

# Travaux de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols

## Communauté de Communes TERNOISCOM



## Déclaration d'Intérêt Général

Dossier principal

2024  
**SOMMAIRE**

<b>1. PRESENTATION ET LOCALISATION DU PROJET .....</b>	<b>4</b>
1.1. <i>Identité du maître d'ouvrage .....</i>	4
1.2. <i>Territoire administratif .....</i>	4
1.3. <i>Situation géographique.....</i>	4
1.4. <i>Conditions climatiques.....</i>	5
1.5. <i>Situation pédologique .....</i>	5
1.6. <i>Situation hydrographique.....</i>	6
1.6.1 <i>Vallée de la Canche.....</i>	7
1.6.2 <i>Vallée de la Ternoise.....</i>	8
1.6.3 <i>Vallée de la Lys.....</i>	10
1.6.4 <i>Zones humides.....</i>	11
1.7. <i>Présentation du projet.....</i>	12
1.7.1 <i>Objet de l'opération .....</i>	12
1.7.2 <i>Montage administratif de l'opération.....</i>	12
1.7.3 <i>Réalisation des travaux .....</i>	12
1.7.4 <i>Type de travaux.....</i>	12
1.7.5 <i>Identification des sous-bassins versants.....</i>	19
<b>2. COMPATIBILITE DU PROGRAMME.....</b>	<b>56</b>
2.1. <i>Déclaration d'Intérêt Général .....</i>	56
2.2. <i>Code de l'Environnement .....</i>	57
2.3. <i>Compatibilité avec le SDAGE Artois-Picardie .....</i>	57
2.4. <i>Compatibilité du projet avec le SAGE de la Canche.....</i>	59
2.5. <i>Compatibilité avec le PPRI de la Canche.....</i>	60
2.6. <i>Compatibilité du projet avec le SAGE de la Lys.....</i>	60
2.7. <i>Compatibilité avec le PPRI de la Lys .....</i>	61
2.8. <i>Compatibilité avec les milieux naturels .....</i>	61
2.8.1. <i>Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) .....</i>	61
2.8.2. <i>Compatibilité avec Natura 2000.....</i>	62
2.8.3. <i>Réserve naturelle nationale (RNN).....</i>	64
2.8.4. <i>Schéma Régional de Cohérence Ecologique – Trame Verte et Bleue .....</i>	65
<b>3. MEMOIRE JUSTIFIANT L'INTERET GENERAL .....</b>	<b>66</b>
3.1. <i>La Communauté de Communes TERNOISCOM face aux phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols .....</i>	66
3.2. <i>Incidences du projet sur les biens et les personnes .....</i>	66
3.3. <i>Les arrêtés de catastrophe naturelle.....</i>	67
3.4. <i>Incidences du projet sur l'environnement.....</i>	72
3.4.1. <i>Incidences quantitatives du projet sur les eaux superficielles.....</i>	72
3.4.2. <i>Incidences qualitatives du projet sur les eaux superficielles.....</i>	72
3.4.3. <i>Incidences quantitatives du projet sur les eaux souterraines.....</i>	72
3.4.4. <i>Incidences qualitatives du projet sur les eaux souterraines.....</i>	72
3.4.5. <i>Risque de pollution chronique .....</i>	72
3.4.6. <i>Risque de pollution accidentelle .....</i>	73
3.4.7. <i>Incidences sur les milieux naturels et les zones humides.....</i>	73
3.4.8. <i>Incidences sur la Faune et la Flore.....</i>	73
3.4.9. <i>Incidences sur les zones humides.....</i>	73
3.4.10. <i>Incidences pendant la phase de chantier .....</i>	73
<b>4. MEMOIRE EXPLICATIF .....</b>	<b>74</b>
4.1. <i>Objectifs des travaux.....</i>	74
4.2. <i>Volume des travaux.....</i>	75
4.2.1. <i>Conventionnement des aménagements .....</i>	75
4.2.2. <i>Aménagements prévus .....</i>	75
4.2.3. <i>Localisation des travaux .....</i>	75
4.3. <i>Coûts et financements des travaux .....</i>	77

4.3.1. Estimation du coût des travaux.....	77
4.3.2. Partenariats financiers possibles .....	77
4.4. L'entretien des ouvrages .....	77
4.4.1. La garantie de reprise.....	77
4.4.2. La mise en place d'un plan de gestion .....	78
4.4.3. Le calendrier et modalités d'entretien des ouvrages .....	78
4.4.4. Coûts prévisionnel de l'entretien.....	80
<b>5. PHASAGE ET CALENDRIER PREVISIONNELS DES TRAVAUX .....</b>	<b>80</b>
5.1. Calendrier prévisionnel des travaux.....	80
5.2. Phasage des travaux.....	80
5.2.1. Volume de travaux et coût prévisionnel des travaux par phase.....	82

# 1. PRESENTATION ET LOCALISATION DU PROJET

---

## 1.1. Identité du maître d'ouvrage

**COMMUNAUTE DE COMMUNES TERNOISCOM**  
M. Marc BRIDOUX  
Président de Communauté de Communes TERNOISCOM  
Parc des Moulins  
400 rue Maisnil  
62130 Herlin-le-Sec  
Tél : 03.21.41.98.45  
Email : [contact@ternoiscom.fr](mailto:contact@ternoiscom.fr)

## 1.2. Territoire administratif

La Communauté de Communes TERNOISCOM se situe dans le département du Pas-de-Calais, dans l'arrondissement d'Arras. Secteur rural, elle compte environ 39 000 habitants et s'étend sur 610 km<sup>2</sup>. TERNOISCOM a vu le jour le 1er janvier 2017, suite à la fusion de la Communauté de Communes du Pernois, de l'Auxillois, de la Région de Frévent, et des Vertes Collines du Saint-Polois. Elle regroupe aujourd'hui 103 communes :

Anvin, Aubrometz, Aumerval, Auxi-le-Château, Averdoingt, Bailleul-les-Pernes, Beauvoir-Wavans, Beauvois, Bergueneuse, Bermicourt, Blangerval Blangermont, Boffles, Bonnières, Boubers-sur-Canche, Bouret-sur-Canche, Bours, Boyaval, Brias, Buire au Bois, Buneville, Conchy-sur-Canche, Conteville-en-Ternois, Croisette, Croix-en-Ternois, Ecoivres, Eps Herbeval, Equire, Erin, Fiefs, Flers, Fleury, Floringhem, Fontaine l'Étalon, Fontaine-lès-Boulans, Fontaine-les-Hermans, Fortel-en-Artois, Foufflin-Ricametz, Framécourt, Frévent, Gauchin-Verloingt, Gennes-Ivergny, Gouy-en-Ternois, Guinecourt, Haravesnes, Hautecloque, Héricourt, Herlin-le-Sec, Herlincourt, Hericourt, Hestrus, Heuchin, Huclier, Humerœuille, Humières, La Thieuloye, Le Ponchel, Ligny-Saint-Flochel, Ligny-sur-Canche, Linzeux, Lisbourg, Maisnil, Marest, Marquay, Moncheaux-lès-Frévent, Monchel-sur-Canche, Monchy-Breton, Monchy-Cayeux, Monts-en-Ternois, Nédon, Nédonchel, Neuville-au-Cornet, Nœux-lès-Auxi, Nuncq-Hautecôte, Œuf-en-Ternois, Ostreville, Pernes-en-Artois, Pierremont, Prédéfin, Pressy, Quœux-Haut-Maînil, Ramecourt, Roëllecourt, Rougefay, Sachin, Sains-les-Pernes, Saint-Michel-sur-Ternoise, Saint-Pol-sur-Ternoise, Séricourt, Sibiville, Siracourt, Tangry, Teneur, Ternas, Tilly-Capelle, Tollent, Troisvaux, Vacquerie-le-Boucq, Valhuon, Vaulx, Villers-l'Hôpital, Vitz-sur-Authie, Wavrans-sur-Ternoise, Willencourt

## 1.3. Situation géographique

La localisation du projet concerne le territoire correspondant à l'ancienne Communauté de Communes du Saint-Polois dont les communes sont : Anvin, Hestrus, Monchy-Cayeux, Fleury, Hericourt, Bermicourt, Wavrans-sur-Ternoise, Humerœuille, Pierremont, Troisvaux, Brias, Ostreville, Monchy-Breton, Marquay, Roëllecourt, Ligny-Saint-Flochel, Foufflin-Ricametz, Ternas, Averdoingt, Gouy-en-Ternois, Monts-en-Ternois, Moncheaux-lès-Frévent, Sibiville, Siracourt, Framécourt, Ecoivres, Buneville, Flers, Blangerval-Blangermont, Héricourt, Linzeux, Guinecourt, Œuf-en-Ternoise, Humières, Beauvois, Croisette, Herlincourt, Hautecloque, Neuville-au-Cornet, Maisnil, Herlin-le-Sec, Ramecourt, Croix-en-Ternois, Gauchin-Verloingt, Saint-Pol-Sur-Ternoise, Saint-Michel-Sur-Ternoise.

Ce territoire est intégré à l'actuelle Communauté de Communes TERNOISCOM.

La Communauté de Communes TERNOISCOM s'étend sur une vingtaine de kilomètres d'Est en Ouest, et sur une quarantaine de kilomètres du Nord au Sud. La limite orientale de l'EPCI se trouve à environ 25 km du pôle urbain d'Arras, et la limite occidentale se situe à environ 50 km du littoral.

Au Nord, le Ternois jouxte le bassin minier et le pôle urbain de Béthune/Bruay. Enfin, la limite Sud se situe à environ 20 km d'Abbeville et à 50 km d'Amiens.

« Ce territoire forme le poumon vert de l'Artois. Cette région se caractérise par une campagne vallonnée, entrecoupée de cours d'eau, terre d'élevage parsemée de villages à l'habitat traditionnel préservé. Pays de sources, le Ternois présente un véritable intérêt au niveau de la faune et de la flore. Les paysages sont riches de sites boisés et vallonnées, traversés de cours d'eau. Région se situant dans le prolongement occidental de la Plaine d'Arras, il s'agit d'une zone de transition entre l'Artois et la Picardie. Elle se caractérise par la présence d'un plateau entaillé par des vallées et vallons secs, et drainée par la Ternoise. Le plateau est d'assise crayeuse, formant un très important réservoir pour la nappe phréatique. Cette assise crayeuse du Crétacé est recouverte par un épais manteau de limons quaternaire. Ce contexte géographique, géologique et hydrologique forme un cadre favorable à l'émergence de problèmes de ruissellement et d'érosion des sols, ainsi que d'inondation par remontée des eaux souterraines de la nappe phréatique. »

« La région du Ternois est caractérisée par deux plateaux limoneux respectivement au nord et au sud de la vallée de la Ternoise. Ces plateaux, à vocation agricole, présentent des sols limoneux très sensibles à l'érosion des sols dans le cas de ruissellements liés à des fortes précipitations. Ces phénomènes, en plus des dégâts que subissent les terres cultivées, peuvent provoquer en aval des terres agricoles d'importantes nuisances sur les voiries et les zones urbaines.

Par ailleurs, les vallons et vallées du bassin versant de la Ternoise subissent également des inondations par débordement des cours d'eau pérennes, résultant de la remontée des eaux souterraines, généralement suite à d'importantes et longues périodes pluvieuses. »  
(Extraits de l'étude SORANGE de 2002).

#### 1.4. Conditions climatiques

« La description de la pluviométrie du Saint-Polois est basée sur les enregistrements réalisés par Météo France de 1991 à 2000 par le poste pluviométrique de Saulty, correspondant au poste à enregistrement automatique le plus proche du Saint-Polois, ainsi que le plus représentatif. Le poste de Saulty est situé à environ 20 km de Saint Pol sur Ternoise.

Les précipitations annuelles sont en moyenne de 900 mm, avec une médiane de 915 mm permettant de conclure qu'il y a autant d'années avec une pluviométrie supérieure que d'années à pluviométrie inférieure à cette valeur médiane. Le minimum annuel mesuré est de 680 mm en 1996, tandis que le maximum est de 1 173 mm en 1992. La seconde année la plus pluvieuse est 1999, avec un total de 1 059 mm.

La répartition mensuelle moyenne des pluies se caractérise par une distribution bimodale, avec un maximum en décembre avec 109 mm et un second pic en juin avec 84 mm. Il faut noter que les mois de novembre et janvier ont une valeur moyenne égale à celle du mois de juin. Ainsi la période de novembre à janvier est en moyenne la période de l'année la plus pluvieuse : le cumul maximum enregistré est de 473 mm de décembre 1994 à février 1995, soit plus de la moitié des précipitations moyennes annuelles. » (Etude SORANGE)

#### 1.5. Situation pédologique

##### **Les sols des plateaux :**

« L'ensemble des plateaux se caractérise par une couverture limoneuse. Les pentes y sont relativement faibles et les altitudes comprises entre 125 et 150 mètres. Les sommets des plateaux se distinguent par la présence des dépôts sableux landéniens.

Les sols de plateau sont du type : « sols bruns lessivés ». Les textures de surface varient de limon fin à limon faiblement argileux. Localement, associé aux dépôts sableux, on note un enrichissement de la texture en sable. »

## Les sols des versants :

« La partie supérieure des versants, correspondant aux zones d’affleurement de la craie, est caractérisée par des pentes moyennes avec une couverture limoneuse reposant sur la craie. Les sols sont minces, essentiellement composés par des limons fortement enrichis par des éléments de craie. Dans cette zone, on peut localement trouver des secteurs à argiles à silex. Il s’agit ici de « rendzines » ou de « sols bruns calcaires ». Les textures de surfaces sont des limons, parfois enrichis en craie.

Le bas des versants est caractérisé par des dépôts de bas de versants. Les sols sont alors un plus argileux, humides et peuvent comporter divers éléments comme des granules de craie ou de silex. Il s’agit ici de sols bruns colluviaux calciques. Les textures de surfaces sont essentiellement composées de limons faiblement argileux à limons argileux. » (Etude SORANGE)

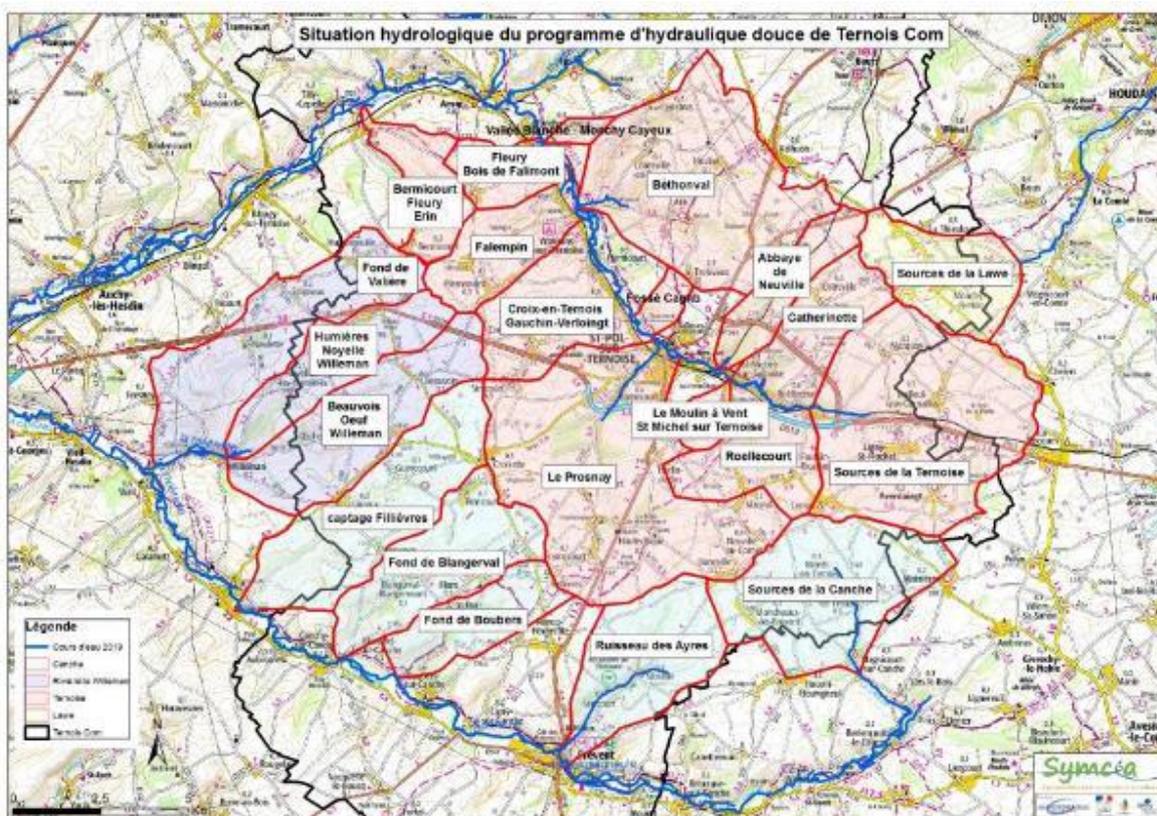
## Les sols des vallées :

« Cette zone correspond à la zone des dépôts alluviaux. Les sols sont très humides et peuvent reposer sur de la tourbe. Il s’agit de sols alluviaux pouvant être tourbeux. Les textures, assez variées, sont principalement des limons argileux. » (Etude SORANGE)

### 1.6. Situation hydrographique

Le projet concerne l’aménagement tout ou partiel de 22 bassins versants alimentant 3 vallées principales :

- La **Canche**, pour la partie Sud du territoire de projet ;
- La **Ternoise**, affluent de la Canche, au Nord du territoire ;
- La **Lys (Haute vallée de la Lawe)**, pour laquelle la seule commune de Monchy-Breton est concernée.



Carte : Situation hydrographique de la Communauté TERNOISCOM

Source Symcéa

Ci-dessous la liste des bassins versants concernés :

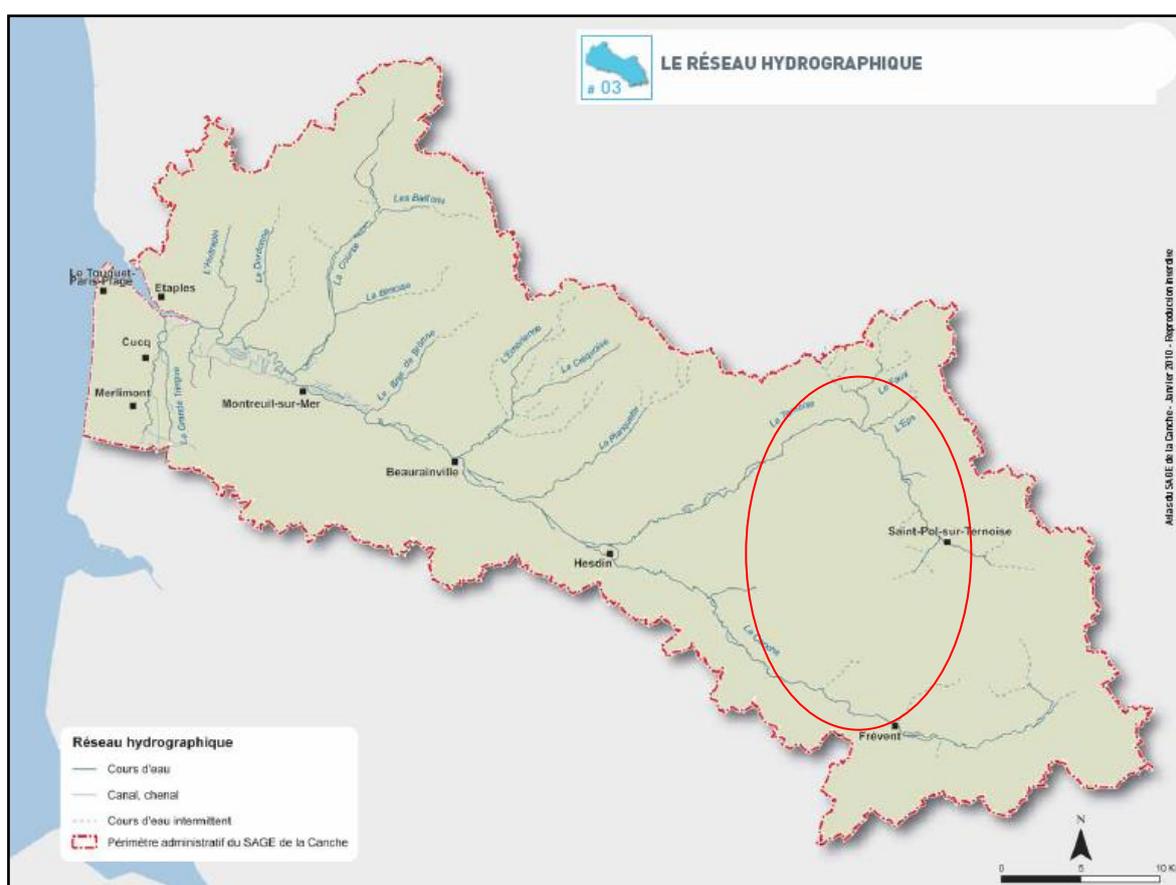
- **Vallée de la Lys (haute vallée de la Lawe)** : Sources de la Lawe
- **Vallée de la Canche** : Sources de la Canche, Ruisseau des Ayres, Fond de Boubers, Fond de Blangerval, Captage de Fillièvres, Beauvois / Œuf, Humières/Noyelle/Willeman, Vallière.
- **Vallée de la Ternoise** : Sources de la Ternoise, Roëllecourt, Le Moulin à Vent, Le Prosnay Croix-en-Ternois/Gauchin-Verloingt, Falempin (Pierremont, Wavrans), Bermicourt/Fleury/Erin, Fleury/ Bois de Falimont, Catherinette, Abbaye de Neuville, Fossé Cagnu, Béthonval, Vallée Blanche de Monchy Cayeux

#### 1.6.1 Vallée de la Canche

La Canche, longue de 85 km, est le plus important fleuve non-canalisé de la Région Nord-Pas de Calais. Son bassin versant s'étend sur le haut et moyen Artois et sa superficie est de 1 274 km<sup>2</sup>.

La Canche compte 8 affluents : la Ternoise, la Planquette, la Créquoise, le Bras de Bronne, la Course, la Dordonne, l'Huitrepin et la Grande Tringue.

Au total, le réseau hydrographique (Canche et ses 8 affluents) s'étend sur 320 km.



Carte : Réseau hydrographique de la Canche et de ses affluents

Source : Atlas cartographique du SAGE de la Canche

L'alimentation de la Canche est soutenue par les échanges avec la nappe de la craie ce qui explique une relative stabilité des débits et des écarts saisonniers peu élevés.

Le régime hydrologique de la Canche se caractérise par une bonne régularité inter mensuelle et des débits moyens qui sont parmi les plus élevés de la région Nord-Pas-de-Calais.

Les crues de la Canche, se produisant préférentiellement en période hivernale, ont pour origine principale de fortes précipitations, qui peuvent s'étaler sur plusieurs semaines et qui se produisent essentiellement sur les plateaux du nord et de l'est du bassin. Elles entraînent une saturation du sol qui favorise alors le ruissellement.

## **Fonctionnement hydraulique du bassin versant de la Canche**

L'alimentation de la Canche est soutenue par les échanges avec la nappe de la craie ce qui explique une relative stabilité des débits et des écarts saisonniers peu élevés.

Le régime hydrologique de la Canche se caractérise par une bonne régularité inter mensuelle et des débits moyens qui sont parmi les plus élevés de la région Nord-Pas-de-Calais.

L'examen des débits en année moyenne oppose deux semestres :

- la période des hautes eaux s'étale de novembre à mai, avec un maximum en février,
- la période des basses eaux s'étale de juin à octobre, avec un minimum en septembre.

La relative stabilité des débits s'explique par une alimentation soutenue de la nappe de la craie qui alimente le cours d'eau impliquant des étiages peu sévères.

Le débit moyen interannuel de référence de la Canche est (pour une période d'observation allant de 1962 à 2008) :

La Canche à Brimeux : débit moyen interannuel = 12,1 m<sup>3</sup>/s

Les crues de la Canche, se produisant préférentiellement en période hivernale, ont pour origine principale de fortes précipitations, qui peuvent s'étaler sur plusieurs semaines et qui se produisent essentiellement sur les plateaux du nord et de l'est du bassin. Elles entraînent une saturation du sol qui favorise alors le ruissellement.

Si les fortes pluies restent le principal facteur responsable des crues, il faut également signaler le rôle essentiel de la nappe de la craie qui provoque un accroissement du débit de base et une saturation en eau de la plaine alluviale, ainsi que la forte influence des marées sur la Basse Vallée de la Canche.

Les crues de la Canche sont parmi les plus longues de la région Nord-Pas-de-Calais. Alimentée par les eaux de précipitations et les apports d'eaux souterraines, la Canche connaît des crues qui peuvent durer plusieurs semaines (celle de 1995 a excédé 3 mois).

### 1.6.2 Vallée de la Ternoise

Le bassin de la Ternoise s'inscrit dans le département du Pas de Calais, à une trentaine de kilomètres à l'ouest de la ville d'Arras. Sa superficie est de 342 km<sup>2</sup>.

Avec un linéaire d'une quarantaine de kilomètres (39,7 km), il s'agit du principal affluent de la Canche, rejointe en rive droite en aval d'Hesdin, entre Guisy et Huby-St-Leu. Bien que ses sources principales soient localisées sur la commune de Saint-Michel / Ternoise (lieu-dit « Catherinette ») à une altitude de 97 m d'altitude, une branche secondaire de ce réseau hydrographique prend naissance légèrement plus en amont sur la commune de Roëllecourt à plus de 122 m d'altitude.

D'abord orienté Ouest / Nord-Ouest, son cours s'infléchit à partir de Saint-Pol-sur-Ternoise, puis décrivant une large boucle entre Monchy Cayeux et Tilly Capelle, il prend finalement une direction Sud-Ouest jusqu'à sa confluence avec la Canche (altitude de 22 m). La Ternoise possède deux affluents majeurs situés en rive droite :

- Le Faux,
- L'Eps



Carte : Bassin versant de la Ternoise

Source : Syndicat Mixte du SAGE de la Canche

Le bassin versant de la Ternoise est essentiellement rural, excepté dans sa partie supérieure, autour de Saint-Pol-sur-Ternoise où se concentre l'activité industrielle, principalement de type agro-alimentaire (activité de transformation de produits animaux, laiterie et abattoirs).

D'une manière générale, les grandes cultures (céréales, betteraves, pommes de terre) sont dominantes sur les hauteurs et les versants ; quelques boisements subsistent sur le relief. Les surfaces toujours en herbes (STH ; prairies) sont en revanche prédominantes en fond de vallée, en relation avec l'activité d'élevage qui y demeure bien représentée (bovins et porcins).

La région du Ternois est caractérisée par deux plateaux limoneux respectivement au nord et au sud de la vallée de la Ternoise. Ces plateaux, à vocation agricole, présentent des sols limoneux très sensibles à l'érosion des sols dans le cas de ruissellements liés à des fortes précipitations. Ces phénomènes, en plus des dégâts que subissent les terres cultivées, peuvent provoquer en aval des terres agricoles d'importantes nuisances sur les voiries et les zones urbaines.

Par ailleurs, les vallons et vallées du bassin versant de la Ternoise subissent également des inondations par débordement des cours d'eau pérennes, résultant de la remontée des eaux souterraines, généralement à la suite d'importantes et longues périodes pluvieuses.

L'eau est assez présente sur le territoire de la Communauté de Communes du TERNOISCOM. Le paysage est nettement marqué par les nombreuses vallées qui parcourent le Pays du Ternois.



Carte : Situation du Bassin versant de la Canche

Source : Atlas cartographique du SAGE de la Canche

### 1.6.3 Vallée de la Lys

Elle prend sa source à Lisbourg près de Fruges à l'altitude de 114,7 m. Elle se jette dans l'Escaut à Gand à 4,45 m d'altitude, après un parcours de 195 km, dont 85 km en France et 24,6 km en mitoyenneté de Frelinghien à Menin avec la Belgique.

À l'arrivée de la Lys en Belgique, la superficie du bassin versant est de 2 900 km<sup>2</sup>. À l'amont de la confluence avec la Deûle, la superficie du bassin versant de la Lys est de 1 690 km<sup>2</sup>. A Gand, il est de 3 910 km<sup>2</sup> au niveau du confluent avec l'Escaut.

Dans la haute vallée, la Lys est fortement alimentée par la nappe de craie, ce qui contribue à la régularité du régime du cours d'eau. A l'aval de Delettes, il subsiste des champs naturels d'expansion des crues, qui jouent encore leur rôle d'écrêtement et de limitation des inondations dans le secteur d'Aire.

L'examen des débits en année moyenne oppose une période de hautes eaux qui s'étale de novembre à mai, avec un maximum en janvier, et une période de basses eaux de juin à octobre, avec un minimum en septembre.



Carte : Territoire et situation du bassin versant de la Lys

Source : Atlas cartographique du SAGE de la Lys

- Le secteur d'étude se situe sur l'amont du bassin versant de la Lys Rivière (bassin versant amont de la vallée de la Lawe).

#### 1.6.4 Zones humides

Le territoire de la communauté de communes est concerné par le Schéma Directeur d'Aménagement des Eaux Artois Picardie qui a établi des Zones à Dominante Humide (ZDH). Ces zones doivent être prises en compte par la communauté de communes lors de l'élaboration de ces différents projets d'aménagement.

Le territoire regroupe deux SAGE :

- Le SAGE de la Canche qui couvre la quasi-totalité des communes concernées par le présent projet ;
- Le SAGE de la Lys pour la commune de Monchy-Breton.

Dans le cadre de leur élaboration, les deux SAGE ont déterminé des Zones Humides à Enjeux (ZHE) à l'intérieur des ZDH déterminées par le SDAGE. Les ZHE constituent des enveloppes faites à l'échelle des territoires des SAGE (1/5000ème) et ne peuvent donc pas être retranscrites à une échelle plus fine.

Ainsi, dans le cadre de l'état initial de l'environnement, il est important de les porter à connaissance afin d'aiguiller les futurs projets d'aménagement de la communauté de communes mais il faudra les redéfinir (au titre de l'arrêté du 24 juin 2008) de façon plus précise lors du lancement des projets qui pourraient se trouver sur des ZHE.

La Commission Locale de l'Eau de la Canche a validé la cartographie des zones humides sur son périmètre. Après vérification, aucun ouvrages de ce projet n'est situé en zone humide.

## 1.7. Présentation du projet

### 1.7.1 Objet de l'opération

La Communauté de Communes TERNOISCOM présente un territoire agricole sensible aux phénomènes de ruissellements et d'érosion des sols. Les coulées de boue provoquées par ces phénomènes présentent d'une part un risque pour les biens et les personnes de ce territoire, et constituent d'autre part un facteur de dégradation du milieu naturel, notamment des zones humides et cours d'eau.

La mise en place d'un programme d'hydraulique douce sur une partie du bassin versant de la Canche du territoire de la Communauté TERNOISCOM vise à maîtriser les ruissellements et l'érosion des sols en complément des pratiques agronomiques mises en place par les exploitants agricoles pour favoriser l'infiltration des eaux dans le sol (couvert d'inter-culture, travail du sol, sens de culture, ...).

L'objectif du présent projet est d'aménager les bassins versants avec un ensemble d'ouvrages négociés de lutte contre les ruissellements dits 'légers' (haie, fascine, bande enherbée) pour réguler les ruissellements agricoles et ainsi réduire la fréquence et l'intensité des coulées de boue afin de préserver les patrimoines agronomique et naturel du territoire et lutter contre les inondations. Il s'agit également de s'assurer du suivi et de l'entretien de ces ouvrages.

### 1.7.2 Montage administratif de l'opération

Dans le cadre de l'exercice de sa compétence optionnelle « Protection et mise en valeur de l'environnement » la Communauté de Communes TERNOISCOM porte sur :

- toute réflexion sur la préservation et l'amélioration de l'environnement,
- les études et travaux de lutte contre les inondations,
- l'élaboration et mise en œuvre du SAGE de la Canche ».

Dans ce contexte, la Communauté de Communes TERNOISCOM assure la maîtrise d'ouvrage de ce projet.

### 1.7.3 Réalisation des travaux

La mise en œuvre du programme sera confiée à des prestataires retenus suite à une procédure d'appels d'offres.

### 1.7.4 Type de travaux

#### ➤ *Fascine*

#### Principe d'action :

Placé perpendiculairement à l'axe du ruissellement, la fascine ralentit temporairement le passage de l'eau et filtre les limons emportés par le ruissellement permettant ainsi le maintien des terres dans les parcelles agricoles. Ces ouvrages sont composés de fagots et de pieux de saule.

#### Mise en place des ouvrages :

##### **La tranchée :**

Afin de réduire le risque de passage d'eau sous l'ouvrage, une tranchée de 30 cm de profondeur devra être réalisée afin d'implanter une première rangée de fagots de saule qui devra être totalement recouvert de terre. Dans le cas où une ravine s'est creusée en amont de l'ouvrage, la tranchée devra être surcreusée afin de pouvoir implanter un premier fagot sous la ravine pour éviter que celle-ci ne se reforme et ne détruise l'ouvrage en passant sous ce dernier.

##### **Les pieux de saule :**

Les pieux de saule devront mesurer au minimum 1,20 m et devront être enterrés à une profondeur minimale de 40 cm afin de bien ancrer la fascine dans le sol. Ils seront plantés tous les 80 cm sur deux lignes parallèles espacées de 30 cm. Leur diamètre ne devra pas être inférieur à 5 cm. Lorsque les

fagots seront posés, il faudra relier les pieux de saules qui se font face pour éviter un soulèvement des fagots par l'eau.

### **Les fagots de saule :**

Les branchages formant les fagots devront présenter un diamètre minimum de 2 cm, et une longueur de 3 à 4 m. Les fagots devront avoir un diamètre de minimum 30 cm.

La fascine sera composée de 4 rangées de fagots superposées : une rangée totalement enterrée et 3 rangées aériennes.



Préparation de la tranchée



Ouvrage achevé

Source : Chambre d'Agriculture du Nord-Pas-de-Calais

### L'habillage de la fascine :

Selon le contexte, certains ouvrages pourront être protégés du gibier (notamment du chevreuil) par un grillage à petites mailles pendant au moins 2 années. Lorsque la reprise de la fascine sera assurée, le grillage de protection pourra être enlevé.

#### ➤ *Haies de type 1 : haies doubles*

### Période d'implantation :

De début janvier à mi-mars, dans de bonnes conditions météorologiques et en respectant le calendrier agricole. Avant le démarrage des travaux, une réunion de chantier permettra de valider une « haie type » avec l'entreprise, un représentant du maître d'ouvrage. Un piquetage précis des ouvrages sera réalisé afin d'établir le positionnement des différents aménagements en présence des agriculteurs concernés, d'un représentant du maître d'ouvrage et de l'entreprise, et de la Chambre d'Agriculture.

### Conception :

#### \* Etape 1 : Désherbage

Désherber mécaniquement avant la plantation.

#### \* Etape 2 : Préparation du sol

Passage d'une sous-soleuse et travail superficiel du sol (fraise, bêche...).

Possibilité de planter sur une petite butte de 30 à 40 cm de terre (avec un apport de terre végétale) ou de 20 cm avec raie de charrue de chaque côté.

#### \* Etape 3 : Paillage

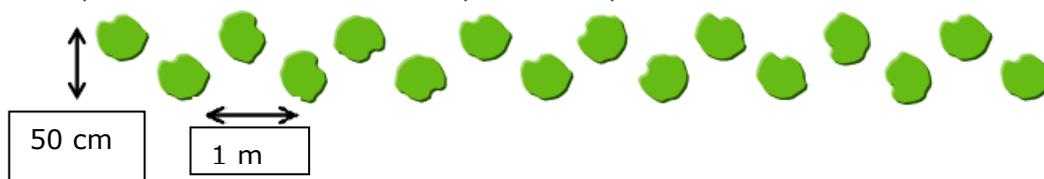
Mise en place d'un paillage biodégradable en toile de 1 200gr/m<sup>2</sup>.

#### \* Etape 4 : Plantation

Les plantations seront réalisées en suivant le schéma ci-dessous et avec des plants de 60 à 90 cm de hauteur, de provenance locale en suivant la liste ci-après : Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*), Groseillier à maquereaux (*Ribes uva-crispa*), Troène commun (*Ligustrum vulgare*), Viorne lantane (*Viburnum lantana*), Viorne obier (*Viburnum opulus*), noisetier (*Corylus avellana*).

Remarque : le collet du plant (zone de jonction entre le système racinaire et la tige du plant) ne doit pas être enterré ni dans le sol ni par le paillage.

Schéma de plantation type : Plantation sur 2 lignes espacées de 50 cm minimum. Mise en place des plants tous les 1 m avec une disposition en quinconce.



#### \* Etape 5 : Protection des plants

Mise en place sur chaque plant, d'un manchon individuel de protection adapté à la hauteur du plant (60 cm) maintenu par un tuteur bambou.

#### Garantie de reprise :

L'entreprise assure 100% de reprise des plants à l'année N+1 par aménagement. La visite de garantie aura lieu l'automne suivant la plantation, pendant la période de végétation.

#### ➤ *Haies de type 2 : Haies Maintien de talus*



#### Période d'implantation :

De novembre à mi-mars, dans de bonnes conditions météorologiques et en respectant le calendrier agricole.

Avant le démarrage des travaux, une réunion de chantier permettra de réaliser une « haie type » avec l'entreprise, un représentant du maître d'ouvrage, l'Agence de l'eau, le Département et la Chambre d'agriculture.

Un piquetage précis sera réalisé afin d'établir le positionnement des différents aménagements en présence des agriculteurs concernés, d'un représentant du maître d'ouvrage et de l'entreprise.

Localisation :

Elle doit être conforme à la cartographie jointe.

Matériaux nécessaires :

- ✓ Espèces arbustives locales
  - Provenance des plants : locale à privilégier
  - Hauteur des plants : 60 à 90 cm
  - Types de plants : plants à racines nues
  - Stockage des plants (si nécessaire) : en jauge
- ✓ Paillage collectif ou individuel (de type collerette/dalle) avec agrafes si nécessaire
- ✓ Protections anti-gibiers (lapin, lièvre, chevreuil) : Manchons, tuteurs et agrafes
- ✓ Tuteurs pour les plants

Conception :

\* Etape 1 : Désherbage

Désherber de préférence mécaniquement avant la plantation.

*S'il n'y a pas d'autre solution, un désherbage chimique est à envisager. Dans ce cas, il faut respecter le délai de rentrée préconisé pour les matières actives utilisées.*

\* Etape 2 : Préparation du sol

Travail manuel à la bêche ou avec une dent Becker. L'entreprise peut proposer une autre technique au Maître d'ouvrage en fonction de son matériel et de l'emplacement de la haie.

\* Etape 3 : Paillage

Mise en place d'un paillage efficace :

- soit un film de paillage en plastique
- soit un paillage en géotextile biodégradable de type feutre (d'une durée de vie de 2 à 3 ans) de grammage minimal : 1200 gr/m<sup>2</sup> sur 1 ou 1,10 m de large avec une fixation par agrafe ou enterrement des côtés. Le paillage sera ancré dans le sol de 20 cm de chaque côté
- soit un paillage de résidu de tri de déchets verts (BRF : Bois Raméal Fragmenté) environ 15cm de hauteur
- soit un film biodégradable de type amidon de céréales

\* Etape 4 : Protection des plants

Mise en place de protection contre les dégâts de gibier par :

- des manchons individuels d'une hauteur de 60 cm avec un tuteur en bambou de 90cm pour les arbustes
- des manchons individuels d'une 120 cm pour les arbres retenus par un tuteur de type acacia ou châtaignier de 150 cm.

Les manchons sont fixés par des agrafes au tuteur.

- ✓ **Choix des espèces** : Principalement des espèces à enracinement profond.

Une séquence de 6 essences différentes est à privilégier.

Les listes des espèces sont données à titre indicatif, elles ne sont pas exhaustives.

Espèces	Type de sol
<b>Espèces principales (70 % du total de la haie) :</b>	
Charme ( <i>Carpinus betulus</i> )	Sols argileux, limoneux, plus ou moins caillouteux
Erable champêtre ( <i>Acer campestre</i> )	Sols argileux à limoneux

Nerprun purgatif ( <i>Rhamnus catharticus</i> )	Sols crayeux, sableux ou argileux en général calcaires
Noisetier ( <i>Corylus avellana</i> )	Sols limoneux à argileux plus ou moins pierreux ou sableux
<b>Espèces en complément (30 % du total de la haie) :</b>	
Aubépine épineuse ( <i>Crataegus laevigata</i> ) soumise à autorisation	Sols argileux à limoneux
Aubépine monogyne ( <i>Crataegus monogyna</i> ) soumise à autorisation	Sols argileux à limoneux parfois riches en sables voire sableux
Bourdaine ( <i>Frangula alnus</i> )	Sols surtout argileux ou tourbeux, parfois sableux
Cornouiller sanguin ( <i>Cornus sanguinea</i> )	Sols plus ou moins pierreux, argileux, limoneux
Fruitiers (Pommiers, poiriers, sorbiers...)	
Fusain d'Europe ( <i>Euonymus europaeus</i> )	Sols limoneux à argileux, plus ou moins caillouteux, parfois sableux
Groseillier à maquereaux ( <i>Ribes uva-crispa</i> )	Sols limoneux ou argileux
Prunellier épineux ( <i>Prunus spinosa</i> ) (avant 15 février)	Sols limoneux, argileux ou crayeux, plus ou moins caillouteux ; plus rarement sur sols sableux
Troène commun ( <i>Ligustrum vulgare</i> )	Sols caillouteux limoneux, argileux ou sableux
Viorne lantane ( <i>Viburnum lantana</i> )	Sols crayeux à argileux riche en calcaire
Viorne obier ( <i>Viburnum opulus</i> )	Sols marneux, argileux ou limoneux

Remarque : le collet du plant (zone de jonction entre le système racinaire et la tige du plant) ne doit pas être enterré ni dans le sol ni par le paillage.

✓ **Densité de plantation** : Plantation sur 1 ligne, espacement des plants au minimum 1 m entre chaque arbuste et 3 m entre chaque arbre.

Schéma de plantation type : Il doit reprendre au moins 6 espèces présentées ci-dessus.



### Garantie de reprise :

L'entreprise assure 100 % de reprise des plants à l'année N+1.

La visite de garantie aura lieu l'automne suivant la plantation, pendant la période de végétation.

### ➤ *Haies de types 3 : Haies paysagères*

#### Principe d'action :

Les haies constituent le premier maillon des ouvrages à implanter en matière de lutte contre l'érosion des sols et le ruissellement. Elles sont placées sur la partie amont du bassin versant parallèlement ou perpendiculairement à la pente d'un versant. Ce type d'ouvrage permet de freiner le ruissellement diffus, et ainsi éviter, sinon repousser, la mise en place d'un ruissellement concentré. Outre leur rôle hydraulique, elles constituent également un apport de biodiversité pour la faune et la flore locale, un rôle paysager, voire désormais une fonction énergétique avec la possibilité d'utiliser le bois des arbres comme moyen de chauffage.

#### Mise en place des ouvrages :

L'emprise de la haie au sol sera comprise entre 50 cm et 1 mètre.

Les plants devront être protégés au pied par la mise en place d'un paillage biodégradable (paille, écorces ou copeaux) qui facilite la reprise des plants et allège l'entretien pendant les premières années. Une protection verticale est également indispensable : à chaque plant sera associée une protection de maille mixte (60 cm de hauteur pour les arbustes et de 120 cm pour les arbres) qui devront être agrafées à un ou deux tuteurs en châtaignier ou robinier. Pour assurer une bonne reprise de la haie, les plants

devront mesurer entre 40 et 80 cm de hauteur pour les arbustes et entre 60 à 100 cm pour les arbres de haut jet.

Les essences utilisées sont des essences locales telles que le cornouiller sanguin, la viorne, le noisetier, le troène, l'érable champêtre, le charme, le fusain d'Europe, ...

### ➤ *Bande enherbée*

#### Intérêt pour la lutte contre l'érosion :

La végétation constitue un filtre pour le ruissellement issu de l'amont. Cette capacité à filtrer résulte de :

- l'effet barrière assuré par les tiges et le feuillage
- le ralentissement du ruissellement qui favorise la sédimentation

#### Intérêt pour la protection des cours d'eau :

La bande enherbée permet de limiter le transfert vers l'aval de sédiments et des polluants ou éléments nutritifs qui peuvent leur être fixés.



Exemple à Bréxent-Enocq :

27 cm de dépôt sur une bande enherbée en l'espace de 3 ans.

Surface = 2250 m<sup>2</sup>

Semis en avril 1997

Prélèvement en avril 2000

Sources : Chambre d'Agriculture Nord Pas-de-Calais

#### Choix de l'emplacement :

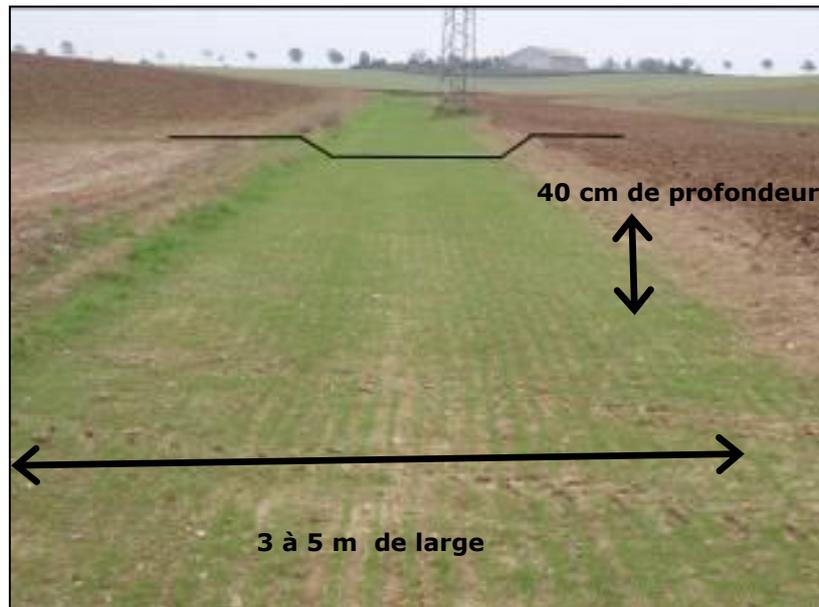
La bande enherbée s'implante dans les zones de concentration des eaux, les fonds de talweg au sein même des parcelles agricoles. Elle peut être traversée lors des opérations culturales

#### Caractéristiques :

Pour une efficacité maximale de filtrage du ruissellement, les préconisations, pour des raisons pratiques de mise en place et de pérennité, sont d'**un minimum de 3 m** pour une pente inférieure à 1 % (jusqu'à 7,5 m pour une pente de 30 %).

Beaucoup de matériels sont adaptés à la réalisation de chenaux enherbés, qu'ils soient agricoles ou mieux de travaux publics (scrapers, bulldozers ou lame niveleuse). Les caractéristiques techniques générales de ces ouvrages sont la pente des bords : 1/3 forme parabolique plane de préférence

Pour cela il est nécessaire de profiler la future surface à l'aide d'une lame niveleuse pour obtenir un fond plat à un niveau inférieur d'environ 40 cm de profondeur.



Le débit et la concentration à l'entrée de la bande enherbée doivent être réduits pour donner au dispositif l'efficacité maximale (NB : vitesse admissible avec un engazonnement bien réparti est de 1,2 à 1,5 m/s).

#### Implantation :

Les espèces préconisées appartiennent à la famille des graminées (Ray Grass anglais gazon, Fétuque élevée gazon ou Fétuque rouge traçante). Les mélanges complexes "prairies" conviennent également. L'implantation sera réalisée à une période où l'herbe pousse rapidement (Mars - Juin, Août - Septembre) à une densité élevée (minimum 40 kg/ha). Un tassement énergétique du semis est indispensable

#### Précautions à prendre :

L'efficacité de l'herbe sur le ralentissement des débits et le stockage des sédiments sera assurée si la végétation reste maintenue à une hauteur de 10 à 15 centimètres.

Les résidus de fauche ou de broyage doivent être exportés s'ils risquent de devenir des obstacles à l'écoulement de l'eau vers l'aval.

Les lignes de travail du sol et les traces de roues doivent, dans la mesure du possible, diriger le ruissellement vers la bande enherbée. On évitera les dérayures en bordure de bande.

Territoire d'action par sous bassin versant

#### ➤ *Fossés à redents*

#### Principe d'action :

Un fossé à redent est un fossé dont le fond est équipé de petites fascines transversales à l'axe de ruissellement et équidistantes qui créent des compartiments favorisant l'infiltration de l'eau ainsi que le filtrage et le dépôt des matières en suspension transportées par le ruissellement. L'implantation de ces petits obstacles évitera l'arrivée massive de limons en aval (canalisations pluviales, fossés, chaussées et habitations). La création des petits compartiments devraient permettre d'allonger le temps de concentration du ruissellement vers l'aval. Chaque compartiment se remplit en cascade, puis lorsque le débit est suffisant, l'eau passe au-dessus de ces petites retenues. Ainsi, il n'y a pas de problèmes d'embâcles, l'écoulement continue de se faire de façon 'normale'.

#### Mise en place des ouvrages :

Ce projet ne nécessitera pas de travaux de terrassement car les fossés existent déjà. L'opération consiste en l'aménagement des redents. Ainsi, il faudra planter, perpendiculairement à l'axe d'écoulement de l'eau, les fascines en fond de fossé pour créer les compartiments dans lesquels l'eau pourra s'accumuler. Selon le même procédé que pour les fascines de plein champ, les ouvrages seront

ancrés dans les berges du fossé grâce à des pieux de saule et une tranchée devra permettre d'enterrer totalement un premier fagot de saule sur lequel seront disposés deux fagots en partie aérienne. Ces fascinaes seront espacés d'environ 50 mètres et occuperont la totalité de la section mouillée du fossé sur une hauteur d'environ 40 cm (superposition de 2 fagots de 20 cm de diamètre). Les dimensions des fagots de saule sont à adapter à la largeur du fossé. Ainsi, le diamètre des branchages composant le fagot reste inchangé, en revanche, le fagot présentera une épaisseur de 20 cm et une longueur d'un mètre.



SOURCE : SITE INTERNET AGRI RESEAU

### 1.7.5 Identification des sous-bassins versants

Le présent projet concerne l'aménagement de 22 bassins versants.

Pour faciliter leur identification et leur localisation, un nom a été attribué à chaque bassin versant en fonction du cours d'eau qui est alimenté ou en fonction de la localité située à l'aval du territoire délimité. (Cartes ci-dessous, reprises à l'ANNEXE n°1).

Cette partie vise à décrire les dysfonctionnements hydrauliques recensés sur chaque bassin versant et à présenter les aménagements prévus pour les résoudre.

Ces informations seront regroupées par bassin hydrographiques, et organisées par sous-bassins versant.

**Dans le présent document, les dysfonctionnements hydrauliques et les travaux prévus seront présentés par sous-bassins versants, regroupés par vallées.**

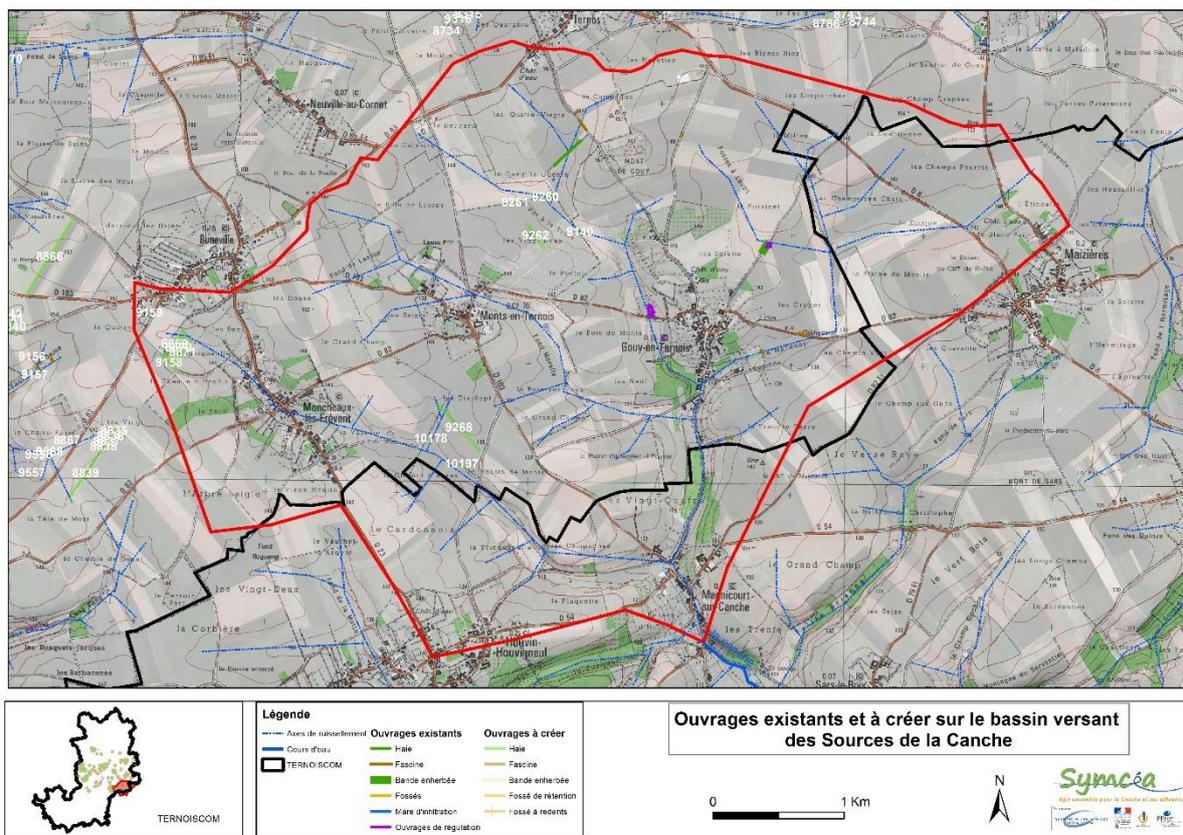


➤ *Vallée de la Canche*

Les sous-bassins versants situés en rive droite de la Canche, présentent des ruissellements orientés Nord/Sud. De façon générale, ces sous-bassins versants sont composés de petits plateaux agricoles, situés en amont, et présentant des sols limoneux. En aval de ces plateaux, on retrouve des versants et des fonds de vallées sèches présentant une forte proportion de zones boisées et de prairies résultant d'une nature des sols plus argileuse.

Les écoulements qui se mettent en place sur les plateaux limoneux en amont, ruissellent sur les versants puis s'épandent et s'infiltrent en partie dans les prairies situées en fond de vallée. Ainsi, on recense peu de coulées de boue ayant des impacts sur les biens et les personnes sur les sous bassins versants situés sur la rive droite de la Canche.

## Le bassin versant situé aux sources de la Canche



**Communauté de Communes TERNOISCOM** en amont avec les communes de : Moncheaux-lès-Frévent, Monts-en-Ternois, Gouy-en-Ternois, Buneville, Neuville-au-Cornet, Averdoingt, Ternas.  
**Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois** sur la partie aval du bassin versant, avec les communes de Maizières et Magnicourt-sur-Canche (incluses dans le bassin versant, mais sans aménagement de prévu sur leur territoire)

Superficie du bassin versant : 2 000 ha

### Hydrologie :

Ce territoire correspond à la tête du bassin versant de la Canche, puisque son exutoire correspond aux sources de la Canche situées à Magnicourt-sur-Canche. 4 axes de ruissellements intermittents, correspondants aux talwegs, drainent ce territoire qui ne présente pas de linéaire de cours d'eau.

### Éléments relevés lors du diagnostic :

Malgré la position très en amont de ce bassin versant, celui-ci est régulièrement concerné par la mise en place de ruissellements pouvant se transformer en coulées boueuses.

La topographie est peu marquée sur ce secteur, mais présente un sol très limoneux, et une agriculture tournée vers les cultures de printemps (pommes de terre et lin notamment). Ces deux facteurs, peuvent expliquer la survenance des coulées de boue qui se produisent généralement en mai-juin, à l'occasion de pluviométries importantes engendrées par les orages de printemps.

### Travaux déjà réalisés :

Ce bassin versant a fait l'objet d'une étude hydraulique menée en 2002-2003 par le Bureau d'Etudes SORANGE, pour le compte de la Communauté de Communes du Saint-Polois.



Source des photos : Etude SORANGE 2002/2003, TERNOISCOM

Suite à cette étude, des travaux ont été réalisés en 2005 sur la commune de Gouy-en-Ternois : création de 2 bassins de rétention, 1 bande enherbée, 1 barrage filtrant en enrochements, et 6 fascines pour un total de 176 ml.

Malgré la réalisation de ces aménagements, les problèmes persistent comme le montrent les photos ci-dessous prises à l'occasion des dernières coulées de boue en date, relevées en mai 2018.



Sources : Photos Symcéa

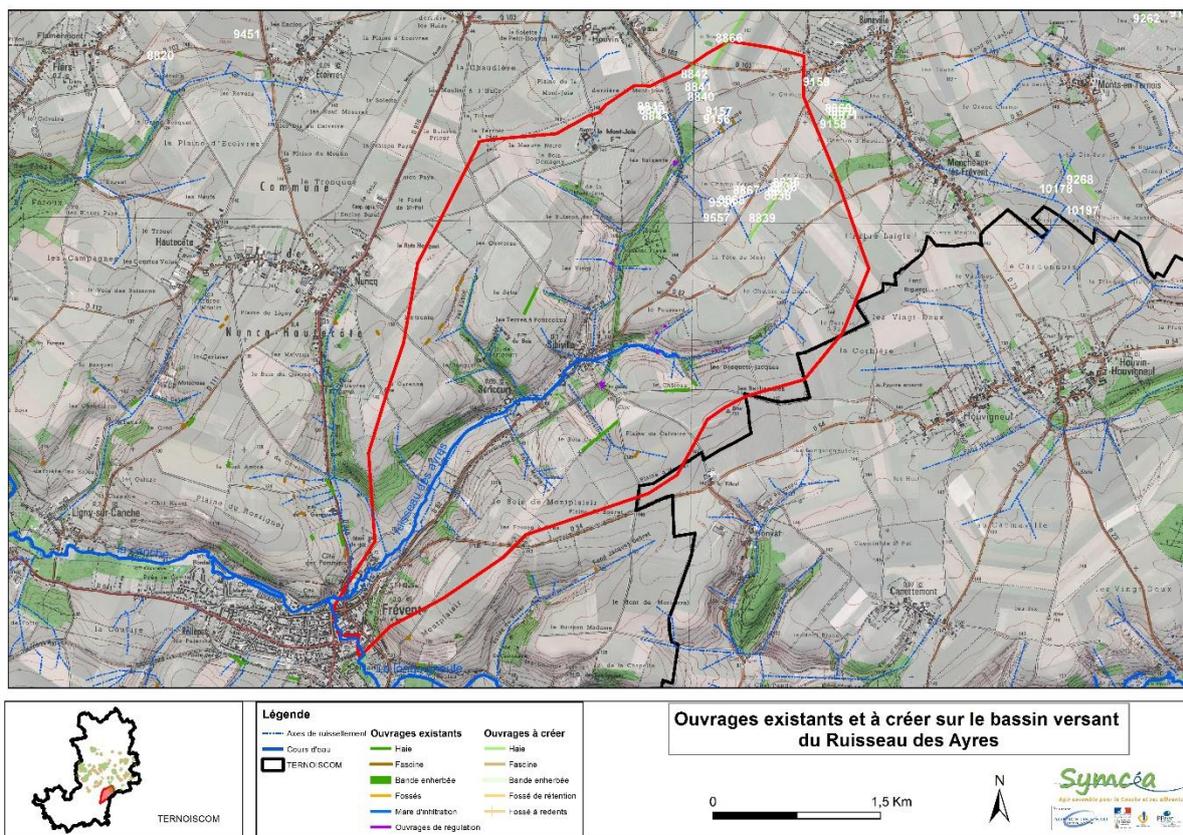
Dégâts causés sur la commune de Magnicourt-sur-Canche, suite à la coulée de boue de mai 2018

#### Ouvrages prévus :

Pour compléter le dispositif en place, il est prévu d'implanter 12 linéaires de haies répartis comme ci-dessous :

- 7 haies de type 1 pour 1 225 ml ;
- 5 haies de type 3 pour 990 ml.

## Le Ruisseau des Ayres



**Communauté de Communes TERNOISCOM**, avec les communes de : Buneville, Sibiville, Séricourt, Nuncq-Hautecôte, Frévent

Superficie du bassin versant : 1 410 ha

### Hydrologie :

L'axe de ruissellement principal est orienté Nord-Est/Sud-Ouest. Il draine les eaux de ruissellement du plateau autour de la Ferme de la Montjoie, située au Nord de Sibiville. Un second talweg collecte les eaux du plateau situé à l'Est du bassin versant avant de les faire transiter dans le Fossé Pâques. Ces 2 ruissellements rejoignent ensuite une creuse qui traverse les communes de Sibiville et Séricourt, et forment le Ruisseau des Ayres qui se jette dans la Canche à Frévent.

### Éléments relevés lors du diagnostic :

Des traces d'érosion ont été relevées sur l'amont du bassin versant (ravines dans le parcellaire agricole).

### Travaux déjà réalisés :

L'ancienne Communauté de Communes du Saint-Polois a aménagé des ouvrages de régulation dans les creuses sur la commune de Sibiville, en 2004 : 2 barrages en enrochements, 1 bassin de rétention et 7 digues en terre, en complément de 3 fascines et 5 haies pour un linéaire total de 1 200 m implantées plus en amont en 2012.

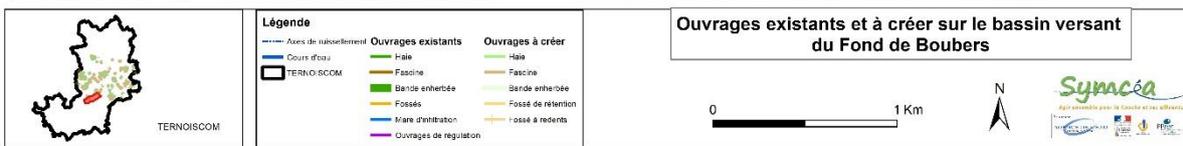
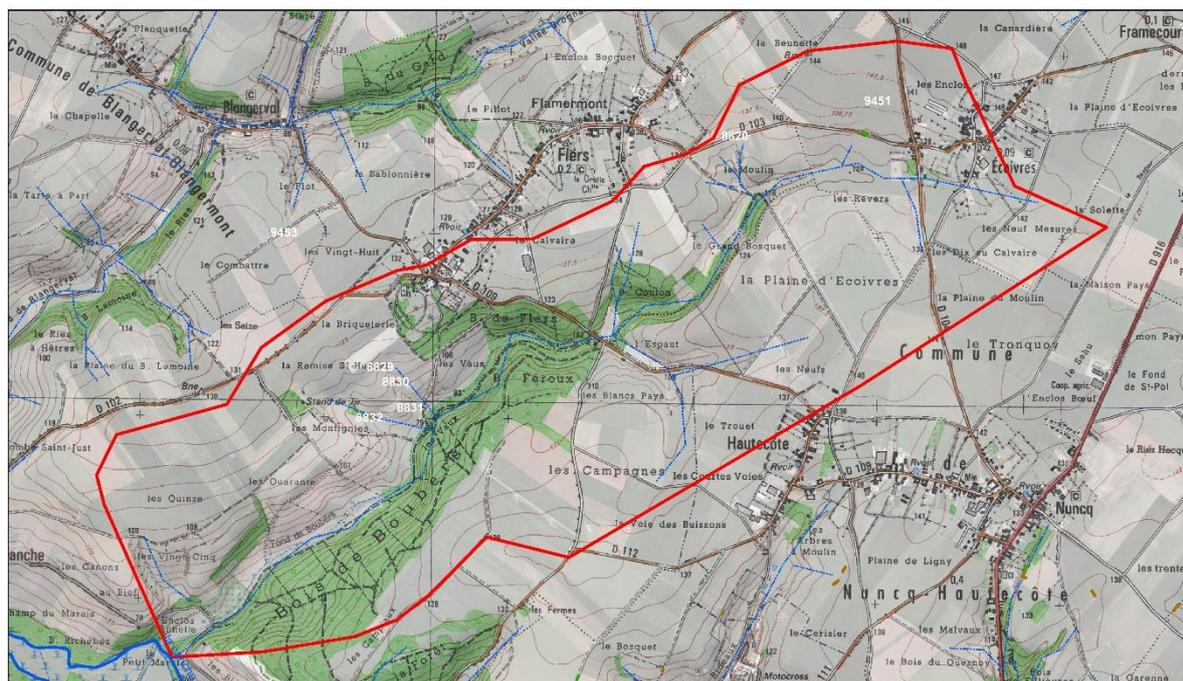
De plus, l'ancienne Communauté de Communes de la Région de Frévent (aujourd'hui TERNOISCOM) a aménagé la partie ouest du bassin versant avec des ouvrages d'hydraulique douce entre 2012 et 2015 : 5 fascines sur Nuncq pour 176 ml.

### Ouvrages prévus :

Afin de compléter le dispositif en place (ouvrages de régulation dans les talwegs et premiers ouvrages d'hydraulique douce réalisés sur l'ex CCRF), il est prévu d'aménager l'amont du bassin versant avec des ouvrages légers pour tenter de réduire la mise en place des ruissellements :

- 9 fascines pour 230 ml ;
- 1 haie de type 1 de 50 ml
- 6 haies de type 3 pour un total de 337 ml.

## Le Fond de Boubers



**Communauté de Communes TERNOISCOM, avec les communes de : Ecoivres, Nuncq-Hautecôte, Flers, Boubers-sur-Canche, Monchel-sur-Canche**

Superficie du bassin versant : 835 ha

### Hydrologie :

L'axe de ruissellement principal est orienté Nord-Est/Sud-Ouest. Il draine les eaux de ruissellement de la Plaine d'Ecoivres, et du hameau de Hautecôte avant d'emprunter le Fond de Boubers, situé au pied du coteau où est implanté le bois du même nom.

### Éléments relevés lors du diagnostic :

Dans ce chenal d'écoulement s'ajoute les eaux de plusieurs communes (Flers et Ecoivres). Sur les pentes de ce bassin versant, les sols sont peu fertiles et souvent érodés à cause des fortes pentes. C'est la raison pour laquelle on retrouve des bois (Bois de Boubers par exemple).

Aucun ouvrage de régulation n'a été réalisé sur ce secteur.

Dans ce secteur, aucune voirie n'est présente dans le sens de la pente, ce qui limite considérablement les risques liés au ruissellement le long des axes routiers.

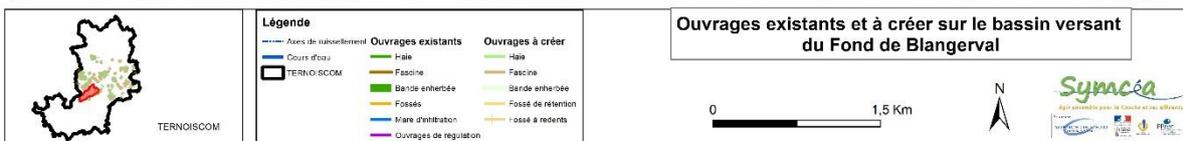
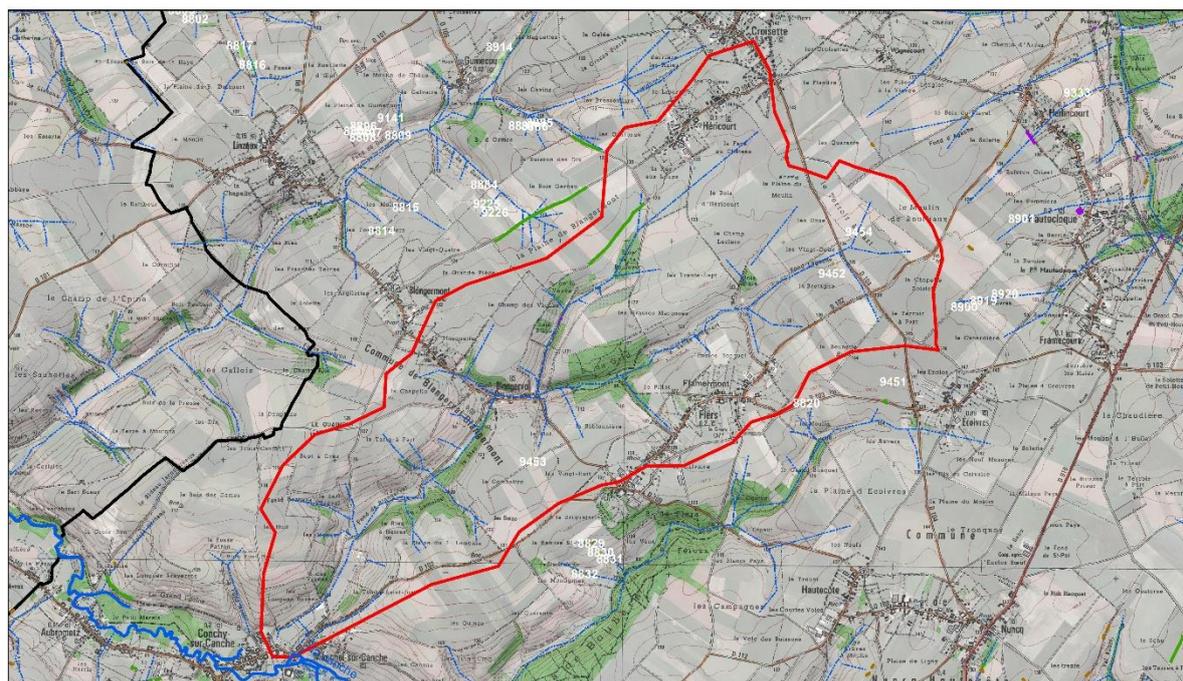
### Travaux déjà réalisés :

On note la présence d'un seul ouvrage existant (un bout de haie situé bien en amont du bassin versant, le long de la RD 103 qui relie les communes de Flers et Ecoivres).

### Ouvrages prévus :

Il est prévu d'implanter 6 fascines pour 170 ml, principalement sur un axe de ruissellement au niveau du lieu-dit La Remise St Hubert.

## Le Fond de Blangerval



**Communauté de Communes TERNOISCOM, avec les communes de Flers, Héricourt, Blangermont-Blangerval, Monchy-sur-Canche**

Superficie du bassin versant : 1 419 ha

Hydrologie :

Éléments relevés lors du diagnostic :

Dans cette zone, les sols sont peu sensibles au phénomène de ravinement puisque la texture argilo-crayeuse permet d'infiltrer une grande partie des eaux même lors de fortes pluies. De plus les sols sont en grande partie couverts par des prairies pâturées du fait du faible potentiel des terres à être mises en culture.

Un chemin communal reliant Blangerval à Conchy-sur-Canche est localisé exactement sur le chenal d'écoulement des eaux du bassin versant. Les années précédentes, des retournements de prairies ont pu être constatés.



Ce bassin versant draine l'ensemble des eaux pluviales des communes d'Héricourt et Blangerval et une partie des eaux pluviales de Flers et Blangermont.

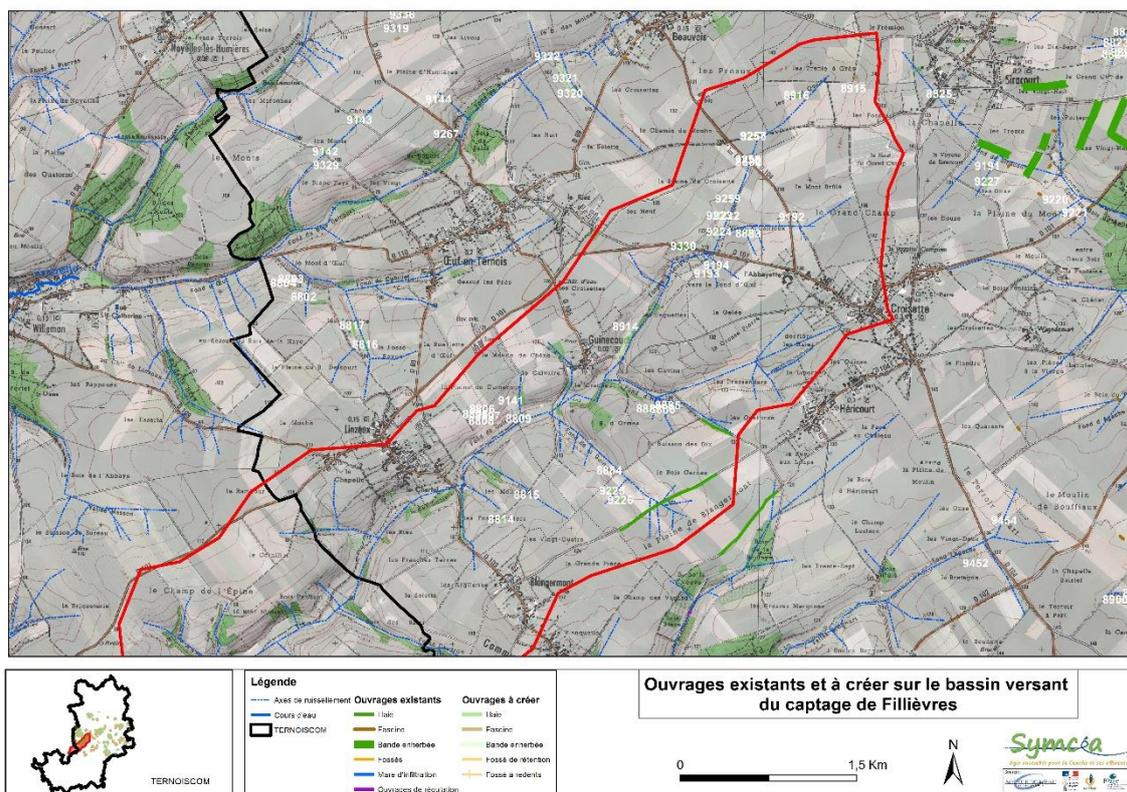
Travaux déjà réalisés :

On relève sur ce bassin versant 4 barrages filtrants en enrochements réalisés en 2012 par la Communauté de Communes du Saint-Polois (2 enrochements en terre au lieu-dit 'Le Flot' et 2 autres sur un autre secteur) ainsi qu'une haie plantée sur la Plaine de Blangermont en 2012.

Ouvrages prévus :

Pour renforcer le dispositif, il est prévu d'implanter 3 fascines pour 80 ml.

## Bassin versant du captage de Fillièvres



**Communauté de Communes TERNOISCOM**, avec les communes de Siracourt, Croisette, Héricourt, Guinecourt, Blangermont-Blangerval, Linzeux et Œuf-en-Ternois  
**7 Vallées**: commune de Fillièvres

Superficie du bassin versant : 1 887 ha

### Hydrologie :

Un axe de ruissellement principal orienté Nord-Ouest/Sud-Ouest draine les eaux de ruissellement des communes listées ci-dessus. Il est alimenté par des talwegs secondaires qui draine l'eau des parcelles agricoles situées sur les plateaux et versants tels que : Le Grand Champ à Croisette, la Grosse Pierre à Croisette ou encore La Grande Pièce à Blangermont. Ce bassin versant ne présente pas de cours d'eau, mais des ruissellements intermittents.

### Éléments relevés lors du diagnostic :

On note la présence de profondes creuses qui met en évidence d'une circulation des eaux provenant de parcelles agricoles.

En aval de ce bassin versant se situe le captage d'eau potable de la commune de Fillièvres. Ce captage est placé en plein axe de ruissellement ce qui représente un risque en cas de fortes coulées de boue.

Sur les versants pentus, le maintien des prairies permet de ralentir les écoulements provenant des champs au-dessus. La texture limoneuse du plateau incite les exploitants agricoles à installer des cultures de printemps (pommes de terre, betteraves, endives, petits pois). Or la préparation au semis de ces cultures rend le sol très sensible à la battance et donc au ravinement (cf. photo).



*Bois des Luniels entre Linzeux et Blangermont*

*Traces de la montée des eaux sur le chemin reliant Linzeux et Fillières*

*Dégâts causés sur le chemin et dans une parcelle de colza*

*Captage d'eau potable de Fillières situé en plein axe de ruissellement et laisse de crue sur le périmètre immédiat de protection de la station.*

*Sources : Symcésa suite aux coulées de boue de juin 2018*

Travaux déjà réalisés :

Quelques implantations de haies et fascines ont été réalisées par La Communauté de Communes TERNOISCOM La Communauté de Communes Vallées a réalisé l'implantation d'une dizaine de fascines sur la partie aval du bassin versant, sur la commune de Fillières en 2016 pour environ 180 ml.

Un bassin d'infiltration en amont de la station de pompage et un fossé pour diriger les eaux qui ruissellent hors du périmètre rapproché du captage.

Ouvrages prévus :

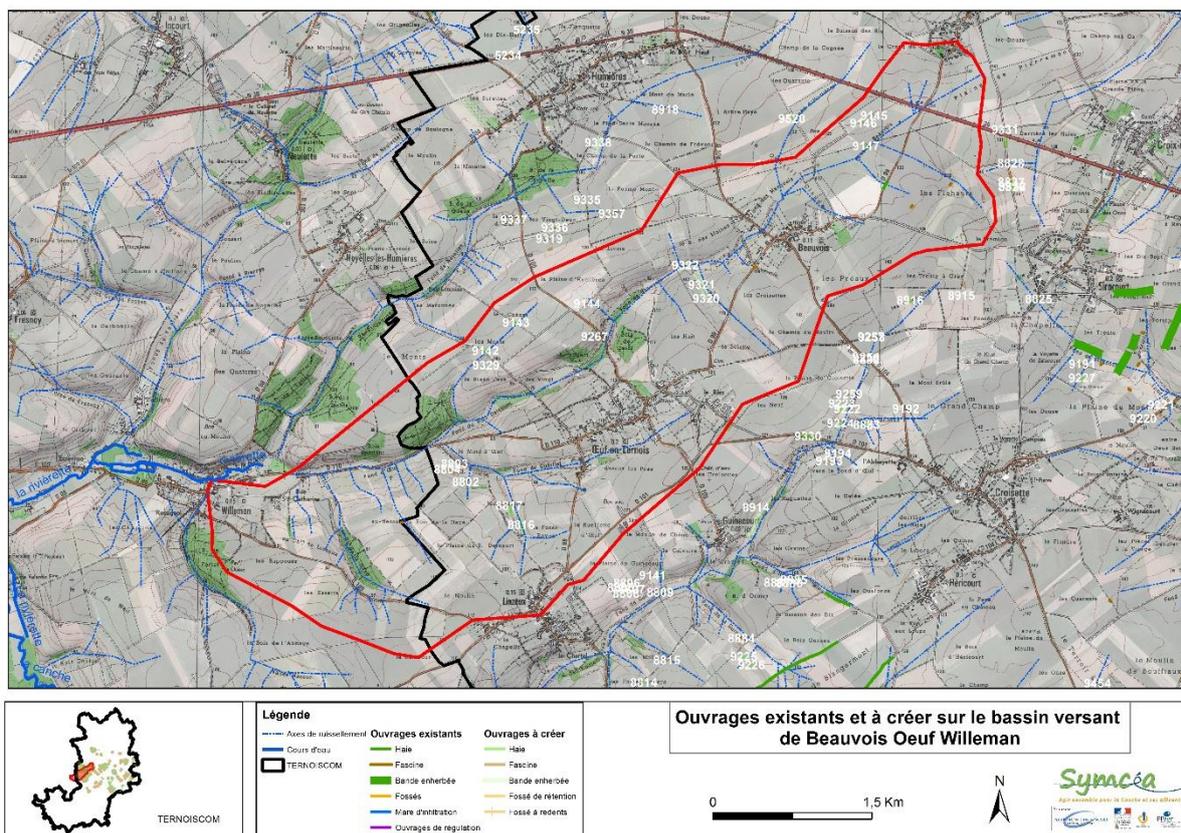
Pour compléter le dispositif, il est prévu de réaliser les ouvrages repris ci-dessous sur les secteurs de plaine situés entre Siracourt et Croisette, La Plaine de Guinecourt, et la Plaine de Blangermont :

- 18 fascines pour 475 ml ;
- 6 haies de type 1 pour un total de 325 ml ;
- 2 haies de type 2 pour un total de 90 ml ;
- 3 haies de type 3 pour un total de 170 ml ;
- 1 bande enherbée de 220 ml.

➤ Vallée de la Riviérette de Willeman

La Riviérette de Willeman est un affluent de la Canche situé sur sa rive droite. Le cours d'eau prend sa source sur la commune de Willeman et se jette dans la Canche à Wail, 3.5 km en aval. La Riviérette travers en majorité des prairies.

Le bassin versant de Beauvois/Œuf/Willeman



**Communauté de Communes TERNOISCOM, avec les communes de Beauvois, Linzeux, Noyelle-les-Humières et Œuf-en-Ternois**  
**Communauté de Communes 7 Vallées, avec la commune de Willeman**

Superficie du bassin versant : 1 650 ha

Hydrologie :

Le ruissellement principal s'étend sur 7.6 km de long du Nord au Sud du bassin versant avant de rejoindre la Riviérette de Willeman, également appelée Wawette, est l'exutoire d'un bassin versant qui commence à dans les fonds de Beauvois puis d'Œuf-en-Ternois. Le chemin départemental 110 reliant Œuf-en-Ternois et Willeman se situe exactement dans le fond du talweg la Riviérette est l'exutoire d'un bassin versant qui commence à dans les fonds de Beauvois puis d'Œuf-en-Ternois.

Éléments relevés lors du diagnostic :

Ce secteur est fortement vallonné et la présence de prairies démontre les limites de mise en culture. Dans ce secteur on peut remarquer que toutes les parcelles sont cultivées dans le sens de la pente. En effet ce chemin est le seul accès pour aller dans les parcelles cultivées. Les parcelles sont cultivées dans le sens de la pente, de par l'orientation des parcelles.

Le chemin départemental 110 reliant Œuf-en-Ternois et Willeman se situe exactement dans le fond du talweg. Ce secteur est fortement vallonné et la présence de prairies démontre les limites de mise en culture. Les eaux viennent également de la route départementale 109 reliant Willeman à Linzeux.

Travaux déjà réalisés :

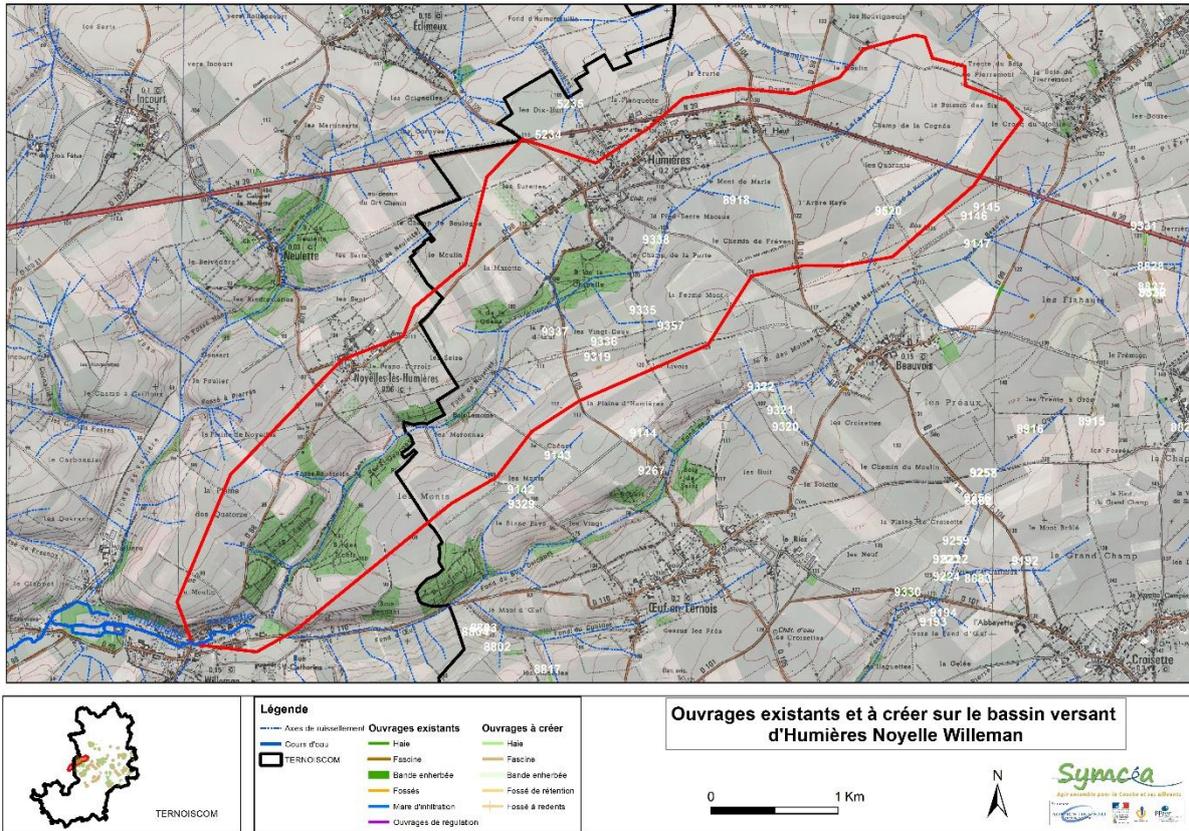
Une fascine réalisée en 2012 par la Communauté de Communes du Saint-Polois sur la commune de Beauvois, Ce bassin versant n'a pas fait l'objet d'un aménagement global.

Ouvrages prévus :

Afin d'atténuer les phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols, il est prévu d'implanter sur e bassin versant les ouvrages suivants :

- 8 fascines pour 175 ml ;
- 4 haies de type 1 pour 225 ml ;
- 1 haie de type 2 pour 95 ;
- 1 haie de type 3 pour 135 ml ;
- 2 bandes enherbées de 420 ml de longueur au total.

## Le bassin versant de Humières Noyelle Willeman



**Communauté de Communes TERNOISCOM, avec les communes de Beauvois, Humières, et Œuf-en-Ternois**

**Communauté de Communes 7 Vallées, avec la commune de Willeman, Noyelles-lès-Humières**

Superficie du bassin versant : 1 076 ha

### Hydrologie :

Ce bassin versant présente une forme étroite et allongée, orientée Nord-Est/Sud-Ouest. L'axe de ruissellement principal présente la même orientation, et rejoint la Riviérette de Willeman. Le point haut se situe au niveau du territoire de Pierremont et Humières. D'autres part avant d'arrivée à Willeman, les eaux traversent de nombreuses prairies permanentes qui retardent et infiltrent les eaux de ruissellements.

La localisation de chemin en fond de talweg augmente la vitesse d'écoulement. Les cultures dans le sens de la pente.

### Éléments relevés lors du diagnostic :

Sur la partie aval, on note la présence de nombreux bois, ainsi que la présence d'un chemin situé en fond de talweg.

### Ouvrages existants :

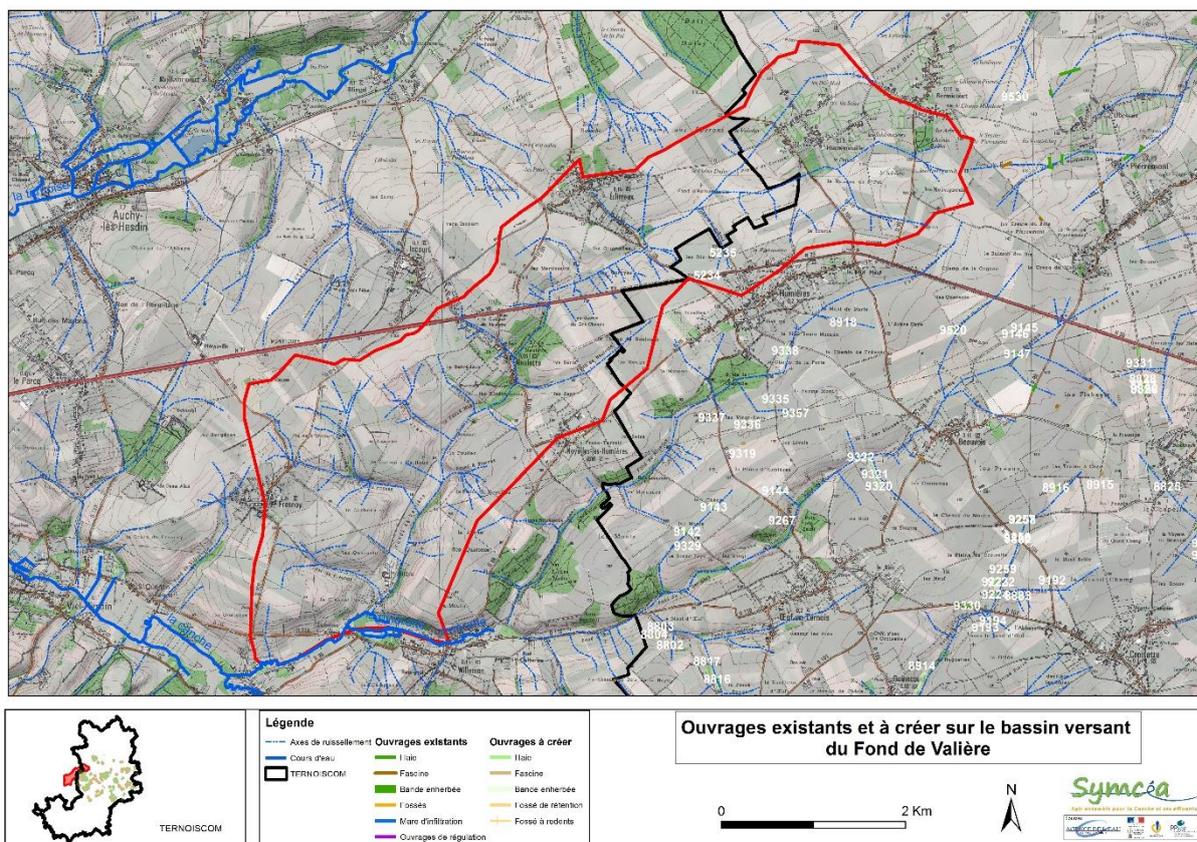
Des ouvrages de régulation (bassins de rétention des eaux de la rd 939) ont été réalisés sur la commune d'Humières.

### Ouvrages prévus :

Les ouvrages suivants sont prévus sur les axes de ruissellements secondaires :

- 6 fascines pour 170 ml ;
- 1 haie de type 3 de 40 ml ;
- 1 bande enherbée de 155 ml de long.

## Bassin versant du Fond de Vallière



**Communauté de Communes TERNOISCOM**, avec les communes de Bermicourt et Humerœuille  
**Communauté de Communes 7 Vallées**, avec les communes de Fresnoy, Eclimeux, Neulette, Noyelles-lès-Humières et Willeman

Superficie du bassin versant : 1 881 ha

### Hydrologie :

Ce bassin versant draine les eaux de ruissellement (pluviale et agricole) des communes de Humerœuille et Eclimeux. Le bassin versant est coupé en 2 par la route départementale 939. Cette dernière est équipée d'un pont qui permet de laisser passer les ruissellements pouvant se former sur la partie amont du bassin versant. Les ruissellements ainsi formés empruntent une creuse sur la commune de Neulette avant de rejoindre la Riviérette de Willeman après avoir emprunté le Fond Valière.

### Éléments relevés lors du diagnostic :

La Communauté de Communes TERNOISCOM n'est concernée que par environ 20 % de la superficie de ce bassin versant, sur la partie la plus en amont. Au Nord de la 939, la plaine agricole présente des sols très limoneux, très sensibles à la mise en place de ruissellements.

Lors de forts orages, on voit apparaître une large ravine qui entraîne énormément de terre des champs. Cette coulée boueuse arrive ensuite dans une creuse et traverse le village de Neulette qui a souvent été victime d'inondations. Les eaux chargées de terre sont ensuite canalisées par un long fossé qui traverse ensuite une prairie appartenant à la ferme de la Vallière. Enfin ce flot emprunte la route de la Vallière et rejoint la « riviérette ». Sur le plateau limoneux, on relève une concentration importante de cultures de printemps.

### Travaux déjà réalisés :

Des fossés ont été creusés dans le Fond de Neulette pour canaliser les ruissellements.



Fossé de contournement des ruissellements, commune de Neulette et début de la creuse de Neulette Source Symcéa

La Communauté de Communes7 Vallées a réalisé des travaux d'hydraulique douce sur la partie aval du bassin versant en procédant à la réalisation des travaux suivants : 8 fascines pour 178 ml ; et 4 haies pour 485 ml.

Ouvrages prévus :

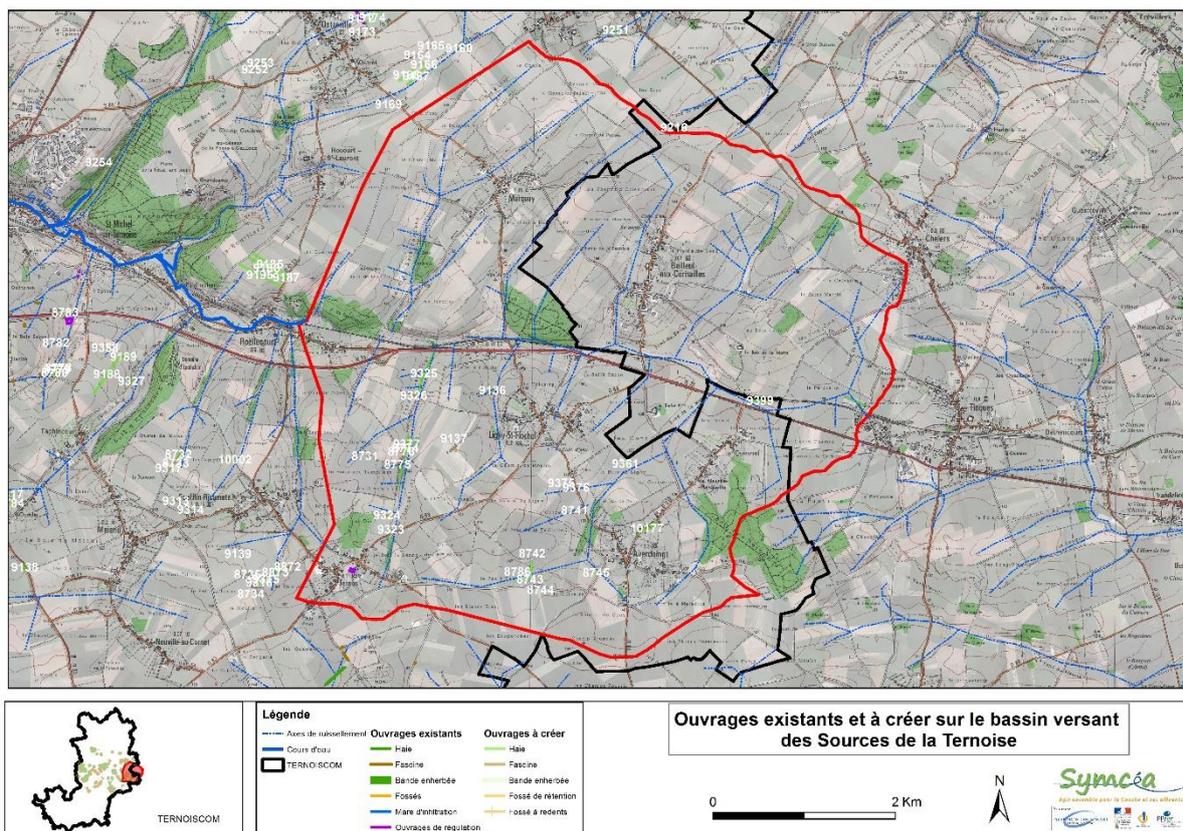
4 fascines pour 110 ml.

➤ *Vallée de la Ternoise*

La superficie du bassin versant de la Ternoise (13 855 ha) inclut les bassins versants de Béthonval et du Prosnay. La surface du bassin versant de la Ternoise excluant les deux précédents est de 8 130 ha environ.

Les bassins versants seront présentés en fonction de leur localisation d'amont vers l'aval de la Ternoise. Dans un premier temps, les bassins versants de la rive gauche de la Ternoise seront présentés, puis dans un second temps se sont les bassins versants de la rive droite qui seront abordés.

Les sources de la Ternoise



**Communauté de Communes TERNOISCOM**, avec les communes d'Averdoingt, Ligny-Saint-Flochel, Ternas, Foufflin-Ricametz, Roëllecourt, Marquay et Ostreville  
**Communauté de Communes des Campagnes d'Artois**, avec les communes de Bailleul-aux-Cornailles, Chelers et Tincques.

Superficie du bassin versant : 3 112 ha

Hydrologie :

Cette entité regroupe plusieurs axes de ruissellements qui se rejoignent au niveau de la commune de Roëllecourt, au niveau des Sources de la Ternoise. Sur ce bassin versant, il s'agit donc de ruissellements intermittents, il n'y a pas de cours d'eau. Ce bassin versant draine les eaux de ruissellement des communes évoquées ci-dessus, ainsi que celles engendrées par la présence de la 939, même si des bassins de rétention ont été créés. L'axe de ruissellement principal est orienté Est/Ouest et alimenté par des talwegs secondaires orientés Nord/Sud.

### Eléments relevés lors du diagnostic :

Les axes de ruissellements drainent les eaux issues du plateau situé entre les communes de Tincques, Chelers et Bailleul-aux-Cornailles à l'Est du bassin versant. Ce secteur ne pose que rarement problème. Le ruissellement qui se met en place sur Ligny-Saint-Flochel pose particulièrement des problèmes car il entraîne la fermeture de la RD 939 à cause de l'arrivée de terre sur la chaussée ce qui représente un risque d'accident.



Photos de la commune de Roëllecourt lors des coulées de boue de juin 2016. Sources : TERNOISCOM

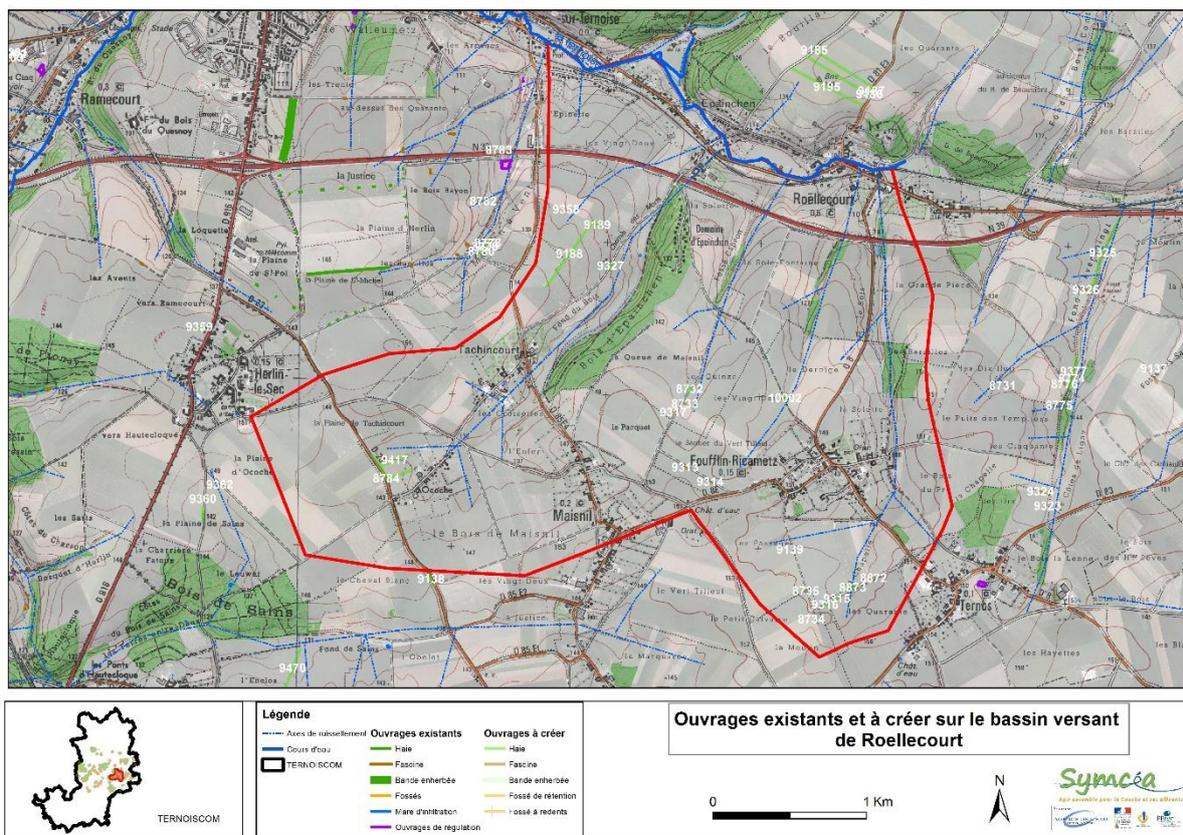
### Travaux déjà réalisés :

Aucun aménagement n'a été réalisé sur la partie amont du bassin versant correspondant au territoire des Campagnes de l'Artois.

### Ouvrages prévus :

- 10 fascines pour 275 ml ;
- 7 haies de type 1 pour 370 ml ;
- 2 haies de type 2 pour 680 ml ;
- 1 haie de type 3 de 120 ml.

## Bassin versant de Roëllecourt



**Communauté de Communes TERNOISCOM, avec les communes de Foufflin-Ricametz, Maisnil, Roëllecourt, Herlin-le-Sec**

Superficie du bassin versant : 1 000 ha

### Hydrologie :

Ce bassin versant regroupe 3 axes de ruissellements orientés Sud-Ouest/Nord-Est qui drainent les eaux des plateaux de Tachincourt avant d'emprunter le réseau pluvial de la commune de Roëllecourt avant de rejoindre la Ternoise.

### Éléments relevés lors du diagnostic :

L'axe de ruissellement le plus important est celui qui traverse le hameau de Tachincourt.

### Travaux déjà réalisés :

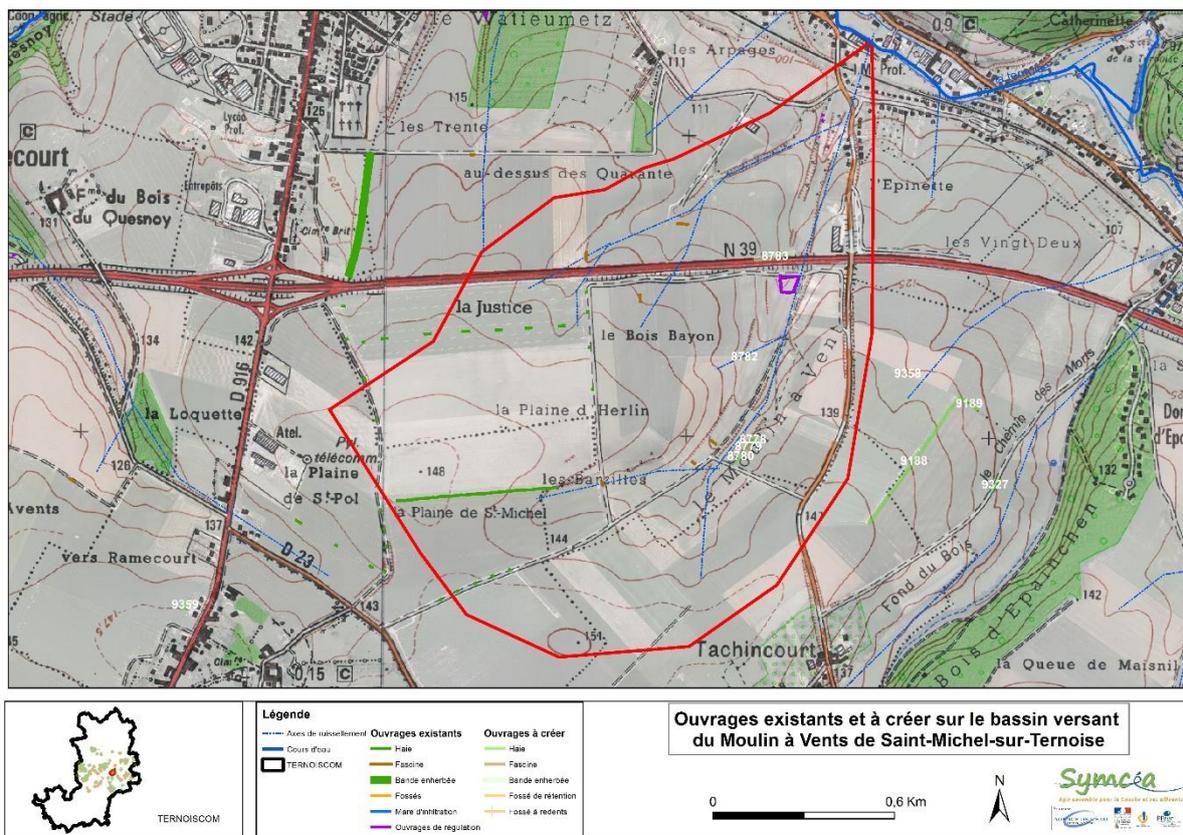
Aucun aménagement destiné à ralentir les ruissellements agricoles n'a été recensé sur ce secteur.

### Ouvrages prévus :

Afin de ralentir les ruissellements qui arrivent sur la commune de Roëllecourt, il est prévu d'implanter les ouvrages suivants :

- 9 fascines pour 220 ml ;
- 5 haies de type 1 pour 230 ml ;
- 1 haie de type 2 de 55 ml ;
- 4 haies de **type 3** pour un total de 1 195 ml.

## Bassin versant du Moulin à Vents de Saint Michel



**Communauté de Communes TERNOISCOM, avec les communes de Saint-Michel-sur-Ternoise, Saint-Pol-sur-Ternoise, Herlin-le-Sec**

Superficie du bassin versant : 225 ha

### Hydrologie :

Ce petit bassin versant présente un axe de ruissellement principal orienté Nord/Sud qui draine les eaux de ruissellement du plateau de la Plaine d'Herlin avant de longer la RD85 qui relie Saint-Michel au hameau de Tachincourt.

### Eléments relevés lors du diagnostic :

Ce secteur est problématique car il induit parfois des coulées de boue sur la RD 939 qui représentent un danger pour les conducteurs.

### Travaux déjà réalisés :

Ce bassin versant a déjà fait l'objet de premiers travaux en 1996, portés par la Communauté de Communes du Saint-Polois. Plusieurs linéaires de haies, 7 fascines pour un total de 150 ml, un bassin de rétention et 3 barrages de creuse en enrochements ont été réalisés.

Une traversée de route a été aménagée pour que les ruissellements puissent passer sous la RD939.



Haies n° 2295 et fascine n° 1376, Source : base de données Ruissol



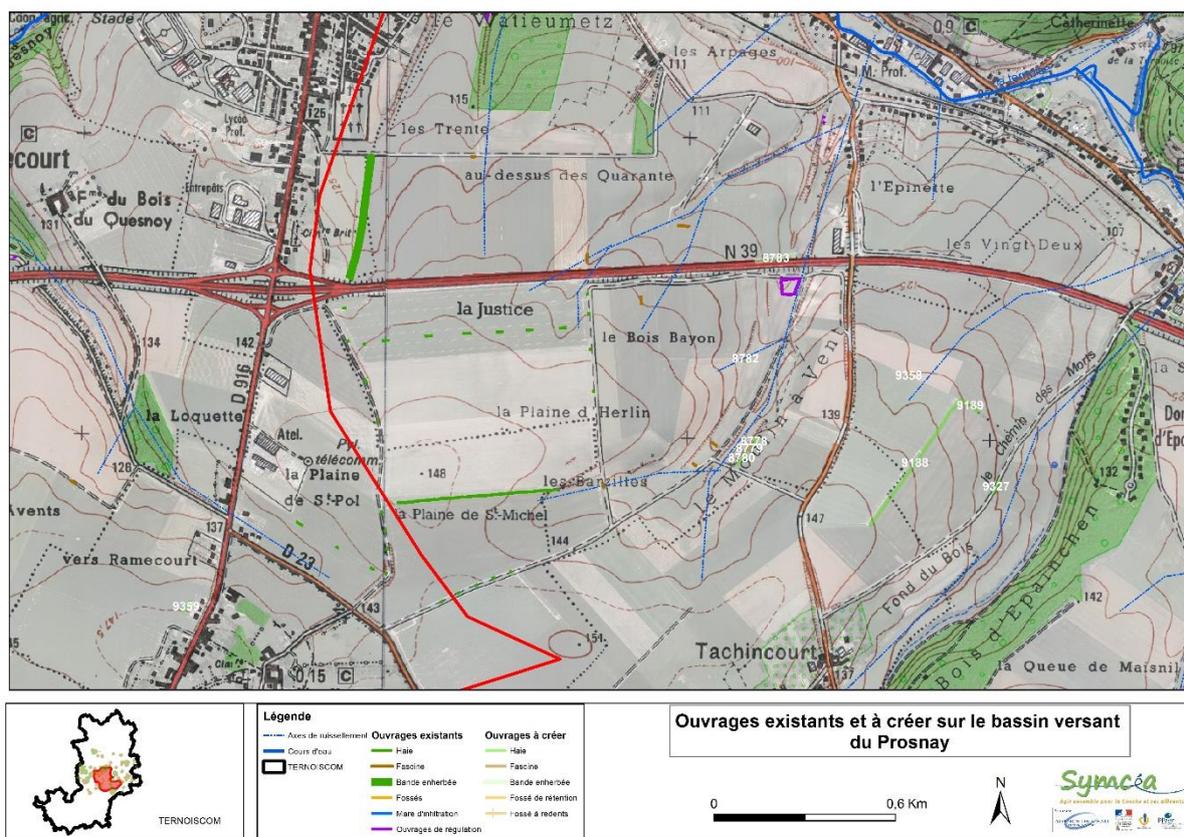
Bassin de rétention de st Michel sur Ternoise, Source : Symcécia

#### Ouvrages prévus :

Pour compléter le dispositif en place, il est prévu d'implanter les ouvrages suivants :

- 2 fascines pour 45 ml ;
- 2 haies de type 2 pour 100 ml ;
- 1 bande enherbée de 130 ml.

## Bassin versant du Prosnay, Ramecourt



**Communauté de Communes TERNOISCOM, avec les communes de Neuville-au-Cornet, Buneville, Maisnil, Framécourt, Hautecloque, Ecoivres, Herlincourt, Croisette, Herlin-le-Sec, Siracourt, Ramecourt et Saint-Pol-sur-Ternoise**

Superficie du bassin versant : 3 813 ha

### Hydrologie :

Le talweg principal draine les eaux de ruissellement depuis la commune de Neuville-au-Cornet, puis emprunte le Fond de Sains avant de passer sous la RD 916 reliant Herlin-le-Sec à Framécourt au niveau des Ponts de Hautecloque. Il prend le nom du Fond de Prosnay, avant de donner naissance au cours d'eau du même nom qui traverse la commune de Ramecourt avant de rejoindre la Ternoise à Saint-Pol-sur-Ternoise. Plusieurs talwegs secondaires alimentent le Prosnay en drainant les ruissellements en provenance des communes de Framécourt, Croisette, Herlincourt et Siracourt.

### Éléments relevés lors du diagnostic

Ce bassin versant est particulièrement problématique.

Outre les eaux pluviales de la dizaine de commune qu'il abrite, il est occupé par plusieurs zones de plaines agricoles aux sols limoneux particulièrement adaptés aux cultures de printemps (pommes de terre, pois, betteraves...). La forte proportion de ce type de culture sur ce secteur le rend très fragile lorsque se mettent en place des orages de printemps s'accompagnant d'une forte pluviométrie sur une brève période.

De plus, on retrouve une zone urbanisée dans le lit majeur du Prosnay. Ainsi, la commune de Ramecourt a particulièrement été touchée par le débordement du Prosnay en mai 2018.



Sources Sycméa et TERNOISCOM

Travaux déjà réalisés :

La Communauté de Communes du Saint-Polois a déjà réalisé des aménagements destinés à ralentir les ruissellements dans les années 2004, 2005 et 2006. Il s'agissait de réaliser :

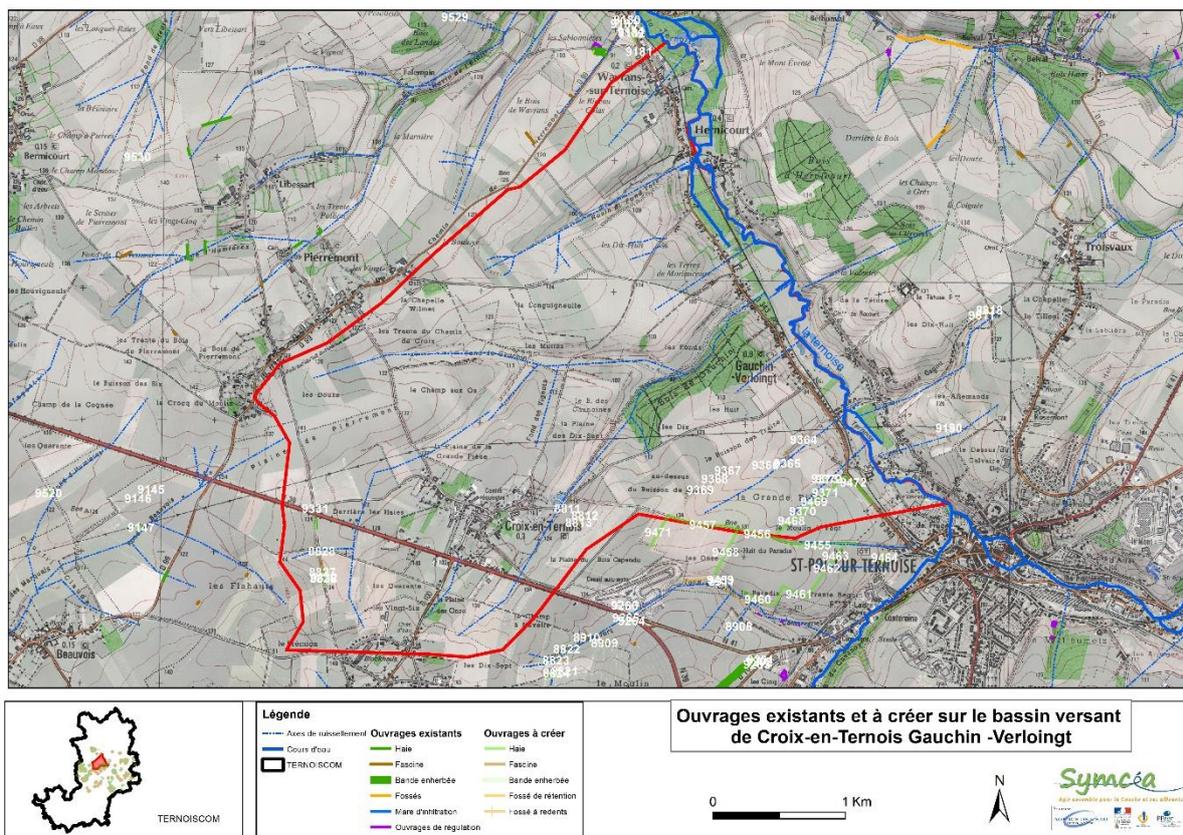
- 15 barrages filtrants en enrochements sur les communes de Hautecloque, Framécourt et Herlin-le-Sec ;
- 2 bassins de rétention et une digue en terre permettent le stockage temporaire de 3 000 m<sup>2</sup> ;
- 20 fascines pour 350 ml réparties sur les différentes communes du bassin versant ;
- Plusieurs km de haies ont été réalisées (également à l'initiative de la Fédération Régionale des Chasseurs) ;
- Enfin 5 mares d'infiltration complètent le dispositif.

Ouvrages prévus :

Pour compléter le dispositif, et notamment tenter de ralentir la formation des ruissellements le plus en amont possible et maintenir le maximum de terre dans les parcelles, il est prévu de réaliser les ouvrages suivants :

- 21 fascines pour 665 ml ;
- 4 haies de type 1 pour 205 ml ;
- 3 haies de type 2 pour 850 ml ;
- 13 haies de type 3 pour 3890 ml
- 1 fossé à redents pour 625 ml.

## Bassin versant de Croix-en-Ternois et Gauchin-Verloingt



**Communauté de Communes TERNOISCOM**, avec les communes de Saint-Pol-sur-Ternoise, Croix-en-Ternois, Gauchin-Verloingt, Pierremont, Hericourt et Wavrans-sur-Ternoise

Superficie du bassin versant : 1 208 ha

### Hydrologie :

Ce secteur concerne plusieurs ruissellements, notamment ceux qui se mettent en place sur le versant de La Grande Pièce entre Saint-Pol et Gauchin, ainsi que les ruissellements situés sur le plateau au Sud de la RD 939 qui contournent la commune de Croix-en-Ternois avant de rejoindre la Ternoise à Gauchin après avoir longé le bois du même nom.

### Éléments relevés lors du diagnostic :

Ces ruissellements causent parfois des coulées de boue sur la RD 943 reliant Hericourt à Saint-Pol-sur-Ternoise.

### Travaux déjà réalisés :

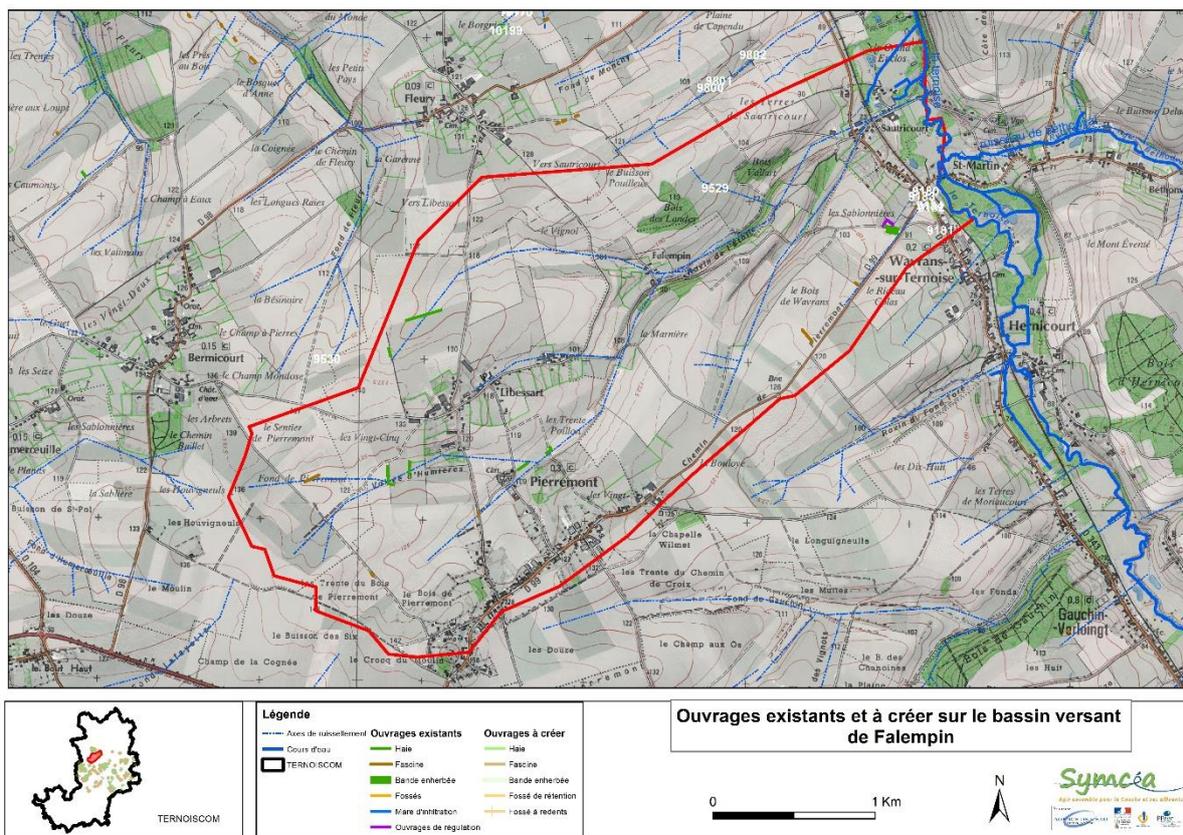
Ce secteur n'a pas fait l'objet d'aménagements de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols auparavant.

### Ouvrages prévus :

Pour tenter de réduire les coulées de boue sur ce secteur, il est prévu d'implanter les ouvrages suivants

- 13 fascines pour 385 ml ;
- 3 haies de type 1 pour 170 ml ;
- 3 haies de type 2 pour 640 ml ;
- 3 haies de type 3 pour 950 ml.

## Bassin versant de Falempin (Pierremont, Wavrans)



**Communauté de Communes TERNOISCOM, avec les communes de Pierremont, Bermicourt et Wavrans-sur-Ternoise**

Superficie du bassin versant : 856 ha

### Hydrologie :

Ce bassin versant draine les eaux de ruissellement du plateau situé à l'Ouest de la commune de Pierremont. Les ruissellements empruntent ensuite le Ravin de l'Etoile, avant de rejoindre la Ternoise au hameau de Sautricourt, sur la commune de Wavrans-sur-Ternoise.

### Eléments relevés lors du diagnostic :

Hormis la création d'une fascine prévue entre le Bois des Landes et le Bois Vallart, il s'agit surtout de réaliser des ouvrages le long de la RD 343 entre Wavrans et Monchy-Cayeux.

### Travaux déjà réalisés :

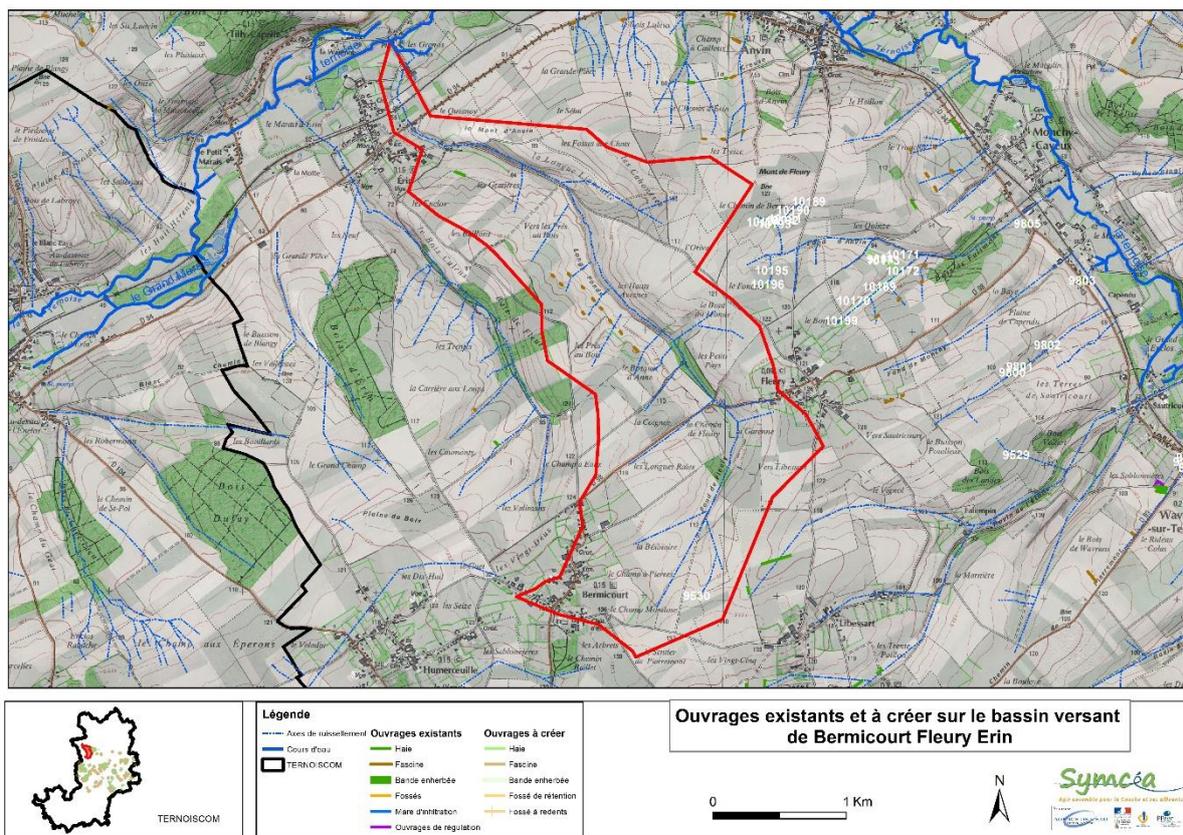
Des ouvrages d'hydraulique douce ont été réalisés en 2016 sur les communes de Pierremont et de Monchy-Cayeux par l'Association Foncière de Remembrement.

### Ouvrages prévus :

Pour compléter le dispositif, il est prévu d'implanter les ouvrages suivants :

- 4 fascines pour 111 ml ;
- 2 haies de type 2 pour 300 ml.

## Bassin versant de Bermicourt, Fleury, Erin



**Communauté de Communes TERNOISCOM, avec les communes de Fleury, Monchy-Cailleux**

**Superficie du bassin versant : 634 ha**

### Hydrologie :

Ce bassin versant est situé sur la rive gauche de la Ternoise.

Il est drainé par un axe de ruissellement d'environ 5 km, orienté Nord – Sud qui collecte les eaux de ruissellement des parcelles agricoles situées à l'Est de la commune de Bermicourt, via le 'Fond de Fleury'. Un fossé permet aux ruissellements de traverser sous la chaussée de la RD 98 reliant Bermicourt à Fleury. Puis les ruissellements empruntent les 'Longs Fonds' avant de rejoindre la Ternoise, via un fossé situé à la sortie Est d'Erin (photo ci-après), qui passe sous la RD 94 (reliant Erin et Anvin) et sous la voie ferrée.

### Éléments relevés lors du diagnostic :

Outre les aménagements indiqués ci-dessus, on note la réalisation de deux bassins de rétention, situés de part et d'autre de la RD98, réalisés lors du réaménagement foncier de Fleury. Ces ouvrages permettent de tamponner les volumes vers l'aval lors des événements pluvieux importants. Ouvrage de régulation des flux vers l'aval réalisé lors du réaménagement foncier de Fleury

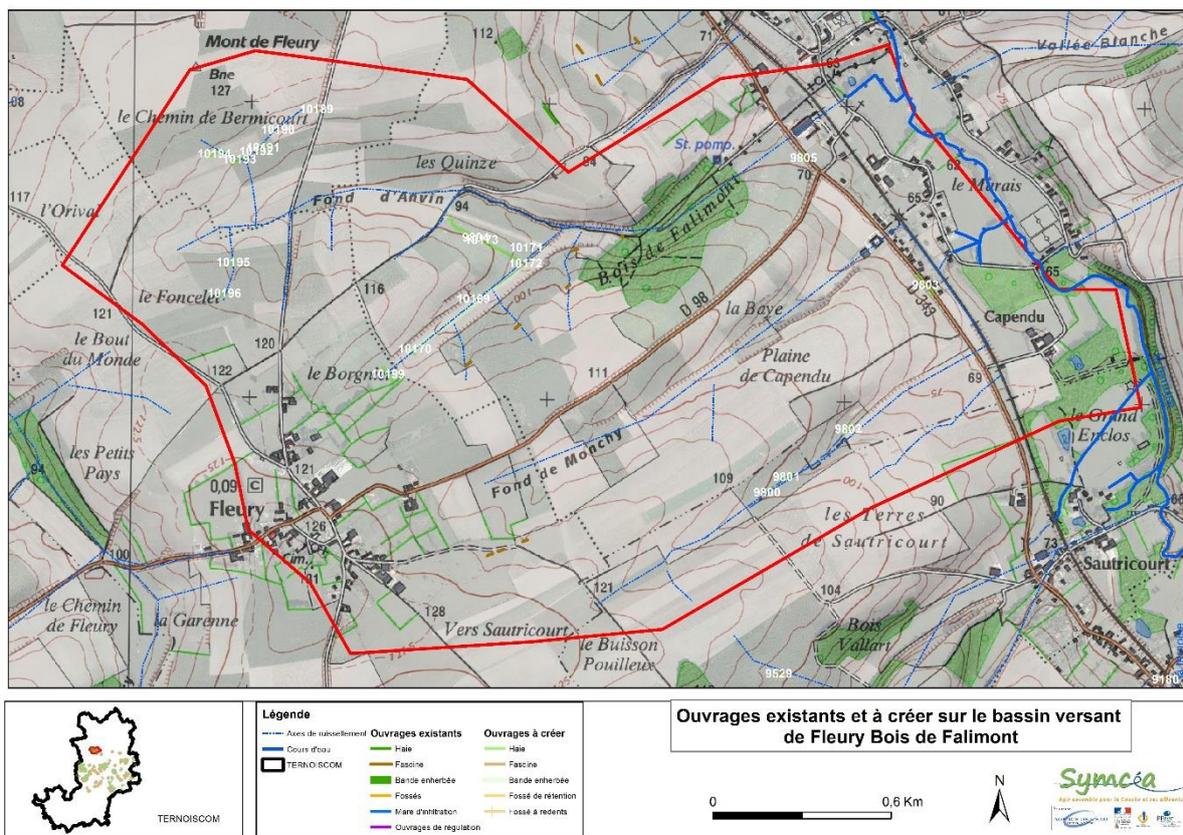
### Travaux déjà réalisés :

En complément des ouvrages lourds déjà réalisés, une dizaine de fascines pour un total de 200 ml ont été réalisées dans les parcelles à l'Ouest des Longs Fonds, afin d'y limiter la création de ravines trop importantes, dans quelques parcelles particulièrement pentues. Ces ouvrages ont été réalisés par la Communauté de Communes des Vestes Collines du Saint-Polois en 2015. Une partie des travaux a été réalisée par l'Association Foncière de Remembrement locale.

### Ouvrages prévus :

Pour compléter le dispositif il est prévu d'ajouter 1 haie de type 1 pour 20 ml.

## Bassin versant de Fleury, Bois de Falimont



**Communauté de Communes TERNOISCOM, avec les communes de Fleury, Monchy-Cailleux**

Superficie du bassin versant : 487 ha

### Hydrologie :

Ce bassin versant regroupe 2 axes de ruissellements parallèles qui drainent le plateau situé entre la commune de Fleury et Monchy-Cayeux. Le talweg principal travers le Bois de Falimont avant de se jeter dans la Ternoise.

### Éléments relevés lors du diagnostic :

On relève la présence de plusieurs ravines sur ce secteur.

### Travaux déjà réalisés :

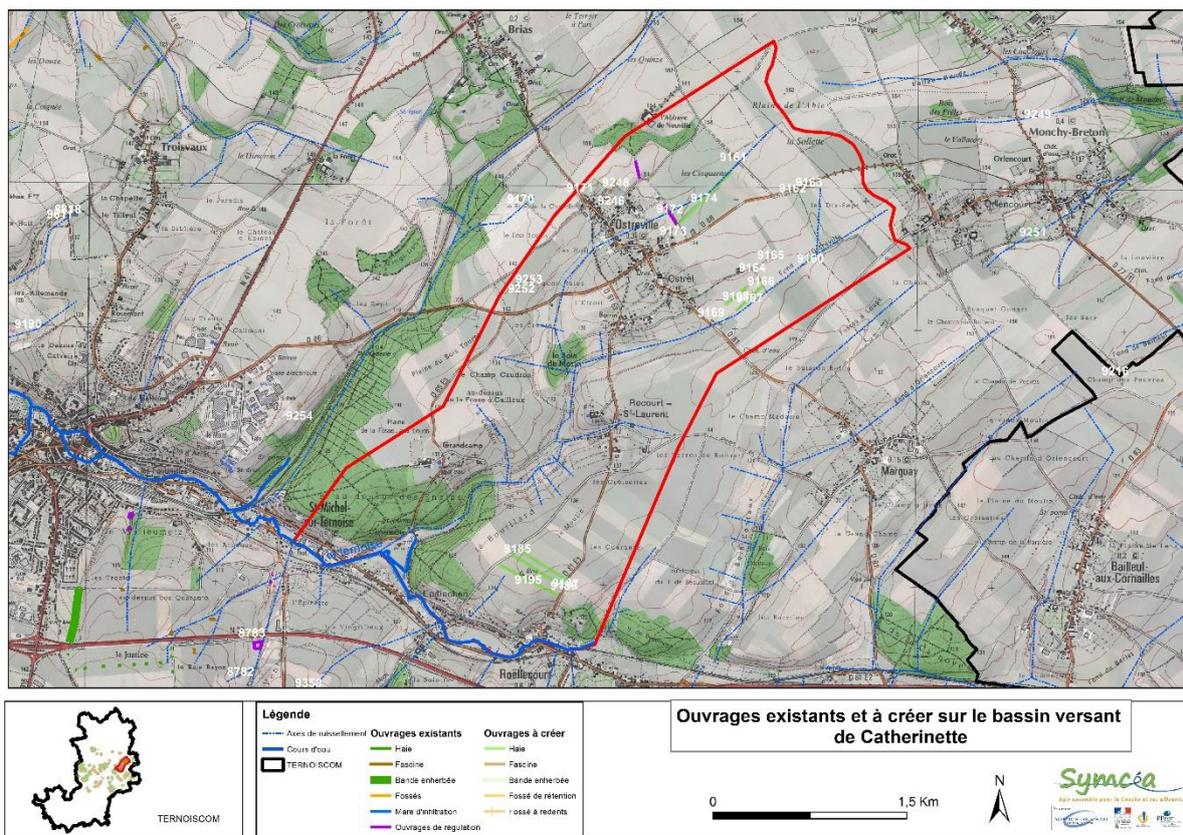
Ce secteur a fait l'objet d'un aménagement ponctuel avec quelques ouvrages d'hydraulique douce, notamment des fascines autour de Fleury. Ces travaux ont été réalisés en 2016 par la Communauté de Communes des Verstes Collines du Saint-Polois. Une partie des travaux a été réalisée par l'Association Foncière de Remembrement locale.

### Ouvrages prévus :

Pour compléter le dispositif en place, il est prévu d'implanter les ouvrages suivants :

- 5 fascines pour 105 ml ;
- 10 haies de type 1 pour 500 ml ;
- 1 haie de type 2 pour 40 ml ;
- 3 haies de type 3 pour 410 ml. ;
- 1 bande enherbée de 500 ml.

## Bassin versant de Catherinette



**Communauté de Communes TERNOISCOM, avec les communes d'Ostreville, Saint-Michel-sur-Ternoise, Monchy-sur-Ternoise**

Superficie du bassin versant : 931 ha

### Hydrologie :

Ce bassin versant regroupe un axe de ruissellements principal, orienté Nord/Sud qui draine les eaux du plateau d'Orbeville et des eaux de ruissellement de la commune d'Ostreville. Ces 2 axes de ruissellements se rejoignent pour emprunter le Fossés aux Cornailles, avant de rejoindre la Ternoise au niveau de Catherinette.

### Éléments relevés lors du diagnostic :

Sous-sol inondé Ostreville, Source : TERNOISCOM

### Travaux déjà réalisés :

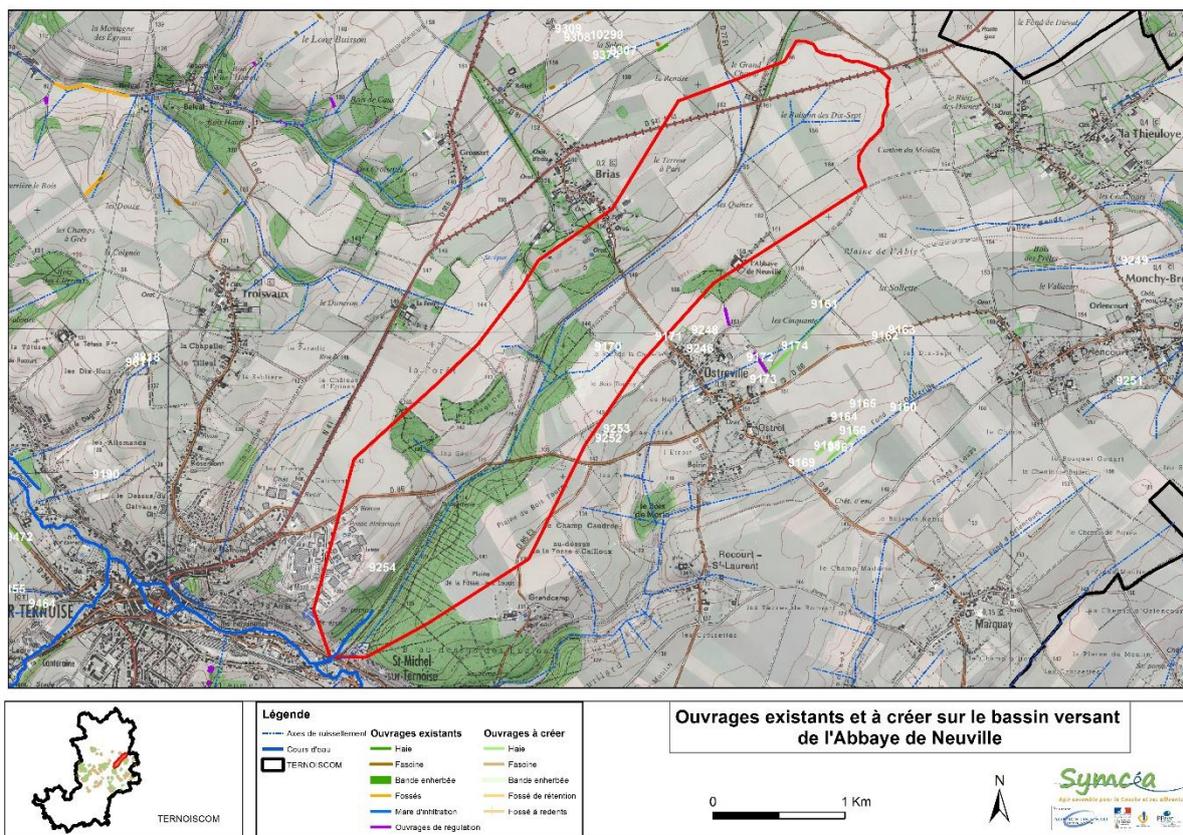
2 rehaussements de chemins ont été réalisés, constituant ainsi des digues destinées à stocker temporairement les ruissellements.

Ouvrages prévus :

- 12 fascines pour 330 ml ;
- 1 haie de type 1 pour 45 ml ;
- 4 haies de type 2 pour 1 155 ml ;
- 4 haies de type 3 pour 1100 ml. ;
- 1 fossé de rétention de 40 ml.



## Bassin versant de l'Abbaye de Neuville



**Communauté de Communes TERNOISCOM, avec les communes de Brias, Ostreville, et Saint-Michel-sur-Ternoise**

Superficie du bassin versant : 660 ha

### Hydrologie :

Ce bassin versant présente un seul axe de ruissellement orienté Nord-Est/Sud-Ouest qui draine les ruissellements du plateau situé entre Ostreville et Brias et rejoint la Ternoise sur la commune de Saint-Pol-sur-Ternoise.

### Éléments relevés lors du diagnostic :

Le fond du talweg est occupé par une voie ferrée. Ce bassin versant est presque exclusivement agricole.

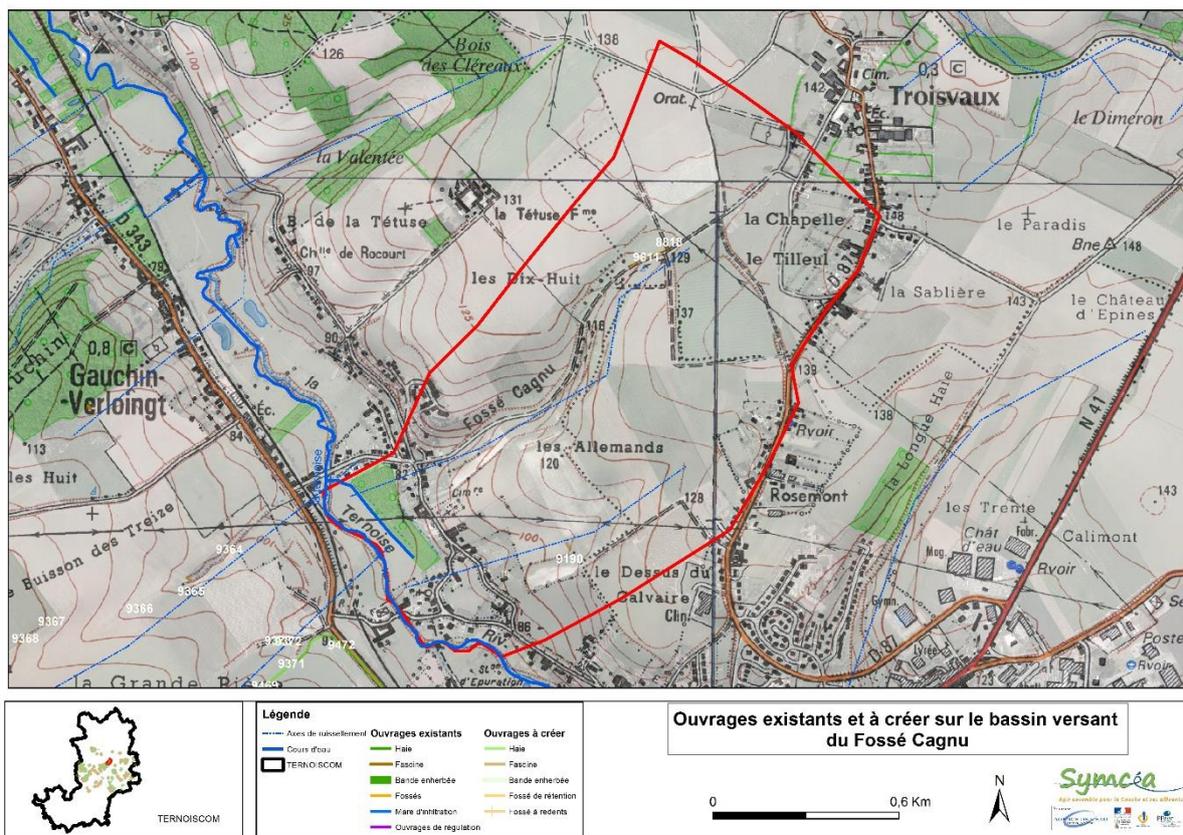
### Travaux déjà réalisés :

Aucun aménagement de lutte contre le ruissellement et l'érosion n'a été réalisé sur ce secteur.

### Ouvrages prévus :

Il est prévu de réaliser 2 fascines pour un total de 75 ml.

## Bassin versant du Fossé Cagnu



**Communauté de Communes TERNOISCOM, avec les communes de Gauchin-Verloingt et Troisvaux**

Superficie du bassin versant : 179 ha

### Hydrologie :

Un axe de ruissellement draine les eaux du plateau de la Chapelle du Tilleu, qui empruntent ensuite le Fossé Cagnu avant de rejoindre la Ternoise sur la commune de Gauchin-Verloingt.

### Éléments relevés lors du diagnostic :

Des traces de ruissellement sont observées sur le parcellaire agricole.

### Travaux déjà réalisés :

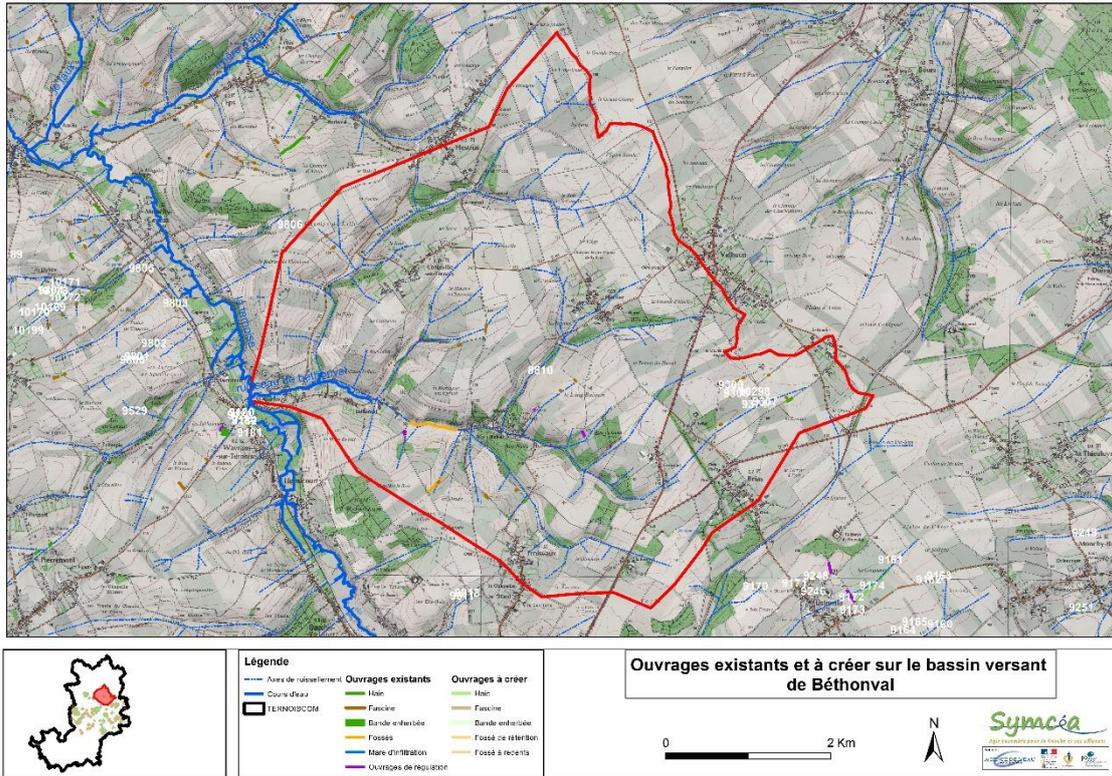
Il n'y a pas eu de travaux destinés à réduire les phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols.

### Ouvrages prévus :

Il est prévu de réaliser :

- 2 fascines pour 65 ml ;
- 1 fossé à redents de 270 ml.

## Bassin versant du Béthonval



**Communauté de Communes TERNOISCOM**, avec les communes de Brias, Valhuon, Troisvaux, Huclier, Hestrus, Conteville-en-Ternois, Wavrans-sur-Ternoise

Superficie du bassin versant : 2 770 ha

### Hydrologie :

Ce bassin versant présente 2 axes de ruissellement majeurs qui alimentent le ruisseau du Béthonval, affluent de la Ternoise. Le premier est orienté Est/Ouest et draine les eaux de ruissellement des communes de Brias, Troisvaux et Huclier. Le second, orienté Nord/Sud, draine les eaux de ruissellement des communes de Conteville-en-Ternois et d'Hestrus.

### Eléments relevés lors du diagnostic :

#### Travaux déjà réalisés :

Des aménagements ont été réalisés par la Communauté de Communes du Saint-Polois entre 2003 et 2009 :

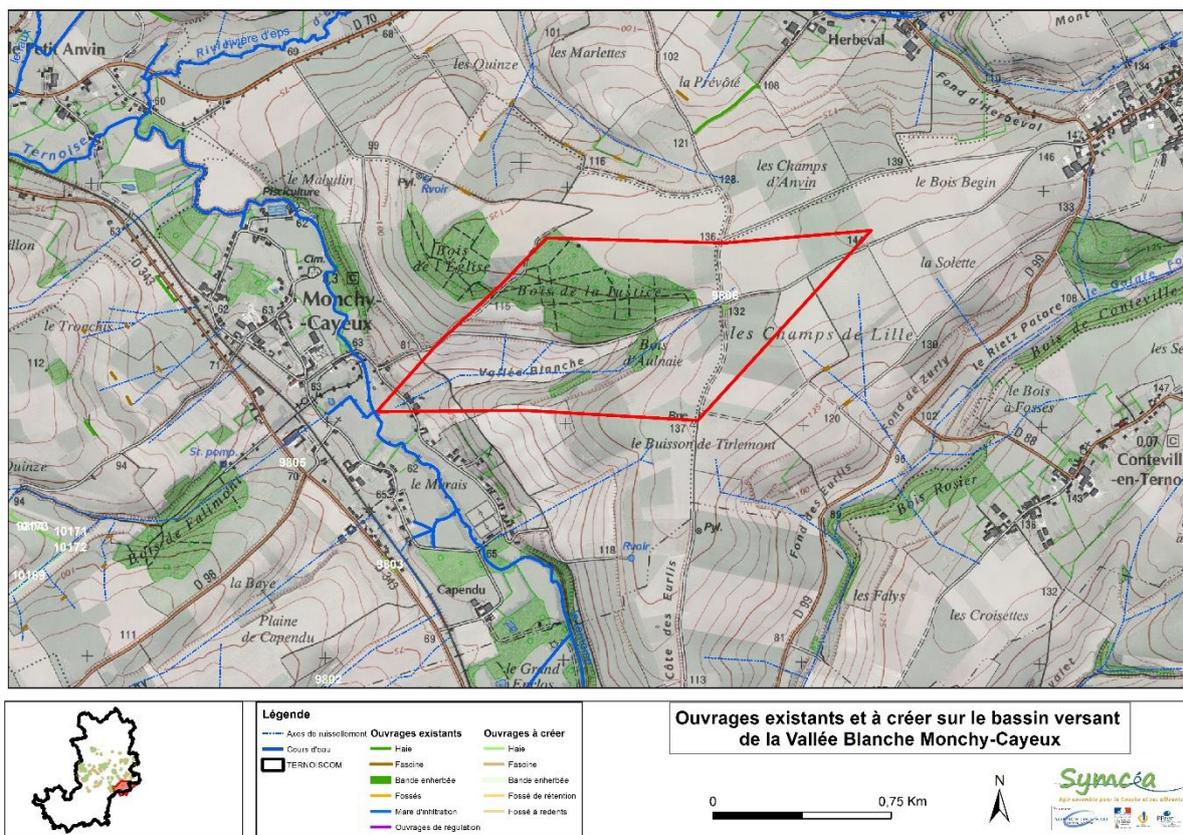
- 8 barrages en enrochements sur les communes de Troisvaux et Wavrans-sur-Ternoise ;
- 3 digues en terre sur la commune de Troisvaux ;
- 2 fossés ;
- 17 fascines pour 375 ml sur les communes de Troisvaux, Hestrus et Valhuon ;
- Et 3 linéaires de haies pour un total de 180 ml.



Ouvrages prévus :

- 4 fascines pour 75 ml ;
- 2 haies de type 1 pour 150 ml.

## Bassin versant de la Vallée Blanche, Monchy-Cailleux



**Communauté de Communes TERNOISCOM, commune de Monchy-Cailleux**

Superficie du bassin versant : 101 ha

### Hydrologie :

Il s'agit d'un axe de ruissellement qui draine les ruissellements du plateau des Champs de Lille sur la commune de Monchy-Cailleux avant de diriger les eaux vers la Ternoise sur cette même commune.

Éléments relevés lors du diagnostic :

Travaux déjà réalisés :

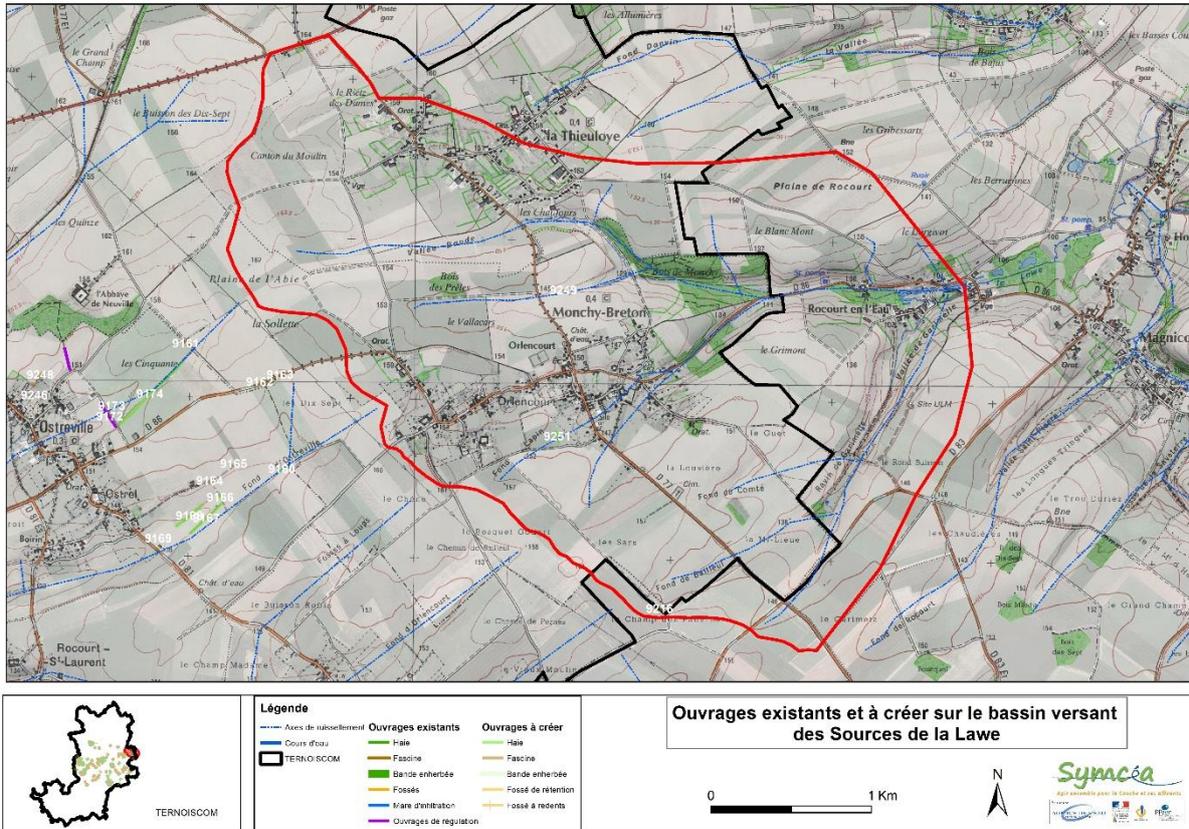
Aucun aménagement n'a été réalisé sur ce secteur.

Ouvrages prévus :

1 haie de type 1 pour 45 ml est prévue sur ce secteur.

➤ Vallée de la Lys

Bassin versant des Sources de la Lawe



**Communauté de Communes TERNOISCOM, commune de Monchy-Breton,  
Communauté de Communes des Campagnes de l'Artois, commune de Magnicourt-en-Comté**

Superficie du bassin versant : 1 065 ha

Hydrologie :

Ce bassin versant présente plusieurs axes de ruissellement orientés Ouest/Est qui se rejoignent sur la commune de Monchy-Breton pour alimenter les sources de la Lawe, affluent de la Lys.

Travaux déjà réalisés :

Une mare et un bassin de rétention ont déjà été réalisés sur ce secteur.

Ouvrages prévus :

Il est prévu de réaliser sur ce secteur :

- 2 fascines pour un linéaire total de 40 ml
- 1 haie de type 3 de 50 ml.

## 2. COMPATIBILITE DU PROGRAMME

---

### 2.1. Déclaration d'Intérêt Général

Les travaux et le suivi prévus dans le cadre de la maîtrise des ruissellements sont réalisés en domaine privé, sous la maîtrise d'ouvrage publique de la Communauté de Communes TERNOISCOM. C'est pourquoi, la Communauté de Communes TERNOISCOM sollicite pour ce dossier une Déclaration d'Intérêt Général au titre des articles suivants :

Extrait du Code Rural et de la pêche maritime, Article L.151-36 :

*« Les départements, les communes ainsi que les Groupements de ces collectivités et les syndicats mixtes créés en application de l'article L. 5721-2 du code général des collectivités territoriales peuvent prescrire ou exécuter les travaux entrant dans les catégories ci-dessous définies, lorsqu'ils présentent, du point de vue agricole ou forestier, un caractère d'intérêt général ou d'urgence :  
Lutte contre l'érosion [...] »*

Extrait du code de l'environnement, article L-211-7 :

*« I. - Les collectivités territoriales et leurs groupements ainsi que les syndicats mixtes créés en application de l'article L. 5721-2 du code général des collectivités territoriales sont habilités à utiliser les articles L. 151-36 à L. 151-40 du code rural pour entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, dans le cadre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux s'il existe, et visant :*

*4° La maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou la lutte contre l'érosion »*

#### Durée de la Déclaration d'Intérêt Général

La présente Déclaration d'Intérêt Général, sera valable pour une durée de 5 ans à compter de la date de l'Arrêté Préfectoral validant l'intérêt général de l'opération. Au-delà de cette période, la DIG deviendra caduque si les travaux, actions, ouvrages ou installations qu'elle concerne n'ont pas fait l'objet d'un commencement de réalisation substantiel.

Article R214-97 du code de l'environnement :

*« En l'absence de déclaration d'utilité publique, la décision déclarant une opération d'intérêt général ou d'urgence fixe le délai au-delà duquel elle deviendra caduque si les travaux, actions, ouvrages ou installations qu'elle concerne n'ont pas fait l'objet d'un commencement de réalisation substantiel. Ce délai ne peut être supérieur à cinq ans en cas de participation aux dépenses des personnes qui ont rendu les travaux nécessaires ou y trouvent un intérêt. ».*

Article R123-19 du Code de l'environnement :

*« Le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête établit un rapport qui relate le déroulement de l'enquête et examine les observations recueillies.*

*Le rapport comporte le rappel de l'objet du projet, plan ou programme, la liste de l'ensemble des pièces figurant dans le dossier d'enquête, une synthèse des observations du public, une analyse des propositions produites durant l'enquête et, le cas échéant, les observations du responsable du projet, plan ou programme en réponse aux observations du public.*

*Le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête consigne, dans une présentation séparée, ses conclusions motivées, en précisant si elles sont favorables, favorables sous réserves ou défavorables au projet.*

*Le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête transmet à l'autorité compétente pour organiser l'enquête l'exemplaire du dossier de l'enquête déposé au siège de l'enquête, accompagné du ou des registres et pièces annexées, avec le rapport et les conclusions motivées. Il transmet simultanément une copie du rapport et des conclusions motivées au président du tribunal administratif.*

*Si, dans un délai de trente jours à compter de la date de clôture de l'enquête, le commissaire enquêteur n'a pas remis son rapport et ses conclusions motivées, ni présenté à l'autorité compétente pour organiser l'enquête, conformément à la faculté qui lui est octroyée à l'article L. 123-15, une demande motivée de report de ce délai, il est fait application des dispositions du quatrième alinéa de l'article L. 123-15. »*

## 2.2. Code de l'Environnement

Le projet d'aménagements proposé par la Communauté de Communes TERNOISCOM repose sur l'implantation d'ouvrages végétalisés dits 'd'hydraulique douce' (haies, fascines, bandes enherbées) et de leur entretien dans les parcelles agricoles en amont des bassins versants.

Le projet n'est pas soumis aux procédures de Déclaration et d'Autorisation au titre des articles L 214.1 et suivants du Code de l'Environnement.

## 2.3. Compatibilité avec le SDAGE Artois-Picardie

Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin Artois-Picardie 2022-2027 a été adopté par le Comité de Bassin le 15 mars 2022 et a été approuvé par arrêté du préfet coordonnateur de bassin en date du 21 mars 2022.

Le secteur d'étude fait partie des masses d'eau de surfaces continentales n° AR 66 (Ternoise) et n° AR 36 (Lys) et des masses d'eau souterraines de la Craie de l'Audomarois (1001) et de la Craie de l'Artois et de la vallée de la Lys (1004).

Selon le S.D.A.G.E. Artois Picardie 2022-2027, l'ensemble du secteur d'étude est en :

- objectif de maintien du Bon état écologique des masses d'eau de surface ;
- report à échéance 2033 du bon état chimique des masses d'eau de surface ;
- territoire sans tension quantitative identifiée ;
- zone à enjeu eau potable ;
- partiellement en Zone à Enjeu Environnemental ;
- cours d'eau présentant un enjeu continuité écologique sur le court, moyen et long terme ;
- cours d'eau liste 1 et 2 pour la continuité écologique.

Les aménagements sur le périmètre régularisé devront être compatibles avec les dispositions imposées par le S.D.A.G.E., notamment celles présentées ci-après.

### **Enjeux A : Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique des milieux aquatiques\* et des zones humides**

Orientation A-4 : Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau\*, les eaux souterraines et la mer

Disposition A-4.2 : Gérer les fossés\*, les aménagements d'hydraulique douce et les ouvrages de régulation\*

« Les gestionnaires et les pétitionnaires de nouveaux projets de fossés\* (communes, gestionnaires de voiries, propriétaires privés, exploitants agricoles, ...) d'aménagements d'hydraulique douce (haies, fascines, bandes enherbées, diguettes végétalisées, ...) et d'ouvrages de régulation\* (mares, noues, merlons, talus, diguettes non végétalisées, ...) les préservent, les entretiennent et les restaurent, afin de garantir leur fonctionnalité (hydraulique, d'épuration) et de maintien du patrimoine naturel et paysager, avec une vigilance accrue sur les zones de bas-champs et les vallées alluviales de plaines. Les collectivités veillent à ce qu'un inventaire de ces éléments soit réalisé. Les documents d'urbanisme\* intègrent l'inventaire de ces éléments et les préservent, en application du code de l'urbanisme. ».

→ La nature même du projet visant à mettre en place des ouvrages d'hydraulique douce (haie, fascine, bande enherbée) consiste à lutter contre le ruissellement et l'érosion des sols au niveau des versants

agricoles afin de limiter l'envasement des cours d'eau et des zones humides en aval par une sédimentation excessive et de limiter les transferts de polluants. De plus, ces nouveaux aménagements seront intégrés au plan de gestion pluriannuel élaboré et mis en œuvre par le Symcécà suite au transfert de la compétence 'entretien des ouvrages d'hydraulique douce' par Ternois Com en 2019.

Disposition A-4.4 : Conserver les sols

Les administrations et les organisations professionnelles agricoles incitent les agriculteurs à utiliser les pratiques les plus favorables à la conservation des sols et à l'infiltration des eaux pluviales, notamment à développer l'agroforesterie et des modes de production comme l'agro-écologie.

→ La Communauté de Communes Ternois Com a établi un partenariat avec le Symcécà et la Chambre d'Agriculture des Hauts de France afin de promouvoir les pratiques agronomiques permettant de réduire les phénomènes d'érosion et de ruissellement. Ainsi, des réunions d'informations autour des techniques d'Agriculture de Conservation des Sols seront organisées en parallèle de la mise en œuvre de ce projet pour sensibiliser les agriculteurs à ces changements de pratique.

## **Enjeux B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisantes**

Orientation B-1 : Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu eau potable définies dans le SDAGE.

Disposition B-1.2 : Préserver les aires d'alimentation des captages

« Les documents d'urbanisme\* ainsi que les PAGD (Plans d'Aménagement de Gestion Durable) et règlements des SAGE contribuent à la préservation et à la restauration qualitative et quantitative des aires d'alimentation des captages. »

→ Les ouvrages d'hydraulique douce (haie, fascine, bande enherbée) participent au ralentissement dynamique des écoulements de surface et favorisent l'épuration des eaux.

Disposition B-1.3 : Reconquérir la qualité de l'eau des captages prioritaires

« Les captages prioritaires du SDAGE (cf. partie 4 – Liste des captages prioritaires, Livret 4 - Annexes) dont la qualité est non-conforme, ou dégradée par les nitrates ou les pesticides doivent faire l'objet d'une démarche de reconquête de la qualité de l'eau à l'échelle de leur aire d'alimentation. La zone de protection est déterminée et le programme d'actions multi pressions doit fixer des objectifs précis dans chaque domaine. Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents exploitant ces captages, doivent veiller à la mise en place et au financement des actions identifiées et établissent régulièrement un bilan d'avancement qui est présenté aux Commissions Locales de l'Eau (CLE) concernées.

Sur les aires d'alimentation ne disposant pas d'un programme d'actions répondant à ces objectifs et mis en œuvre en 2024, l'atteinte de ces objectifs implique pour l'autorité administrative\* de mobiliser les outils réglementaires à sa disposition dont les Zones Soumises à Contraintes Environnementales\* (ZSCE). »

→ Le territoire de projet ne présente pas de captage identifié comme prioritaire par l'Agence de l'Eau Artois Picardie..

## **Enjeux C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations**

Orientation C-2 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation et les risques d'érosion des sols et coulées de boue.

Disposition C-2.1 : Ne pas aggraver les risques d'inondations

« Pour l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones, les orientations et les prescriptions SCOT, les PLU communaux et intercommunaux comprennent des dispositions visant à ne pas aggraver les risques d'inondations notamment à l'aval, en limitant l'imperméabilisation, en privilégiant l'infiltration, ou à défaut, la rétention des eaux pluviales et en facilitant le recours aux techniques alternatives et au maintien, éventuellement par identification, des éléments de paysage (haies...) en application de l'article L 123-1-5 III 2° du code de l'urbanisme. Les autorisations et déclarations au titre du code de

l'environnement (loi sur l'eau) veilleront à ne pas aggraver les risques d'inondations en privilégiant le recours par les pétitionnaires à ces mêmes moyens.»

→ La nature même du projet est de lutter contre l'érosion des sols et le ruissellement, et donc contre les inondations en aval. La mise en place de techniques végétalisées vise à implanter des aménagements légers ayant une action hydraulique importante et s'intégrant au paysage.

Orientation C-3 : Privilégier le fonctionnement naturel des bassins versants.

Disposition C-3.1 : Privilégier le ralentissement dynamique des inondations par la préservation des milieux dès l'amont des bassins versant

« Les projets de lutte contre les inondations prendront en compte la logique de bassin versant, en intégrant une solidarité amont/aval, en privilégiant les techniques de ralentissement dynamique (haies, fascines, ...) et en veillant à la préservation des milieux, le cas échéant par des mesures compensatoires écologiques. »

→ Les ouvrages d'hydraulique douce (haie, fascine, bande enherbée) concourent, dans une approche de bassin versant, au ralentissement des écoulements et à une rétention temporaire des volumes ruisselés. La nature même du projet est de lutter contre l'érosion des sols et le ruissellement, et donc contre les inondations en aval.

## 2.4. Compatibilité du projet avec le SAGE de la Canche

La Communauté de Communes TERNOISCOM présente une partie de son territoire sur le bassin versant de la Canche.

Le périmètre de la Canche a été fixé le 26 février 1999 et il regroupe 203 communes au sein du bassin versant de la Canche. Il est actuellement en cours d'élaboration.

L'état des lieux et le diagnostic ont été validés par la CLE le 26 septembre 2004.

Le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau) de la Canche, a été approuvé par l'arrêté préfectoral du 3 Octobre 2011.

Les 4 enjeux majeurs identifiés dans le SAGE de la Canche sont les suivants :

- Sauvegarder et protéger la ressource en eau souterraine,
- Reconquérir la qualité des eaux superficielles et des milieux aquatiques,
- Maîtriser et prévenir les risques à l'échelle des bassins versants ruraux et urbains,
- Protéger et mettre en valeur l'estuaire et la zone littorale.

Disposition D84 du SAGE de la Canche : *'Les collectivités territoriales et leurs groupements, lors de la définition de leurs programmes de lutte contre les inondations et le ruissellement, définissent les aménagements nécessaires dans le cadre d'une réflexion globale à l'échelle du bassin versant concerné. Pour cela, ils s'appuient sur les préconisations du guide méthodologique'*.

L'élaboration du projet a été réalisée en suivant les étapes et les principes édités dans le Guide Méthodologique des programmes de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols annexé au SAGE de la Canche.

Le SAGE de la Canche est entré en phase de révision le 10/0/2021. L'état des lieux a été validé par la CLE le 03/03/2022.

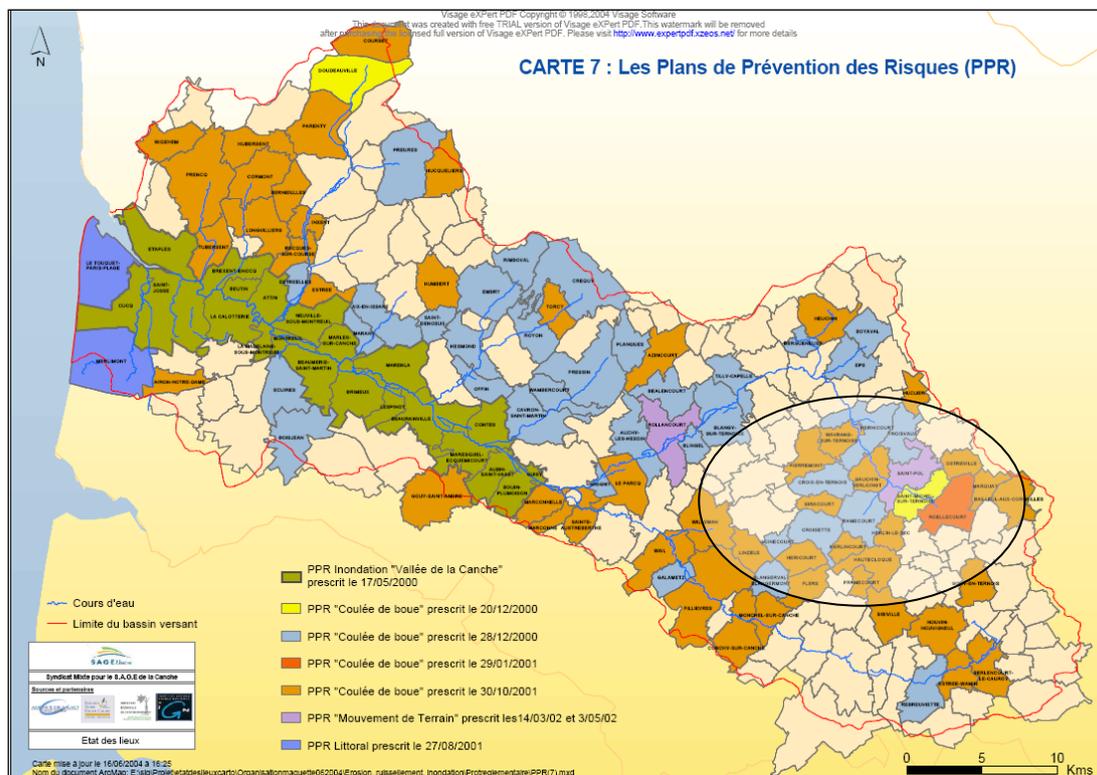
- **Le présent dossier est ainsi tout à fait compatible avec le SAGE de la Canche, notamment au travers sa quatrième action stratégique et sa première priorité.**

## 2.5. Compatibilité avec le PPRI de la Canche

Les travaux concernés par la présente procédure ne concernent pas des secteurs sur lesquels un PPRI a été défini.

Pour la Communauté de Communes TERNOISCOM, plusieurs communes possèdent des Plans de Prévention des Risques :

- D'Inondation 'Coulées de boue', prescrit le 28/12/2000 :
- D'Inondation 'Coulées de boue', prescrit le 30/10/2001 :



Carte : Les Plans de Prévention des Risques sur le bassin versant de la Canche

Source : Etat des lieux du SAGE de la Canche

## 2.6. Compatibilité du projet avec le SAGE de la Lys

La Communauté de Communes TERNOISCOM présente une partie de son territoire sur le bassin versant de la Lys. Le périmètre du SAGE de la Lys a été fixé le 29 mai 1995 et il regroupe 225 communes au sein du bassin versant de la Lys.

Il a été approuvé le 06 août 2010 et révisé le 20 septembre 2019.

Les 5 enjeux majeurs identifiés dans le SAGE de la Lys sont les suivants :

- Enjeu n°1 : Gestion de la pollution sur les milieux Aquatiques
- Enjeu n°2 : Protection des ressources en eau potable (qualité et quantité)
- Enjeu n°3 : Préservation et gestion des milieux aquatiques et de la biodiversité
- Enjeu n°4 : Gestion des risques d'inondation
- Enjeu n°5 : Gouvernance et communication

Disposition 10.2 : Maîtriser les eaux de ruissellement en milieux urbain et rural et les déchets

Les aménagements préconisés dans le programme Erosion permettent d'atténuer les principaux dégâts consécutifs aux coulées de boues mais aussi de limiter l'impact du ruissellement sur les terres agricoles.

Une meilleure gestion et maîtrise des rejets urbains et ruraux par temps de pluie est donc nécessaire pour atteindre les objectifs de bon état écologique des masses d'eau et participer à la réduction du risque inondation.

#### Sous-disposition 10.2.1

Gérer la problématique des eaux pluviales et du ruissellement

- › Cf. Objectif 1, Disposition 1.2 : Diminuer le ruissellement, le lessivage et l'érosion des sols
- › Cf. Objectif 2, Disposition 2.3 : Diminuer l'impact des rejets d'eaux pluviales

#### Sous-disposition 10.2.2

Concilier le développement avec le risque inondation

- › Accompagner les projets d'aménagement du territoire.
- › Accompagner la réalisation des documents d'urbanisation dans la prise en compte du risque inondation.
- › Sensibiliser aux conséquences de l'imperméabilisation.
- › Prendre en compte la problématique de la maîtrise des écoulements dans tout projet d'aménagement en adoptant systématiquement une approche de bassin versant.
- › Privilégier l'infiltration à la parcelle dès que les conditions le permettent.
- › Développer des actions d'information et de communication privilégiant le recours à des méthodes alternatives (noues, chaussées drainantes, ouvrages de rétention...).

L'élaboration du projet a été réalisée en suivant les étapes et les principes édités dans le Guide Méthodologique des programmes de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols annexé au SAGE de la Canche.

- **Le présent dossier est ainsi tout à fait compatible avec le SAGE de la Lys.**

## 2.7. Compatibilité avec le PPRI de la Lys

La commune de Monchy-Breton est située sur le bassin versant de la Lys, mais ne présente pas de PPRI approuvé ou prescrit.

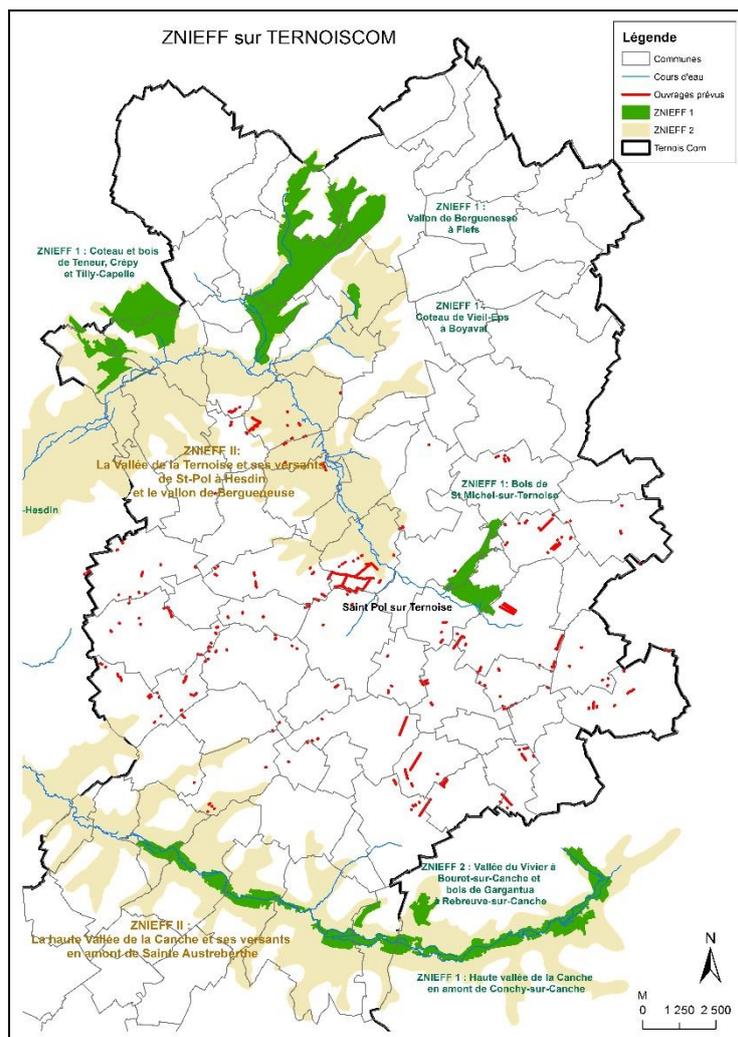
## 2.8. Compatibilité avec les milieux naturels

### *2.8.1. Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)*

Les communes de la Communauté de Communes TERNOISCOM sont concernées à la fois par des ZNIEFF de type I (espaces de superficie modeste, homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rares ou menacés, d'intérêt aussi bien local que régional, national ou communautaire) et par des ZNIEFF de type II (grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère).

Le programme Z.N.I.E.F.F. a été initié par le Ministère de l'environnement en 1982, il a pour objectif de se doter d'un outil de connaissance du milieu naturel français. Il n'existe aucune réglementation opposable aux tiers. La prise en compte d'une zone dans le fichier Z.N.I.E.F.F. ne lui confère aucune protection réglementaire.

Ces différents zonages ZNIEFF sont repris dans le tableau ci-après. Une cartographie de ces zones est disponible à l'**Annexe n°3 : ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX.**



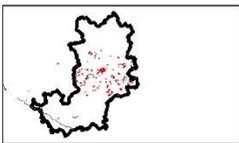
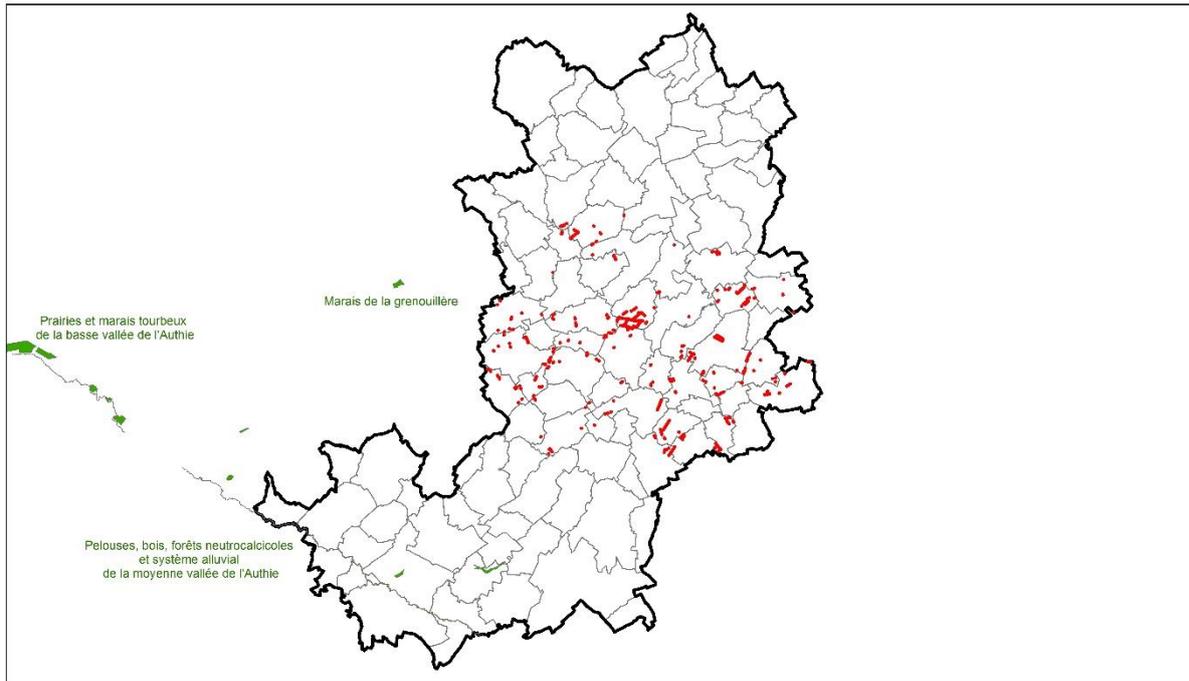
### 2.8.2. Compatibilité avec Natura 2000

La Communauté de Communes TERNOISCOM présente plusieurs zonages Natura 2000, se situant sur la Vallée de l'Authie. En revanche, il n'existe pas de zonages Natura 2000 identifiés dans les sous-bassins versants concernés par le projet sur les vallées de la Lys, de la Canche et de la Ternoise.

Nom des sites Natura 2000	Numéro des sites Natura 2000	Types de zones (site ZPS « oiseaux », site SIC/ZSC « Habitats Faune, Flore »)	Communes Concernées	Localisation du projet tout ou partie en site/ Hors site
Pelouses, bois acides, forêts neutro-calcoïques, et système alluvial de la moyenne vallée de l'Authie	FR3100489	ZCS	Auxi-le-Chateau, Beauvoir-Wavans, Boffles, Gennes-Ivergny, Guigny, Labroye, Nœux-lès-Auxi, Le Ponchel, Raye-sur-Authie, Regnauville, Tollent, Willencourt	Hors site

Une cartographie de ces zones Natura 2000 est disponible à l'Annexe n°3 : ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX.

Le projet se situe or site Natura 2000, à 10 kilomètre du site n° FR3100489 pour l'ouvrage le plus proche.



**Légende**

- Zones Natura 2000
- Ouvrages à créer
- TERNOISCOM
- Communes TERNOISCOM

**Zones Natura 2000 situées à proximité du projet**



### 2.8.3. Réserve naturelle nationale (RNN)

Les réserves naturelles nationales (RNN) sont des outils juridiques qui permettent une protection efficace et durable de tout territoire ou partie d'un territoire présentant une importance particulière. Elles sont un des nombreux outils chargés de la mise en œuvre de la stratégie nationale de la biodiversité afin d'éviter toute dégradation de ces espaces remarquables.

Les réserves naturelles protègent des espaces naturels terrestres, fluviaux ou marins qui présentent un patrimoine naturel remarquable au niveau régional, national ou international, en raison :

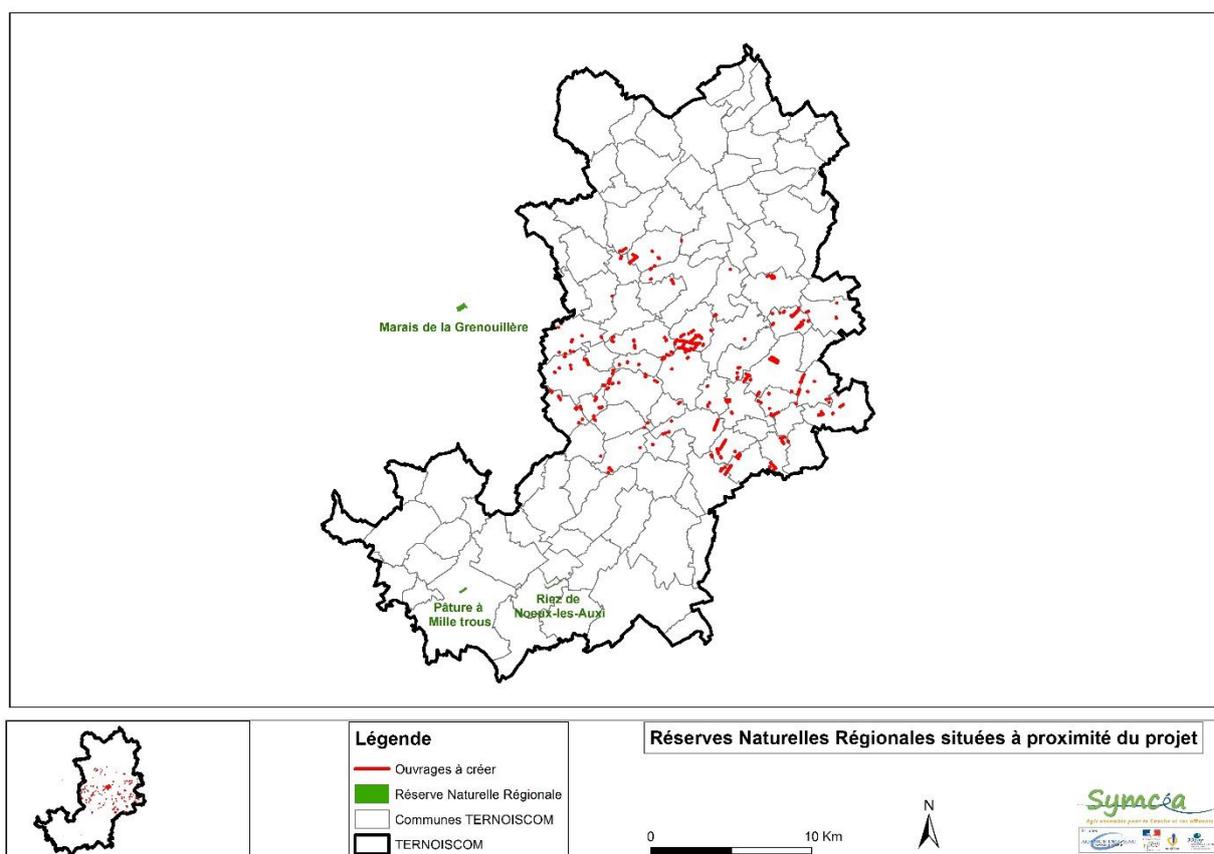
- des espaces (sols, eaux...) ;
- des espèces (faune, flore) ;
- des éléments géologiques (minéraux, fossiles), géomorphologiques et spéléologiques ;
- des milieux participant au maintien des équilibres naturels (régulation et épuration de l'eau, voie de migration...).

Sur le territoire de la Communauté de Communes TERNOISCOM, 2 Réserves Naturelles Régionales (RNR) sont recensées : la « Pâturage à Mille Trous » et le « Riez de Nœux-lès-Auxi ».

Cependant, aucun aménagement n'est prévu sur ces 2 sites. L'ouvrage le plus proche sera situé à environ 10 km de la Réserve Naturelle Régionale la plus proche.

La Communauté de Communes voisines, 7 Vallées, présente un autre site classé RNR : 'Le Marais de la Grenouillère', située sur la commune d'Auchy-les-Hesdin. Ce site est situé à environ 7 km de l'ouvrage le plus proche du projet.

La carte ci-dessous est reprise à l'Annexe n°3 : ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX.



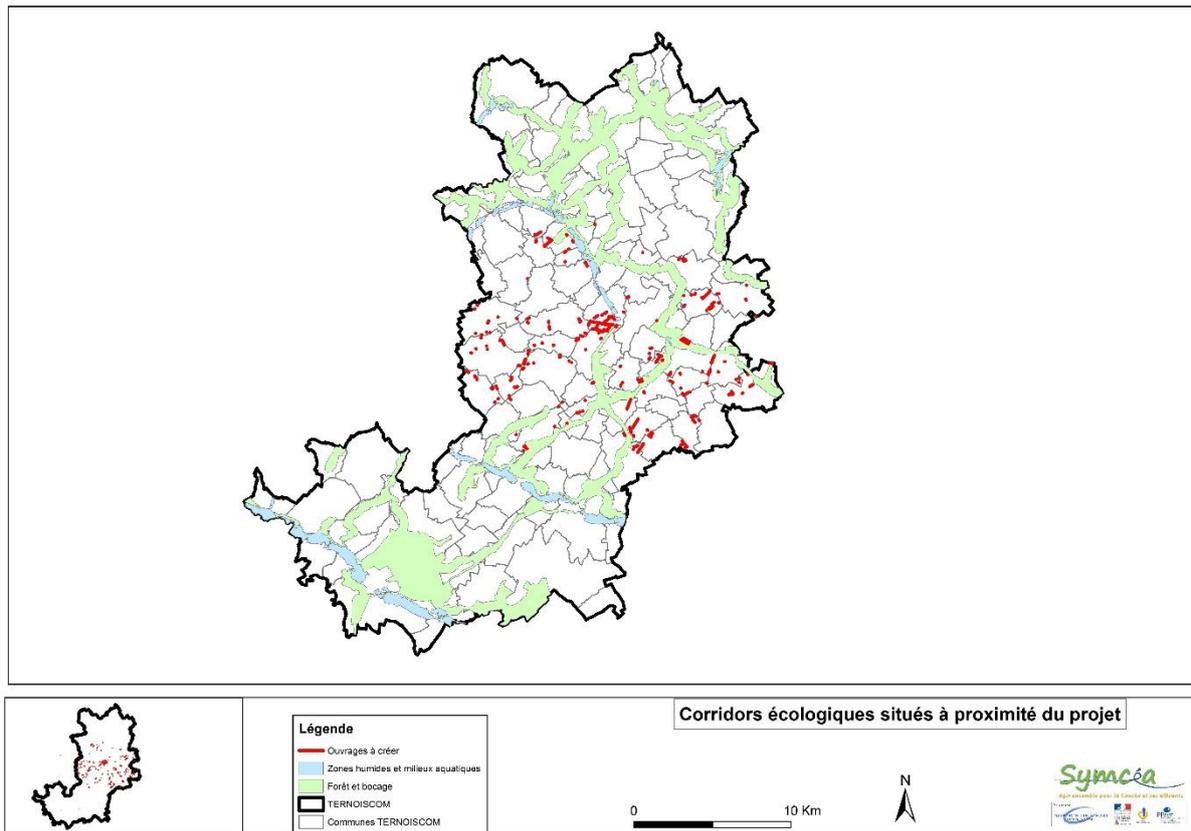
#### 2.8.4. Schéma Régional de Cohérence Ecologique – Trame Verte et Bleue

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique - Trame Verte et Bleue (SRCE- TVB) est un outil d'aménagement du territoire visant à prendre en compte le fonctionnement écologique des espaces et des espèces indispensable à la protection de la biodiversité. Concrètement, il s'agit d'identifier le réseau des continuités écologiques terrestres et aquatiques permettant d'assurer la préservation de la biodiversité et des services rendus par celle-ci. Il s'agit aussi d'enrayer sa perte en maintenant et restaurant ses capacités d'évolution et en remettant en bon état ces continuités écologiques pour limiter la fragmentation des espaces et espèces.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique - Trame Verte et Bleue (SRCE-TVB) du Nord-Pas-de-Calais a été arrêté par le préfet de région le 16 juillet 2014.

Le territoire de la Communauté de Communes TERNOISCOM fait partie du Pays du Ternois, territoire où un certain nombre de corridors écologiques ont été identifiés.

Les programmes de travaux visant à mettre en place des ouvrages d'hydraulique douce axé sur des ouvrages végétalisés (fascine, haie, bande enherbée) sont compatibles avec les objectifs du SRCE et peuvent participer au renforcement des corridors écologiques identifiés en permettant aux espèces faunistiques et floristiques de se déplacer, de s'alimenter, de se reproduire. Une cartographie générale des ouvrages prévus et des corridors écologiques est visible à l'Annexe n°3 : ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX.



### 3. MEMOIRE JUSTIFIANT L'INTERET GENERAL

---

#### 3.1. La Communauté de Communes TERNOISCOM face aux phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols

L'ensemble du territoire de la Communauté de Communes TERNOISCOM est sensible aux phénomènes de ruissellement, d'érosion des sols.

Ce territoire cumule les facteurs favorables au développement de ces phénomènes :

- des sols limoneux fragiles sur de petits plateaux et des cultures de printemps importantes (maïs),
- des précipitations importantes soit en durée (hiver) soit en intensité (orages de printemps),
- de nombreuses vallées sèches qui concentrent les ruissellements et créent les conditions favorables à la mise en place de l'érosion,
- des pentes importantes qui accélèrent les écoulements.

Le territoire de la Communauté de Communes du TERNOISCOM regroupe tous les facteurs favorables à la mise en place de phénomènes graves de ruissellement et d'érosion.

Les inondations et les coulées de boue sont les conséquences de deux phénomènes :

- Les ruissellements qui se produisent suite aux longues pluies d'hiver ou d'automne. Les ruissellements sont dus à une saturation du sol, qui ne lui permet plus d'infiltrer suffisamment les précipitations, entraînant ainsi la mise en place des ruissellements.
- Les coulées de boue causées par des pluies violentes. Lors de ces phénomènes, les pluies sont si intenses que les capacités d'infiltration des sols sont rapidement dépassées, ce qui provoque la formation des ruissellements et des coulées de boue.

Par conséquent, la Communauté de Communes TERNOISCOM peut potentiellement être touchée par des coulées de boue et inondations tout au long de l'année principalement sur la vallée de la Ternoise.

#### 3.2. Incidences du projet sur les biens et les personnes

Les secteurs touchés par les coulées de boue se situent en aval de bassins versants agricoles, de tailles variables, mais présentant tous une sensibilité élevée aux phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols.

Cette sensibilité s'explique par des facteurs naturels favorables à la mise en place de l'érosion (sols limoneux sensibles à l'érosion, des pentes assez marquées pour la région, une pluviométrie abondante), et par des facteurs anthropiques aggravants (pratiques culturales intensives sur les parcelles agricoles en amont des bassins versants, localisation des chemins correspondant aux fonds de talwegs, arrachage des freins naturels aux écoulements, augmentation de la taille des parcelles cultivées ainsi que l'implantation de zones urbanisées à l'exutoire des bassins versants).

Ces phénomènes sont à l'origine de nombreux dommages :

- sur les zones urbanisées situées en aval : Inondations et dépôts de boue dans les habitations et les autres bâtiments, problèmes de circulation et de sécurisation des chaussées, coûts de nettoyage élevés à la charge des communes, colmatage des réseaux d'évacuation des eaux pluviales.
- sur les cultures : des pertes de rendements liés à formation de ravines et à l'asphyxie de certains plants causée par des dépôts de limons dans les parcelles, des difficultés d'accès et de circulation dans les parcelles (chemins d'accès aux parcelles rendus impraticables à cause de la boue et de l'eau qui les emprunte et cause des dégradations, difficultés de circulation dans les parcelles, induites par le contournement rendu nécessaire de certaines ravines).
- sur les milieux naturels : colmatage des zones humides, apports de matières en suspension (MES) dans les cours d'eau induisant le colmatage des frayères et une eutrophisation des milieux, pollution des eaux du cours d'eau, ruissellement entraînant les divers polluants rencontrés sur son chemin, gonflement du cours d'eau participant au phénomène d'inondation en aval.

La Communauté de Communes TERNOISCOM présente un territoire sensible aux phénomènes d'érosion et de ruissellement des sols. En effet, plusieurs communes ont déjà subi des dommages significatifs ayant conduit à des arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle. (Voir tableaux ci-après pages 61 à 65).

Les ouvrages à créer ont pour objet :

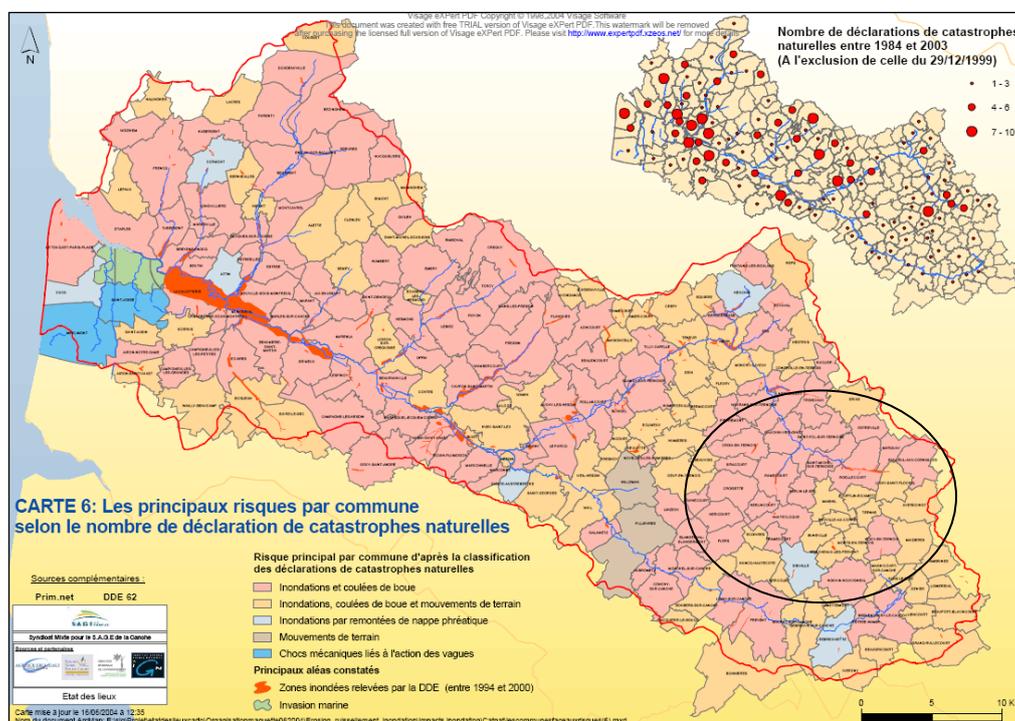
- le tamponnement temporaire des eaux de ruissellement issues des versants agricoles amont ;
- le rejet à débit régulé à une valeur de débit inférieure à celle actuelle vers leurs exutoires respectifs ;
- le ralentissement des écoulements et la réduction de l'érosion, du ruissellement et du risque d'inondations sur les fonds de vallée en aval des ouvrages concernés.

### 3.3. Les arrêtés de catastrophe naturelle

Comme le montre la carte ci-dessous, le principal risque naturel encouru par les communes de la Communauté de Communes TERNOISCOM sont les inondations et les coulées de boue.

Les inondations et les coulées de boue sont les conséquences de deux phénomènes :

- Les ruissellements qui se produisent suite aux longues pluies d'hiver ou d'Automne. Les ruissellements sont dus à une saturation du sol, qui ne lui permet plus d'infiltrer suffisamment les précipitations, entraînant ainsi la mise en place des ruissellements.
- Les coulées de boue causées par des pluies violentes. Lors de ces phénomènes, les pluies sont si intenses que les capacités d'infiltration des sols sont rapidement dépassées, ce qui provoque la formation des ruissellements et des coulées de boue.
- Le secteur d'étude est donc directement concerné par les phénomènes de ruissellement et de coulées boueuses.



Carte : Les principaux risques par commune selon le nombre de catastrophes naturelles

Source : Atlas cartographique du SAGE de la Canche

## Arrêtés de Catastrophes Naturelles établis sur les communes concernées par le projet

Commune	Risque	Date début	Date fin	Date arrêté	Date JO
Averdoingt	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
	Inondations et coulées de boue	31/05/2018	31/05/2018	09/07/2018	27/07/2018
Beauvois	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
	Inondations et coulées de boue	24/05/2018	24/05/2018	26/06/2018	05/07/2018
Bermicourt	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Blangerval-Blangermont	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	22/10/1998	13/11/1998
	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
	Inondations et coulées de boue	03/06/2000	03/06/2000	03/08/2000	23/08/2000
	Inondations et coulées de boue	24/05/2018	24/05/2018	26/06/2018	05/07/2018
Brias	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Buneville	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
	Inondations et coulées de boue	24/05/2018	24/05/2018	26/06/2018	05/07/2018
Croisette	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	10/08/1998	22/08/1998
	Inondations et coulées de boue	01/08/1998	01/08/1998	29/12/1998	13/01/1999
	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
	Inondations et coulées de boue	24/05/2018	24/05/2018	26/06/2018	05/07/2018
Croix-en-Ternois	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	10/08/1998	22/08/1998
	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
	Inondations et coulées de boue	03/06/2000	03/06/2000	03/08/2000	23/08/2000
Écoivres	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Flers	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	10/08/1998	22/08/1998
	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
	Mouvements de terrain	04/01/2013	04/01/2013	21/05/2013	25/05/2013
	Inondations et coulées de boue	24/05/2018	24/05/2018	09/07/2018	27/07/2018
Foufflin-Ricametz	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
	Inondations et coulées de boue	19/07/2014	19/07/2014	04/11/2014	07/11/2014
Framecourt	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	10/08/1998	22/08/1998
	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Gauchin-Verloingt	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	10/08/1998	22/08/1998
	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Gouy-en-Ternois	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	10/08/1998	22/08/1998
	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

	Inondations et coulées de boue	19/07/2014	19/07/2014	04/11/2014	07/11/2014
	Inondations et coulées de boue	24/05/2018	24/05/2018	26/06/2018	05/07/2018
	Inondations et coulées de boue	31/05/2018	31/05/2018	09/07/2018	27/07/2018
Guinecourt	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	10/08/1998	22/08/1998
	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
	Inondations et coulées de boue	03/06/2000	03/06/2000	03/08/2000	23/08/2000
	Inondations et coulées de boue	24/05/2018	24/05/2018	23/07/2018	15/08/2018
Hauteclouque	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	10/08/1998	22/08/1998
	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
	Mouvements de terrain	28/10/2013	28/10/2013	28/07/2014	06/08/2014
Héricourt	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	10/08/1998	22/08/1998
	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
	Inondations et coulées de boue	24/05/2018	24/05/2018	23/07/2018	15/08/2018
Herlin-le-Sec	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	10/08/1998	22/08/1998
	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Herlincourt	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	10/08/1998	22/08/1998
	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Hernicourt	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	10/08/1998	22/08/1998
	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
	Inondations et coulées de boue	03/06/2000	03/06/2000	03/08/2000	23/08/2000
Humercœuille	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
	Inondations et coulées de boue	03/07/2005	04/07/2005	06/10/2005	14/10/2005
Humières	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Ligny-Saint-Flochel	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
	Inondations et coulées de boue	19/07/2014	19/07/2014	04/11/2014	07/11/2014
	Mouvements de terrain	19/07/2014	19/07/2014	25/03/2016	16/04/2016
	Inondations et coulées de boue	31/05/2018	31/05/2018	09/07/2018	27/07/2018
Linzeux	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	10/08/1998	22/08/1998
	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
	Inondations et coulées de boue	24/05/2018	24/05/2018	26/06/2018	05/07/2018
	Inondations et coulées de boue	28/05/2018	28/05/2018	26/06/2018	05/07/2018
Maisnil	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Marquay	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	10/08/1998	22/08/1998
	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Moncheaux-lès-Frévent	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Monchy-Breton	Inondations et coulées de boue	19/12/1993	02/01/1994	11/01/1994	15/01/1994
	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	10/08/1998	22/08/1998

	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Monts-en-Ternois	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Neuville-au-Cornet	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Œuf-en-Ternois	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
	Mouvements de terrain	06/07/2012	06/07/2012	18/04/2013	25/04/2013
Ostreville	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	22/10/1998	13/11/1998
	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	22/10/1998	13/11/1998
	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
	Inondations et coulées de boue	05/06/2016	08/06/2016	15/06/2016	16/06/2016
Pierremont	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	10/08/1998	22/08/1998
	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Ramecourt	Inondations et coulées de boue	20/01/1988	25/02/1988	07/04/1988	21/04/1988
	Inondations par remontées de nappe phréatique	20/01/1988	25/02/1988	07/10/1988	23/10/1988
	Inondations et coulées de boue	25/12/1994	31/12/1994	18/07/1995	03/08/1995
	Inondations par remontées de nappe phréatique	25/01/1995	22/06/1995	28/09/1995	15/10/1995
	Inondations par remontées de nappe phréatique	01/01/1995	16/01/1995	03/04/1996	17/04/1996
	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	10/08/1998	22/08/1998
	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
	Inondations et coulées de boue	03/06/2000	03/06/2000	03/08/2000	23/08/2000
Roëllecourt	Inondations et coulées de boue	24/05/2018	24/05/2018	26/06/2018	05/07/2018
	Inondations et coulées de boue	17/01/1995	05/02/1995	21/02/1995	24/02/1995
	Inondations et coulées de boue	25/12/1994	31/12/1994	18/07/1995	03/08/1995
	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	10/08/1998	22/08/1998
	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
	Inondations par remontées de nappe phréatique	01/01/2001	04/05/2001	09/10/2001	27/10/2001
	Inondations et coulées de boue	07/06/2016	07/06/2016	26/10/2016	07/12/2016
Saint-Michel-sur-Ternoise	Inondations et coulées de boue	31/05/2018	31/05/2018	09/07/2018	27/07/2018
	Inondations et coulées de boue	14/05/1994	17/05/1994	08/09/1994	25/09/1994
	Inondations et coulées de boue	17/01/1995	05/02/1995	21/02/1995	24/02/1995
	Inondations et coulées de boue	25/12/1994	31/12/1994	18/07/1995	03/08/1995
	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	10/08/1998	22/08/1998
	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
	Inondations et coulées de boue	03/06/2000	03/06/2000	03/08/2000	23/08/2000
Saint-Pol-sur-Ternoise	Inondations et coulées de boue	31/05/2018	31/05/2018	09/07/2018	27/07/2018
	Inondations et coulées de boue	14/05/1994	17/05/1994	08/09/1994	25/09/1994
	Eboulement, glissement et affaissement de terrain	01/02/1995	28/02/1995	18/07/1995	03/08/1995
	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	10/08/1998	22/08/1998

	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
	Inondations et coulées de boue	03/06/2000	03/06/2000	03/08/2000	23/08/2000
	Inondations et coulées de boue	31/05/2018	31/05/2018	23/07/2018	15/08/2018
Séricourt	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
	Inondations par remontées de nappe phréatique	01/02/2001	22/06/2001	27/12/2001	18/01/2002
	Inondations et coulées de boue	20/07/2007	20/07/2007	10/01/2008	13/01/2008
	Inondations et coulées de boue	24/05/2018	24/05/2018	23/07/2018	15/08/2018
	Inondations et coulées de boue	31/05/2018	31/05/2018	23/07/2018	15/08/2018
Sibiville	Inondations par remontées de nappe phréatique	25/01/1995	22/06/1995	28/09/1995	15/10/1995
	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
	Inondations par remontées de nappe phréatique	15/12/2000	31/05/2001	29/08/2001	26/09/2001
	Inondations et coulées de boue	20/07/2007	20/07/2007	10/01/2008	13/01/2008
	Inondations et coulées de boue	24/05/2018	24/05/2018	23/07/2018	15/08/2018
	Inondations et coulées de boue	31/05/2018	31/05/2018	23/07/2018	15/08/2018
Siracourt	Inondations et coulées de boue	19/12/1993	02/01/1994	11/01/1994	15/01/1994
	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	10/08/1998	22/08/1998
	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
	Mouvements de terrain	18/02/2012	18/01/2013	08/07/2013	11/07/2013
Ternas	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Troisvaux	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	10/08/1998	22/08/1998
	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
	Inondations et coulées de boue	03/06/2000	03/06/2000	03/08/2000	23/08/2000
Wavrans-sur-Ternoise	Inondations et coulées de boue	06/06/1998	06/06/1998	10/08/1998	22/08/1998
	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

### 3.4. Incidences du projet sur l'environnement

#### 3.4.1. Incidences quantitatives du projet sur les eaux superficielles

Les ouvrages proposés permettront de lutter contre l'érosion des sols et le ruissellement sur les bassins versants considérés. Leurs effets seront à la fois locaux par la réduction du ruissellement dans les fonds de vallons et la lutte contre les coulées de boue et aussi globaux à l'échelle des bassins versants par la réduction des débits de pointes, des volumes ruisselés et des matières en suspension issues de l'érosion des sols transportées dans les ruissellements.

- L'incidence du projet sur les eaux superficielles sera positive en limitant la concentration des eaux de ruissellement.

#### 3.4.2. Incidences qualitatives du projet sur les eaux superficielles

Les ouvrages proposés permettront de lutter contre l'érosion des sols et le ruissellement sur les bassins versants considérés. Leurs effets seront donc bénéfiques pour la qualité des eaux superficielles des cours d'eau en aval grâce à la réduction de l'érosion des sols, et par conséquent la réduction de la qualité de matières en suspension issues de l'érosion des sols transportées dans les ruissellements. Les particules en suspension qui sédimenteront retiendront par ailleurs les autres polluants (produits phytosanitaires et engrais) qui seront évacués avec les limons lors du curage des ouvrages.

- L'incidence du projet sera bénéfique en réduisant la teneur en MES et autres particules (phytosanitaire, intrants) associés aux éléments du sol afin de préserver l'aspect qualitatif des eaux superficielles.

#### 3.4.3. Incidences quantitatives du projet sur les eaux souterraines

Les ouvrages proposés permettront de lutter contre l'érosion des sols et le ruissellement sur les bassins versants considérés. Leurs effets seront donc bénéfiques vis-à-vis de la capacité de recharge de la nappe grâce à la réduction des volumes ruisselés. A l'échelle des aménagements proposés, de leurs volumes de rétention et de la surface des bassins versants amont et aval, ces effets seront cependant négligeables.

- L'incidence du projet est négligeable par rapport à l'aspect quantitatif des eaux souterraines.

#### 3.4.4. Incidences qualitatives du projet sur les eaux souterraines

Les ouvrages proposés permettront de lutter contre l'érosion des sols et le ruissellement sur les bassins versants considérés, via la rétention à débit de fuite régulé des eaux qui seront tamponnées dans les ouvrages.

#### 3.4.5. Risque de pollution chronique

Ce type de pollution met en jeu de faibles concentrations de produits sur une longue période. Par temps de pluie, l'ensemble du bassin versant est concerné par la pollution diffuse (produits phytosanitaires et engrais) contenue dans les Matières En Suspension (MES) transportées par les eaux de ruissellement. Les eaux collectées seront les mêmes qu'à l'état actuel, à savoir en quasi-totalité des eaux de ruissellements agricoles (champs cultivés, prairies, boisements). Les surfaces de voiries incluses dans les bassins versants amont à chaque ouvrage sont très faibles et concernent des axes de circulation locaux de modeste fréquentation. Le risque de pollution est donc faible. Les quantités d'eau de ruissellement et leurs concentrations en MES en amont des ouvrages ne sont pas impactées par les ouvrages. Par contre, ces ouvrages retiennent une partie importante des MES qui ne seront pas rejetées en aval mais récupérées lors de l'entretien des ouvrages.

- L'incidence des ouvrages est donc positive pour le milieu récepteur.

#### 3.4.6. Risque de pollution accidentelle

Les ouvrages étant situés en domaine rural sans construction, les seuls déversements accidentels pouvant survenir concernent des hydrocarbures ou des produits phytosanitaires provenant de matériels agricoles. La probabilité d'un déversement accidentel de ce type de polluant à proximité d'un ouvrage est très faible. Pour un déversement accidentel en aval de l'ouvrage, ou en période sèche, l'existence des ouvrages ne modifie en rien la vulnérabilité du milieu naturel face à cette pollution ponctuelle. Pour un déversement en période de pluie, et en amont des ouvrages, il est possible de stopper l'écoulement (arrêt du débit de fuite) et de pomper en vue d'un traitement les eaux polluées.

- L'incidence du projet par rapport au fonctionnement actuel sera négligeable.

#### 3.4.7. Incidences sur les milieux naturels et les zones humides

Les sites des ouvrages proposés n'étant pas situés sur des zones humides, il n'y a pas d'incidence négative du projet à ce sujet. Au contraire, les ouvrages végétalisés prévus permettront le piégeage des matières en suspension et d'une partie des polluants emportés par les eaux de ruissellement, limitant ainsi le colmatage des zones humides et améliorant les fonctionnalités écologiques et les milieux biologiques de ces espaces.

- L'incidence du projet sur les zones humides est donc positive.

#### 3.4.8. Incidences sur la Faune et la Flore

Les ouvrages paysagers anti-érosifs (haie, bande enherbée, fascine) prévus à partir d'essences locales seront réalisés en grande majorité sur le parcellaire agricole. Ces aménagements viendront renforcer le maillage de la Trame Verte du Pays du Ternois dont fait partie la Communauté de Communes TERNOISCOM, et constitueront d'éventuels nouveaux corridors et des abris pour la faune locale.

- L'incidence du projet sur la faune et la flore est donc positive.

#### 3.4.9. Incidences sur les zones humides

Les sites des ouvrages proposés n'étant pas situés sur des zones humides, il n'y a pas d'incidence négative du projet à ce sujet. Au contraire, les ouvrages végétalisés prévus permettront le piégeage des matières en suspension et d'une partie des polluants emportés par les eaux de ruissellement, limitant ainsi le colmatage des zones humides et améliorant les fonctionnalités écologiques et les milieux biologiques de ces espaces.

- L'incidence du projet sur les zones humides est donc positive.

#### 3.4.10. Incidences pendant la phase de chantier

La réalisation des haies et des fascines ne nécessitera pas d'utilisation d'engins mécaniques lourds. En revanche, la réalisation des bandes enherbées nécessitera l'utilisation d'engins de chantier pour le nivellement de terrain. Ces travaux de terrassement seront réalisés en période estivale afin de limiter les risques de coulées de boue et afin de faciliter la remise en herbe de ces emprises.

Pour limiter ces risques, les précautions suivantes seront prises :

- l'entretien des engins de chantier fera l'objet de précautions particulières.
- le stockage et les actions de manutention de produits dangereux (hydrocarbure) ne seront pas réalisés dans les périmètres de protection des captages afin de ne pas porter atteinte à la qualité des eaux de distribution.

- la gestion des produits à risque (huiles, carburants,...) se fera sur des aires spécifiques étanches réservées à cet usage, permettant la récupération et l'élimination des déchets et huiles de vidange.
  - le cas échéant, l'arrosage des pistes et des zones terrassées par temps sec et grand vent pour limiter l'envol de poussières.
  - l'entreprise réalisant les travaux devra disposer de toilettes.
- L'incidence du projet pendant le chantier est négligeable, voire nulle en présence des mesures de précaution adaptées.

## 4. MEMOIRE EXPLICATIF

---

### 4.1. Objectifs des travaux

La philosophie générale est de réduire les conséquences négatives des risques naturels en promouvant la mise en place d'aménagements paysagers limitant les ruissellements, l'érosion des sols et le risque d'inondation. Ce programme d'action vise la protection des biens et des personnes dans les secteurs les plus vulnérables, ainsi que la préservation des milieux aquatiques et humides.

Il s'agit de proposer des actions limitant la genèse des inondations. Il convient alors de :

- Mettre en place un programme de gestion des écoulements à l'échelle du bassin versant.
- Veiller à la mise en place de pratiques (agricoles, entretien des ouvrages, ...) durables et compatibles avec la réduction du risque inondation à l'échelle du bassin versant.

Pour l'élaboration du schéma d'aménagements anti-érosifs, ces actions s'appuient sur les principes appliqués suivants :

- Agir globalement sur un bassin versant en prenant en compte l'ensemble des acteurs et de proposer un dispositif de lutte complet ;
- Traiter le ruissellement à la parcelle, avec comme objectif principal, l'infiltration ou le ralentissement de l'eau au plus près de là où elle tombe ;
- De préférer une rétention temporaire plutôt que permanente en amont du bassin versant.

Ainsi, le présent dossier concerne la mise en place d'ouvrages végétalisés, également appelés d'hydraulique douce, ayant pour objectifs :

- La réduction des volumes et de la vitesse des ruissellements afin de limiter les phénomènes d'érosion des sols et d'inondations ;
- Le tamponnement temporaire des eaux de ruissellement issues des versants agricoles amont ;
- Le piégeage des sédiments arrachés par les ruissellements dans les parcelles agricoles sur les plateaux et versants afin de limiter la fréquence et l'intensité des coulées de boue ;
- L'infiltration d'une partie des ruissellements sur les plateaux et les versants.

Le projet prévoit la réalisation :

- de haies,
- de fascines,
- de bandes enherbées.

## 4.2. Volume des travaux

### 4.2.1. Conventionnement des aménagements

La majorité des aménagements proposés sont situés sur des emprises privées. Cependant, aucune participation financière ne sera demandée aux propriétaires et/ou occupants des parcelles concernées par les ouvrages.

Aucune mesure d'expropriation n'étant prévue, un système de conventions tripartites est mis en place entre le maître d'ouvrage, le propriétaire et l'occupant de la parcelle concernée par chaque aménagement.

Ces documents précisent pour chaque ouvrage :

- les engagements du maître d'ouvrage, de l'agriculteur exploitant la parcelle sur laquelle sera implantée l'ouvrage, ainsi que du propriétaire de la parcelle,
- une description détaillée de l'ouvrage,
- les modalités d'entretien de celui-ci.

Les conventions sont établies pour une durée minimale de cinq (5) ans (à dater de la signature du document), renouvelable par tacite reconduction sauf dénonciation d'une des parties par lettre recommandée avec accusé de réception 6 mois avant la date d'expiration.

Les modèles de ces conventions ainsi que l'ensemble des personnes signataires de ces documents sont reprises à l'Annexe n°1 : CONVENTIONNEMENTS.

### 4.2.2. Aménagements prévus

Le présent projet prévoit donc la réalisation de 271 ouvrages destinés à réduire les phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols sur la Communauté de Communes de TERNOISCOM.

Le tableau ci-dessous synthétise l'ensemble des ouvrages prévus selon leur nature.

Type d'ouvrages	Nombre	Total
Haies de type 1	52	3560
Haies de type 2	21	4005
Haies de type 3	45	9 387
Fascines	140	3801
Bandes enherbées	6	1 425
Fossés de rétention	1	40
Fossés à redents	2	835
<b>Total</b>	<b>268</b>	

L'ensemble des ouvrages est validé par une convention signée du propriétaire, de l'exploitant agricole et du maître d'ouvrage.

### 4.2.3. Localisation des travaux

L'ensemble des ouvrages négociés à mettre en place sur le territoire sont répartis selon un découpage correspondant aux sous bassins versants hydrauliques du territoire de la Communauté TERNOISCOM. La répartition des ouvrages est reprise dans le tableau ci-après et au niveau des cartes jointes à **l'Annexe n°2 : CARTOGRAPHIES.**

Tableau récapitulatif des ouvrages prévus par bassin versant

Vallée	Bassin versant	Fascines		Haies 1		Haies 2		Haies 3		Bandes enherbées		Fossés à redents		Fossés de rétention	
		nb	ml	nb	ml	nb	ml	nb	ml	nb	ml	nb	ml	nb	ml
Lys	Sources de la Lawe	2	40					1	50						
Canche	Sources de la Canche			7	1225			5	990						
	Ruisseau des Ayres	9	230	1	50			6	337						
	Fond de Boubers	6	170												
	Fond de Blangerval	3	80												
	Captage de Fillièvres	18	475	6	325	2	90	3	170	1	220				
	Beauvois Œuf	8	175	4	225	1	95	1	135	2	420				
	Humières Noyelle Willeman	6	170					1	40	1	155				
	Valière	4	110												
	<b>TOTAL CANCHE</b>	<b>54</b>	<b>1410</b>	<b>18</b>	<b>1825</b>	<b>3</b>	<b>185</b>	<b>16</b>	<b>1672</b>	<b>4</b>	<b>795</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Ternoise	Sources de la Ternoise	10	275	7	370	2	680	1	120						
	Roëllecourt	9	220	5	230	1	55	4	1195						
	Le Moulin à Vent	2	45			2	100			1	130				
	Le Prosnay	21	665	4	205	3	850	13	3890			1	625		
	Croix-en-Ternoise Gauchin-Verloingt	13	385	3	170	3	640	3	950						
	Falempin (Pierremont, Wavrans)	4	111			2	300								
	Bermicourt, Fleury, Erin	5	105	10	500	1	40	3	410	1	500				
	Fleury, Bois de Falimont			1	20										
	Catherinette	12	330	1	45	4	1155	4	1100					1	40
	Abbaye de Neuville	2	75												
	Fossé Cagnu	2	65									1	210		
	Béthonval	4	75	2	150										
Vallée Blanche de Monchy Cayeux			1	45											
	<b>TOTAL TERNOISE</b>	<b>84</b>	<b>2351</b>	<b>34</b>	<b>1735</b>	<b>18</b>	<b>3820</b>	<b>28</b>	<b>7665</b>	<b>2</b>	<b>630</b>	<b>2</b>	<b>835</b>	<b>1</b>	<b>40</b>
<b>Total projet</b>		<b>140</b>	<b>3801</b>	<b>52</b>	<b>3560</b>	<b>21</b>	<b>4005</b>	<b>45</b>	<b>9387</b>	<b>6</b>	<b>1425</b>	<b>2</b>	<b>835</b>	<b>1</b>	<b>40</b>

### 4.3. Coûts et financements des travaux

#### 4.3.1. Estimation du coût des travaux

Le tableau ci-dessous reprend le coût prévisionnel du projet.

Type d'ouvrages	Nombre	Total en ml	Coûts estimatifs en € HT / ml ou /ha	Coûts prévisionnel en € HT
Haies	118	16 952	5.76	97 643.52
Fascines	140	3801	45.84	174 237.84
Bandes enherbées	6	1425	10/ml	14 250
Fossés à redents	2	835	15/m3	12 525
Fossés de rétention	1	40	15/m3	600
TOTAL	267			299 256.36

**Soit un projet estimé à environ 299 256.36 Euros HT.**

Ternois Com a confié la mise en place des haies et fascines au Symcées par délégation de maîtrise d'ouvrage de ces travaux. Les autres aménagements seront confiés à des prestataires suite à une procédure de consultation des entreprises dans le cadre d'un marché public.

#### 4.3.2. Partenariats financiers possibles

Pour accompagner financièrement le maître d'ouvrage dans ces travaux, la sollicitation de financement auprès de partenaires financiers est envisagée.

Il s'agit :

- du Conseil Départemental du Pas-de-Calais, qui participe à hauteur de 20% au financement des haies et des fascines dans le cadre du programme 'Oxygène 62' ;
- de l'Agence de l'Eau Artois Picardie, au travers de son 11<sup>ème</sup> programme d'interventions qui propose des financements sous certaines conditions pour la réalisation d'ouvrages d'hydraulique douce ;
- de l'Etat, au travers de la Dotation d'équipement des territoires ruraux (DETR), pour un programme de lutte contre les inondations ou du dispositif Fond Vert s'il est encore actif.

Le maître d'ouvrage (TERNOISCOM) assumera les montants résiduels de l'opération ne pouvant être pris en charge par les partenaires financiers.

### 4.4. L'entretien des ouvrages

#### 4.4.1. La garantie de reprise

Un an après leur réalisation, chaque ouvrage fera l'objet d'une visite de contrôle afin de déterminer la nécessité de solliciter la clause de garantie qui sera prévue dans le Cahier des Charges du marché relatif à la mise en place des ouvrages.

- pour les haies et les fascines, il s'agira de remplacer les plants ou pieux défectueux ;
- pour les bandes enherbées, il s'agira de vérifier la bonne levée de la végétation, et de s'assurer que l'enherbement de l'ouvrage est correct.

#### 4.4.2. La mise en place d'un plan de gestion

La Communauté de Communes TERNOISCOM a confié l'entretien des ouvrages d'hydraulique douce (haies et fascine) déjà implantés sur son territoire au Symcéc, Syndicat Mixte Canche et Affluents, suite au transfert de la compétence 'Entretien des ouvrages d'hydraulique douce'.

A ce titre, il est prévu que le Symcéc intègre les ouvrages réalisés dans le cadre du présent projet au fur et à mesure de leur création dans son plan de gestion.

#### 4.4.3. Le calendrier et modalités d'entretien des ouvrages

La Communauté de Communes Ternois Com a transféré la compétence Entretien des ouvrages d'hydraulique douce (haies et fascines) au Symcéc. Ce dernier est en charge de l'élaboration et de la mise en œuvre d'un plan de gestion concernant l'ensemble des aménagements de ce type présents sur le territoire de l'EPCI. Aussi, au fur et à mesure de la création de ces nouveaux ouvrages, ces derniers seront intégrés au plan de gestion confié au Symcéc.

Pour les autres types d'aménagements, l'entretien incombera à la Communauté de Communes.

##### Pour les haies

L'entretien consiste à limiter la concurrence des plants avec la végétation spontanée en procédant à un débroussaillage manuel au printemps ou en été (au moins les deux premières années), et à contrôler le développement aérien de la haie, en procédant à une taille ou à un recépage lors de la période de repos des végétaux, d'octobre à mars (intervention tous les deux ans).

De plus, les protections anti-gibiers qui auront pu être installées selon le contexte, seront enlevées de préférence à l'année N+3 et le grillage à l'année N+5 au plus tard.

##### Pour les fascines

De même que pour les haies, l'entretien des fascines consiste à :

- désherber mécaniquement autour de l'ouvrage pour éviter la concurrence avec la végétation spontanée ;
- tailler les repousses de branches, pour éviter un développement aérien trop important ;
- remplacer les pieux morts au besoin ;
- recharger des fagots entre les pieux lorsque ceux-ci auront disparus ;
- vérifier que la ravine ne passe pas sous l'ouvrage.

Ces interventions sont à mener pour le débroussaillage manuel au printemps ou en été (au moins les deux premières années), et pour la taille lors de la période de repos des végétaux, d'octobre à mars (intervention tous les deux ans).

##### Pour les bandes enherbées

L'entretien consiste en un fauchage ou broyage annuel ou bisannuel pour maintenir la végétation à 10-15 cm de hauteur. Les résidus de fauche étant exportés à l'extérieur de l'ouvrage. Ces interventions seront réalisées à la fin du printemps et/ou en septembre, période la moins dommageable pour la faune locale.

Il convient également de vérifier que le profil de la bande enherbée reste adapté garantissant ainsi le passage d'eau dans l'ouvrage réalisé.

	Schéma d'entretien des ouvrages d'hydraulique douce																			
	N/N+1				N+1/N+2				N+2/N+3				N+3/N+4				N+4/N+5			
	Printemps	Eté	Automne	Hiver	Printemps	Eté	Automne	Hiver	Printemps	Eté	Automne	Hiver	Printemps	Eté	Automne	Hiver	Printemps	Eté	Automne	Hiver
Fascines																				
Haies																				
Haies doubles																				

		Plantation Sycméa		Taille fascine		Taille de formation (taille et débroussaillage)
		Débroussaillage Sycméa		Surveillance		
		Garantie de reprise Sycméa		Travaux de renforcement		
		Débroussaillage		Recépage		



Exemple d'entretien des haies (Source Sycméa)



Exemple d'entretien des fascines (Source Sycméa)

#### 4.4.4. Coûts prévisionnel de l'entretien

Le coût prévisionnel d'entretien des ouvrages est évalué à 3 euros HT/ml/an ; soit un total de 186 957 euros HT pour un plan de gestion des haies et fascines sur 3 ans.

Pour les autres aménagements, un budget annuel correspondant à 10 % du montant des investissements réalisés pour créer les nouveaux aménagements sera dédié à leur entretien, soit environ 3 500 euros HT/an. L'entretien consistera notamment à un débroussaillage au printemps/été et à des contrôles réguliers pour vérifier s'il y a nécessité d'évacuer les limons qui s'y sont déposés afin de garantir une efficacité optimale de ouvrages.

## 5. PHASAGE ET CALENDRIER PREVISIONNELS DES TRAVAUX

---

### 5.1. Calendrier prévisionnel des travaux

La date de début des travaux sera fonction des paramètres suivants :

- La validation du projet par l'arrêté préfectoral déclarant ce projet d'intérêt général ;
- L'engagement des partenaires financiers sur le plan de financement du programme ;
- La période de reprise des végétaux : d'octobre à mars.

Le début des travaux est envisagé pour l'automne-hiver suivant l'obtention de l'arrêté préfectoral validant l'intérêt général de l'opération. Ceci, afin de tenir compte de la période de reprise des végétaux.

### 5.2. Phasage des travaux

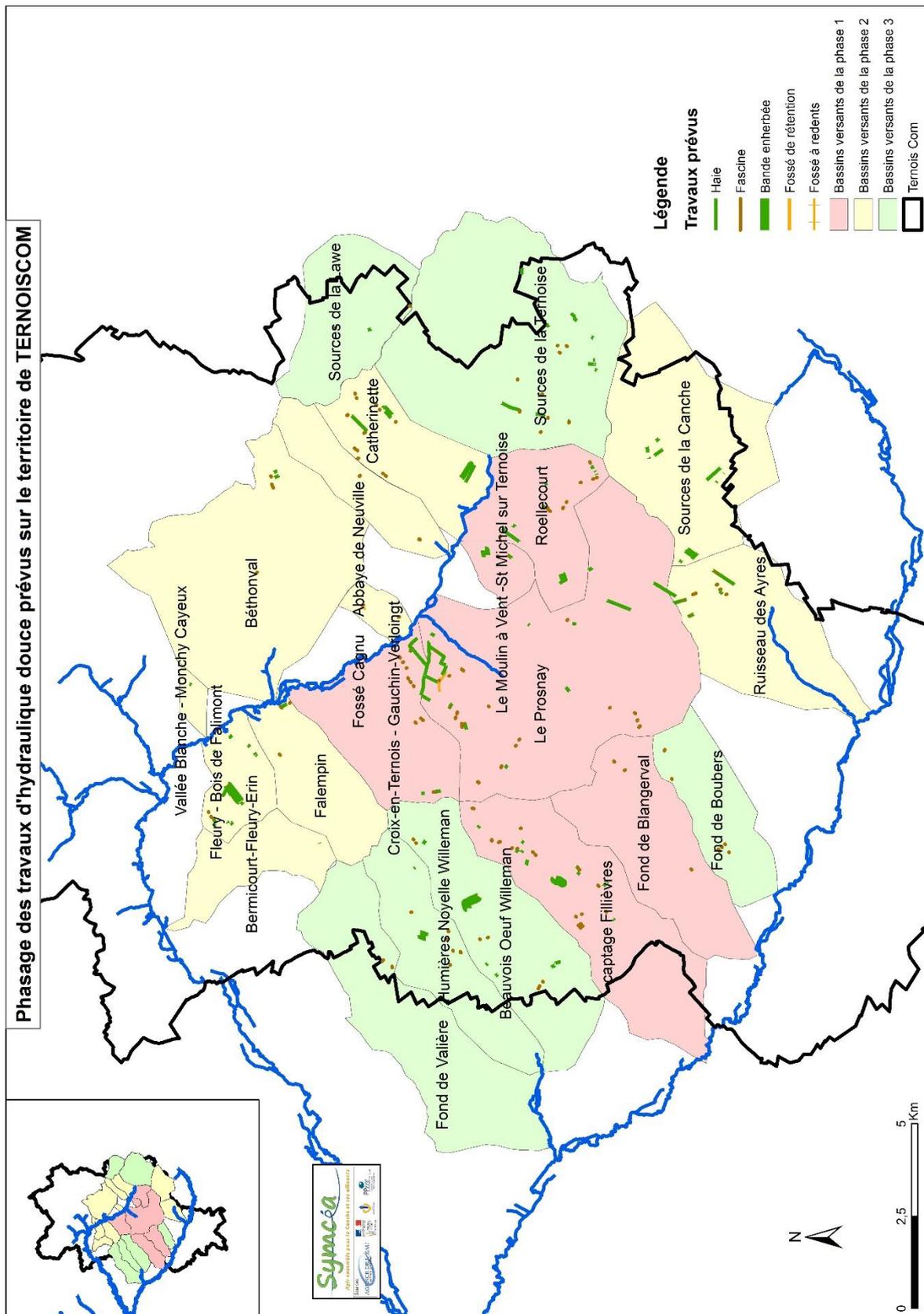
Devant le nombre important d'ouvrages à réaliser, la Communauté de Communes TERNOISCOM souhaite répartir la réalisation des aménagements sur 3 campagnes automne/hiver. Ainsi la 1<sup>ère</sup> année de travaux se déroulera à l'automne-hiver N/N+1 (campagne 1) et la 2<sup>ème</sup> année de travaux à l'automne-hiver N+1/N+2 (campagne 2) et 3<sup>ème</sup> année de travaux à l'automne-hiver N+2/N+3 (campagne 3).

Afin de garantir la cohérence et l'efficacité des aménagements, les travaux seront réalisés en fonction des sous-bassins versants auxquels ils appartiennent.

Les bassins versants aménagés lors de la première phase de travaux sont ceux présentant un objectif de préservation de la ressource avec la présence d'un captage d'alimentation en eau potable, ou ceux subissant les plus forts impacts (coulées de boue). Les phases suivantes de travaux sont ainsi déclinées en fonction de ces problématiques avec une approche amont/aval.

La carte suivante (et reprise dans l'**Annexe n°2 : CARTOGRAPHIES**) présente le phasage géographique des travaux prévus sur la Communauté de Communes Ternois.

Phasage des travaux d'hydraulique douce prévus sur le territoire de TERNOISCOM



### 5.2.1. Volume de travaux et coût prévisionnel des travaux par phase

Le tableau ci-dessous illustre la répartition détaillée des ouvrages prévus sur chaque bassin versant en fonction du phasage prévisionnel établi. Ainsi qu'une évaluation financière du coût des travaux par phase. Il ne prend en compte les dépenses d'entretien.

Vallée	Bassin versant	Total cout HT par bv
Lys	Sources de la Lawe	<b>1833,60</b>
Canche	Sources de la Canche	12 758,40
	Ruisseau des Ayres	12 772,32
	Fond de Boubers	7 792,80
	Fond de Blangerval	3 667,20
	Captage de Fillières	27 343,60
	Beauvois Œuf	14 842,80
	Humières Noyelle Willeman	9 573,20
	Valière	5 042,40
	<b>TOTAL CANCHE</b>	<b>93 792,72</b>
Ternoise	Sources de la Ternoise	19 345,20
	Roëllecourt	18 609,60
	Le Moulin à Vent	3 944,56
	Le Prosnay	68 341,80
	Croix-en-Ternois Gauchin-Verloingt	27 786,00
	Falempin (Pierremont, Wavrans)	6 816,24
	Bermicourt, Fleury, Erin	15 285,20
	Fleury, Bois de Falimont	115,20
	Catherinette	28 975,20
	Abbaye de Neuville	3 438,00
	Fossé Cagnu	6 129,60
	Béthonval	4 302,00
	Vallée Blanche de Monchy Cayeux	259,20
	<b>TOTAL TERNOISE</b>	<b>203 342,04</b>
<b>Total projet</b>		<b>299 256,36</b>