



# Annexe à l’avis de la CLE du SAGE sur Projet d’Aménagement Foncier Agricole, Forestier et Environnemental (AFAFE) des communes d’Obrechies et Ferrière-la-Petite (59)

## Remarques au titre des enjeux « érosion des sols »

L’animation de la thématique ruissellement et érosion des sols est effectuée par le Parc naturel régional de l’Avesnois depuis 2018. A ce titre, un travail d’analyse des axes de ruissellement a été réalisé afin d’identifier les potentiels arasements de haies ou retournement de prairies pouvant avoir un impact sur l’érosion des sols par le projet d’aménagement foncier d’Obrechies et de Ferrière-la-Petite.

Un total de 15 linéaires de haies a été recensé :

- 8 sont situés dans des zones où l’enjeu érosion est faible,
- 6 sont situés dans des zones où l’enjeu érosion est moyen,
- 1 est situé dans des zones où l’enjeu érosion peut être important.

Concernant la remise en culture des prairies, 4 parcelles ont été recensées :

- 2 situées dans une zone faiblement sensible à l’érosion des sols,
- 1 située dans une zone à enjeu moyen,
- 1 dans une zone où l’enjeu peut être important.

**/!\ Mention particulière, même si l’arasement de haies est compensé par une substitution/replantation d’une nouvelle haie sur le secteur géographique immédiat dans le même sens de plantation. La mission érosion du PNR tient à rappeler que les nouvelles plantations de haies ne seront efficaces qu’à moyen terme pouvant ainsi modifier la fonction hydraulique des bassins versants à court terme.**

## Table des matières

1. Les zones à enjeu faible .....	2
Haie T04 : .....	2
Haie T29 et prairie T28 : .....	3
Haie T33 : .....	4
Haie T48 – T49 : .....	5
Haie T56 : .....	6
Haie T66 et prairie T62 : .....	7
Haie T77 – Fossé T71 : .....	8
2. Les zones à prêter attention – enjeu moyen .....	9
Haie T14-T09-T10 et prairie T11 : .....	9
Haies T44 -45-46 : .....	10
3. Les zones engendrant un impact important sur l’érosion .....	11
Haie T106 et prairie T102 : .....	11



## 1. Les zones à enjeu faible

### Haie T04 :

La haie initiale T04 se situe au milieu du bassin versant mais n'est pas dans un axe important. Le retrait de ce segment n'aggraverait pas l'érosion des sols d'autant plus qu'un tronçon sera replanté en T03. Ce dernier est bien positionné, coupant d'ouest en est le bassin versant touché mais également les bassins versants limitrophes.

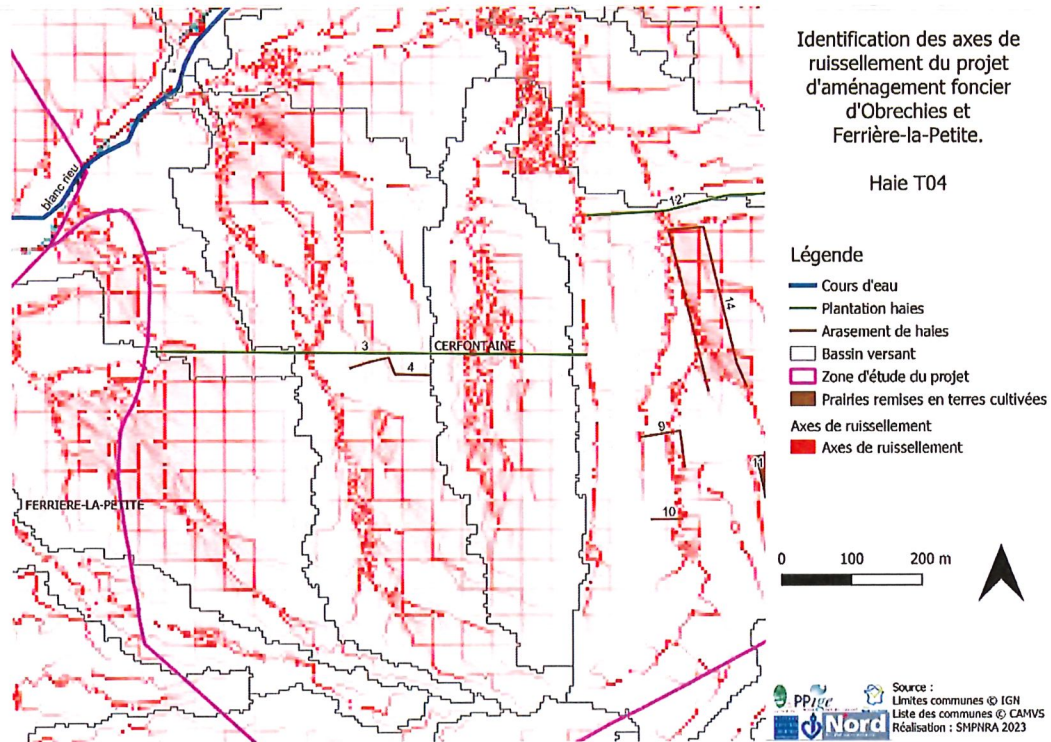


Figure 1 : haie T04

**Haie T29 et prairie T28 :**

Cette portion de haie T29 assure une fonction hydraulique car elle est située au sein d'un important axe de ruissellement. De plus, elle sépare les zones à enjeu érosion « fort » au nord et « faible » au sud sur le secteur. Cette haie peut alors modifier l'écoulement des eaux sur le territoire. Cependant la haie T30 viendra prendre le relai de la haie T29, il serait intéressant de doubler la haie T30 afin de limiter les conséquences du ruissellement et de l'érosion des sols.

Concernant la remise en culture de la parcelle T28, cela n'impactera pas fortement l'érosion des sols car elle se situe dans la zone à enjeu faible recensée par le département.

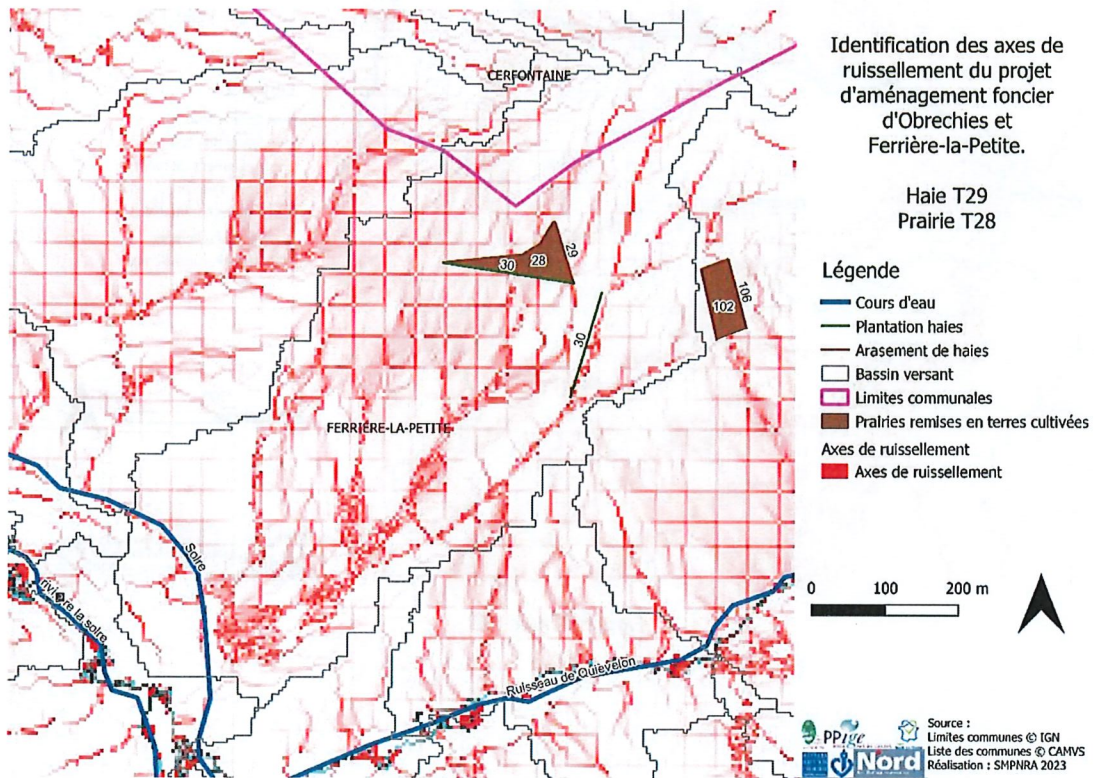


Figure 2 : Haie T29 et prairie T28



**Haie T33 :**

La haie T33 se situe en tête de bassin versant mais n'est pas positionnée sur un axe de ruissellement majeur. La compensation par la plantation de la haie T34 positionnée sur un axe de ruissellement assurera la fonction hydraulique du secteur.

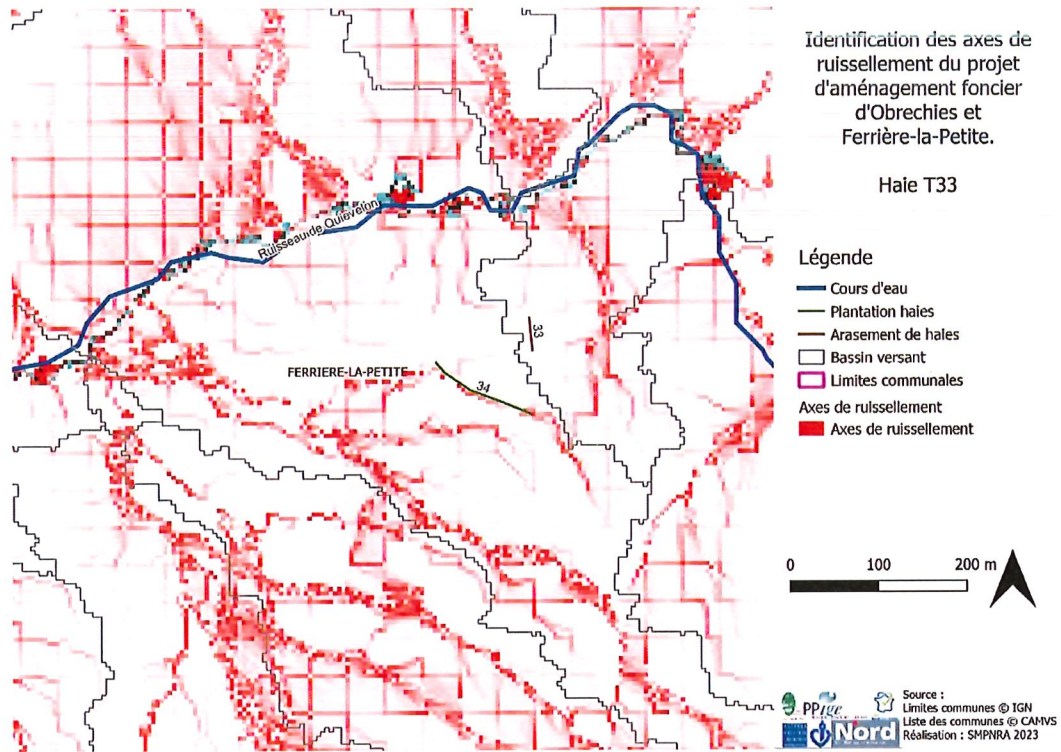


Figure 3 : haie T33

Haie T48 – T49 :

La haie T48 sera remplacée par la T47 se positionnant dans le même sens que la haie actuelle et située à quelques mètres de cette dernière. L'arasement de cette haie n'aura pas d'incidence sur l'érosion des sols.

En revanche, pour la haie T49, située en tête de deux bassins versants perpendiculairement aux axes de ruissellement, cette dernière a un véritable rôle de freinage des ruissellements sur ces bassins versants. L'arasement de cette haie sans plantations compensatoires aura un impact sur l'érosion des sols de ce secteur. De plus cette haie a été recensée par le PNR puisqu'elle est taillée à basse hauteur ce qui permet de garantir le ralentissement des ruissellements d'eau.

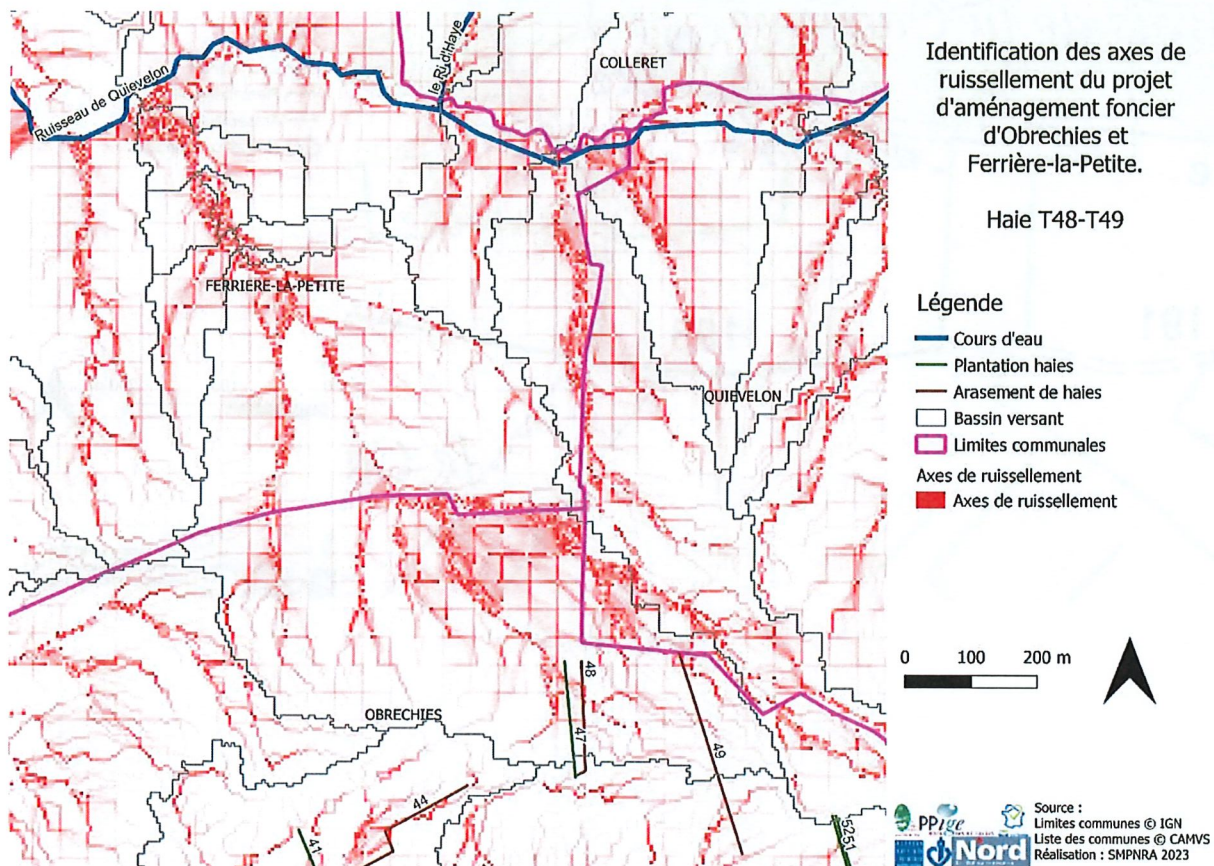


Figure 4 : haie T48-49

Haie T56 :

Cette haie située au bord du bois et du ruisseau de la Carnoye dans un secteur avec une pente faible. L'arrachage de la haie T56, compensée par les tronçons de haies T53,54,55 permettra de compenser au minima les impacts de l'absence de la haie T56.

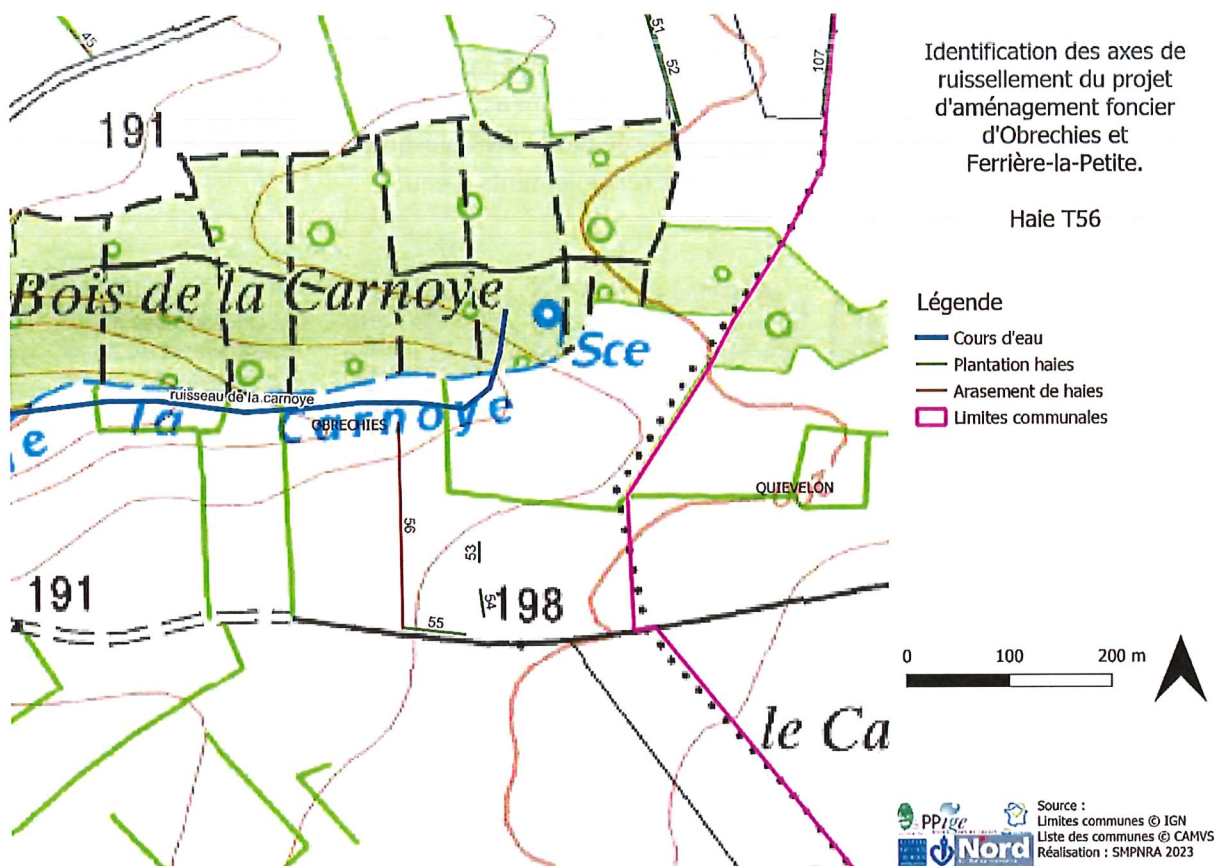


Figure 5 : haie T56

### Haie T66 et prairie T62 :

La haie T66 sera bien compensée par la plantation de la T63. La haie T66 a été recensée par le PNR comme une haie basse taillée donc intéressante hydrauliquement. Le PNR préconise donc le même mode de gestion pour la haie T63.

Concernant la parcelle T62, cette parcelle située en tête de bassin versant à la limite entre deux bassins. La plantation de haie T63 va réguler l'apport d'eau sur le bassin versant au nord, cependant aucun aménagement n'est envisagé pour compenser la perte de fonctionnalité hydraulique due au retournement de la parcelle pour le bassin versant au sud de cette dernière. Même si l'enjeu érosion est faible sur le secteur, il serait intéressant de planter une haie sur la limite sud de la parcelle T62.

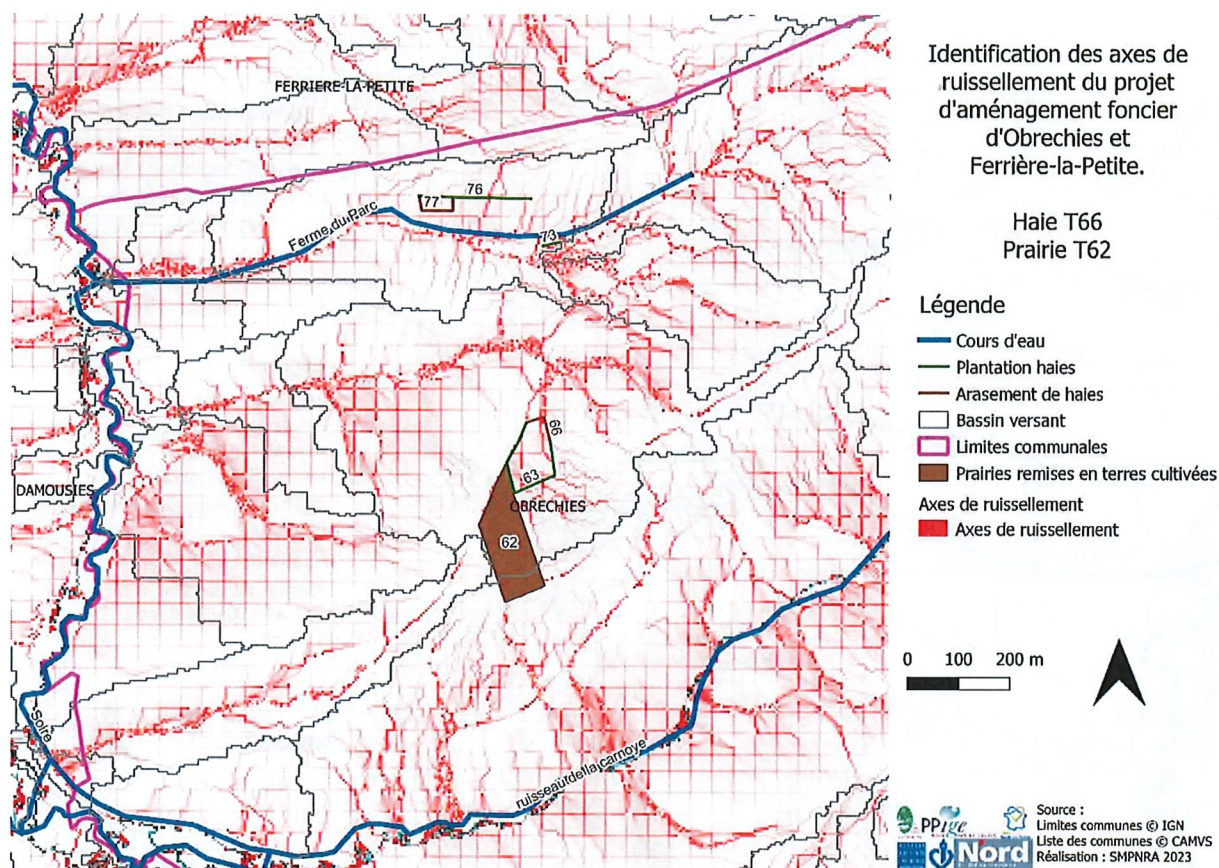


Figure 6 : haie T66 et prairie T62

**Haie T77 – Fossé T71 :**

La haie T77 délimite une zone à enjeu « très fort » au nord d'une zone à enjeu « moyen et faible » au sud recensé par le département. La haie T76 prendra les fonctions hydrauliques de la haie T77 à terme mais le PNR préconise une haie double basse taillée sur ce secteur afin de garantir le ralentissement des ruissellements.

Concernant le recalibrage du fossé T71, ce dernier se situe dans l'axe de ruissellement rejoignant le ruisseau « la ferme du Parc » se jetant dans la Solre. Le recalibrage de ce fossé permettra un apport d'eau plus conséquent dans la Solre, il faut donc veiller à ce que la qualité de cette eau soit préservée. La préconisation de la haie T73 en aval permettra de filtrer les sédiments contenus dans le fossé cependant des aménagements compensatoires en amont aurait été bienvenus afin de limiter les apports de terres et d'autres sédiments dans le fossé. La question de l'entretien du fossé est ainsi liée. De plus ce fossé se situe dans une zone à enjeu érosion « fort » recensé par le département.

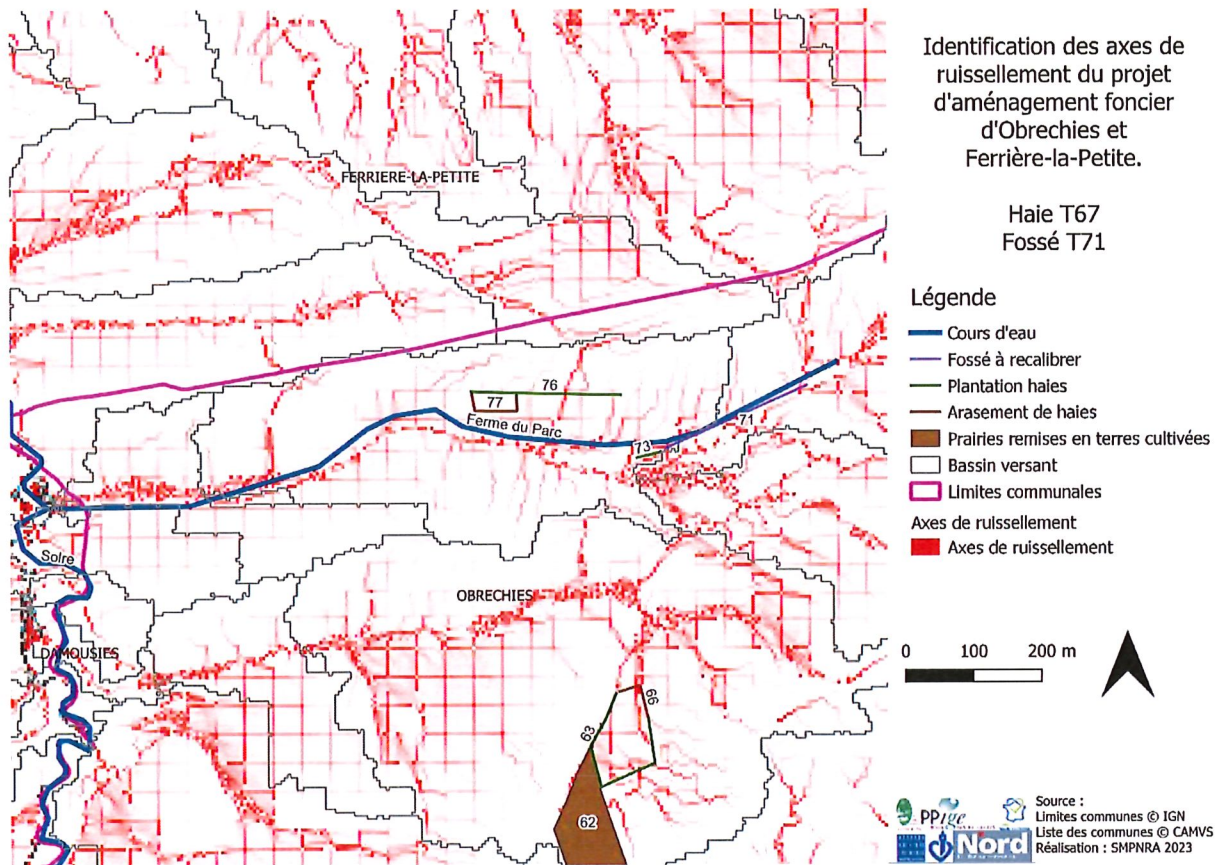


Figure 7 : haie T77 – Fossé T71

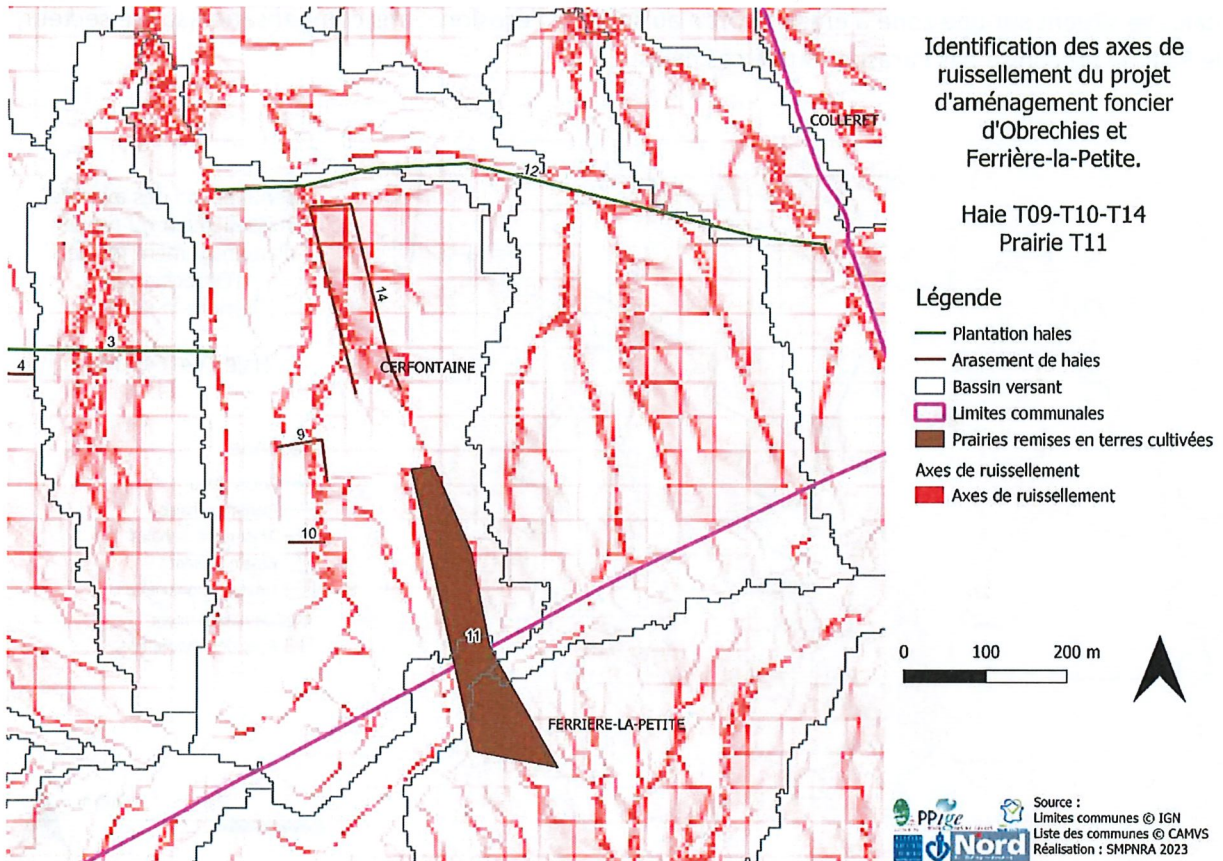


## 2. Les zones à prêter attention – enjeu moyen

Haie T09-T10-T14 et prairie T11 :

Toutes ces haies et le retournement de la prairie sont situés et impacteront le même axe de ruissellement. L'ensemble de ces arasements et retournement de prairies sera compensé par la plantation de la haie T12. Cette plantation le long de l'axe de ruissellement permettra de freiner l'axe de ruissellement mais atteindra également une certaine limite. Afin d'augmenter l'efficacité hydraulique de la haie T12, le PNR préconise de la planter sur deux voire trois rangs en quinconce.

De plus la prairie T11 se situe dans une zone à enjeu érosion moyen-fort recensé par le département.



### Haies T44 -45-46 :

Les haies T44, 45 et 46 se situent sur des axes de ruissellement sur des sous-unités hydrauliques différentes se rejoignant en un axe de ruissellement majeur avant de rejoindre le ruisseau de la Carnoye. L'arasement de ces trois segments de haies impactera donc le ruissellement voire les coulées de boues sur cette unité hydraulique. Une plantation de haie en T41bis viendra freiner un bras de l'axe de ruissellement. Le PNRA préconise de doubler voire tripler cette haie ainsi que de la tailler à une hauteur basse (1m maximum) afin de garantir la fonctionnalité hydraulique de la haie d'autant plus que la haie T44 se situe dans une zone à enjeu érosion moyen-fort recensé par le département.

L'axe de ruissellement se voyant enlever de haies T45 et 46 n'est pas compensé par une plantation de haie. Un projet devra être envisagé afin de ne pas aggraver la situation hydraulique du secteur. Ces haies se situent sur une zone à enjeu « fort » au sujet de l'érosion. Sans compensation sur ce secteur, le PNR ne préconise pas l'arasement de ces haies.

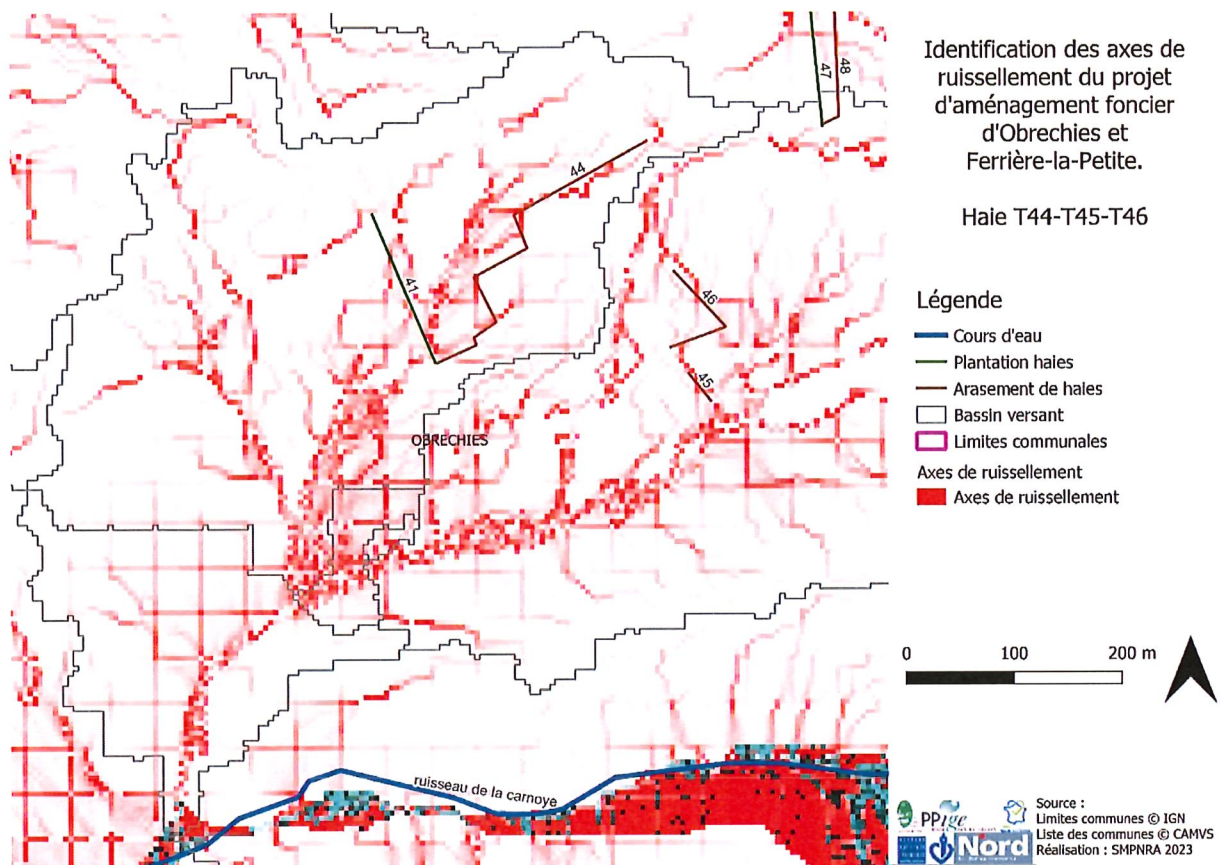


Figure 8 : T44-45-46

### 3. Les zones engendrant un impact important sur l'érosion

Haie T106 et prairie T102 :

La haie T106 entoure actuellement la prairie T102. La haie et la prairie se situent en tête de bassin versant sur un axe de ruissellement dans une zone où l'enjeu érosion a été recensé « fort » par le département. L'arasement de la haie et la remise en culture de la prairie impactera l'érosion des sols sur la partie ruissellement mais également au niveau des matières en suspension amenées au cours d'eau. En effet, cet axe de ruissellement rejoint directement le ruisseau du Quiévelon, la qualité du cours d'eau est donc en jeu.

De plus, aucun aménagement compensatoire n'est prévu sur le bassin versant.

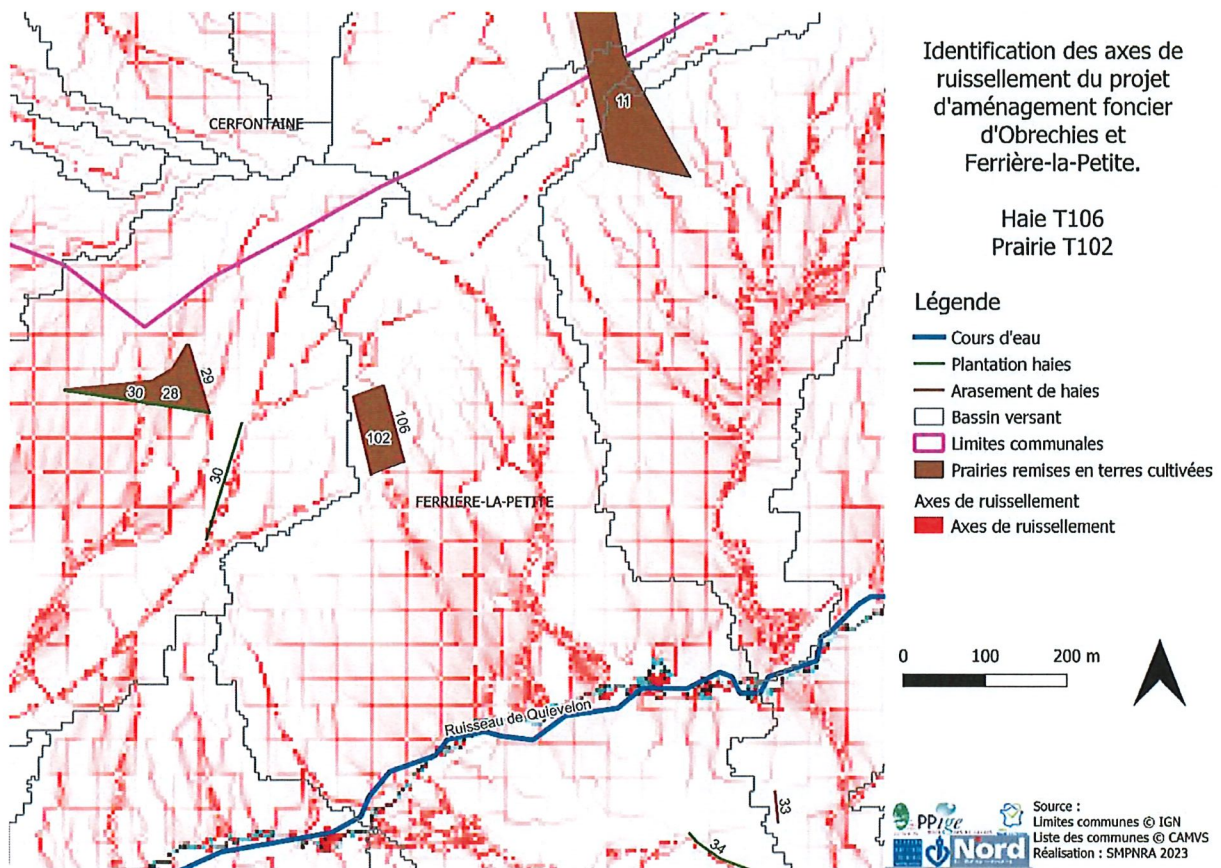


Figure 9 : T106 - T102

