), Suppl 7, 2000
- PUSTELNIK Guy, « Les établissements publics territoriaux de bassin, pivots de l'action territoriale pour une gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle des bassins versants : premiers retours d'expérience » *Revue des sciences de l'eau / Journal of Water Science*, vol. 21, n° 2, 2008, p. 199-218.
- ROMANEIX, "Etude de définition d'un programme pluriannuel de restauration et d'entretien de la Durdent et ses affluents", Cabinet Conseil Eau Environnement, 2006

- SOUVERAIN Geoffrey et LEVESQUE Pierre, "Plan de gestion de la basse vallée de La Durdent 2014-2018"
- "Révision des programmes pluriannuels de gestion des cours d'eau, guide méthodologique." Agence de l'eau Adour Garonne, octobre 2010.
- "Le guide pratique des rivières : Les bonnes pratiques aux bords des cours d'eau", Communauté de Communes de la Haute-Saintonge, 2014, 68p
- "Les systèmes d'abreuvement au pâturage", Agence Parole de Bois, 2006
- "Le guide de bonne gestion des rivières du bassin de l'Arques", Syndicat Intercommunal du Bassin Versant de la Varenne, Syndicat Intercommunal du Bassin Versant de la Béthune, Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Eaulne et Littoral", 19p
- Commissariat Général au Développement Durable, "Evaluation économique des services rendus par les zones humides" 2010, 50p
- Centre Européen de Prévention du Risque d'Inondation, "Gérer les inondations par ruissellement pluvial" 2014, 88p

Sitographie

- LEGIFRANCE, Legifrance, le service public de la diffusion du droit, disponible sur "<http://www.legifrance.gouv.fr/>" consulté la dernière fois le 11.07.16

-Chambre d'Agriculture 76, Agriculture et Territoire, Chambre d'Agriculture Seine Martitime, disponible sur "<http://www.chambre-agriculture-76.fr/gestion-de-lexploitation/pac/conditionnalite-des-aides-pac/mesure-n1-bcae/>" consulté le 15.07.16

-ONEMA, Pour la préservation et la reconquête du bon état des eaux et des milieux aquatiques, disponible sur "<http://www.onema.fr/Hydromorphologie>, 510 + Le recueil d'expériences sur l'hydromorphologie des cours d'eau" consulté la dernière fois le 2.08.16

- Eau France, Eau France le service public d'information sur l'eau, disponible sur "<http://www.eaufrance.fr/>" consulté le 12.08.16

- MARCANTERRA, Marcanterra bois et plantes depuis 1923, disponible sur "<http://www.marcanterra.fr/>" consulté la dernière fois le 02.08.16

-GESTEAU, Gest'eau la communauté des acteurs de gestion intégrée de l'eau, disponible sur "<http://www.gesteau.eaufrance.fr/>" consulté la dernière fois le 20.07.16



Université de Toulouse

MASTER 1

Mention

Géographie et Aménagement

Spécialité

Géographie de l'Environnement et du Paysage

ANNEXES



CHAPELLE Hélène

Sous la direction de :

Maître de stage : **M. PERELLE Damien**

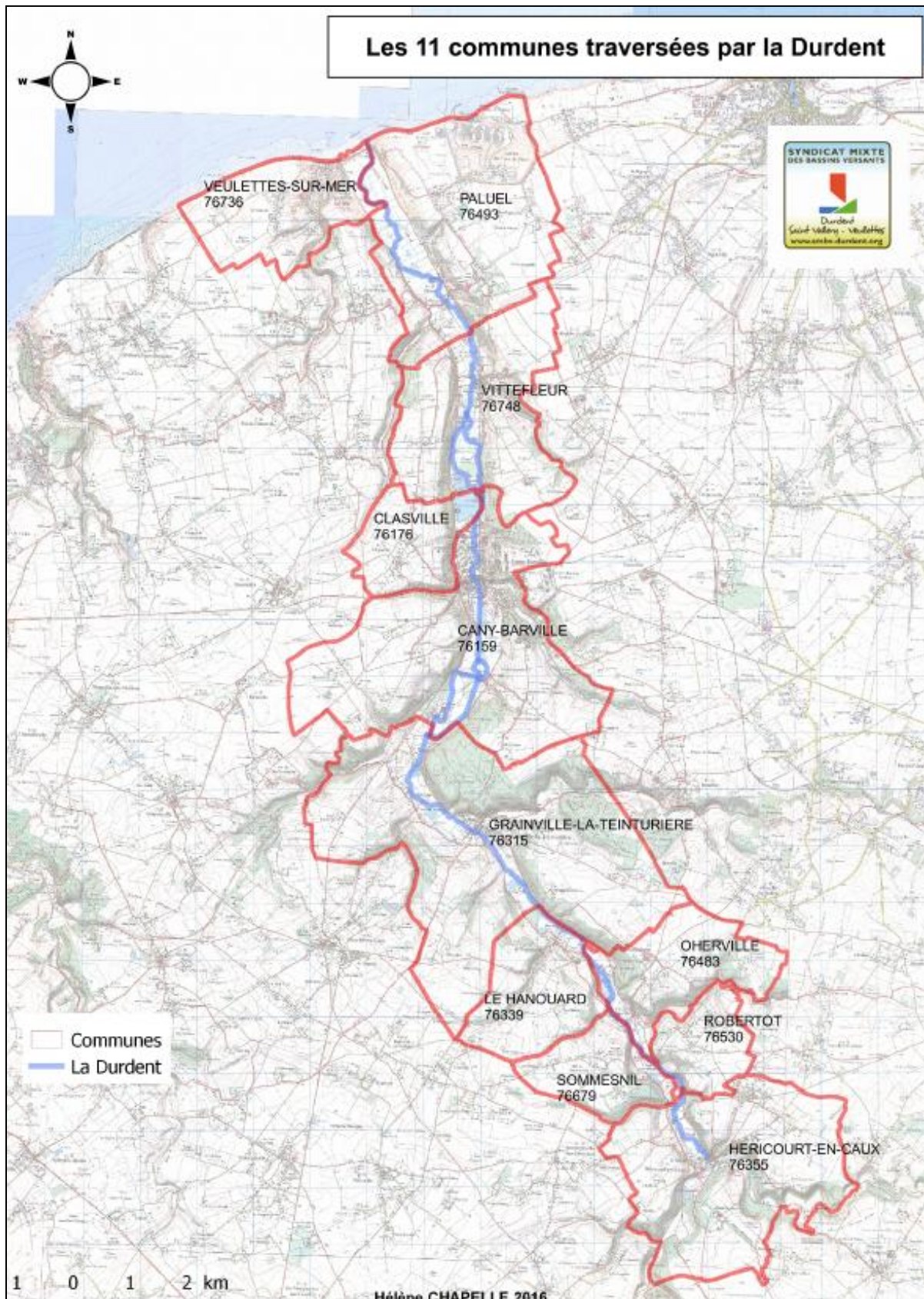
Tuteur-enseignant : **M. VALETTE Philippe**

Soutenu le **8 septembre 2016**

Annexe 1	
Carte des 11 communes de la Durdent.....	page 3
Annexe 2	
Carte des principaux désordres aux abords de la Durdent.....	page 4
Annexe 3	
Carte générale de la répartition des abreuvoirs et leur état d'avancement.....	page 5
Annexe 4	
Carte de la répartition communale des abreuvoirs et leur état d'avancement.....	page 6
Annexe 5	
Carte de la répartition locale des abreuvoirs et leur état d'avancement.....	page 7
Annexe 6	
Travail de re-photographie.....	page 8,9
Annexe 7	
Questionnaire destiné aux élus pour le recensement des désordres.....	page 10
Annexe 8	
Carte des principales arrivées d'eaux latérales dans la vallée de la Durdent.....	page 13
Annexe 9	
Carte des principaux usages présents dans la vallée de la Durdent.....	page 14
Annexe 10	
Plaquette de présentation du SMBVD.....	page 15
Annexe 11	
Statuts présentés en conseil syndical le 27 juin 2016.....	page 30

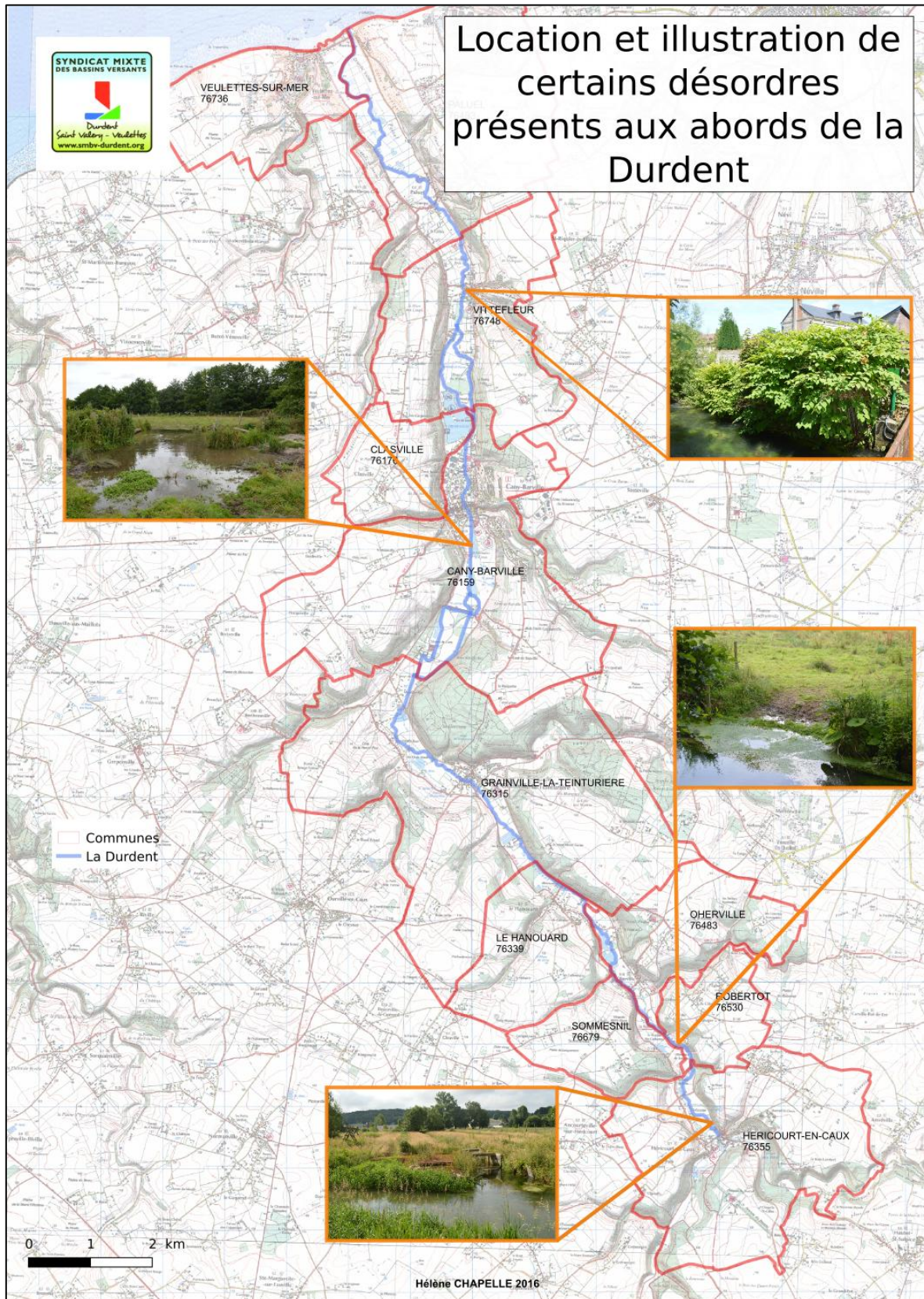
Annexe 1

Carte des 11 communes de la Durdent, Extrait des données QGIS retravaillées



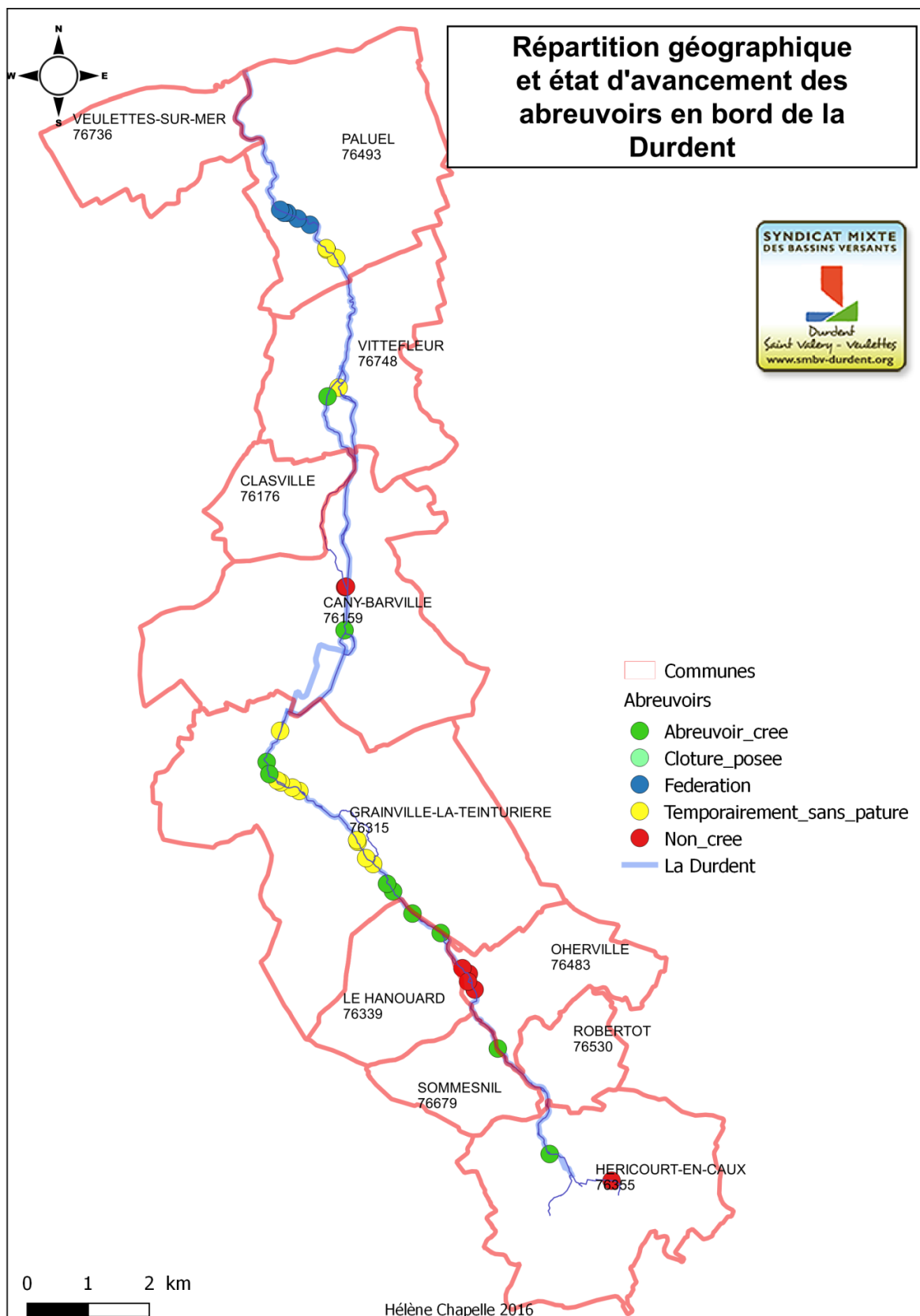
Annexe 2

Carte des principaux désordres aux abords de la Durdent, extrait des données QGIS retravaillées,



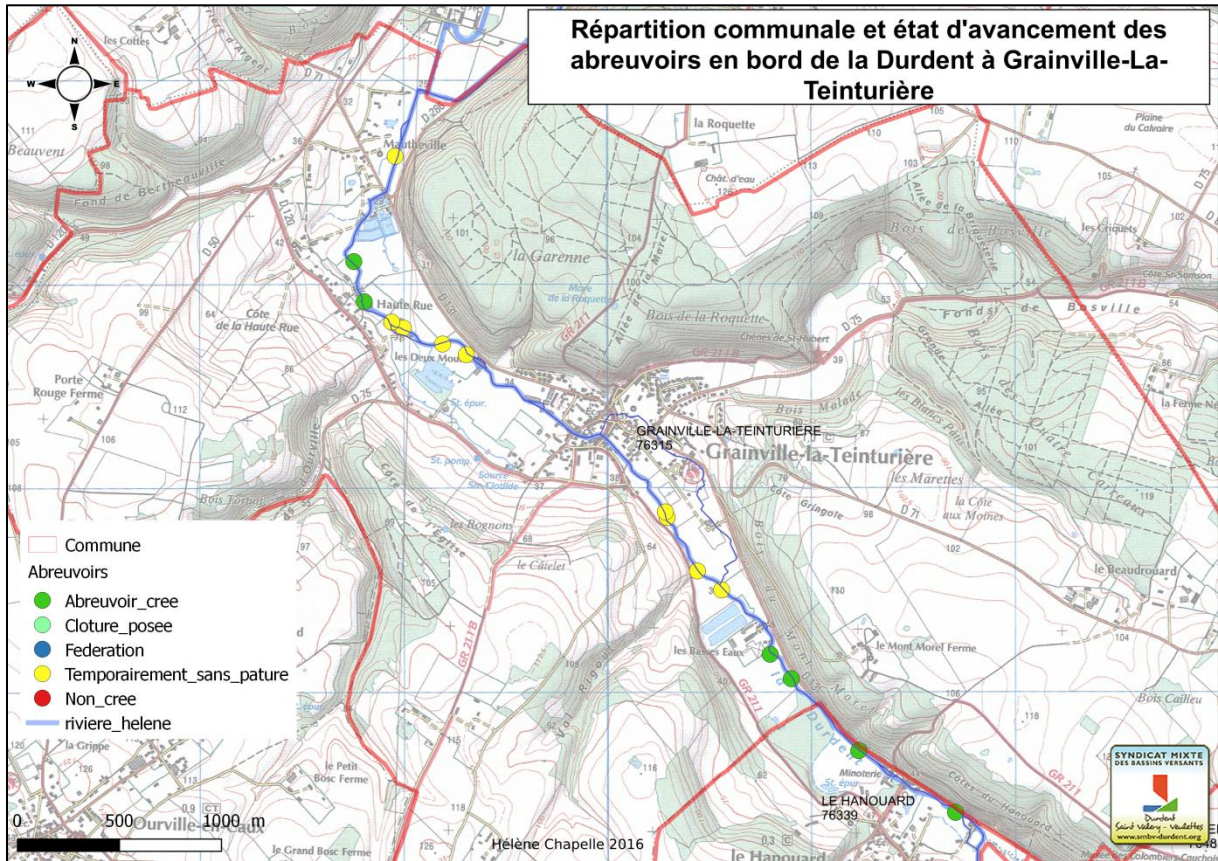
Annexe 3

Carte générale de la répartition des abreuvoirs et leur état d'avancement, extrait des données QGIS retravaillées



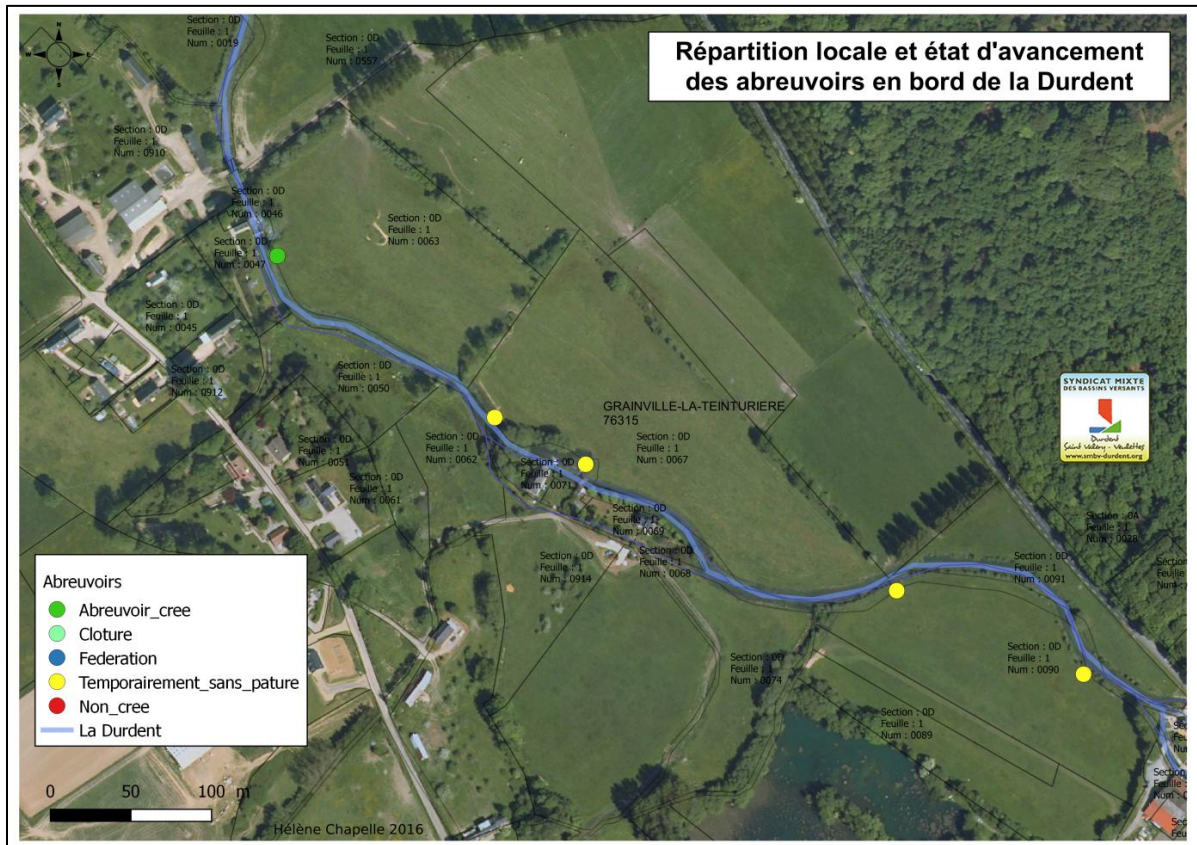
Annexe 4

Carte de la répartition communale des abreuvoirs et leur état d'avancement, extrait des données QGIS retravaillées



Annexe 5

Carte de la répartition locale des abreuvoirs et leur état d'avancement, extrait des données QGIS retravaillées



Annexe 6

Travail de rephotographie

Photographie de berges sur la commune d'Oherville datant de 2009. Sur cette berge, des plantations d'arbres ont été faites, ainsi qu'un arasement de merlon de curage.



source: ASA

Photographie datant de 2016, on remarque que la végétation s'adapte bien au milieu, et qu'une clôture à été posée.



source : H. Chapelle

Photographie de berge sur la commune de Hericourt-En-Caux datant de 2008.



source: ASA

Photographie datant de 2016, on remarque la pose d'une clôture sur la rive droite, et une végétation rive gauche qui stabilise les berges.



source: H. Chapelle

Annexe 7

Questionnaire destiné aux élus pour le recensement des désordres. H. Chapelle

Note explicative annexée au questionnaire

Le Syndicat Mixte des Bassins Versants de la Durdent, Saint Valery et Veulettes reprendra la compétence rivière à partir du 1^{er} janvier 2017. Historiquement attribuée à l'Association Syndicale Autorisée (ASA), la compétence va donc être transférée.

Pour préparer cette prise de compétence, le Syndicat a missionné pendant 4 mois Mme CHAPELLE Hélène, stagiaire actuellement en Master 1 Géographie de l'Environnement et du Paysage, afin d'établir un état des lieux du plan pluriannuel d'entretien et de restauration préalablement rédigé en 2006, le but étant de valoriser les travaux d'entretien et d'aménagements précédemment effectués par l'ASA.

Dans cette optique, après de nombreuses recherches documentaires et de rencontres avec l'équipe de l'ASA (4 techniciens), nous vous sollicitons afin de recueillir vos connaissances en tant qu'élu local.

Vous trouverez donc ci-joint un questionnaire destiné à recenser les points noirs d'entretien. Dans une première partie vous pourrez renseigner si ces éléments sont d'ordre ménagers: dépôts de déchets ou de gravas, ou liés à de la négligence: parcelle arbustive, herbagère. Vous pouvez aussi signaler tout autre élément qui porterait préjudice au bon entretien de la rivière et de ses abords, les zones inondables attenantes en faisant partie. Si vous avez connaissance d'un non respect du recul des cultures par rapport à la crête de berge, nous vous remercions de renseigner la partie 2 du questionnaire.

Pour mémoire: l'arrêté préfectoral du 06 juillet 2004 impose le respect d'une bande enherbée de minimum 4 mètres depuis la crête de la berge de tous les cours d'eau bordés par des parcelles cultivées. Cela fait suite au classement du département de la Seine Maritime comme zone vulnérable et découle de la directive nitrate.

Par avance, nous vous remercions de votre collaboration.

Veillez agréer Monsieur, l'expression de ma considération.

CHAPELLE Hélène

Chargée de mission

helene.durdent@gmail.com

Syndicat Mixte des Bassins Versants de la Durdent, Saint Valery et Veulettes

27 bis, rue du Chauffour - BP 61 - 76450 CANY BARVILLE

02 35 57 92 30

Recensement des points noirs d'entretien aux abords de la Durdent

Partie 1- Dans ce tableau, veuillez compléter vos annotations faites sur la carte suivant les informations demandées: *Si vous possédez des photographies qui pourraient illustrer vos propos nous vous encourageons à nous les faire parvenir.*

Numéro du report sur la carte	Type de déclaration <i>défect d'entretien, dépôts de déblais, de déchets, non respect de la bande enherbée</i>	Déjà signalé à l'ASA? <i>Oui: O Non: N</i>	Déjà signalé au propriétaire? <i>Oui: O Non: N</i>	Nom du propriétaire Adresse	Coordonnées téléphoniques	Commentaires

CHAPELLE Hélène
 Chargée de mission
helene.durdent@gmail.com
 Syndicat Mixte des Bassins Versants de la Durdent, Saint Valery et
 Veulettes
 27 bis, rue du Chauffour - BP 61 - 76450 CANY BARVILLE
 02 35 57 92 30

Partie 2- Si vous en avez connaissance, veuillez nous signaler tous les non respect du recul des parcelles cultivées par rapport à la crête de berge. Si vous possédez des photographies qui pourraient illustrer vos propos nous vous encourageons à nous les faire parvenir.

Propriétaire	Situation de la parcelle
Nom: Prénom:	Parcelle cadastrée N°:
Nom: Prénom:	Parcelle cadastrée N°:
Nom: Prénom:	Parcelle cadastrée N°:
Nom: Prénom:	Parcelle cadastrée N°:
Nom: Prénom:	Parcelle cadastrée N°:
Nom: Prénom:	Parcelle cadastrée N°:

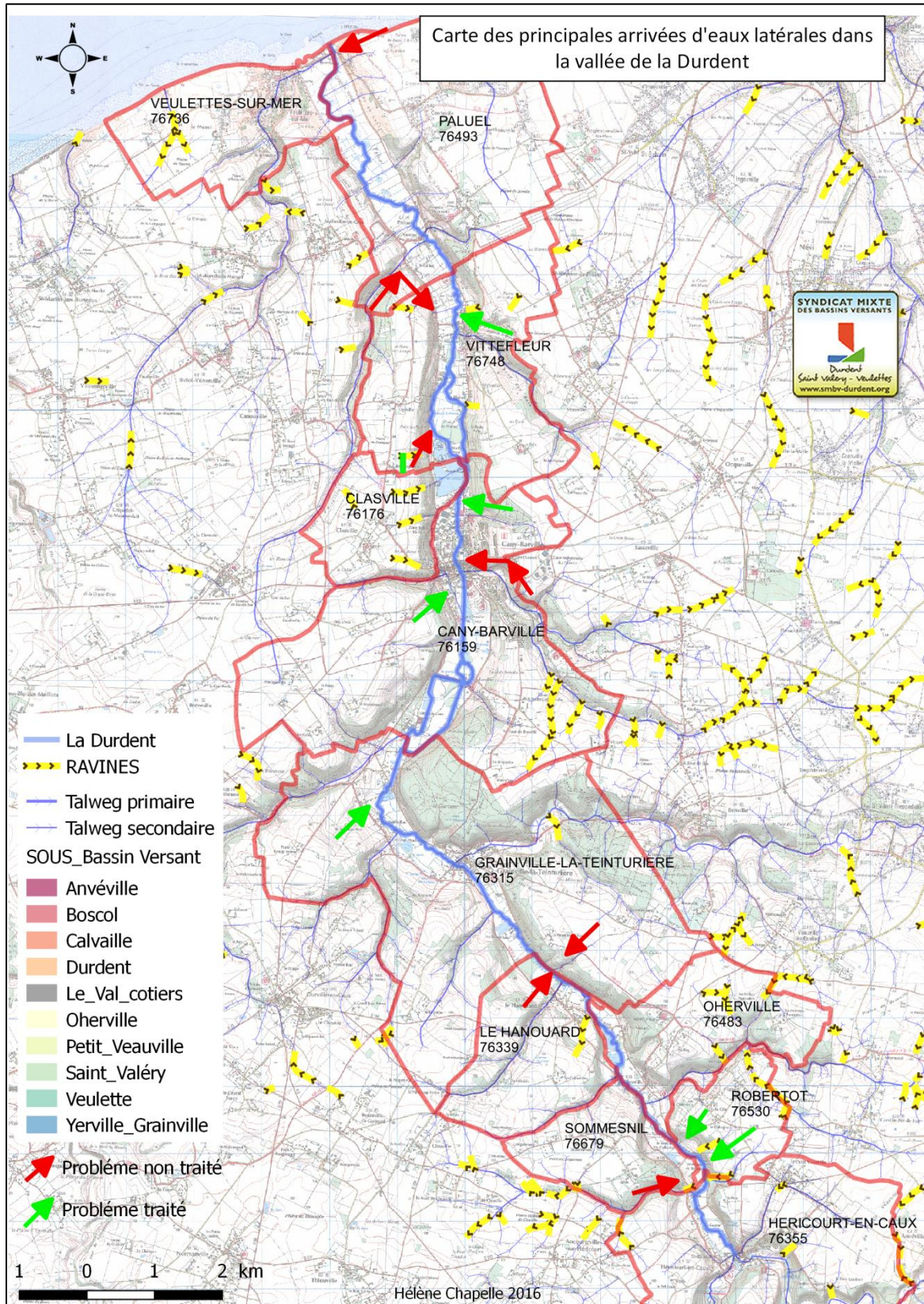
CHAPELLE Hélène
Chargée de mission
helene.durdent@gmail.com
Syndicat Mixte des Bassins Versants de la Durdent, Saint Valery et
Veuillettes
27 bis, rue du Chauffour - BP 61 - 76450 CANY BARVILLE
02 35 57 92 30

Partie 3- Remarques ou commentaires éventuels : Si vous possédez des photographies qui pourraient illustrer vos propos nous vous encourageons à nous les faire parvenir.

CHAPELLE Hélène
Chargée de mission
helene.durdent@gmail.com
Syndicat Mixte des Bassins Versants de la Durdent, Saint Valery et
Veuillettes
27 bis, rue du Chauffour - BP 61 - 76450 CANY BARVILLE
02 35 57 92 30

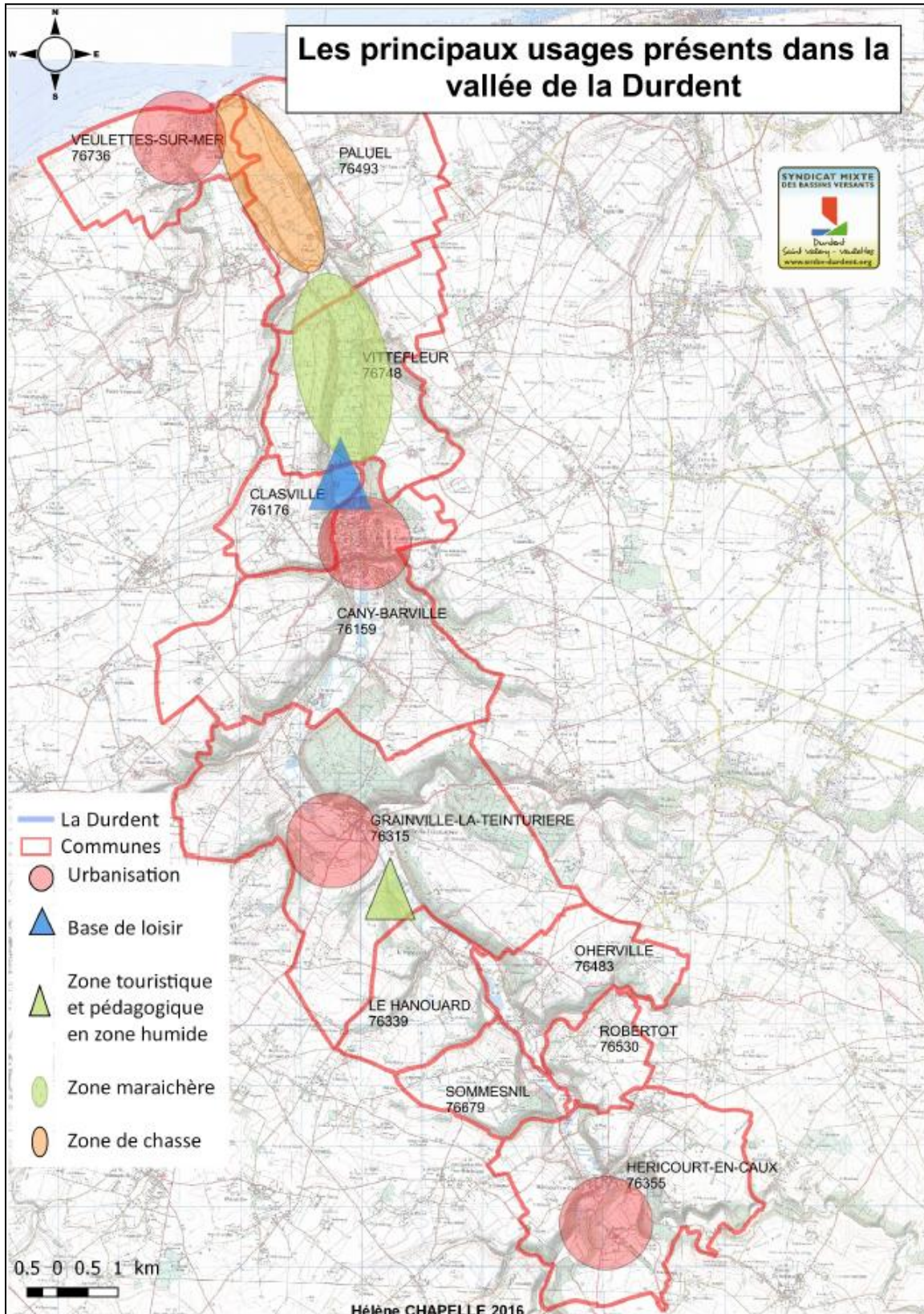
Annexe 8

Carte des principales arrivées d'eaux latérales dans la vallée de la Durdent, extrait des données QGIS retravaillées



Annexe 9

Carte des principaux usages présents dans la vallée de la Durdent, extrait des données QGIS retravaillées



Annexe 10

Plaquette de présentation du SMBVD

Syndicat Mixte des Bassins Versants de La Durdent, Saint Valery et Veulettes



Le Syndicat Mixte des Bassins Versants de la Durdent, Saint Valery et Veulettes



Talus busé d'Oherville

A été Créé le 31 juillet 2000 par arrêté préfectoral

Sur un Territoire de 45 000 hectares, regroupant les 96 communes membres selon des limites hydrauliques

Avec pour Compétences et Objectifs :

L'Etude, l'aménagement et l'entretien en terme de lutte contre les inondations et l'érosion des sols, des bassins versants de la Durdent, de Saint Valery et de Veulettes sur le territoire des collectivités adhérentes.

Les 96 communes membres en assurent solidairement son fonctionnement

Ses partenaires techniques, juridiques et financiers sont :

- Agence de l'Eau de seine Normandie (A.E.S.N.)
- Association de Recherche et Étude pour l'Amélioration des Sols (A.R.E.A.S.)
- Chambre d'Agriculture de Seine-Maritime
- Conseil Général de Seine Maritime
- Conseil Régional de Haute Normandie
- Délégation Inter Services de l'Eau (D.I.S.E.)
- Direction Départementale des Territoires et de la Mer (D.D.T.M.)
- Etat (Ministère, Préfecture, Sous-Préfecture)
- Europe (FEDER)
- SIDESA (Syndicat Interdépartemental De l'Eau Seine-Aval)

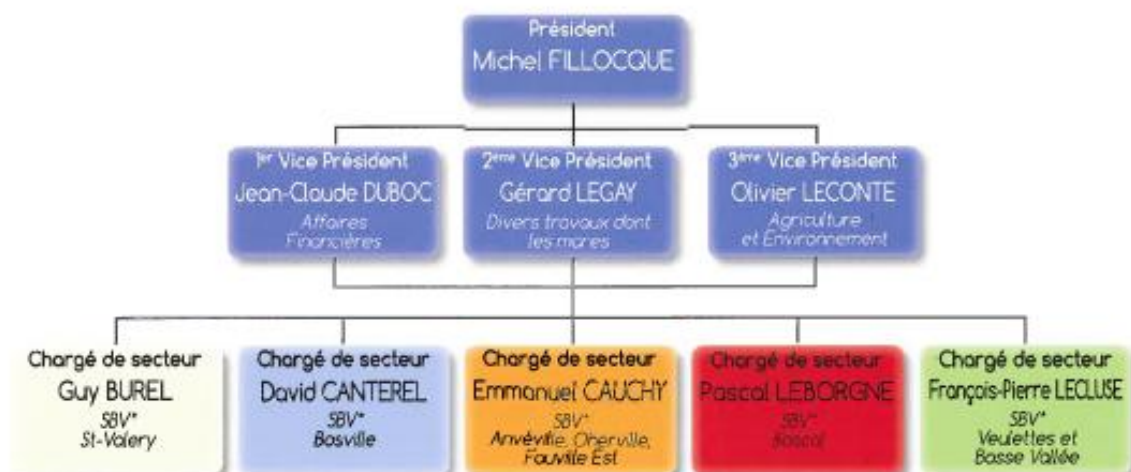
Sa Composition

Un Comité Syndical

Constitué de membres élus par les assemblées délibérantes des collectivités adhérentes à raison de :

Un délégué titulaire et un délégué suppléant par commune

Un bureau



▼ Chargés de missions

- Gérard COLIN - Sécurité civile et gestion de crise
- Hervé JOLLY - Surveillance des ouvrages
- Gérard FOUCHE - Communication

▼ Équipe technique

- Un directeur : Damien PERELLE
- Une conseillère Agricole : Solène GAZAIGNES
- Un conseiller Eau et Environnement : Pierrick BOULARD
- Un service secrétariat / comptabilité

*SBV : Sous-Bassin Versant

Ses Collectivités adhérentes

Par le principe de substitution / représentation, l'ensemble des communautés de communes de notre territoire pourraient être amenées à regrouper la délégation de compétence à leur échelle.

les Communautés de Communes de

Côte d'Albâtre

Plateau de Caux - Fleur de Lin

Entre Mer et Lin

Yerville-Plateau de Caux

Région d'Yvetot

Cœur de Caux

...dont font partie les 96 communes sur notre territoire :

Allouville-Bellefosse	Cleuville	Hautot Saint Sulpice	Saint Pierre Lavis
Alvimare	Cléville	Héberville	Saint Riquier es Plains
Amfreville les Champs	Cliponville	Héricourt en Caux	Saint Sylvain
Ancourteville sur Héricourt	Crasville la Mallet	Houdetot	Saint Vaast Dieppedalle
Anglens	Criquetot Le Mauconduit	Ingouville	Saint Valery en Caux
Anglesqueville la Bras Long	Criquetot sur Ouville	Le Hanouard	Sainte Colombe
Anvéville	Doudeville	Le Mesnil Durdent	Sainte Marie des Champs
Auberville la Manuel	Drosay	Le Torp Mesnil	Sommersnil
Autretot	Ecalles Alix	Lindebeuf	Prétot Vicquemare
Baons le Comte	Ecretteville les Baons	Malleville les Grès	Reuville
Benesville	Ectot les Baons	Manneville es Plains	Robertot
Bermanville	Envranville	Motteville	Routes
Bertheauville	Ermenouville	Néville	Sasseville
Bertreville	Etalleville	Ocqueville	Thiouville
Berville en Caux	Etoutteville	Oherville	Valliquerville
Beuzeville la Guérard	Fûtot	Ouainville	Veauville les Baons
Boudeville	Gerponville	Ourville en Caux	Veauville les Quelles
Bosville	Ganzeville	Ouille l'Abbaye	Veulettes sur Mer
Butot Venesville	Granville la Teinturière	Paluel	Vibeuf
Carville Pot de Fer	Gremorville	Pleine Sève	Vinnemerville
Calleville	Gueutteville les Grès	Riville	Vittefeur
Canouville	Harcenville	Rocquefort	Yerville
Cany Barville	Hautot l'Auvray	Saint Laurent en Caux	Yvecricque
Casville	Hautot le Vatois	Saint Martin aux Buneaux	Yvetot

Les Attributions

Agricole et Environnement

Proposer des axes de travail avec le monde agricole

Débattre sur la forme des actions définies par le Comité Syndical

Programmer des démonstrations techniques et des animations

Travaux divers :

Programmer et suivre dans leur exécution les travaux ponctuels après validation par le bureau

Pré-Programmation pluriannuelle des travaux

Sous la responsabilité du Président, les chargés de secteur assurent la préparation pour :

- Hiérarchiser les inondations en fonction des risques encourus
- Définir les secteurs prioritaires

Communication :

Promouvoir et informer, tout public, sur les activités du Syndicat

Eau et Environnement :

Recenser et caractériser les mares, utiles à la gestion de l'eau et patrimoine du Syndicat.

Prioriser et programmer après concertation, les travaux de réhabilitation/ création de mares ayant un intérêt public de par leur rôle hydraulique.

Faciliter la valorisation des externalités des mares (épuration, pédagogique, économique, paysagère, systémique...)

Sécurité civile et gestion de crise:

Travailler en collaboration des communes sur la mise en place de plans d'alertes liés à nos ouvrages

Les Attributions



Commission des Finances :

Le Président et 5 membres élus du Comité Syndical

Cette commission est consultée, par le Bureau, afin d'exprimer un avis et des suggestions sur la prise d'importantes décisions financières : les budgets, la fiscalité des communes, la stratégie budgétaire à plus ou moins long terme,...

Commission des Appels d'Offres :

Le Président, 5 membres titulaires et 5 membres suppléants élus.

Cette commission est chargée des procédures d'ouvertures des plis et d'examens des offres dans le cadre de la passation des marchés prévue dans le Code des Marchés Publics.



Inondation mai 2000



Mare tampon - Le Hanouard

Gestion des ruissellements

Les problèmes d'érosion sont dus à une accumulation de ruissellements qui se concentre en un passage d'eau.

Afin de limiter ces problèmes, il est indispensable que ces ruissellements soient gérés à la parcelle par un ensemble de mesures préventives favorisant l'infiltration et limitant l'érosion des terres :

- pratiques culturales raisonnées,
- surfaces couvertes pendant l'hiver,
- limitation du travail du sol,
- mise en place de petits aménagements...

Les principales mesures mises en œuvre :

Concertation entre les exploitants d'un même sous-bassin versant

Il est très important que les exploitants agricoles d'un même sous-bassin adoptent l'organisation de leurs parcelles, la rotation des cultures pour obtenir une occupation du sol permettant de limiter la production de ruissellements et d'en ralentir l'écoulement.

Promotion d'un rouleau de destruction mécanique de couverts...

Le Syndicat avec l'appui de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie organise des campagnes de promotion pour l'optimisation de la destruction des couverts dans une application locale d'agriculture de conservation des sols.

Réalisation d'espaces et d'ouvrages divers

Le Syndicat encourage la création de bandes enherbées, de noues enherbées/d'infiltration, de mares tampons, de plantations favorisant le ralentissement et l'infiltration des eaux de ruissellement.



Mesure de ruissellement - AREAS



Croûte de battance

Le monde agricole : un partenaire indispensable

La volonté forte du Syndicat Mixte des Bassins Versants de la Durdent, Saint Valery et Veulettes est d'aider les différents acteurs du monde rural à participer efficacement au maintien et à l'infiltration des eaux.

Les aménagements ponctuels de lutte contre les inondations doivent s'accompagner obligatoirement d'un travail concerté avec les exploitants agricoles afin d'optimiser le fonctionnement des ouvrages réalisés et de prévenir les dépenses liées à leur entretien.

Le conseiller agricole, dans le cadre de la politique de prévention et de lutte contre l'érosion des sols, est chargé de sensibiliser les différents acteurs ruraux.

▼ Ses missions :

- **Conseil technique :**
 - Impact et amélioration des pratiques agricoles
 - Choix des espèces de couverts végétaux des sols pendant l'intersaison
 - Choix et caractéristiques des aménagements d'hydraulique douce
- **Concertation :**
 - Entre : le Syndicat, les communes, les exploitants agricoles et les différents intervenants de la profession
- **Animation et démonstrations**
 - Réunions d'informations, Démonstrations de matériels agricoles,
 - Mesures comparatives de ruissellements, Encouragement de la limitation du travail du sol
- **Appui administratif :**
 - Aide à la réalisation des dossiers de subvention et aux démarches réglementaires préalables aux travaux
- **Centralisation de l'information utile**
 - Résultats d'expérimentation (Chambre d'Agriculture, IN.R.A., Instituts techniques spécialisés...)
 - Subventions disponibles dans la lutte contre les ruissellements (matériels agricoles, travaux d'hydraulique douce...)



Ravine

▼ Ses interlocuteurs :

- **Les propriétaires fonciers et les exploitants agricoles**
- **Les particuliers**
- **Les institutions :**
 - l'A.R.E.A.S : pour ses conseils techniques, l'animation et la formation
 - la D.I.S.E. : pour la vérification de la conformité des projets portés avec les réglementations en vigueur
 - la Chambre d'Agriculture de Seine-Maritime pour :
 - la réalisation d'expérimentations et de démonstrations
 - la formation, la communication et la coordination départementale de certaines opérations
 - DDTM...
- **Les associations de défense de l'environnement**



Piège de sédiments

Le Financement du Syndicat

Le budget du Syndicat est réparti entre le fonctionnement et l'investissement :

Le **FONCTIONNEMENT** concerne les charges fixes, le remboursement des emprunts, l'entretien des ouvrages...

Son financement est assuré par les subventions, les participations des communes définies selon :

- leur superficie,
- leur population,
- leur potentiel fiscal

L'**INVESTISSEMENT** concerne la réalisation des études et des travaux, la maîtrise foncière... et toutes les dépenses liées...

Son financement est assuré par les subventions, les emprunts et les fonds propre.

La démarche d'obtention d'une subvention :

- Définition des travaux à réaliser et validation par le Conseil Syndical
- Réalisation des études, dépôt d'un projet
- Accord de préfinancement
- Dépôt du dossier de subvention auprès de chaque financeur
- Obtention des arrêtés de subventions
- Programmation des travaux
- Exécution des travaux
- Versement des subventions

Financeurs potentiels :

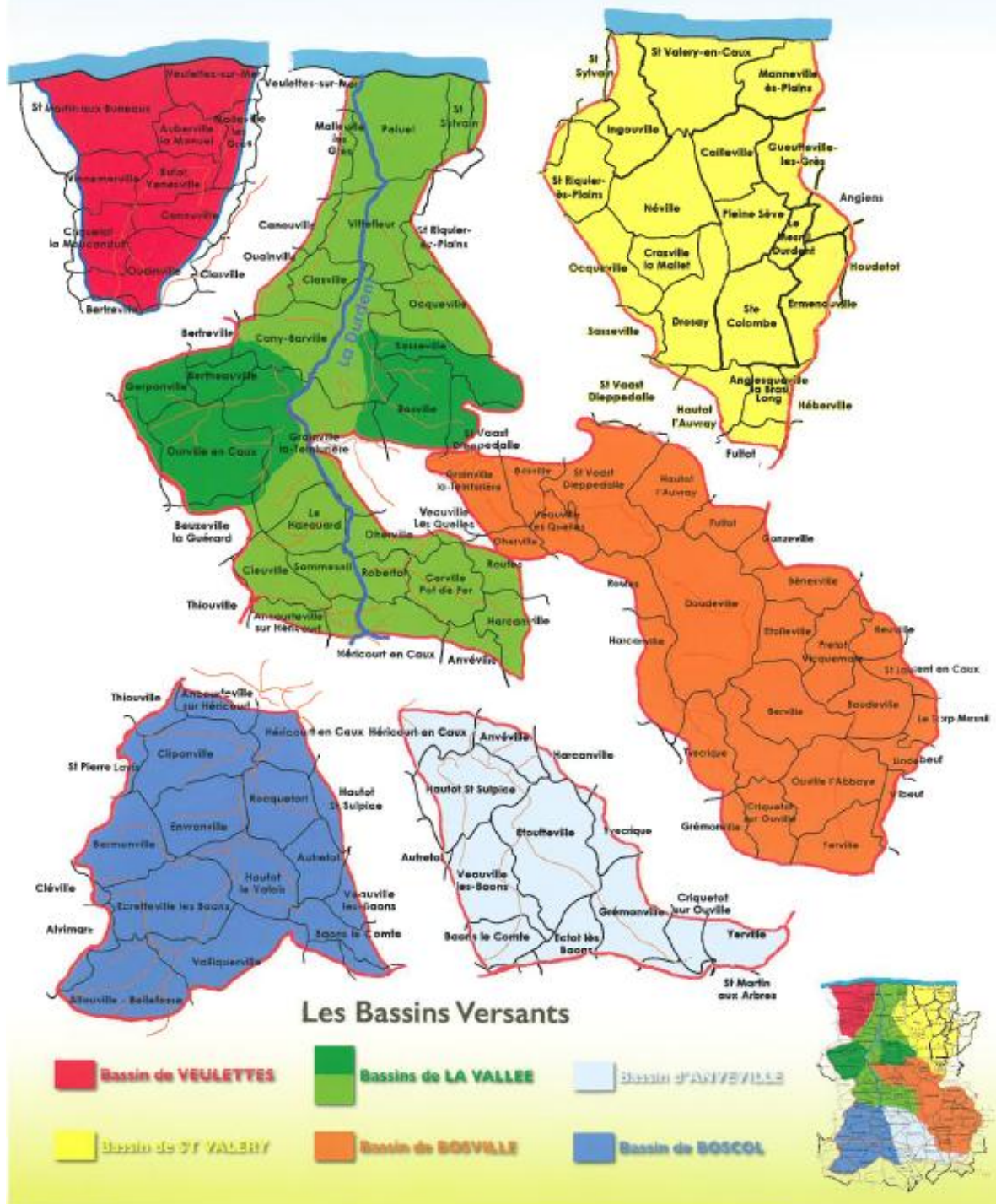


Remodelage d'un herbage

A ce jour :

Le financement des projets est assuré à 80% par les subventions.

Territoire du Syndicat Mixte des Bassins Versants de la Durdent, Saint Valery et Veulettes



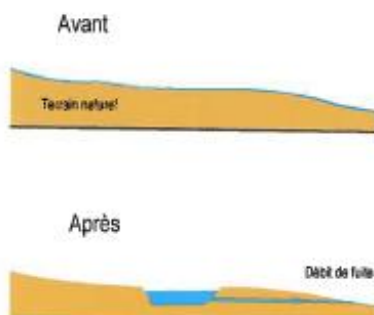
Différents types d'ouvrages de lutte contre les inondations

Dans le cadre de la lutte contre le ruissellement, l'érosion et la protection des ressources en eau, 3 principaux aménagements hydrauliques existent et sont adaptés à la Normandie :

- des aménagements de laminage de crue
- des aménagements d'hydraulique rapprochée
- des aménagements d'hydraulique à la parcelle

Les bassins de stockage sont formés par creusement et/ou par réalisation d'une digue délimitant une zone inondable. Ces bassins souvent d'une grande capacité comportent un débit de fuite.

- stocker temporairement les eaux
- restituer celles-ci au milieu naturel par un débit contrôlé



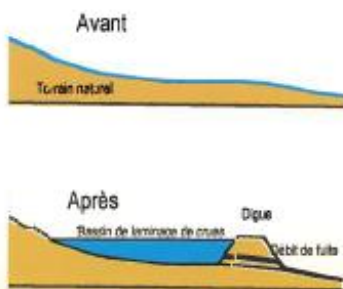
Mare tampon - Manneville es Plais

Les prairies inondables (prairie située au fond d'un talweg et dont la limite aval a été réhaussée artificiellement, route surélevée, digue...)

Cet aménagement crée un obstacle en travers de la vallée derrière lequel les eaux de ruissellement vont être temporairement stockées.

Trois rôles :

- stockage temporaire des ruissellements afin de limiter leur vitesse d'écoulement
- décantation des matières en suspension pour protéger la ressource en eau potable
- infiltration de ces ruissellements et donc la diminution du volume devant transiter vers l'aval.



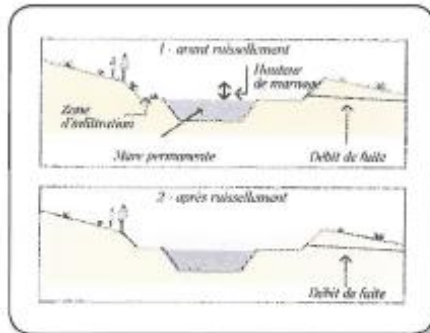
Barrage - Ouveille l'Abbaye

Les mares avec débit de fuite

jouent un rôle tampon efficace en :

- stockant les ruissellements au niveau du volume utile nominal, en régulant ainsi le débit de pointe.
- restituant progressivement les eaux stockées via le débit de fuite

Rapidement, le volume utile de stockage est à nouveau disponible ce qui permet à la mare de jouer son rôle écreteur lors de l'épisode pluvieux suivant.



Ce sont donc des aménagements à 2 niveaux :

- Le 1^{er} niveau correspond à la zone toujours en eau, de faible capacité. C'est la mare permanente avec tous ses atouts.

- Le 2nd niveau est constitué d'une zone inondable temporaire, de grande capacité et avec un débit de fuite.

Il sert à réguler les débits. C'est la mare tampon.

Source : Fiches Erosion - Inondation - Turbidité - AREAS



Mare tampon - Ouville l'Abbaye



Mare tampon - Harcanville



Mare tampon - Cleuville

Des mesures agro-environnementales européennes

Ces mesures sont relatives aux pratiques agricoles. Elles sont présentées par le conseiller agricole aux agriculteurs qui sont des partenaires essentiels pour compléter l'efficacité des ouvrages réalisés par les syndicats.

Agriculture de conservation de nos sols

Avec le contexte actuel de l'élevage, les herbages disparaissent de plus en plus laissant place à de grandes parcelles de cultures ; environ 300 ha de prairies détruites en 2015.

Face à ces enjeux, les aménagements mis en place par le Syndicat atteignent parfois leur limite :



Fascine efficace dès son implantation



Fascine vite saturée

C'est pourquoi, en plus de la remise en herbe de parcelles stratégiques et de l'implantation de haies ou de fascines, il est nécessaire d'adapter les pratiques agricoles en prévention des problèmes de ruissellement et d'érosion.

• **Modification du travail du sol : techniques culturales simplifiées (TCS) voire du "sans labour"**

A force de travailler le sol, le passage des engins compactent le sol et l'action des outils casse et émiette les agrégats de terre qui lui permettent de se tenir et d'être résistant aux aléas climatiques. Outre les effets négatifs sur sa stabilité structurale, le passage d'outils perturbe le milieu des nombreux organismes présents dans le sol. Ces derniers ont un impact fort sur la structure et sa capacité de rétention en eau mais surtout sur la fertilité d'un sol. Casser leur environnement entraîne la « mort » du sol. Il s'agit d'un milieu vivant et non inerte.

• **Du carbone pour nourrir nos sols : considérer les couverts comme une culture à part entière**

Le sol est un milieu vivant et comme tout vivant, il a besoin d'être nourri. Les couverts végétaux permettent d'une part de protéger les sols de la pluie afin d'éviter la formation d'une croûte de battance et d'autre part, de restituer de la matière fraîche ou morte au sol pour relancer la dynamique biologique du sol et rehausser le taux de matière organique de nos sols. La stimulation des organismes du sol aboutit à une meilleure structure mais aussi une meilleure fertilité avec la solubilisation d'éléments indispensables à nos cultures.

Pour parfaire ces techniques :

TCS, semis direct sous couvert végétal et cultures associées

agriculture-de-conservation.com

www.apod.asso.fr



Figure d'érosion

Talus busé



Fossé tampon



Noue enherbée

Les talus busés et les fossés tampon

- canalisent les eaux tout en favorisant leur infiltration et leur stockage
- évitent ainsi la formation de ravines
- améliorent la qualité des eaux en piégeant les matières en suspension

Les noues enherbées

- condensif les eaux.
- favorisent l'infiltration et protègent les sols.
- réduisent les transferts de particules

Les bandes enherbées

Se présentent sous la forme d'une prairie de 10 à 20 m de large située dans l'axe du talweg.

Rôles :

- favoriser l'infiltration des eaux de ruissellements
- limiter l'arrachement de terre
- piéger les sédiments



Talweg enherbé



Fascine bouturée de saule

Les fascines

Implantées à partir de 2009 à titre expérimental dans la région, à base de bois mort puis de branches vivantes (saule).

Rôles multiples :

- diminution des vitesses d'écoulement dans les talwegs
- diffusion de la lame d'eau
- décantation des matières en suspension...

Les haies

Implantées l'hiver à la rupture de pente des plateaux ou dans les fonds de vallon plats.

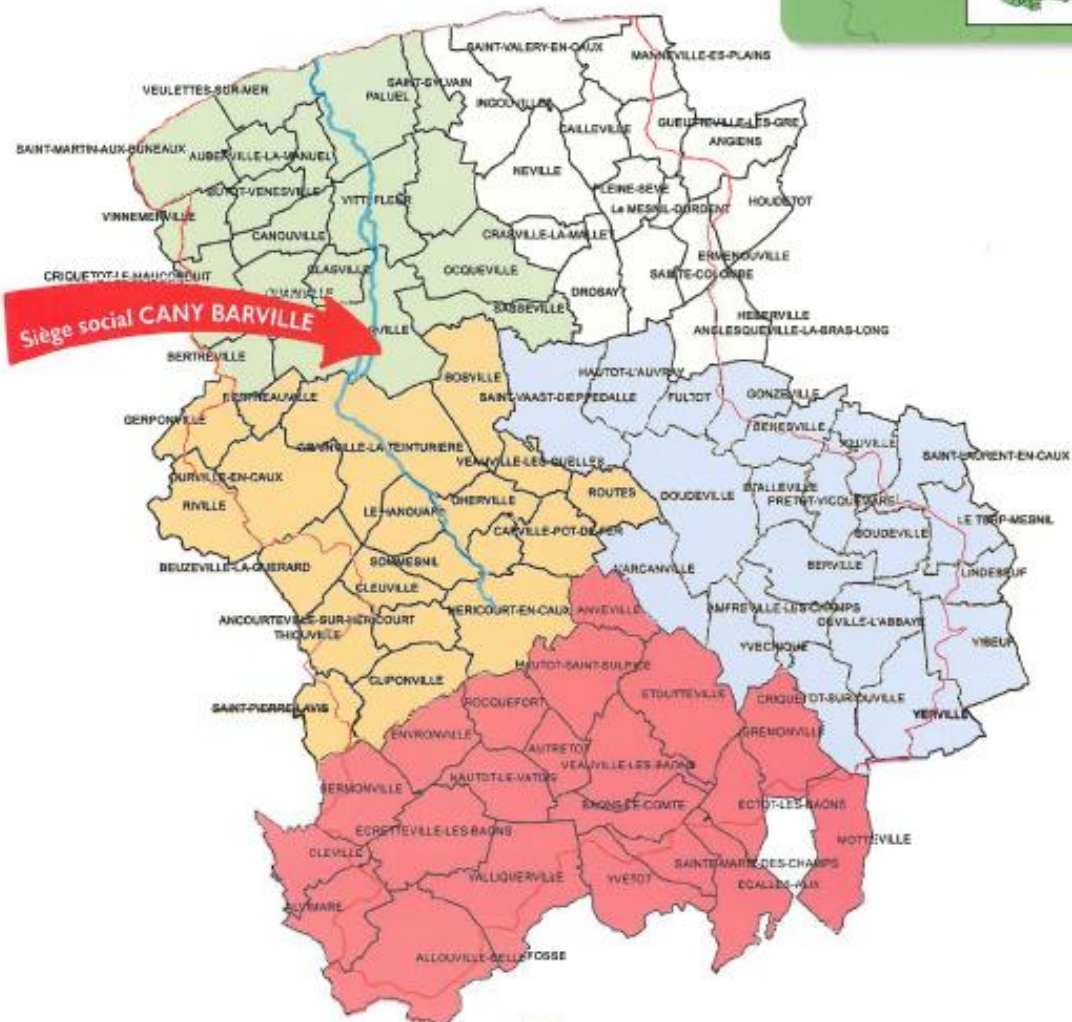
Rôles multiples :

- ralentir les écoulements à moins de 0,2m/s (densité au pied importante)
- favoriser l'infiltration des ruissellements diffus
- provoquer la sédimentation en amont



Haie anti-érosive

Carte des secteurs et élus représentants



Siège social CANY BARVILLE

- Secteur 1 : François Pierre LECLUSE
 - Secteur 2 : Guy BUREL
 - Secteur 3 : David CANTEREL
 - Secteur 4 : Emmanuel CAUCHY
 - Secteur 5 : Pascal LEBORGNE
- Durdent
 Limites du SMBV



Syndicat Mixte des Bassins Versants de
 la Durdent, Saint Valery et Veulettes
 Tél. 02 35 57 92 30 - Fax 02 35 57 92 39
 27 bis, rue Chauffour - B.P. 61 - 76450 CANY BARVILLE
accueil@smbv-durdent.org / www.smbv-durdent.org



Annexe 11

Statuts présentés en conseil syndical le 27 juin 2016



STATUTS

Actualisation 2016

Ces statuts sont applicables dans le cadre du Code Général des Collectivités Territoriales et du Code de l'Environnement en vigueur.

Article 1^{er} :

En application des dispositions du Code Général des Collectivités Territoriales relatives aux établissements publics de coopération intercommunale et notamment l'article L-5711.1, le Syndicat est constitué de 96 communes listées ci-dessous. Certaines communes sont membres en directe et pour d'autres, la compétence a été transférée à des communautés de communes qui les représentent.

Allouville- Bellefosse
Alvimare
Amfreville-les-Champs
Ancourteville-sur-Héricourt
Angiens
Anglesqueville-la-Bras-Long
Anvéville
Auberville la Manuel
Autretot
Baons-le-Comte
Bénesville
Bermonville
Bertheauville
Bertreville
Berville-en-Caux
Beuzeville-la-Guéraud
Bosville
Boudeville
Butot-Venesville
Cailleville
Canouville
Cany-Barville
Carville-Pot-de-Fer
Clasville
Cleuville

Cléville
Cliponville
Crasville-la-Mallet
Criquetot-le-Mauconduit
Criquetot-sur-Ouville
Doudeville
Drosay
Ecalles-Alix
Ecretteville-les-Baons
Ectot-les-Baons
Envronville
Ermenouville
Etalleville
Etoutteville
Fultot
Gerponville
Gonzeville
Grainville-la-Teinturière
Grémonville
Gueutteville-les-Grés
Le Hanouard
Harcanville
Hautot-l'Auvray
Hautot-le-Vatois
Hautot-Saint-Sulpice

Héberville
Héricourt-en-Caux
Houdetot
Ingouville
Lindebeuf
Malleville-les-Grés
Manneville-es-Plains
Le Mesnil-Durdent
Motteville
Néville
Ocqueville
Oherville
Ouainville
Ourville-en-Caux
Ouville-l'Abbaye
Paluel
Pleine Sève
Prétot-Vicquemare
Reuville
Riville
Robertot
Rocquefort
Routes
Sainte-Colombe
Saint -Laurent-en-Caux

Sainte-Marie-des-Champs
Saint-Martin-aux-Buneaux
Saint-Pierre-Lavis
Saint-Riquier-es-Plains
Saint-Sylvain
Saint-Vaast-Dieppedalle
Saint-Valery-en-Caux

Sasseville
Sommessnil
Thiouville
Le Torp Mesnil
Valliquerville
Veauville-les-Baons
Veauville-les-Quellles

Veulettes-sur-Mer
Vibeuf
Vinnemerville
Vittefleur
Yerville
Yvecrique
Yvetot

L'**annexe 1** présente les collectivités adhérentes en vigueur pour l'année 2016.

Les communes de notre territoire ou les EPCI adhérentes après délégation de compétences peuvent être, soit par changement de périmètre ou de compétences des communautés de communes soit par regroupements, à celles en place au moment du vote des statuts.

Le syndicat garde la dénomination de « Syndicat Mixte des Bassins Versants de la Durdent, Saint Valery et Veulettes »,

Le Syndicat intervient dans les limites des Bassins Versants de la Durdent, de Saint Valery et de Veulettes répartis sur le territoire de 96 communes.

Un plan du territoire des bassins versants concernés est présenté en **Annexe 2** aux présents statuts.

Article 2 : Champ de compétences

Le champ de compétence du Syndicat Mixte des Bassins Versants de la Durdent, Saint Valery et Veulettes se caractérise par déclinaison des missions suivantes et pour certaines telles que définies à l'art. L. 211-7 du Code de l'Environnement.

Le syndicat a pour objet :

- **la prévention des inondations par la gestion du ruissellement et la lutte contre l'érosion des sols** : l'étude, l'aménagement et l'entretien d'ouvrages
- **la mise en œuvre de compétences liée à la Rivière et aux zones humides**, à partir du 1^{er} Janvier 2017, en particulier l'entretien et la restauration de « la Rivière, La Durdent » ainsi que les zones humides – champs d'épandage de crues et divers plans d'eau dans nos différents bassins versants.
- **l'animation et le conseil technique**

Sauf les exclusions stipulées à l'article 6.

Article 3 : La gestion du ruissellement et la lutte contre l'érosion des sols

Les compétences du syndicat s'exerceront dans les domaines suivants :

1) maîtrise d'ouvrage :

- Prévention des inondations par ruissellements agricoles, et pour ce faire, conduire les études travaux et entretiens nécessaires
- Etudes hydrauliques concernant les Bassins Versants de la Durdent, de Saint Valery et de Veulettes
- Réalisation des travaux de prévention des inondations décidées suite aux conclusions des études hydrauliques pré-citées

- L'étude et la participation à la mise en œuvre des moyens propres à freiner l'érosion des terres agricoles et à prévenir les risques d'inondations.
 - Toutes les opérations immobilières nécessaires à la réalisation des travaux précités
 - Action de communication et de sensibilisation des acteurs locaux
 - Travaux de démonstration et d'expérimentation
- 2) Entretien et la réhabilitation d'ouvrages existants s'exerceront sur les ouvrages reconnus d'intérêt intercommunal et confirmés par les études hydrauliques pré-citées sous réserve que ceux-ci soient en état : réglementaires, entretenus et dont le dossier administratif est complet.
- 3) Suivis réglementaires de barrages classés et des ouvrages relevant de notre compétence

Article 4 : La mise en œuvre de compétences Rivière et Zones humides

- 1) Service d'intérêts privés aux riverains pour :
- l'entretien et de restauration de la Rivière et en particulier de ses berges et de son lit
 - la lutte contre les embâcles
 - aménagements de clôtures, abreuvoirs
- 2) Service d'intérêts publics :
- Lutte contre les ravageurs et espèces invasives
 - Etudes et dossiers réglementaires liés aux travaux
 - Reconnection de potentiels champs d'épandage de crue pour lutter contre les inondations
 - Restauration de zones humides dans le lit majeur comme ailleurs sur le territoire
 - Curage pour remédier à des coulées de boues
 - Faucardage suite à un développement prolifique de la végétation aquatique contrariant le libre écoulement

Article 5 : Animation et conseils concernant 4 volets :

- a) Volet agricole
- b) Volet Urbanisme : Risque inondation et gestion des eaux pluviales
- c) Volet Ressources en Eaux et Milieux Aquatiques
- d) Volet Rivière

Les actions concernées seront détaillées dans un règlement intérieur en cohérence avec nos compétences, les enjeux liés aux ressources en Eau et les milieux aquatiques.

Article 6 : Exclusions

- Sont exclus des compétences du syndicat, à titre permanent :
- Les études et travaux concernant l'assainissement des eaux pluviales urbaines,
 - Les études et les travaux concernant les inondations par remontée de nappe phréatique,
 - Les études et les travaux concernant les éboulements de falaises et glissement de terrain,
 - Les études et les travaux concernant les effondrements dus aux marnières,
 - Les diverses pollutions qui peuvent être déversées dans le milieu naturel (sauf à aider à trouver les origines et des solutions),
 - Tous les ouvrages d'art situés sur le cours de la Rivière et de ses affluents (les buses et l'exutoire, les fondations de bâtis, ouvrages hydrauliques, moulins, ponts, passerelle, etc...),
 - Les équipements sportifs, touristiques et pédagogiques (plans d'eau, zones humides) ou faisant déjà l'objet d'un plan de gestion,

- Les obligations de propriétaires riverains liées à l'usage de leur droit d'eau et en particulier l'animation d'un programme de Rétablissement de la Continuité Ecologique
- La responsabilité des enjeux de défense à la mer contre les submersions marines

Article 7 : Le siège du Syndicat est fixé au 27 bis Rue du Chauffour, BP 61, à Cany Barville (76450). Il pourra être transféré à tout autre endroit sur décision du Conseil Syndical.

Article 8 : Le syndicat est créé pour une durée indéterminée.

Article 9 : Organisation

♦ **Le Conseil Syndical**

Le syndicat est administré par un comité composé de délégués élus par les assemblées délibérantes des collectivités membres à raison de :

- un délégué titulaire
 - un délégué suppléant
- par commune membre ou représentée

Les établissements publics de coopération intercommunale membres sont représentés par autant de délégués titulaires et suppléants, qu'ils ont de communes adhérentes, à raison d'un délégué titulaire et d'un délégué suppléant par commune.

♦ **Le Bureau :**

Le comité syndical élit en son sein parmi les délégués qui le composent un bureau constitué comme suit :

- un président
- quatre vice-présidents
- quatre membres

♦ **Le comité des riverains de la Durdent :**

Le comité des riverains de la rivière a pour vocation de réfléchir sur les orientations concernant la compétence rivière et il est composé, pour chaque commune :

- le délégué représentant la commune au Conseil Syndical des Bassins Versants
- un délégué représentant les propriétaires riverains de La Durdent

Chaque commune traversée par la Durdent aura l'obligation d'organiser l'élection d'un représentant des propriétaires riverains de la Durdent dès la prise de compétence. Cet élu des riverains sera renouvelé lors de chaque élection municipale.

Le Syndicat aura toujours la possibilité de réunir l'ensemble des riverains en réunion plénière.

Article 10 : Financements

Le Syndicat a la volonté de scinder en deux budgets le financement de la structure :

- D'une part, un budget principal pour les compétences historiques du Syndicat de réduction du ruissellement et dans la lutte contre l'érosion des sols ;
- D'autres part, un budget annexe dédié à des compétences d'entretien et de restauration de la Durdent, de zones humides comportant des financements complémentaires aux simples collectivités adhérentes avec des taxes de riverains, d'autres EPCI ou liées à des prélèvements d'eau.

BUDGET PRINCIPAL

Contributions pour la compétence Prévention des inondations par la gestion du ruissellement et Lutte contre l'érosion des sols

La contribution des collectivités adhérentes est calculée commune par commune. La contribution des établissements publics de coopération intercommunale membres résulte de l'addition des participations ou fiscalisation des communes ou EPCI qui y adhèrent.

SMBV Durdent St V & V – Modification des STATUTS présentée en Conseil Syndical le 27/06/2016

La répartition est fixée de la manière suivante : **(annexe 3)**

- 34 % au prorata de la superficie concernée par les bassins versants de chaque commune adhérente
- 33 % au prorata de la population de chaque commune concernée par les bassins versants telle qu'elle résulte du dernier recensement général ou complémentaire dûment homologué – population sans double compte –
- 33 % au prorata du potentiel fiscal de chaque commune rapporté à la population de la commune dans les bassins versants

Les ouvrages ou aménagements reconnus d'intérêt intercommunal, confirmés par l'étude liée aux bassins versants, seront mis à disposition du syndicat mixte par les communes ou les groupements qui les ont financés.

Le syndicat mixte remboursera alors à la commune ou au groupement, la part restant à leur charge, nette hors T.V.A.

BUDGET ANNEXE

Contributions pour des compétences d'entretien et de restauration de la Rivière et des zones humides de nos vallées

La contribution à cette compétence fera l'objet de l'ouverture d'un budget annexe et les différentes ressources s'articulent sur :

- o Taxes aux propriétaires de berges riveraines de la Durdent
 - Au mètre linéaire
 - Au type d'ouvrage (seuils, vannage, moulins) et à son état
 - Au mètre carré de plan d'eau dans le lit majeur
- o Taxe de prélèvement d'eau dans la rivière indiquée sur les mètres cube de prélèvements (CNPE de Paluel, le Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement du Caux Central, la Communauté de Communes de la Côte d'Albâtre)
- o Fiscalisation d'une taxe Rivière – Zones humides à l'habitant pour les communes du territoire

La répartition est fixée de la manière suivante : **(annexe 4)**

- soit répartie en fonction du nombre des habitants de la commune sur le territoire, la population DGF -1 sera prise en compte pour l'actualisation des quote-parts

Les fonctions de receveur municipal sont exercées par le trésorier de CANY BARVILLE.

Article 11 : Délégation de maîtrise d'ouvrage par convention de mandat

Dans le cadre de ses compétences, le syndicat pourra assurer des délégations de maîtrise d'ouvrage d'autres collectivités territoriales (mairies, communautés de communes, privés...) pour tous projets d'intérêt général ou public.

Les thématiques et champs d'intervention seront définis par délibérations et conventionnement en particulier dans la gestion des eaux pluviales, la lutte contre l'érosion des sols ou le portage d'opération relevant de subventions en particulier de l'Agence de l'Eau Seine Normandie.

Le propriétaire déléguera la maîtrise d'ouvrage ponctuelle par convention de mandat.

Article 12 : Dans le cadre de ses compétences, le syndicat pourra adhérer à tout établissement public de coopération intercommunal et sur simple délibération de son comité.

Article 13 :

Les présents statuts seront annexés aux délibérations des organes délibérants les ayant adoptés.

ANNEXE 1

Collectivités membres du Syndicat des Bassins Versants de la Durdent, St Valery et Veulettes en 2016

- Communes membres en direct :

ALLOUVILLE BELLEFOSSE AMFREVILLE LES CHAMPS ANGIENS ANGLESQUEVILLE LA BRAS LONG ANNEVILLE AUTRETOT BAONS LE COMTE BENESVILLE BERVILLE EN CAUX BOUDEVILLE CARVILLE POT DE FER CRIQUETOT SUR OUVILLE DOUDEVILLE ECALLES ALIX ECRETTEVILLE LES BAONS ECTOT LES BAONS ERMENOUVILLE ETALLEVILLE ETOUTTEVILLE FULTOT GONZEVILLE GREMONVILLE	HARCANVILLE HAUTOT LE VATOIS HAUTOT SAINT SULPICE HEBERVILLE HERICOURT EN CAUX HOUDETOT LE TORP MESNIL LINDEBEUF MOTTEVILLE OUVILLE L'ABBAYE SAINT LAURENT EN CAUX STE MARIE DES CHAMPS PRETOT VICQUEMARE REUVILLE ROBERTOT ROUTES VALLIQUERVILLE VEAUVILLE LES BAONS VIBEU YERVILLE YVECRIQUE YVETOT
--	--

- Communautés de communes ayant pris la compétence pour les communes de leurs territoires :

Communauté de Communes Cœur de Caux, pour les communes concernées sur son territoire :

ALVIMARE ANOURTEVILLE SUR HERICOURT BERMONVILLE BEUZEVILLE LA GUERARD CLEUVILLE CLEVILLE	CLIPONVILLE ENVRONVILLE ROCQUEFORT SAINT PIERRE LAVIS SOMMESNIL THIOUVILLE
---	---

Communauté de Communes du Canton de Valmont, pour les communes concernées sur son territoire :

CRIQUETOT LE MAUCONDUIT GERPONVILLE	RIVILLE VINNEMERVILLE
--	--------------------------

Communauté de Communes de la Côte d'Albâtre, pour les communes concernées sur son territoire :

AUBERVILLE LA MANUEL BERTHEAUVILLE BERTREVILLE BOSVILLE BUTOT VENESVILLE CAILLEVILLE CANOUVILLE CANY BARVILLE CLASVILLE CRASVILLE LA MALLET DROSAY GRAINVILLE LA TEINTURIERE GUEUTTEVILLE LES GRES HAUTOT L'AUVRAY INGOUVILLE LE HANOUARD LE MESNIL DURDENT MALLEVILLE LES GRES	MANNEVILLE ES PLAINS NEVILLE OCQUEVILLE OHERVILLE OUAINVILLE OURVILLE EN CAUX PALUEL PLEINE SEVE SAINT MARTIN AUX BUNEAUX SAINT RIQUIER ES PLAINS SAINT SYLVAIN SAINT VAAST DIEPPEDALLE SAINT VALERY EN CAUX SAINTE COLOMBE SASSEVILLE VEAUVILLE LES QUELLES VEULETTES SUR MER VITTEFLEUR
--	--

