

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

## Communauté de Communes du Canton de Fruges



2014

## Déclaration d'Intérêt Général

**Pièce 10 : Note de présentation technique du projet**

# SOMMAIRE

1. COORDONNEES DU MAITRE D'OUVRAGE.....	3
2. LES CARACTERISTIQUES DU PROJET .....	4
3. LES INCIDENCES DU PROJET.....	5
4. NATURE ET VOLUME DE TRAVAUX PREVUS.....	6
5. CALENDRIER PREVISIONNEL ET PHASAGE DES TRAVAUX.....	7
6. COUTS PREVISIONNELS DES TRAVAUX .....	7
7. PARTENARIATS FINANCIERS POSSIBLES.....	8

# 1. Coordonnées du maître d'ouvrage

## Nom et adresse du demandeur :

M. Jean-Jacques HILMOINE, Président de la Communauté de Communes du Canton de Fruges  
15 RUE DU MARAIS  
BP 72  
62310 FRUGES  
Tél: 03 21 03 30 87

La Communauté de Communes du Canton de Fruges (CCCF) se situe dans l'arrondissement de Montreuil-sur-Mer, au cœur du Pays des 7 Vallées, au Sud du département du Pas-de-Calais. Elle compte 7 050 habitants et s'étend sur 190 km<sup>2</sup>.

Créée en décembre 1994, elle regroupe alors 25 communes : Ambricourt, Avondance, Canlers, Coupelle-Neuve, Coupelle-Vieille, Crépy, Créquy, Embry, Fressin, Fruges, Hézecques, Lebiez, Lugy, Matringhem, Mencas, Planques, Radinghem, Rimboval, Royon, Ruisseauville, Sains-lès-Fressin, Senlis, Torcy, Verchin er Vincly.



Carte : Les communes de la CCCF

Source : Rapport de présentation du PLUI de la CCCF

## 2. Les caractéristiques du projet

Le projet d'aménagements proposé par la Communauté de Communes du Canton de Fruges repose sur l'implantation d'ouvrages végétalisés dits 'd'hydraulique douce' (haies, fascines...) 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.**

La Communauté de Communes du Canton de Fruges présente un territoire sensible aux phénomènes de ruissellement, d'érosion des sols et aux inondations. En effet, plusieurs communes connaissent régulièrement des coulées de boue et des inondations dont les dégâts ne sont pas négligeables. Suite à la réalisation d'une étude diagnostic des phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols réalisée par la Chambre Régionale d'Agriculture et le Symcéa en 2010, la Communauté de Communes du Canton de Fruges a souhaité poursuivre la démarche en aménageant les bassins versants à l'aide d'ouvrages végétalisés. .

Pour remédier à ce problème et traiter les ruissellements à une grande échelle permettant une meilleure cohérence hydrographique, la Communauté de Communes du Canton de Fruges a décidé de mettre en place un programme d'actions visant à lutter contre les phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols sur l'ensemble de son territoire.

L'objectif du présent projet est d'aménager les bassins versants avec des ouvrages de lutte contre les ruissellements dits 'légers' pour réguler les ruissellements agricoles et ainsi réduire la fréquence et l'intensité des coulées de boue

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. Les incidences du projet

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 importante), 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 milieux naturels : colmatage des zones humides, apports de Matières En Suspension 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.
- 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).

La mise en place de ces aménagements aura des impacts positifs sur les 4 enjeux majeurs identifiés au sein du SAGE de la Canche:

- **Sauvegarder et protéger la ressource en eau** en limitant l'apport de Matières En Suspension et le transport de polluants par le ruissellement vers les zones basses où sont parfois implantés des captages d'eau potable grâce à la proximité de la nappe. L'infiltration des eaux de ruissellement sur les versants grâce aux ouvrages végétalisés permet également de limiter les contaminations des nappes souterraines, l'épaisseur de roches à traverser étant plus importante que dans les zones basses où les nappes sont affleurantes.
- **Reconquérir la qualité des eaux superficielles et des milieux aquatiques** en limitant l'apport de matières en Suspension contenues dans les eaux de ruissellement, notamment le limon érodé des terres agricoles. Ce qui a pour effet de réduire le colmatage des frayères (lieux de pontes des

poissons et des autres espèces aquatiques) et d'assurer les échanges d'oxygène et d'eau entre le cours d'eau et la nappe souterraine. De plus, les pollutions sont réduites ce qui limite la dégradation des milieux aquatiques.

- **Maîtriser et prévenir les risques à l'échelle des bassins versants ruraux et urbains** en répartissant les volumes d'eau ruisselés sur l'ensemble des versants. La terre étant retenue dans les parcelles agricoles, cela permet de réduire les risques de coulées de boue sur les versants et les inondations dans les fonds de vallée.

- **Protéger et mettre en valeur l'estuaire et la zone littorale** grâce à la limitation de l'envasement de l'embouchure de la Canche rendue possible par la réduction de l'érosion des sols sur les versants et le maintien des limons dans les parcelles agricoles.

Le présent projet est conforme aux dispositions du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Canche et du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Lys.

- **Ces travaux participeront directement à l'amélioration de la qualité des eaux superficielles et souterraines avec des effets indirects sur les espèces, et à la réduction des risques de naturels encourus par les zones urbanisées situées juste en aval des bassins versants à aménager. Ces mesures peuvent donc être considérées comme présentant un caractère d'intérêt général.**

#### 4. Nature et volume de travaux prévus

Le présent projet prévoit donc la réalisation de 627 ouvrages destinés à réduire les phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols sur la Communauté de Communes du Canton de Fruges.

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

Type d'ouvrages	Nombre	Total
Haies	58	11 050 ml
Fascines	515	10 999 ml
Bandes enherbées	44	33 970 m <sup>2</sup>
Fossés à redents	3	610 ml
Merlons de terre	4	340 ml
Mare	1	70 m <sup>3</sup>
Déplacements d'entrées de champs	2	12 ml
<b>Total</b>	<b>627</b>	

## 5. Calendrier prévisionnel et phasage 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.

Compte tenu du nombre important d'ouvrages à réaliser les travaux s'étendront sur 5 hivers.

Le début des travaux est envisagé pour l'automne-hiver 2015-2016 afin de tenir compte de la période de reprise des végétaux. Puis quatre autres campagnes de travaux jusqu'en Automne hiver 2019 – 2020.

Devant le nombre important d'ouvrages à réaliser, la Communauté de Communes du Canton de Fruges souhaite répartir la réalisation des aménagements sur cinq années.

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

## 6. Coûts prévisionnels des travaux

Le tableau ci-dessous reprend le coût prévisionnel des travaux en fonction du phasage prévu.

Type d'ouvrages	Nombre	Total	Coût unitaire en euros HT	Coût prévisionnel en euros HT
Haies	58	11050 ml	10 / ml	110 500
Fascines	515	10999 ml	30 / ml	329 970
Bandes enherbées	44	33970 m <sup>2</sup>	3 / m <sup>2</sup>	101 910
Fossés à redents	3	610 ml	10 / ml	6 100
Merlons de terre	4	340 ml	13 / ml	4 420
Mare	1	70 m <sup>3</sup>	13 / m <sup>3</sup>	910
Déplacements d'entrées de champs	2	12 ml	1 000 / entrée	2 000
<b>Total</b>	<b>627</b>			<b>555 810</b>

**Soit un projet estimé à 555 810 Euros HT.**

## Coût prévisionnel par phase :

Période des travaux	Type d'ouvrages	Nombre	Total	Coût prévisionnel en euros HT	Coût prévisionnel annuel en euros HT
Octobre 2015 - Octobre 2016	Haies	7	910	9 100	101 600
	Fascines	100	2252	67 560	
	Bandes enherbées	10	5 980	17 940	
	Fossés à redents	1	240	2 400	
	Merlons de terre	1	200	2 600	
	Déplacements d'entrées de champs	2	12	2 000	
Octobre 2016 - Octobre 2017	Haies	10	2370	23 700	96 100
	Fascines	78	1679	50 370	
	Bandes enherbées	7	5200	15 600	
	Fossés à redents	2	370	3 700	
	Merlons de terre	3	140	1 820	
	Mare	1	70	910	
Octobre 2017 - Octobre 2018	Haies	29	5730	57 300	161 910
	Fascines	132	2550	76 500	
	Bandes enherbées	10	9370	28 110	
Octobre 2018 - Octobre 2019	Haies	11	1990	19 900	120 130
	Fascines	116	2546	76 380	
	Bandes enherbées	8	7950	23 850	
Octobre 2019 - Octobre 2020	Haies	1	50	500	76070
	Fascines	89	1972	59 160	
	Bandes enherbées	9	5470	16 410	
				<b>Total</b>	<b>555 810</b>

## 7. Partenariats financiers possibles

Pour réaliser ces travaux, le maître d'ouvrage sollicitera les partenaires financiers suivants :

➔ **l'Agence de l'Eau Artois Picardie** dans le cadre de son 10<sup>ème</sup> Programme qui contribue aux :

- plantations de haies ou bandes boisées, (coût plafond de 10 €/ht/ml),
- créations de fascines implantées dans le bassin versant (coût plafond de 35€/ml),
- et mises en place de zones de rétention des ruissellements (coût plafond de 15 €/m<sup>3</sup> stockable).

➔ **le Conseil Général du Pas-de-Calais**, qui participe également au financement des haies et des fascines à hauteur de 50 % dans le cadre du programme 'Oxygène 62'.

➔ **L'état**, au travers de La Dotation de Développement Rural, pour un programme de lutte contre les inondations.

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