

Vue aérienne des 2 fascines (à gauche fascines existantes, à droite fascines projetées)

c. Haies ripisylves

Dénomination	Commune	Longueur (m)
HC19	CAPELLE-FERMONT	129 m
HC18	CAPELLE-FERMONT et FREVIN-CAPELLE	1140 m
HC17	HAUTE-AVESNES et ACQ	786 m
HC15	ACQ et MONT-ST-ELOI	1145 m
HC14	MONT-ST-ELOI et MAROEUIL	2308 m

Le profil suivant s'applique à la voirie secondaire traversant le périmètre d'étude d'est en ouest.

Les aménagements visent à capter les eaux de ruissellement générés par la voirie, et provenant du versant amont.

Préciser que l'implantation de la haie sur la banquette permet d'aérer le sol favorisant la pénétration de l'eau en profondeur, ainsi qu'une assimilation de l'eau par les végétaux.

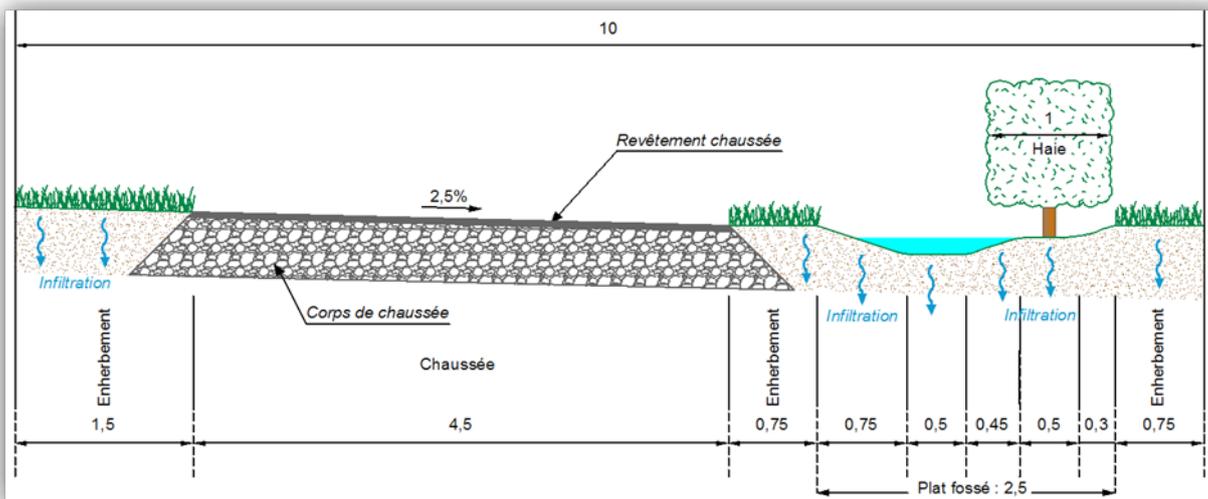


Schéma de principe de l'implantation d'une haie ripisylve et de son plat fossé

d. Haies simples

Dénomination	Commune	Longueur (m)
HC3	AUBIGNY-EN-ARTOIS	1192 m
HC4	AUBIGNY-EN-ARTOIS et AGNIERES	670 m

HC22	HERMAVILLE	415 m
HC13	HERMAVILLE	274 m
HC8	MAROEUIL	2514 m
HC23	Mont-ST-ELOI	419 m
HC20	ETRUN et DUISANS	1583 m
HC33	AGNEZ-LES-DUISANS	1909 m
HC12	HERMAVILLE	453 m

Sur les chemins non revêtus d'un matériau de type enrobés, la création d'un plat fossé associé à une haie constitue un frein hydraulique suffisant sans pour autant prévoir un fossé de gabarit similaire au profil précédent.

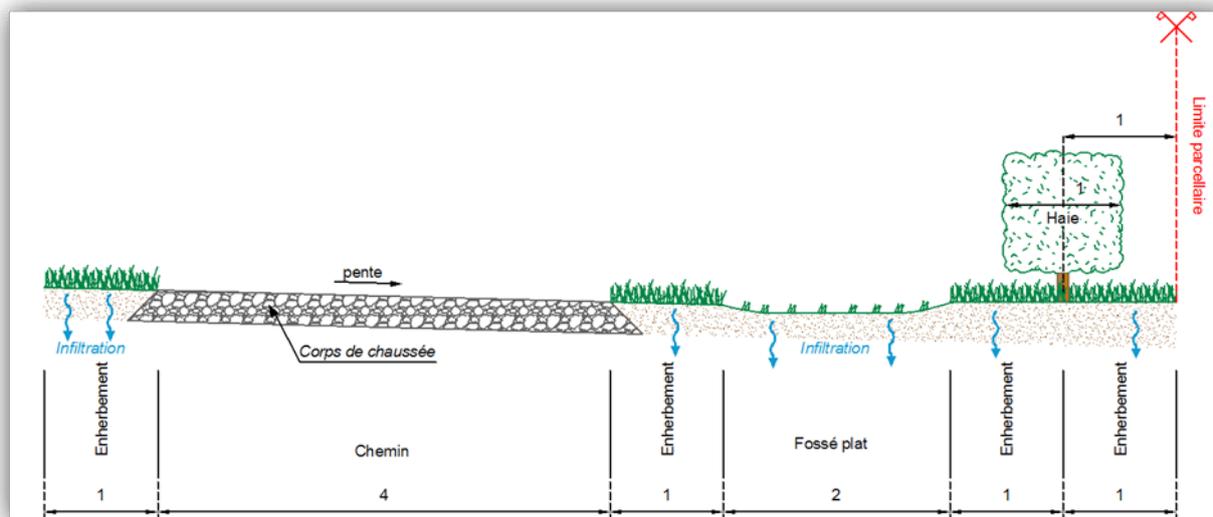


Schéma de principe de l'implantation d'une haie et de son plat fossé le long de chemins

e. Talus/fossé

Dénomination	Commune	Longueur (m)
FC1	HAUTE-AVESNES	186

Actuellement, la configuration actuelle favorise la concentration des eaux de ruissellement en bordure de la voirie. De plus, nous avons observé des stagnations d'eau au point bas, créant ainsi des flaques.



Stagnation d'eau en bordure de voirie

Un talus-fossé sera donc créé sur l'accotement de la chaussée. Une haie sera plantée en haut de talus afin de compléter l'aménagement prévu.

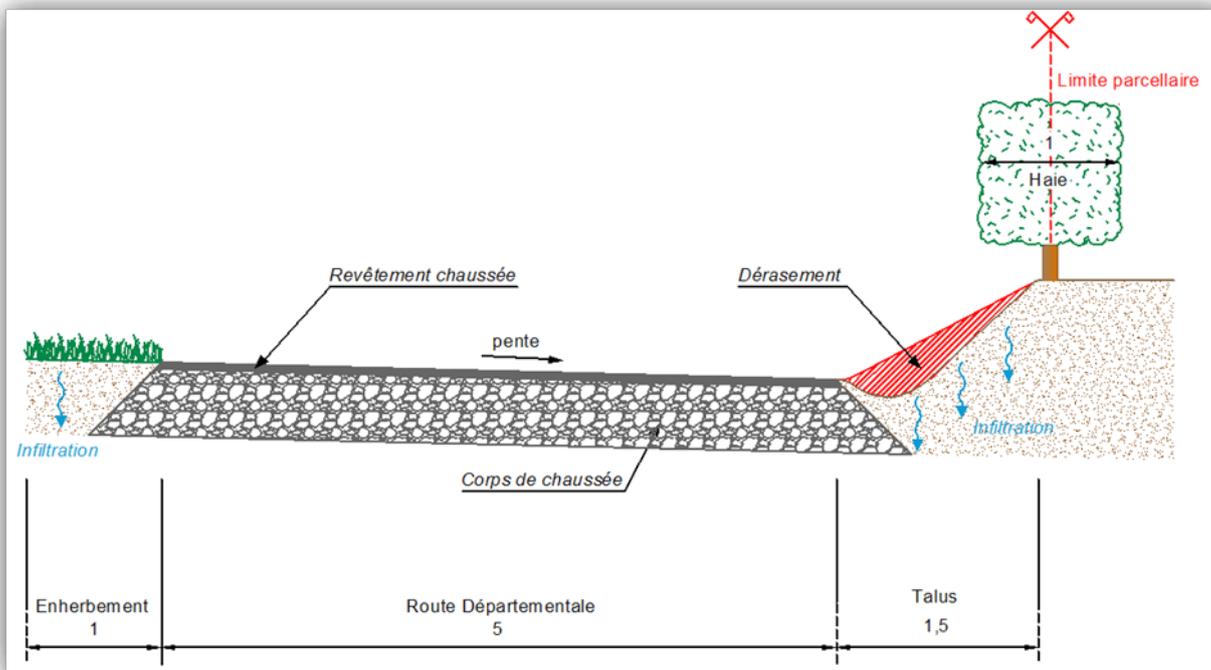


Schéma de principe du talus-fossé

f. Travaux de dérasements d'accotements

En l'état actuel, les eaux de ruissellement se concentrent en bord de voirie ou chemins, et crée des stagnations en point bas, en voirie ou en cultures.

Le dérasement permet de faciliter l'évacuation des eaux de ruissellement vers les bas côté, et/ou les zones de prairies.

Localisation	Commune	Linéaire du dérasement (m)
VR3	AGNEZ-LES-DUISANS	110
Croisement D62 - CR1	AGNEZ-LES-DUISANS	120
HC34	AGNEZ-LES-DUISANS	90
Croisement HC29 - HC30	CAPELLE-FERMONT	175
HC5	HAUTE-AVESNES	198

Nota : L'épaisseur du dérasement sera en moyenne comprise entre 10 et 15 cm d'épaisseur.

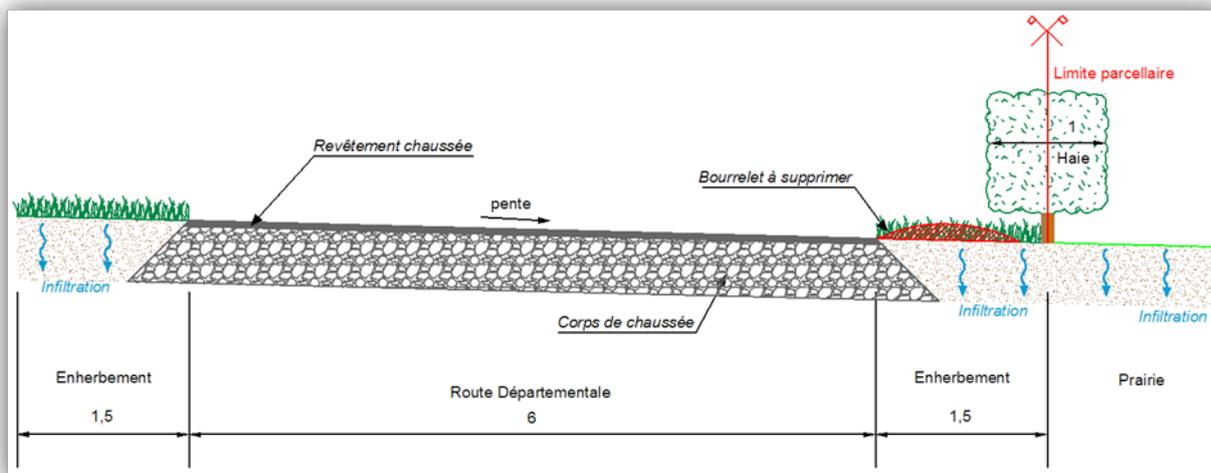


Schéma de principe du dérasement le long d'une Route Départementale

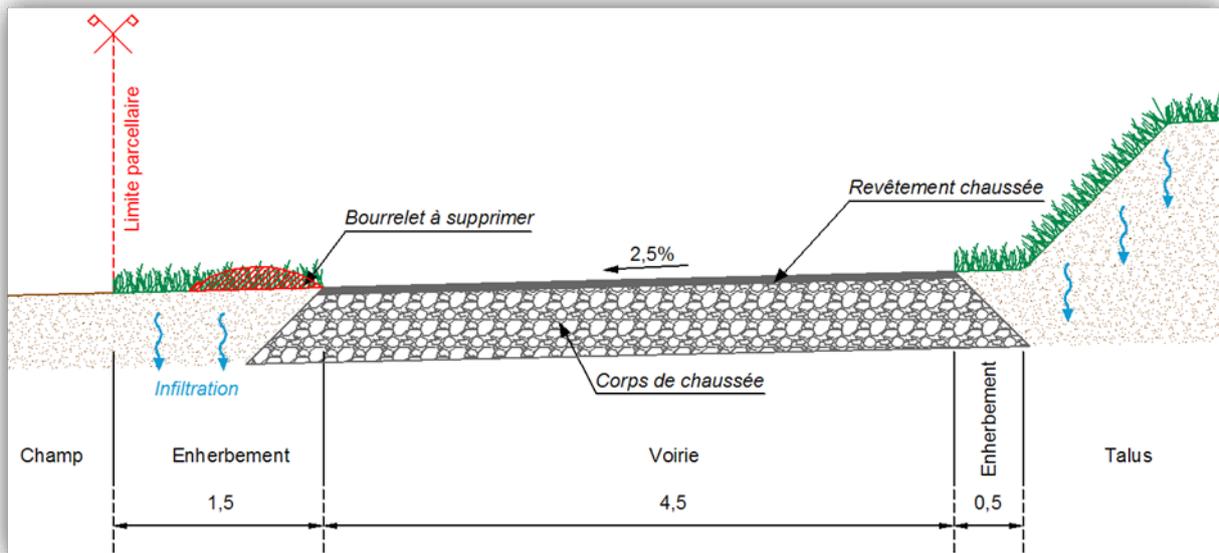


Schéma de principe du dérasement le long d'un chemin



Dérasement de l'accotement à prévoir (Croisement CR1-D62)

4 Synthèse des aménagements hydrauliques

Voir en annexe l'ensemble des profils types

Les ouvrages à vocation hydraulique repris sur notre secteur d'étude sont synthétisés dans le tableau ci-dessous :

Type	Localisation	Dimensions
Bande enherbée	BE1	1664 m ²
	BE2	1717 m ²
Fascine	HC35	68 m
	HC36	36 m
Haie simple (+ plat fossé)	HC3	1192 m
	HC4	670 m
	HC22	415 m
	HC13	274 m
	HC8	2514 m
	HC23	419 m
	HC20	1583 m
	HC33	1909 m
Haie ripisylve	HC12	453 m
	HC19	129 m
	HC18	1140 m
	HC17	786 m
	HC15	1145 m
Talus/Fossé	HC14	2308 m
	FC1	186 m
Dérasement	VR3	110 m
	Croisement D62 - CR1	120 m
	HC34	90 m
	Croisement HC29 - HC30	175 m
	HC5	198 m

5.4 COMPARAISON AVEC LE SCHÉMA DE PROTECTION ENVIRONNEMENTAL ET HYDRAULIQUE

Sans pouvoir prendre comme référence le schéma de protection initial, proposé par le bureau d'étude AIRELE, car non validé par la CIAF et le préfet, il est apparu intéressant de présenter l'analyse comparative des propositions initiales et des mesures finalement retenues.

En effet, le tableau suivant démontre la bonne prise en compte globale des mesures environnementales demandées :

Propositions du schéma initial		Traduction finale dans le programme		Remarque
Eléments à conserver	Impératif	non	3	98% des «mesures impératives» traduites
		oui	142	
	Nécessaire	non	1	97% des «mesures nécessaires» traduites
		oui	33	
	Souhaitable à nécessaire	non	7	92% des mesures «souhaitables à nécessaires» traduites
		oui	79	
Eléments à créer	Souhaitable à nécessaire	oui	1	100%
	Souhaitable	non	12	40% des mesures traduites, 86% hors sens de culture
		oui	77	
		?	42	Sens de culture fonction des pratiques des exploitants

Pour les éléments à conserver de manière impérative, il s'agit de facteurs non contrôlés par l'AFAF car nécessaires à l'aménagement de la RD939.

Pour les éléments à conserver de manière souhaitable à nécessaire, il s'agit de chemins, d'une haie et d'un talus supprimé. Cela a été nécessaire pour le travail du géomètre. Leur impact sera analysé dans ce dossier.

Pour les éléments à créer, non traduits, il s'agit essentiellement de mesures hydrauliques jugées non nécessaires selon les connaissances des sols de la CIAF.

5.5 COMPARAISON AVEC L'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU 15 OCTOBRE 2015

Suite aux échanges entre le bureau d'étude en charge des propositions environnementales initiales et la CIAF, une liste de travaux a été établie le 2 juillet 2015: «propositions d'aménagement prévues par l'article R.121-20 du code rural en vue de satisfaire les principes posés par l'article 2 de la loi sur l'eau».

La CIAF a pris position sur les 243 propositions du schéma de protection environnemental et hydraulique pour chaque bassin versant.

Comme évoqué ci-dessus, certaines mesures ont été refusées ou adaptées au territoire à l'aide des connaissances de la CIAF.

Comme évoqué ci-dessus, seules quelques mesures n'ont pas été retenues. Dans l'arrêté, le préfet a alors validé ces propositions, sous condition qu'elles soient réalisées.

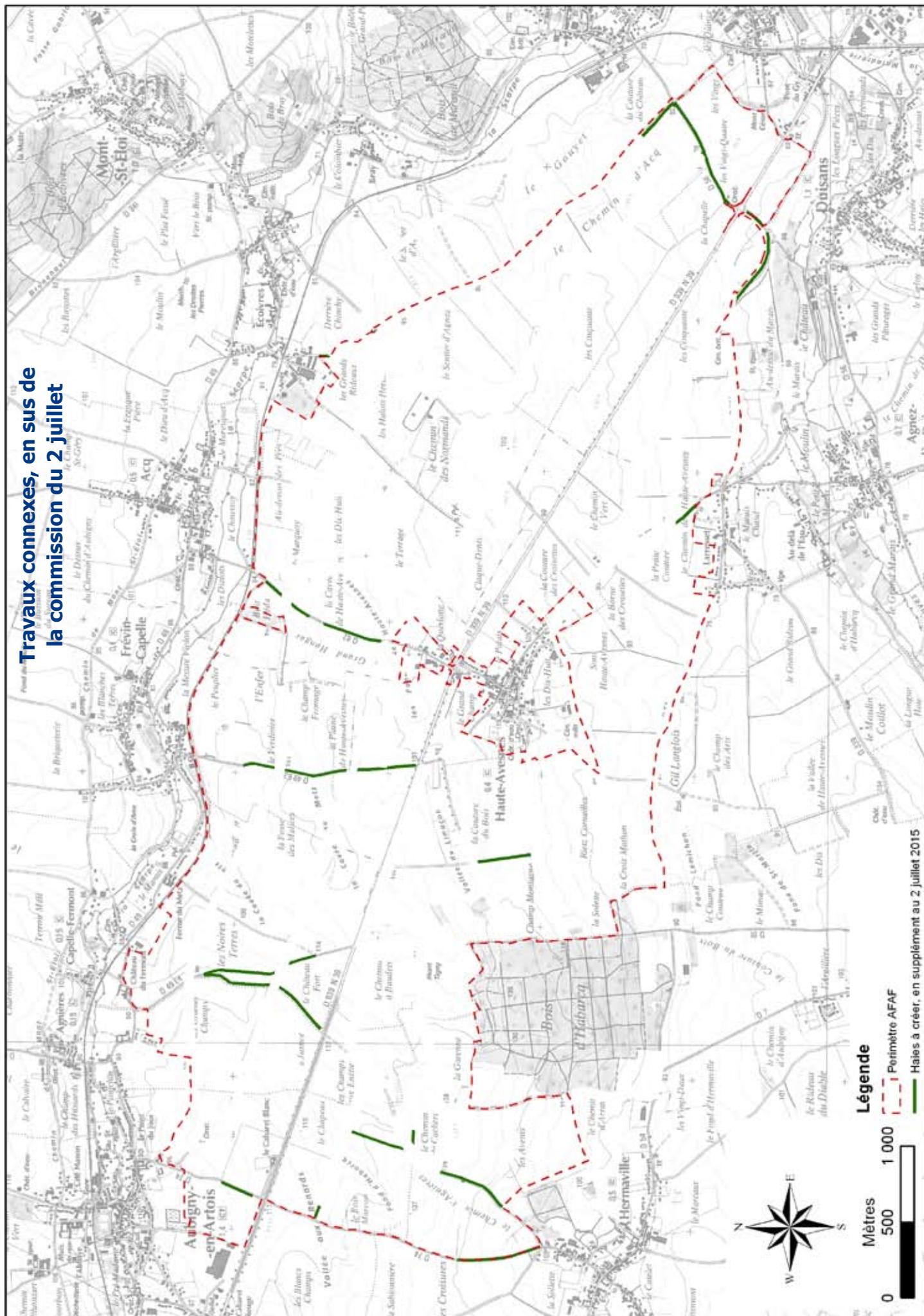
Le géomètre a alors pu recomposer l'organisation parcellaire sur cette base.

Seuls un talus et un chemin enherbé, au lieu dit «Le chemin de Cacheret» entre Hermaville et Agnières vont être détruits pour adapter le parcellaire.

L'analyse suivante déterminera les effets et mesures nécessaires.

En sus, suite aux échanges entre le Département, la CIAF, le géomètre et l'Agence NOYON, environ 5100m de haies vont être créées et 1600 vont être renforcées le long des voies existantes, départementales, communales ou rurales, Cf. Carte suivante.

**Travaux connexes, en sus de
la commission du 2 juillet**



Légende

0 500 1 000
Mètres

Perimetre AFAP
Haies à créer, en supplément au 2 juillet 2015

5.6 COÛT DU PROJET ET ÉCHÉANCIER

Le cout des travaux connexes (travaux connexes d'hydraulique, d'environnement et de voiries est estimé à 2 139 475,86 € HT par le géomètre.

Au sein de ce total on distingue tout d'abord un poste de dépenses équivalent à 272 609,04 € HT afin de réaliser les travaux d'hydrauliques et de paysage.

1 866 866,82Euros HT sont destinés à l'aménagement des chemins communaux, agricoles, et comblement de talus.

Le récapitulatif de la répartition des financements est présenté dans le tableau suivant.

Total H.T. des travaux connexes d'hydraulique, d'environnement et de voiries	2 139 475,86 €
Total des subventions du Département	1 717 230,62 €
Reste à la charge de l'A.F.R.	115 961,44 €
Reste à la charge des Communes	305 683,80 €

Une description détaillée des financements est disponible en annexe.

L'échéancier du programme est encore difficile à définir et cela pour plusieurs raisons.

Tout d'abord, les travaux ne peuvent être effectués qu'à compter de la date du dépôt des procès verbaux aux services de la publicité foncière (qui correspond à la date de l'arrêté de clôture) et équivaut au transfert effectif des propriétés.

La présente enquête publique projet est suivie, après une phase d'examen des réclamations, par une nouvelle enquête d'un mois devant la Commission Départementale d'Aménagement Foncier.

La procédure prévoit ensuite le contrôle du bornage par un géomètre du cadastre, et dépôt des procès verbaux à une date définie par le Service de la Publicité Foncière. Ce qui peut intervenir 2 à 4 mois après la réunion de CDAF qui valide le projet.

Néanmoins, l'analyse des impacts a permis de dégager des « périodes » de travaux en fonction de leur nature. Se référer à l'analyse des impacts lors de la phase chantier.

CHAPITRE 6 - IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ENVISAGÉES POUR SUPPRIMER, RÉDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS DU PROJET

6.1 PRÉAMBULE

Dans ce titre, nous analyserons à partir des données de l'état initial de l'étude, les impacts prévisibles directs ou indirects - temporaires ou permanents du projet sur son environnement socio-économique et naturel. Dans un but pratique et pédagogique, les mesures mises en place seront décrites suite aux impacts de manière à bien rendre compte de la proportionnalité des moyens (techniques ou financiers) mis en place pour éviter, réduire, voire compenser ces impacts.

Tout projet génère deux types d'effets bien distincts, qu'ils soient positifs ou négatifs :

- Les effets temporaires, qu'ils soient chroniques ou ponctuels,
- Les effets permanents (qui persistent une fois les travaux ou aménagements terminés).

Ces effets s'avèrent être des impacts s'ils s'appliquent à une cible définie. Par exemple, une voie nouvelle aura pour effet indirect une augmentation du niveau sonore. Si aucune population ne vit à proximité, aucun impact ne sera évalué.

L'évaluation environnementale est donc là pour mesurer les effets du projet sur l'environnement, mais surtout pour évaluer les impacts sur l'environnement, qualité de l'eau, des sols, des milieux, des espèces (végétales ou animales) et principalement de l'homme.

Chacun de ces impacts peut être classé selon qu'il est direct, indirect, résiduel et/ou cumulatif :

- Direct s'il est la conséquence immédiate du projet,
- Indirect, si c'est une conséquence secondaire,
- Résiduel, s'il persiste malgré l'application de mesures réalisées pour le contrer (Eviter-Réduire- Compenser),
- Cumulatif s'il résulte de la combinaison de différents impacts du projet entre eux ou des impacts de différents projets voisins.

L'étude d'impact doit donc analyser les effets cumulés du projet avec d'autres projets connus, définis à l'article R.122-5-II 4°, que ce soit des projets qui ont fait l'objet d'un document d'incidence loi sur l'eau (R.214-6 du code de l'environnement) et d'une enquête publique ou des projets qui ont fait l'objet d'une étude d'impact et dont l'avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Les mesures sont les actions mises en place pour lutter contre les impacts du projet sur l'environnement.

Elles peuvent être de trois types, selon le triptyque «Eviter-Réduire-Compenser» :

- Mesures d'évitement : par des choix techniques ou géographiques, elles suppriment les impacts à la source, ex. : déplacement d'une infrastructure routière au plus loin des habitations ;
- Mesures de réduction : ces mesures sont mises en place pour, là encore, réduire l'ampleur de l'impact sur l'environnement, ex. : création d'un mur anti-bruit sur le domaine routier ;
- Mesures de compensation : elles visent à compenser les impacts dits « résiduels », c'est-à-dire les impacts dont l'ampleur reste encore importante ou significative pour l'environnement ex. : pose de double-vitrage sur quelques habitations les plus impactées par la création d'une infrastructure bruyante.

Afin de faciliter la lecture et la compréhension des impacts du projet, il sera indiqué la présence d'impacts probables ou avérés en phase chantier et cela nécessite de se reporter au chapitre correspondant.

Le projet d'aménagement foncier a été établi de manière progressive, tout en cherchant à éviter les impacts négatifs sur l'environnement, puis à les réduire lorsque leur suppression n'était pas possible.

6.2 IMPACTS SUR LE MILIEU PHYSIQUE

1 EFFETS SUR LA TOPOGRAPHIE

- Les effets du projet

Dans le cas du présent aménagement foncier, le programme de travaux connexes comprend l'arasement de 4 talus. Toutefois, l'ensemble des aménagements sont localisés afin de réduire les désordres et s'inscrivent dans la topographie du contexte environnant.

Numéro de talus à araser (TA)	Longueur (m)
1	97
2	239
3	69
4	81



Les talus 1 et 2 forment un ensemble



Les talus 1 et 2 sont situés au lieu dit «Le chemin de cacheret» sur la commune de Hermaville. Ils longent un chemin enherbé qui sera lui aussi détruit. Ces talus sont surmontés d'une végétation arborescente qui marque leur présence dans le territoire.

Le talus n°3 est situé à proximité de l'arrêt de train de Frévin -Capelle. Il s'agit d'un talus de faible hauteur, légèrement fondu dans les cultures existantes.

Le talus n°4 est situé au lieu dit «Les Vingt» sur la commune d'Etrun. Il est situé en limite de zone bocagère et il est surmonté d'une haie discontinue.

L'effet direct de l'aménagement foncier sur le relief est donc ces 4 arasements. Etant d'environ 1 mètre de haut, ils seront remis en culture après arasement. Cette modification n'aura pas d'effet sur le territoire global. Toutefois la pente des sols pourrait être légèrement accentuée en fonction de la largeur de l'arasement.

Le plan des travaux connexes met en évidence le maintien de 9 489 mètres. La destruction représente 486 mètres, soit 5,1% du total. L'effet sur le territoire est donc très limité. Aussi, la plantation de haies viendra renforcer les talus en place.



Talus n°3



Talus n°4

- Mesures prises pour remédier aux effets du projet

Aucune mesure compensatoire n'est prévue. Toutefois, l'arasement veillera à préserver la terre arable en la disposant, si besoin, à part, pour ensuite la remettre en surface. Aussi, ces arasements seront réalisés sur des largeurs suffisamment importantes pour limiter les pentes de cultures qui pourraient accentuer le ruissellement.

2 EFFETS SUR LA GEOLOGIE

- Effets du projet

L'AFAT n'est pas de nature à modifier le substrat géologique du territoire.

L'impact sur la géologie est donc nul.

- Mesures prises pour remédier aux effets du projet

Aucune mesure compensatoire n'est prévue.

3 EFFETS SUR LA PEDOLOGIE

- Effets du projet

Les aménagements mis en oeuvre permettent d'améliorer la lutte contre l'érosion des sols et le ruissellement grâce à une gestion de la couverture et de la structure superficielle des sols pour favoriser l'infiltration et limiter le volume ruisselant.

Afin de limiter efficacement l'érosion une analyse a permis de :

- Identifier les différentes zones suivant les processus dominants, tant du point de vue de la formation du ruissellement que l'érosion elle-même grâce à un travail sur les différents bassins versants.

- Etudier les différentes possibilités d'aménagements afin de protéger le sol de l'impact de la pluie et de retarder et réduire la formation d'un écoulement superficiel en augmentant la capacité d'infiltration, la capacité de stockage et la protection et la résistance des zones où les conditions morphologiques peuvent favoriser l'incision.

Les aménagements réalisés sont donc adaptés aux situations des sous bassins versants. Sur les secteurs de désordres avérés

ou sensibles à l'érosion, les mesures mises en oeuvre sont :

- L'aménagement de haies, de bandes enherbées perpendiculaires au talweg afin de diminuer la concentration du ruissellement.
- L'aménagement de haies dans le talweg pour organiser l'écoulement des eaux
- La protection des zones à enjeux grâce aux dispositifs de rétention.

Les haies ont également un rôle de régulation hydrique de l'atmosphère et du sol.

L'AFAF aura donc un impact positif sur la structuration des sols.

- Mesures prises pour remédier aux effets du projet

Aucune mesure n'est à définir.

6.3 IMPACTS SUR L'HYDRAULIQUE

1 Effets d'un Aménagement foncier Agricole et Forestier

Les effets d'une opération d'Aménagement Foncier Agricole et forestier peuvent être néfastes, sans prise en compte du volet hydraulique.

Sur le plan de l'hydraulique, cela peut se traduire par :

Augmentation du ruissellement

La finalité de l'opération consiste en un regroupement de parcelles pour en faciliter l'exploitation agricole. Ainsi, l'opération consiste en une augmentation de la taille des parcelles.

Considérant que certaines cultures (ex : maïs, pommes de terre) peuvent être à l'origine d'une accélération de l'eau (sillons), l'augmentation de la taille de parcelle peut conduire à une aggravation des ruissellements.

L'AFAF en regroupant des parcelles limite la diversité des cultures par unité de surface. Le risque est le plus élevé sur des grandes parcelles dépourvues de couverts hivernaux.

Sur un parcellaire non regroupé, la diversité des couverts permet de limiter le ruissellement vers l'aval en alternant les types de cultures avec des espaces en prairies.

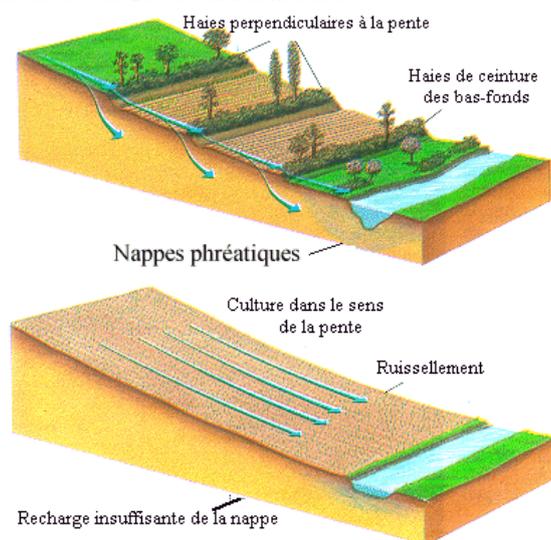
L'érosion des sols

La hausse du ruissellement va impliquer une érosion des sols pouvant localement se traduire par des formations de ravines, ou rigoles, premiers stigmates de passages d'eau répétés en zone de culture.

Ces désordres sont particulièrement être marqués sur des sols dégarnis non recouverts par une végétation.

La cause principale réside dans la formation de grandes parcelles sur des zones de pente, même légères. La concentration de l'eau et du ruissellement va conduire à un arrachement des limons de surface pour former localement des coulées de boues.

Outre la perte de valeur agronomique des terres, le transfert des limons et des boues vers l'aval va conduire à des désordres plus importants sur les infrastructures et les zones urbanisées.



Source : enseiht

Les inondations

La conséquence directe du ruissellement va être une réponse plus rapide des crues, avec une montée des eaux plus rapide et donc un pic de crue plus prononcé.

L'eau de pluie n'est plus retenue efficacement sur les zones de plateau et de versants par la diversité des cultures, la présence de haies, talus, boisements. Ces aménagements constituent des freins, et des zones propices à l'infiltration naturelle dans le sol.

En agrandissant les parcelles et supprimant les freins hydrauliques, on augmente la vitesse de l'eau mais également le volume ruisselé, participant à une aggravation des risques d'inondation en aval, par coulées de boues ou débordement des cours d'eau.

La dégradation de la qualité de l'eau

Les zones de culture du secteur d'étude correspondent à une agriculture majoritairement traditionnelle, avec des amendements visant à améliorer les rendements des cultures : amendements organiques et minéraux.

Ces amendements sont complétés par des pesticides et fongicides, visant à lutter contre les maladies, insectes et nuisibles. Ces différents apports de particules et molécules sont destinés à être fixés par les plantes, mais le risque de lessivage existe, notamment quand l'apport de particules est suivi de précipitations.

Les éléments dissous vont donc se trouver dans les eaux de ruissellement et sur des grandes parcelles sans obstacles, les eaux vont rejoindre en aval le réseau hydrographique, les fossés puis les cours d'eau.

L'apport de ces éléments dissous va participer en premier lieu à une augmentation de l'eutrophisation par apports de nutriments, azote et phosphate. L'apport de molécules chimiques va également contribuer à un appauvrissement de la diversité écologique des cours d'eau, puisque les pesticides et fongicides vont entraîner la mortalité de micro-organismes placés à la base de la chaîne alimentaire.

2 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation d'impacts

Les opérations AFAF sont aujourd'hui précédées d'un état initial dont la finalité est la définition de propositions d'aménagement et de valorisation du territoire.

Ces propositions ont fait l'objet d'un passage en Commission Intercommunale d'Aménagement Foncier lors de sa séance du 2 juillet 2015.

La commission a jugé l'ensemble des propositions du bureau d'études, en amont de la traduction de ces propositions sur le plan général des travaux connexes.

Ce plan des travaux connexes a été établi par le géomètre en charge de l'AFAF.

Evitement d'impact

Les mesures d'évitement en termes d'hydraulique douce se traduisent par le maintien de milieux existants tels que les haies, talus, prairies.

Au total, les éléments maintenus sont :

- Haies : 38
- Talus : 29
- Prairies : 24

Les éléments supprimés sont :

- Haies : 3
- Talus : 4

Le nombre d'aménagements de lutte contre le ruissellement supprimés reste à la marge et un effort important de maintien d'éléments existants est réalisé dans le cadre de l'opération. Nous verrons dans la suite du dossier les dispositions pour compenser la destruction des aménagements en place.

(Se rapporter au volet paysager).

Réduction d'impact

L'AFAF, en participant au regroupement de parcelles, doit également veiller à ne pas enclaver certaines parcelles en créant, supprimant ou modifiant le réseau viaire de chemins et voiries.

Les chemins sont empierrés alors que les voiries sont revêtues d'une couche de roulement en enrobés, ce qui participe au ruissellement.

En matière d'hydraulique, une mesure de réduction est la gestion des eaux de ruissellement des chemins. La seconde mesure est la disposition des chemins et voiries dont la grande majorité est prévue de manière perpendiculaire à la pente des versants.

En ce qui concerne les voiries revêtues d'un matériau imperméable, la chaussée sera systématiquement inclinée vers un aménagement de rétention infiltration constitué d'une noue et d'une haie plantée en banquette. Les systèmes racinaires du végétal vont permettre d'aérer le sol tout en assimilant l'eau stockée dans le plat fossé (voir profil transversal EE' en annexes).

En associant cet aménagement à la voirie secondaire principale, les eaux de ruissellement de la voirie sont retenues et le fossé permet d'intercepter les ruissellements provenant du haut de versant.

Toutes les voiries créées ou restaurées seront aménagées de la sorte, excepté VR3, qui est déjà naturellement bordée par un talus.

Compensation d'impacts

Dans le cadre d'un regroupement et de modifications du parcellaire, l'Aménagement Foncier Agricole et Forestier va entraîner la suppression de haies et de chemins dans les proportions suivantes.

Haies

En ce qui concerne les haies, la destruction de quelques tronçons sera très largement compensée pour limiter les effets en matière de ruissellement et d'érosion des sols.

	Suppression		Création	
	Nombre	Linéaire	Nombre	Linéaire
Haies	3	543	36	25 431

Le rapport entre les haies créées et les haies supprimées atteint 50/1 ce qui souligne une compensation largement positive permettant d'envisager une action concrète en termes de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols.

L'action de la haie, outre son rôle sur le paysage et l'environnement permet de freiner le ruissellement et capter, grâce à l'action des racines dans un sol plus meuble une partie des éléments dissous.

Chemins

Le regroupement parcellaire ne doit pas enclaver des parcelles. Aussi, certains chemins sont supprimés et d'autres sont créés pour permettre l'accessibilité à 100 % des parcelles par des voies ou chemins carrossables.

	Suppression		Création	
	Nombre	Linéaire	Nombre	Linéaire
Chemins	15	5109	6	1786

Le bilan des chemins montre que pour 3 ml de chemins supprimés, 1 ml sera construit. Comme indiqué plus haut, les chemins créés seront revêtus d'un empierrement semi-perméable.

En ce qui concerne les voiries, le bilan est le suivant :

- Restauration : 4324 ml

- Création : 1005 ml

Comme indiqué plus haut, les voiries seront équipées d'un aménagement de rétention/infiltration visant à stocker les eaux pluviales de la voie et intercepter les ruissellements provenant des versants.

3 Synthèse

	Effet	Mesures	Effets résiduels
Ruissellement	L'augmentation de la taille des parcelles limite la diversité de l'occupation des sols et favorise le ruissellement.	Tamponnement des eaux pluviales des voiries, chemins en matériaux semi-perméables. Renforcement du maillage bocager	La zone d'études bénéficie d'une pédologie favorable à l'infiltration, mais le ruissellement peut se former pour des événements pluvieux exceptionnels.
Erosion des sols	La concentration du ruissellement et l'augmentation de la vitesse de l'eau entraînent un arrachement des limons et de la couche humifère		Les effets résiduels en termes d'érosion des sols sont très faibles compte tenu que de nombreux aménagements sont placés perpendiculairement à la pente des versants.
Inondations	Le ruissellement n'est plus capté sur les aménagements existants sur le versant, aggravation du pic de crue, réponse de la crue plus rapide.	Aménagements de rétention infiltration visant à retenir et à freiner l'eau.	Au vu de la densité des travaux connexes prévus sur l'AFAF RD 939, le pic de crue sera lissé suite aux aménagements présentés, en lien avec les éléments ci-dessus.
Qualité de l'eau	Entraînement vers le réseau hydrographique d'éléments dissous (nutriments) à l'origine de l'eutrophisation. Risque d'appauvrissement du milieu aquatique	Plantations de haies et de bandes enherbées visant à agir comme pièges à nitrates.	Les effets résiduels résultent des pratiques culturales où les efforts de sensibilisation doivent être renforcés (CIPAN, travail du sol, ...).

6.4 IMPACTS SUR LE MILIEU NATUREL

1 EFFETS SUR LES HABITATS ET LES ESPECES

- Effets du projet

Le projet prévoit la création d'éléments structurant du paysage : création de haies, création de noues de gestion des eaux de ruissellement...

Ces aménagements viendront renforcer les milieux en place :

- Les haies constituent également un véritable corridor écologique. Les animaux y réalisent des déplacements journaliers et saisonniers. « L'effet corridor » joue un rôle lors de la colonisation de milieux nouveaux. C'est par le réseau de haies que passent les individus qui vont coloniser les friches récentes, les jardins et les nouveaux habitats disponibles.

Les haies constituent des milieux d'une grande richesse écologique. Par son effet de lisière (écotone), la haie augmente la richesse faunistique et floristique d'un territoire. Afin de favoriser la diversité faunistique les haies plantées seront diversifiées en présentant des strates différentes de végétation (les plantes herbacées, les arbustes et arbres à floraison et à fructification) échelonnées tout au long de l'année. Elles offrent ainsi une large gamme d'abris et une grande variété de nourriture aux animaux qui les fréquentent.

Une haie constitue un couloir biologique facilitant la dissémination des plantes et le déplacement des animaux. En effet, elle fournit un abri et de la nourriture à de nombreux animaux. Les fruits des arbres et des arbustes ainsi que l'entomofaune qui leur est associée représentent une biomasse de nourriture importante.

- Les bandes enherbées sont des espaces favorables aux lombriciens, à partir desquels ils colonisent les espaces cultivés, améliorant ainsi la structure du sol en surface comme en profondeur. Tout comme les haies, les bandes enherbées abritent de grandes quantités d'insectes. Sans éviter les grandes pullulations, ils contribuent aux raisonnements des pratiques de protection des cultures.

En permettant le développement pérenne d'une végétation naturelle ou semée, relativement diversifiée, et l'installation de populations d'insectes significatives, c'est toute une chaîne alimentaire qui se crée. Les oiseaux en profitent pleinement, et en particulier des espèces emblématiques comme la perdrix grise. Elle trouve dans les bords de champs des sites favorables à son alimentation, à la nidification, à l'élevage des jeunes, ainsi qu'un abri contre les intempéries et les prédateurs.

- Les noues de gestion des eaux de ruissellement aménagées et gérées écologiquement sont des habitats de substitution et des refuges pour les espèces des milieux humides. Elles constituent des abris et une source de nourriture pour la faune locale, notamment pour les amphibiens et les oiseaux « aquatiques ».

De plus, ces espaces permettent le développement, dans les zones de stagnation de l'eau, d'habitats de « zones humides ».

- Les arbres, au sein des haies hautes, pour les mammifères, fournissent des "chemins" aux espèces arboricoles. Les troncs creux abritent des rongeurs hibernants comme les lérots et aussi des chauves-souris (pipistrelles, genre *Nyctalus* et *Myotis*). L'étage buissonnant est le domaine de petites espèces souvent arboricoles. A la base des haies, la belette et le hérisson circulent à la recherche de leurs proies.

Chacun des aménagements créés aura donc, individuellement, un rôle positif et favorable au maintien et au développement de la biodiversité à l'échelle du périmètre de l'AFAF.

A l'échelle globale du périmètre de l'AFAF, l'ensemble des travaux prévus dans le cadre du projet permettront de renforcer la naturalité de l'emprise concernée et viendra conforter les milieux en place.

Quelques aménagements nécessitent néanmoins une mise en évidence :

Le tableau suivant met en évidence la destruction de 543 mètres de haies, mais le maintien de 12 918 mètres et surtout l'ajout de 21 697 mètres. L'opération permet donc une **augmentation de 162% du linéaire de haies** : 34 615 mètres de haies à terme, soit 2,7 fois le linéaire existant.

Aussi, une partie du linéaire planté suit l'axe du corridor présenté en phase diagnostic: la haie longeant la RD54 permet une connexion entre le Bois d'Habarcq et le bocage périphérique de la commune d'Agnez-lès-Duisans. Aussi, la haie longeant la RD62 permet une connexion entre le bocage périphérique de Haute-Avesnes et celui d'Agnez-lès-Duisans. L'AFAF va donc dans le sens de la concrétisation du SRCE.

Aussi, 15 chemins sont supprimés:

- Certains d'entre eux sont uniquement enherbés : environ 3500m (dont 80% peut être considéré comme enherbé, soit pour les calculs théoriques suivants)

- D'autres chemins détruits sont en enrobé: 2062m

Aussi,

- 1786 mètres de chemins sont créés

- et une bande enherbée de 1786 mètres sera créée le long de chemins et env. 1300 mètres entre les parcelles, soit 3086 mètres.

Si les chemins enherbés sont considérés comme des bandes enherbées, 3500 m sont donc perdus, mais 3086 mètres étant recréés, 414 mètres sont donc perdus.

Aussi, 1786 mètres de voies imperméabilisées sont créées mais 2062 mètres sont détruits, le gain de linéaire non artificialisé est donc de 276 mètres.

Nous pouvons donc retenir que l'impact sur le milieu naturel est globalement positif grâce aux linéaires de haies créées,

Rappel des travaux prévus :

Travaux	Quantitatif
Eléments créés	
Fossé de régulation des eaux pluviales (1 unité)	186 mètres
Plantation de haies (51 unités)	21 697 mètres
Bande enherbée (2 unités)	3 381 m ² env. 1300 m
Chemins (6 unités)	1 786 mètres
Eléments maintenus	
Haies (37 unités)	12 918 mètres
Talus (29 unités)	9 489 mètres
Boisements	6 unités
Prairies permanentes	24 unités
Eléments supprimés	
Chemin (15 unités)	5 109 mètres
Talus arasés (4 unités)	486 mètres
Haies arrachées (3 unités)	543 mètres
Eléments renforcés	
Voie communale (3 unités)	4324 mètres
Chemin (5 unités)	3603 mètres

La carte globale des travaux connexes est présentée en annexe

Malgré la perte limitée de surface enherbée.

Mesures garantissant l'effet positif des mesures environnementales des travaux connexes:

Concernant la destruction de haies et chemins enherbés, afin de garantir le non dérangement des espèces, les mesures suivantes seront à respecter :

- Vérifier qu'aucun nid n'est présent parmi les individus devant être abattus, ou sur les espaces à défricher (suivi écologique de chantier).
- Respecter le calendrier de travaux suivant (oiseaux des cortèges "agricoles", "bocagers" et "forestiers")

	Ja	Fe	Ma	Av	Ma	Jn	Jt	Ao	Se	Oc	No	De
Oiseaux Nicheurs												
Période favorable pour les défrichements												
Période moyennement favorable pour les défrichements												
Période la moins favorable pour les défrichements												

Afin de limiter tous risques de dénaturer les paysages et les écosystèmes en place actuellement sur l'emprise de l'AFAF, les essences utilisées pour les plantations seront sélectionnées parmi les guides de plantations réalisés par le Conservatoire Botanique National de Bailleul, extraits de la carte phytosociologique de la végétation naturelle potentielle du Nord de la France au 1/250 000 par JM Géhu:

Type de potentialité: Forêt mésophile et neutrocline à Chêne pédonculé, Charme et Frêne

Les essences plantées devront donc, à minima de 80% être prises, de manière variable et désorganisée parmi la liste suivante:

- Essences arborées: Chêne pédonculé, Frêne élevé (sous conditions de résistance aux maladies en cours), Peuplier Grisard, Merisier, Erable champêtre, Charme.
- Essences arbustives: Noisetier, Cornouiller sanguin, Prunelier, Lierre, Fusain, Sureau Noir, Saule Marsault, Aubépine, Clématite
- Arbrisseaux: Eglantiers, Groseilliers rouge

Ponctuellement, d'autres essences pourraient être choisies dans l'arrêté préfectoral du 15 octobre 2015 pour des raisons esthétiques.

La taille:

Dans le cas ou des haies principalement orientées est-ouest auraient une ombre portée sur les cultures situées au nord, elles pourront être limitées lors de leur taille à 2 mètres.

Les haies orientées principalement nord-sud devront uniquement être taillées en largeur et rester libre sur leur hauteur.

Les aménagements proposés, ainsi que les prescriptions particulières concernant les travaux ou aménagements permettent de réaliser un projet de qualité venant renforcer le maillage bocager de cette plaine agricole arrageoise aujourd'hui très dénudée de haies. Ces milieux complémentaires seront, une fois arrivée à maturité, des supports de déplacements, des zones de nourrissage et de repos pour la faune locale.

2. Incidences Natura 2000

L'emprise de l'AFAF est localisée à 15,7 kilomètres du site Natura 2000 le plus proche. Il s'agit de la ZSC FR2200350: «Massif Forestier de Luchoux: complexe boisé typique de la région naturelle du doulennais».

Aucun autre site n'est référencé dans un rayon de 20km autour du projet.

Risque de destruction ou de dégradation directe des habitats

Le projet n'interceptant pas cette zone Natura 2000, les habitats ayant permis la désignation du site ne seront pas détruits ou dégradés, leur état de conservation ne sera pas remis en cause. La distance séparant la ZSC de l'emprise de l'AFAF et l'absence de lien physique les reliant permet de conclure qu'aucune dégradation indirecte des habitats d'intérêt communautaire ayant permis de justifier la désignation de la ZSC n'est à prévoir.

Risque de destruction des espèces ou des habitats d'espèces d'intérêt communautaire

Habitats recensés:

- Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion
- Hêtraies du Asperulo-Fagetum

- Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpins
- Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia)

Ces milieux ne sont pas retrouvés au sein du périmètre AFAF.

Espèces

- Ecaille chinée: L'Écaille chinée ou Callimorphe est un papillon de la famille des Arctiidae, de la sous-famille des Arctiinae, de la tribu des Arctiini et du genre Euplagia.

L'Écaille chinée vole de début juillet à septembre, en une seule génération. C'est une espèce reconnue migratrice. En Angleterre, elle a été observée en tant que migratrice 15 années sur 19 (étude faite de 1982 à 2005). Les œufs sont pondus en août à la surface des feuilles des plantes nourricières et les jeunes chenilles passent l'hiver dans la végétation basse pour recommencer à s'alimenter au printemps. La nymphose a lieu à la mi-mai environ.

Les plantes hôtes des chenilles sont des Urtica (Ortie dioïque), Lamium (Lamiers), Epilobium (Épilobes), la Sauge des prés mais aussi des plantes ligneuses des genres Rubus, (comme le Framboisier), Corylus (Noisetier), Lonicera (Chèvrefeuille des haies), etc.

Statut de protection: Elle est inscrite à l'annexe II de la directive habitat de la communauté européenne du 21 mai 1992, 22, 23. L'espèce n'est donc pas protégée en France.

Elle n'a pas été recensée dans le diagnostic.

Au vu des éléments précités, les aménagements connexes ne sont pas de nature à avoir une incidence sur ces espèces d'intérêt communautaire, ni sur les habitats qui leurs sont favorables.

Risque de dérangement des espèces

Le projet consiste en la création de haies, l'aménagement ou la rénovation de chemins.

Le projet n'est pas de nature à occasionner un dérangement des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000.

Identification des sites Natura 2000 aux abords du périmètre



3 EFFETS SUR LE PAYSAGE

- Effets du projet

L'aménagement foncier va avoir des impacts ponctuels en termes de modification des paysages et des perceptions par la création des différents aménagements (haies, bandes enherbées, bassin de rétention, etc.)

En effet, le projet a un impact certain sur le paysage en créant de nouveaux repères visuels: pour rappel, 543 mètres de haies détruites, mais 21 697 mètres de haies créées. 2,7 fois le linéaire de haies existant à terme.

Aussi, le projet prévoit la destruction de 486 mètres de talus mais il s'agit de talus bas, limités à 1 mètre de hauteur, ce qui caractérise peu le territoire comme certain de plusieurs mètres de hauteur retrouvés sur le périmètre.

Cependant l'impact généré sera positif et participera à l'amélioration du cadre de vie (particulièrement les aménagements de type haies localisés le long des voies).

Aussi, ont été mis en avant, les éléments tangibles constituant le paysage tels que : L'intégration des aménagements dans le contexte environnant en prenant en compte la topographie, les éléments existants (habitations, espaces végétalisés, axes de communication, l'hydrographie, points d'accroche visuel, etc.).

De plus, les chemins de randonnée vélo et cyclo ont été recensés.

Les aménagements s'inscrivent au sein du paysage de plaines agricoles ouvertes. Les haies et bandes enherbées permettront d'apporter une meilleure lecture du paysage par l'accompagnement du réseau viaire. Cela permettra aussi d'apporter quelques liaisons bocagères entre les fonds de vallée (hors périmètre AFAF).

Par ailleurs, l'utilisation d'essences locales pour les haies permettra de respecter l'identité du territoire.

Compte tenu de la nature de l'aménagement, qui vient s'effectuer sur le tracé actuel de la RD939, le projet ne modifiera pas foncièrement le paysage.

La RD939 est bien insérée dans le paysage, avec un tracé intégrant des alignements d'arbres et restant très ouvert sur l'environnement. Les vues y sont larges et permettent d'apprécier la traversée paysagère et d'apercevoir quelques éléments du patrimoine local.

Le projet tient compte de cette configuration et projette de conserver la structure actuelle du tracé, en limitant les secteurs de remblais et en replantant des arbres d'alignement dans le respect des normes de sécurité routière.

Le projet aura donc un impact positif sur le paysage.

- Mesures prises pour remédier aux effets du projet

Le projet générant des impacts positifs sur le paysage, aucune mesure n'est prévue.

La conservation des deux panoramas répertoriés au nord de Haute-Avesnes dans l'état initial, ont été respectés en limitant les plantations et les remblais, afin de mettre en valeur ces deux secteurs visuels particuliers.

6.5 IMPACTS SUR LES RISQUES NATURELS

Différents ouvrages existent pour retenir l'eau, au moins temporairement, dès l'amont du bassin versant, de manière à limiter les débits de pointe, éviter l'incision des zones de concentration et le cas échéant, provoquer la sédimentation des matières solides.

Ils ont d'abord un effet sur la topographie, puisqu'ils réduisent les pentes des terres cultivées situées en amont. Ils freinent l'écoulement de l'eau, diminuant ainsi sa capacité de transport et provoquent la sédimentation d'une partie des matières solides.

En réduisant la vitesse, ils allongent les temps de circulation, permettant ainsi à une partie de l'eau de s'infiltrer. L'infiltration est par ailleurs favorisée au droit de la haie du fait de son système racinaire. La végétation buissonnante permet en outre d'armer le talus.

- Effets du projet

Dans le cadre d'un aménagement foncier, ce dernier peut éventuellement engendrer une augmentation de la vulnérabilité des biens et des personnes et donc du risque, par la suppression de haies et de boisements jouant un rôle dans les circulations des eaux de ruissellement (Cf. Impacts hydrauliques liés aux créations d'obstacles topographiques).

Afin de lutter contre le phénomène de ruissellement et d'éviter le phénomène de coulée de boue, les travaux connexes mis en place, ont été choisis et localisés afin d'atteindre une complémentarité dans la réduction du risque.

Les haies et bandes enherbées permettent de retenir l'eau de façon temporaire dès l'amont du bassin versant, de manière à limiter les débits de pointe, d'éviter l'incision des zones de concentration et le cas échéant de provoquer la sédimentation des matières solides.

Les bandes enherbées permettent également de freiner les écoulements et de réguler les débits arrivant à l'aval. De plus, la végétation a un rôle de peigne sur les écoulements et permet ainsi de fixer les particules transportées. Le transport des sédiments vers les cours d'eau récepteurs est alors diminué.

Sur certains secteurs, le dispositif est renforcé grâce à la mise en place d'un ouvrage de rétention à l'aval lorsque les charges à traiter sont trop importantes.

Le dimensionnement des ouvrages permettent de gérer les pluies courantes et les plus fréquentes. En revanche, en cas de pluie exceptionnelle, un risque de ruissellement localisé persiste.

L'impact de l'aménagement foncier est positif en ce qui concerne les risques de ruissellement et de coulées de boues. En tout état de cause, l'impact sur les autres risques naturels est nul.

- Mesures prises pour remédier aux effets du projet

Aucune mesure n'est donc à prévoir.

6.6 EFFETS SUR LA CLIMATOLOGIE

- Effets du projet

L'aménagement foncier ne porte que sur une surface réduite et les modifications de l'occupation du sol restant limitées, l'on peut en conclure que les conditions climatologiques ne seront pas modifiées à court, moyen ou long terme.

A noter que les haies peuvent constituer une protection climatique vis-à-vis du vent et des températures extrêmes.

La protection contre le vent améliore les microclimats locaux. Les haies pourront avoir un impact sur les rendements des cultures.

L'impact du projet sur le climat aura donc un impact positif très localisé.

- Mesures prises pour remédier aux effets du projet

Aucune mesure n'est donc à prévoir.

6.7 EFFETS SUR LA QUALITE DE L'AIR

- Effets du projet

L'aménagement foncier permettra grâce à la restructuration des îlots d'exploitation, le regroupement des parcelles et le rapprochement des îlots exploités des sièges d'exploitation ; de réduire les déplacements des engins agricoles et donc par conséquent la consommation énergétique et l'émission des gaz à effet de serre.

L'AFAF aura donc, même si celui-ci restera modeste, un impact direct positif sur la qualité de l'air du secteur.

- Mesures prises pour remédier aux effets du projet

Aucune mesure n'est donc à prévoir.

6.8 IMPACT SUR LE MILIEU HUMAIN

1 EFFETS SUR LA DEMOGRAPHIE, LE PARC IMMOBILIER ET L'URBANISME

- Effets du projet

L'aménagement foncier n'aura pas d'impact direct sur la démographie locale, mais en améliorant les conditions d'exploitation agricole, il favorisera le maintien de la population agricole.

De même en diminuant les risques liés aux phénomènes de ruissellement et de coulées de boues, le projet va participer à réduire la vulnérabilité des biens et des personnes.

Le projet va avoir un impact positif sur la démographie et le parc immobilier.

- Mesures prises pour remédier aux effets du projet

Aucune mesure n'est à prendre en compte dans le cadre de l'aménagement foncier

2 EFFETS SUR LE PATRIMOINE CULTUREL ET L'ARCHEOLOGIE

- Effets du projet sur le patrimoine

Compte tenu de la nature de l'aménagement, qui vient s'effectuer sur le tracé actuel de la RD939, le projet n'interagira pas foncièrement avec le patrimoine.

Le tracé actuel de la RD939 permet de percevoir les éléments patrimoniaux répertoriés dans cette étude. Son ouverture visuelle est un atout pour la découverte du patrimoine culturel.

Le projet tient compte de cette configuration, en conservant le tracé actuel et en limitant les secteurs de remblais.

La chapelle votive est l'édifice le plus sensible, de par sa proximité à l'axe et son périmètre de protection englobant une infime partie de l'axe soumis à l'étude. La chapelle a été précédemment intégrée à l'aménagement de la RD939, lors de la création du giratoire.

L'AFAF sera sans effet sur cette Chapelle. La végétalisation prévue de la RD ne sera pas effectuée sur l'avant de la Chapelle (entre le giratoire et la chapelle).

- Effets sur l'archéologie

La mise à jour de vestiges archéologiques lors d'un chantier est toujours possible. En fonction de l'intérêt des découvertes archéologiques, le Service Régional de l'Archéologie (S.R.A.) prendra des dispositions :

- de sauvegarde des objets découverts,
- où autorisera la poursuite des travaux, sans mesure de conservation.

Les effets du projet sur le patrimoine culturel sont des effets directs et permanents.

- Mesures prises pour remédier aux effets du projet

Les terrains du projet feront l'objet d'un diagnostic préalable.

Le maître d'ouvrage devra respecter les prescriptions établies lors du diagnostic avant tout démarrage de travaux.

La découverte fortuite de vestiges archéologiques ne peut être exclue, compte tenu notamment de la proximité de l'oppidum du Camp de César.

6.9 EFFETS SUR LES ACTIVITES ET L'ECONOMIE

- Effets du projet

L'aménagement foncier n'aura pas d'impact sur les activités industrielles, commerciales et artisanales du secteur, les installations correspondantes se situant à l'extérieur du périmètre.

L'aménagement foncier aura un impact sur la qualité paysagère et donc l'attractivité du territoire. En effet, des haies vont être aménagées le long de chemins, et notamment le long des tracés répertoriés. Ces dernières participeront à créer un cadre agréable pour les promeneurs.

Le projet aura donc un impact positif sur les activités de tourisme et de loisirs.

En ce qui concerne, l'activité agricole, la refonte du parcellaire permet de :

- Compenser le prélèvement foncier sur les propriétés dû à la réalisation des aménagements.
- D'attribuer en conséquence à chaque propriétaire une surface équivalente à leurs apports, en valeur de productivité dans chaque catégorie de terrains possédés.

Il est à rappeler que si l'article L123-24 du code rural indique que le but de l'opération d'AFAF est de remédier aux dommages occasionnés aux exploitations agricoles, concrètement l'opération d'AFAF ne concerne que la propriété (même si le géomètre essaye de tenir compte le plus possible des exploitants).

C'est ensuite aux exploitants de s'entendre avec leur propriétaire pour les regroupements agricoles. Par ailleurs, l'aménagement foncier permet principalement la rectification de la forme des parcelles et d'améliorer les conditions de desserte des secteurs agricoles et forestiers par l'aménagement ou la rénovation de certains chemins. Des aires de retournement ont notamment été aménagées pour faciliter la desserte des parcelles par les camions, comme pour la récolte des betteraves sucrières. De plus, les haies peuvent jouer un rôle économique (production de bois, fruits, de compost, etc.) Ainsi, le projet aura un impact positif sur l'activité agricole.

- Mesures prises pour remédier aux effets du projet
- Aucune mesure n'apparaît nécessaire.

6.10 EFFETS SUR LE RESEAU ROUTIER ET LA SECURITE

- Effets du projet

Dans le cadre d'une opération d'aménagement foncier, l'ensemble des parcelles doivent être desservies. L'opération d'AFAF doit également permettre d'améliorer les conditions de dessertes agricoles par le réaménagement de chemins agricoles.

A noter que le remembrement et les échanges de terres se sont effectués en regroupant au maximum les îlots d'exploitation. Ceci est effectué afin de ne pas perturber le travail des agriculteurs au quotidien. Ce regroupement aura également pour impact sur le trafic en diminuant les circulations agricoles entre les parcelles et donc les consommations énergétiques.

Bien que restreint, le projet d'aménagement foncier aura donc un impact positif sur la circulation et le trafic. Par ailleurs, la réorganisation du réseau routier, liée à l'aménagement de la RD 939 a été étudiée lors de l'étude d'impact de celle-ci.

Par ailleurs, certains aménagements sont situés le long de chemins de randonnée pédestre et cyclo.



L'étude d'impact de la RD939 fait part d'itinéraires balisés. L'organisation viarie étant modifiée par la RD939 et l'AFAF, des prises de contact devront être effectuées entre le Département et les associations concernées.

6.11 EFFETS SUR LES RESEAUX

- Définition générale des effets

Un projet peut intercepter plusieurs réseaux de transport et de distribution importants qu'il faut nécessairement rétablir. Les effets sur ces réseaux sont directs. Ils peuvent être temporaires durant la durée des travaux (déviation temporaire des canalisations) ou permanents.

- Effets et mesures prises dans le cadre de la réalisation du projet

Toutes les mesures seront prises pour rétablir les réseaux interceptés par le projet dans les fonctions qu'ils assuraient avant l'installation de celui-ci. La définition exacte des mesures à prendre pour rétablir les réseaux touchés sera effectuée en relation avec les différents concessionnaires des réseaux lors d'études ultérieures.

Il s'agit de mesures intégrées dans la conception du projet.

Aussi, l'organisation des réseaux, et notamment l'alimentation en eau potable, a été prise en compte dans le projet.

6.12 EFFETS TEMPORAIRES LIES AU CHANTIER

- Effets sur la santé

Les seuls impacts temporaires (bruit d'engins, poussière, pollution, etc.) pourraient se produire pendant l'exécution des travaux connexes.

En un lieu donné, la présence d'engins sera brève, et les normes d'émission sonores de ces engins permettent de conclure à l'absence de risque pour la santé liée au bruit.

- Effets sur le paysage

Les impacts chantier sont très limités dans le temps et l'espace et sont liés à la présence des engins nécessaires à la mise en place des travaux.

- Effets sur l'activité économique

La réalisation de travaux importants engendrera pour les entreprises des travaux publics et toutes les activités connexes, une activité qui permettra la création ou la sauvegarde d'emplois. Il s'agit d'effets positifs directs et temporaires.

- Effets sur la population

Le chantier pourra générer pendant toute sa durée, des désagréments aux riverains :

- perturbation du trafic routier : l'accès au chantier des camions et engins provoquera des perturbations sur les axes concernés. La distance séparant la zone de travaux des habitations limitera de facto les impacts acoustiques.

- production de poussières

- bruit : utilisation d'engins bruyants et circulation des véhicules

- pollution due au stockage d'hydrocarbures sur le chantier.

- Mesures prises pour remédier aux effets du projet

Une attention particulière sera portée à l'environnement durant les travaux afin d'éviter toute pollution des eaux.

D'une manière générale, tous les produits polluants seront récupérés et évacués conformément aux règles édictées dans le cadre de la protection de l'environnement.

Afin de préserver les milieux sensibles, les secteurs d'implantation des aires relatives à la phase chantier (base-vie, zone de stockage, etc.) seront choisis en dehors des secteurs présentant un enjeu environnemental (soit les fonds de vallée qui sont d'ailleurs en dehors du périmètre d'AFAP) et seront confondus avec ceux du chantier principal afin d'éviter les impacts cumulatifs.

Par ailleurs, les entreprises intervenantes auront l'interdiction stricte de mener toute action sur le site ayant pour effet la dégradation de l'environnement et des milieux aquatiques, ou pour effet des risques sur la santé ou la sécurité des personnes:

- Brûlage

- Opérations de maintenance des engins de chantier utilisant des huiles

- Déversement ou rejet d'eaux usées, de boues, coulis, hydrocarbures, polluants de toute nature etc. dans les puits, forages, nappes d'eaux superficielles ou souterraines, cours d'eau, ruisseaux naturels, égouts, fossés, etc.

Enfin, l'accès au chantier sera interdit au public et à toute personne non habilitée.

Les risques sont liés à l'entretien des engins, au stockage de divers matériaux et substances pouvant présenter une certaine nocivité. Les polluants déversés en surface peuvent contaminer la nappe par infiltration, en particulier lorsque les travaux sont effectués dans des zones où la craie est affleurante, ce qui est ponctuellement le cas sur le secteur d'étude.

CHAPITRE 7 - ANALYSE DES EFFETS DU PROJET SUR LA SANTÉ HUMAINE

- Définition générale des effets

L'article 19 de la Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie n° 96-1236 du 30 décembre 1996, permet une prise en considération des effets sur la santé des projets d'aménagement. Ce nouveau volet de l'étude d'impact est de rechercher si les modifications apportées à l'environnement par le projet peuvent avoir des incidences positives ou négatives sur la santé humaine, liées aux différentes pollutions et nuisances résultant de la réalisation de l'aménagement.

L'analyse des effets sur la santé est directement liée aux phénomènes de pollutions et de nuisances étudiées dans l'analyse des effets du projet sur les différentes composantes de l'environnement : le bruit, l'eau, l'air, le sol, le climat...

Il s'agit d'effets indirects.

- Effets du projet

La prise en compte des effets du projet sur la santé s'appuie essentiellement sur une comparaison entre l'état existant et l'état futur après la réalisation du projet.

Le projet ne crée pas de nouvelles conditions d'environnement susceptibles d'avoir des impacts négatifs sur la santé humaine (qualité de l'air, qualité des sols, nuisances sonores, etc.).

Par l'amélioration du cadre paysager, le projet contribue au bien-être des habitants et usagers.

Le projet n'a pas d'impact négatif sur la santé des populations. D'ailleurs, il est possible de considérer l'existence d'impacts positifs sur le bien-être des populations.

De plus, rappelons que :

- L'impact sur la qualité des eaux souterraines et superficielles est positif.

- L'aménagement foncier permet de réduire la vulnérabilité des personnes par rapport au risque naturel.

- Mesures prises pour remédier aux effets du projet

Aucune mesure compensatoire n'est prévue

CHAPITRE 8 - ANALYSE DES EFFETS CUMULÉS AVEC D'AUTRES PROJETS AUX ABORDS DU SITE : L'AMÉNAGEMENT DE LA RD 939

D'après le décret 2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements, les projets « connus » sont ceux, qui lors du dépôt de l'étude d'impact, ont fait l'objet :

- d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique,
- d'une étude d'impact au titre du code de l'environnement et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public.

C'est pourquoi, l'AFAF étant directement liée à l'élargissement de la RD939, l'analyse ci-dessous a pour but d'en apprécier les effets cumulés. A noter qu'au jour de la rédaction de l'étude d'impact, les travaux de la RD 939 sont en cours.

8.1. CONTEXTE ET OBJECTIF DU PROJET

*extrait de l'étude d'impact «ROUTE DEPARTEMENTALE 939 AMENAGEMENT DE LA SECTION ENTRE AUBIGNY EN ARTOIS ET ETRUN - Etude d'impact - Septembre 2011»

* «De catégorie 1 dans le réseau départemental, la RD 939 assure une liaison entre la Côte d'Opale et Arras via Saint-Pol-sur-Ternoise. Elle constitue un axe économique de premier ordre et figure parmi les axes privilégiés pour se rendre sur la côte.

Sur l'axe Arras – Saint-Pol-sur-Ternoise, la seule section dont l'aménagement est validé à ce jour par le département du Pas-de-Calais lors de sa commission permanente du 14 Février 2011 concerne la section comprise entre Etrun (RD56/339) à Aubigny-en-Artois (RD74).

Les autres sections d'aménagements potentielles n'ont pas fait à ce jour l'objet d'une définition précise.

L'objectif est de réaliser à terme, un axe de déplacement qui améliore les conditions d'accès au littoral tout en participant à l'aménagement du vaste territoire traversé. La sécurisation de cet axe reste un point primordial au vu des statistiques édifiantes en termes d'accidentologie.»

		DIRECTION DES GRANDS PROJETS ROUTIERS SERVICE DES GRANDS PROJETS ROUTIERS CENTRE BUREAU DES ETUDES CENTRE
ROUTE DEPARTEMENTALE 939 AMENAGEMENT DE LA SECTION ENTRE AUBIGNY EN ARTOIS ET ETRUN ETUDE D'IMPACT		
D.D.P.R.C. Le Chef de Service des Grands Projets Routiers Centre M. BEEFIELD ARRAS	D.D.P.R.C.C. Le Chef de Service des Grands Projets Routiers Centre F. GARTEL ARRAS	ENTREPRISE
D.D.P.R. Le Directeur des Grands Projets Routiers R. DACHY ARRAS	MODIFICATIONS	
Nom de l'Établissement	NOMS	DATE Septembre 2011

8.2. OBJECTIF DU PROJET

*«L'opération consiste en l'aménagement de la RD 939 entre Aubigny-en-Artois (croisement RD 74 et RD 939) et Etrun (croisement RD 939 et RD 56). Il consiste en un doublement de la chaussée actuelle sur les 7,1 km de cette liaison afin d'offrir à l'usager 2 voies de circulation dans chaque sens et ce, afin de résorber les encombrements fréquents et réduire les risques d'accidents particulièrement nombreux, notamment aux intersections et aux changements de typologie de voie.»

8.3 PRESENTATION DES IMPACTS ET MESURES DE L'ETUDE D'IMPACT RD 939 ET ANALYSE CUMULEE AVEC L'AFAF

Les éléments suivants présentant les impacts et mesures du résumé non technique de l'étude d'impact de la RD939. Les lignes qui suivent présentent alors une analyse des effets cumulés et des mesures d'insertion lorsqu'elles sont nécessaires.

THEMES	
IMPACTS	MESURES
<u>LES CIRCULATIONS ET DEPLACEMENTS</u>	
<i>Schéma de circulation, trafic et sécurité</i>	
<p>La mise à 2x2 voies de la RD 939 permet de sécuriser et de fluidifier la circulation sur la RD 939 en faisant disparaître les principales causes d'accidents et de ralentissements. La mise en place d'un terre-plein central limitera par exemple les chocs frontaux</p> <p>La création en parallèle du projet de plusieurs giratoires sur la RD 939 limitera une vitesse excessive et sécurisera les différents carrefours.</p> <p>La RD 939 sera interdite aux engins agricoles. Par ailleurs, certains cheminements agricoles seront mis en impasse.</p> <p>Le projet aura une incidence favorable sur la circulation et la sécurité sur l'itinéraire aménagé.</p>	<p>Des itinéraires de substitution seront mis en place afin de garantir l'accès entre les parcelles cultivées et les exploitations.</p> <p>Réalisation d'une étude agricole afin de déterminer les différents trajets effectués.</p> <p>Création de carrefours afin de fluidifier et de sécuriser les traversées (RD 62 et RD 74).</p>

Analyse de l'effet cumulé: l'AFAP est une mesure d'insertion de l'aménagement de la RD939. Le confortement de chemins existant permettra de compenser la rupture de voies liée à l'aménagement de la RD939.

Mesures complémentaires: non nécessaires.

<i>Environnement sonore</i>	
<p>L'étude acoustique met en évidence l'augmentation probable du bruit lié à l'accroissement du trafic.</p>	<p>De manière générale, des aménagements seront à prévoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La mise en place d'écrans acoustiques en bordure de voirie ou de mur anti-bruit - Si nécessaire une isolation de façade. <p>Ces aménagement ont été prévus et dimensionnés dans le cas d'un trafic maximaliste et donc le plus contraignant possible.</p>

Analyse de l'effet cumulé: l'AFAP n'engendre pas d'effet sur l'environnement sonore en dehors de la période de travaux. Pour rappel, ces derniers seront réalisés en zone agricole, soit éloignées des zones bâties. Lors du démarrage des travaux de l'AFAP, il est fort probable que les travaux liés à la RD939 soient terminés. C'est pourquoi les effets temporaires sur l'environnement sonore ne seront pas cumulés.

Mesures complémentaires: non nécessaires.

<i>Autres modes de transport</i>	
<p>Pas d'interception de cheminements piétonniers.</p> <p>Interception d'itinéraires cyclotouristiques.</p>	<p>Au niveau des giratoires des aménagements spécifiques permettront les traversées cyclables et/ou piétons: îlots de traversée avec marquage au sol.</p> <p>Concertation avec l'association pour le droit au vélo (ADAV) afin de déterminer la pertinence d'un aménagement cyclable.</p>

Analyse de l'effet cumulé: l'analyse précédente identifie bien un effet cumulé sur les tracés des différents itinéraires. L'effet de l'AFAP est toutefois une amélioration dans le cadre de vie de ces itinéraires grâce à de nombreuses plantations de haies qui viendront rythmer les promenades.

Mesures complémentaires: Un échange devra être effectué entre le département, les communes, l'association foncière et les associations concernées. Le balisage devra être modifié.

LES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU SITE

Topographie et Géologie

<p>L'ensemble de la voirie suivra le profil en long existant. Quelques passages se situeront en léger remblai avec une moyenne de + 1 mètres au Terrain Naturel.</p> <p>Durant la période de travaux le chantier pourra occasionner la dégradation de sols alentours du fait des stockages d'engins ou de matériaux.</p>	<p>La production de matériaux sera limitée en travaillant au mieux les pentes : les talus en déblai seront accentués tandis que ceux en remblai seront adoucis.</p> <p>Il n'y aura pas de stockage sur le site.</p> <p>Les aires techniques destinées au stockage des engins et matériaux seront étanches. A la fin des travaux ces terrains seront remis en état avec une prise en charge des matériaux d'étanchéification.</p> <p>Le maître d'ouvrage apportera une attention particulière à la présence éventuelle de carrières ou cavités à ce jour non répertoriées lors des travaux</p>
--	---

Analyse de l'effet cumulé: Les remaniements étant légers que ce soit pour la RD939 comme pour l'AFAF, les effets cumulés ne représentent pas d'impact pour le milieu.

Mesures complémentaires: non nécessaires.

Hydrogéologie

<p>Les terrains constituant les horizons sous-jacents contiennent une nappe aquifère susceptible d'alimenter le secteur en eau potable : la nappe de la craie. Cette nappe est sensible aux pollutions (vulnérabilité très forte sur la commune d'Agnez-les-Duisans) et fait partie d'une zone de champs captants irremplaçables qui tangente le projet. A ce titre plusieurs captages sont présents à proximité de la zone d'étude.</p> <p>Le doublement des surfaces imperméabilisées occasionnera un rejet important des eaux de plate-forme routière. Ces rejets sont susceptibles de dégrader cette nappe par infiltration directe.</p>	<p>Le système d'assainissement du projet sera conçu de manière à préserver la qualité de la nappe de la craie conformément aux orientations du SDAGE 2010 (champ captant prioritaires, objectifs de qualité des masses d'eau souterraines) ainsi que du Plan Départemental de Protection des Milieux Aquatiques et Piscicoles.</p> <p>Les eaux de la plate-forme routière seront séparées des eaux de ruissellement des bassins versants naturels.</p> <p>L'assainissement s'effectuera au niveau des bassins de retenue avant infiltration. Aucun rejet dans le Gy n'est prévu.</p> <p>Un objectif de classe 1 est retenu. Un dossier au titre de la loi sur l'eau sera réalisé et instruit dans le cadre de la procédure Loi sur l'Eau. Un hydrogéologue agréé a cependant été saisi sur ce dossier et a émis un avis favorable qui est joint à la présente étude d'impact.</p> <p>Le Conseil Général s'étant engagé dans une politique de réduction de l'utilisation des désherbants, l'entretien des espaces verts (accotements herbeux, talus) se fera majoritairement par fauchage ou par débroussaillage.</p> <p>En période hivernale, des mesures préventives permettront de réduire la quantité de sel dissous au milieu aquatique.</p>
--	--

<u>Hydrographie</u>	
<p>Le projet concerne le bassin versant de la Scarpe et du Gy. Aucun cours d'eau n'est intercepté.</p> <p>Le système d'assainissement du projet sera conçu de manière à préserver la qualité des cours d'eau environnants ainsi que les piscicultures et cressonnières alimentées par le Gy. L'assainissement sera conforme aux objectifs de qualité des cours d'eau (bon état à l'horizon 2027). Un dossier au titre de l'ex-loi sur l'eau sera réalisé.</p> <p>La réalisation d'une deuxième chaussée doublera la surface imperméabilisée et augmentera donc le débit des eaux de ruissellement notamment en cas de fortes pluies. Cette variation du volume d'eau de surface peut engendrer des problèmes d'inondation si aucune régulation n'est mise en place.</p>	<p>La lutte contre la pollution chronique s'articule autour du réseau d'assainissement mis en place et des équipements qui lui sont associés.</p> <p>Les eaux collectées seront dirigées vers des bassins de rétention et d'infiltration.</p> <p>Le ruissellement diffus est constitué :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'écoulements des bassins versants naturels : les écoulements des bassins versants naturels sont collectés par les fossés de bassin versant naturel et rejetés dans le talweg au niveau du franchissement. - d'écoulements diffus sur les talus du projet : les écoulements des talus seront collectés par les fossés de bassin versant naturel situés en pied de talus. <p>Le système d'assainissement permettra de pallier aux dysfonctionnements actuels et s'assurera d'une gestion des différents types de pollutions : accidentels, chronique ou saisonnière.</p>

Analyse de l'effet cumulé hydrogéologie et hydrographie: Les deux approches hydrogéologiques font l'objet de mesures propres, sans effets cumulatifs. L'infiltration est utilisée dans chaque analyse.

Mesures complémentaires: non nécessaires.

<u>LA CLIMATOLOGIE</u>	
<p>Il n'y a pas d'effets attendu sur le climat local car le projet ne constituera pas un obstacle à l'écoulement des masses d'air.</p>	

Analyse de l'effet cumulé: Sans effet pour chacune des deux analyses.

Mesures complémentaires: non nécessaires.

<u>LA QUALITE DE L'AIR</u>	
<i>Qualité de l'air</i>	
<p>Le projet devrait engendrer une diminution ou une stabilisation des rejets de polluants dus à une plus grande fluidité sur le parcours.</p> <p>Une étude Air de Niveau II a été réalisée au niveau de Haute-Avesnes et met en avant un impact possible mais minime dans le cas d'une situation la plus contraignante possible.</p>	<p>Des mesures générales concernant la limitation des circulations en cas de dépassement de certains seuils de pollution (circulations interdites...) seront mises en œuvre, le cas échéant, dans le cadre de la « Loi sur l'air » (fort peu probable en dehors des agglomérations importantes).</p> <p>La réduction des vitesses au droit des carrefours (notamment des habitations présentes à Haute-Avesnes) permettra de réduire l'impact du trafic sur la qualité de l'air.</p>

Analyse de l'effet cumulé: L'AFAF ne générant pas d'avantage de polluants, voire plutôt moins, les effets cumulés ne voient pas d'augmentation non plus.

Pour rappel, la période de travaux de l'AFAF, potentiellement émettrice de polluants de l'air, sera décalée vis à vis des travaux de la RD939 qui sont en cours.

Mesures complémentaires: non nécessaires.

<i>Impacts sur la santé publique</i>	
<p>Des impacts peuvent être attendus sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'ambiance sonore : mise à 2x2 voies et augmentation des surfaces roulantes - La qualité de l'air : report de trafics des voies annexes vers la RD 939 - La qualité des eaux : augmentation des surfaces imperméabilisées 	<p>L'étude d'impact intègre les dispositions éditées dans le cadre des études spécifiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acoustiques : mise en place de protections de façades et murs anti-bruits - Sur la qualité de l'air : mesures générales, réductions de la vitesse au carrefour en présence d'une urbanisation - Sur l'eau : mise en place d'un système d'assainissement performant sans impact négatif sur la ressource en eau

Analyse de l'effet cumulé: Sans effets cumulatifs, l'AFAP n'ayant pas d'effets néfastes sur la santé.
Mesures complémentaires: non nécessaires.

LA MILIEU NATUREL ET LE PAYSAGE	
<i>Milieu naturel</i>	
<p>Il n'y aura pas de contraintes supplémentaires inhérentes au projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la RD 939 constitue déjà une coupure dans les espaces naturels adjacents. - Aucune espèce remarquable et/ou protégée n'a été mise en évidence dans le périmètre du projet <p>Plusieurs arbres seront abattus le long de la RD 939.</p> <p>Aucun axe de traversée de grande faune n'a été mis en évidence.</p> <p>L'augmentation des surfaces imperméabilisées peut avoir un impact sur la qualité des eaux du territoire et indirectement sur la qualité biologique des milieux.</p>	<p>Une expertise faune flore sur une année biologique a été menée entre mars 2010 et mars 2011. La zone d'étude se situe ainsi à proximité de milieux naturels et semi-naturels écologiquement intéressants (ZNIEFF, Sites Classés, Forêt de Protection).</p> <p>Les arbres abattus seront replantés en fin de projet.</p> <p>Le projet met en place d'un système d'assainissement performant, sans rejet dans les milieux naturels sensibles (Gy). Il préserve ainsi les qualités biologiques de la ressource en eau, améliorant la situation existante.</p> <p>Aucune trame verte n'est interceptée.</p> <p>Les alignements jouxtant le projet au niveau de Haute-Avesnes ne seront pas impactés et leur potentialité écologique devrait être accrue par la replantation à proximité des alignements d'arbres abattus en amont de la voirie.</p>
<i>Incidence NATURA 2000</i>	
<p>Aucun site Natura 2000 n'est présent sur ou à proximité de la zone d'étude.</p> <p>Le plus proche est une zone de protection spéciale située à plus de 25 km du projet.</p>	<p>Aucune mesure n'est à prévoir.</p>

Analyse de l'effet cumulé: Sans effets cumulatifs, l'AFAP n'ayant pas d'effets néfastes sur le milieu naturel, elle a, au contraire, des effets bénéfiques.
Mesures complémentaires: non nécessaires.

<u>Paysage</u>	
La RD 939 est déjà existante au sein de l'ensemble paysager. L'impact principal réside dans l'abattage du linéaire d'arbres qui l'accompagnent sur certains tronçons.	La RD 939 étant actuellement bien insérée dans l'ensemble paysager, le projet de mise à 2x2 voies reproduira l'existant en termes de plantations. Aux abords de la chapelle votive un traitement privilégiant l'ouverture visuelle des lieux sera recherché (respect des prescriptions de l'ABF). Les arbres abattus seront remplacés. La végétalisation des talus est prévue en fin d'aménagement.

Analyse de l'effet cumulé: Sans effets cumulatifs, l'AFAP n'ayant pas d'effets néfastes sur le paysage, elle a, au contraire, des effets bénéfiques.

Il faut toutefois noter une période transitoire entre les destructions de végétaux et le plein effet des plantations. 2 à 3 années minimum seront nécessaires pour que les effets bénéfiques se fassent réellement ressentir sur le paysage.

Mesures complémentaires: non nécessaires.

<u>LE PATRIMOINE CULTUREL</u>	
<i>Monument historiques, sites protégés et archéologie</i>	
Le projet intercepte une zone de protection de monuments historiques inscrits à l'inventaire supplémentaire à hauteur d'Etrun (Chapelle Votive).	L'actuelle RD 939 est déjà incluse au sein du périmètre de protection de la Chapelle Votive. Le projet sera réalisé en concertation avec le Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine. Les principes d'aménagement paysager ont intégré les recommandations de l'ABF. Le préfet de Région a été saisi conformément au Code du Patrimoine Livre V°. Il a fait connaître la nécessité d'un diagnostic.

Analyse de l'effet cumulé: Sans effets cumulatifs, l'AFAP n'ayant pas d'effets néfastes sur les monuments historiques et les sites protégés. Les effets sur l'archéologie restent à déterminer pour l'AFAP, quoi qu'il en soit, les travaux de la RD939 sont en cours.

Mesures complémentaires: non nécessaires.

<u>LES ELEMENTS HUMAINS ET ECONOMIQUES</u>	
<i>Démographie et parc immobilier</i>	
Le projet nécessite l'acquisition d'une habitation. Des impacts sur le niveau sonore sont attendus. Le projet nécessite l'acquisition de terres agricoles pour la mise à 2x2 voies. A ce jour, 9 hectares sont acquis par le Conseil Général, restent environ 17 ha à acquérir dont environ 8 pour les seuls bassins.	Le CG62 se portera acquéreur du bâtiment concerné. Des protections acoustiques seront nécessaires sur certaines habitations. Une procédure d'expropriation sera appliquée conformément au Code de l'Expropriation pour cause d'Utilité Publique pour acquérir les terrains nécessaires. Dans le cadre du dossier, une démarche partenariale sera menée avec la Chambre d'Agriculture pour déterminer précisément les chemins de désenclavement à créer compte-tenu du statut de route express de la RD939 (interdiction d'accès direct à la voie).

Analyse de l'effet cumulé: Sans effets cumulatifs, l'AFAP n'ayant pas d'effets néfastes sur la démographie et le parc immobilier. Les questions de désenclavement ont été abordées dans le volet «Circulations»

Mesures complémentaires: non nécessaires.

Activité et économie	
<p>Le projet entraînera la suppression de surfaces aujourd'hui destinées à l'activité agricole afin de permettre son installation.</p> <p>La RD 939 est un axe structurant de la région, reliant les centres d'activité de la Côte d'Opale à ceux situés au cœur des terres (Saint-Pol-sur-Ternoise, Arras). La proximité du réseau autoroutier (A1 - A26) en fait un axe très fréquenté pour les activités économiques.</p>	<p>Pour pallier le prélèvement des surfaces agricoles, les agriculteurs recevront une indemnisation d'une valeur estimée par le Service des Domaines (prix de la terre pour les propriétaires, indemnités de réemploi, indemnités accessoires...).</p> <p>Une meilleure desserte du secteur via l'amélioration des conditions de circulation sur cet axe influencera le développement économique de la zone d'étude.</p> <p>Il va favoriser l'activité des entreprises de travaux publics et de bâtiments pendant la phase des travaux. Cet effet temporaire favorisera l'économie locale en permettant la création ou la sauvegarde d'emplois dans les entreprises concernées.</p>

Analyse de l'effet cumulé: l'AFAF a été choisie comme solution à l'impact agricole de la RD939, ce qui aura globalement un effet positif pour les exploitants, sans évoquer la perte de foncier globale due à l'élargissement de la RD 939
Mesures complémentaires: non nécessaires.

LES DOCUMENTS D'URBANISME	
<p>Le projet est conforme et/ou compatible aux différents documents d'urbanisme et de planification :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le SD de l'Arrageois - Le PDU de la Communauté Urbaine d'Arras - Les différents PLU existants (sauf Etrun) - Les servitudes d'utilité publiques existantes - Les orientations du SDAGE (système d'assainissement performant) 	<p>Une mise en compatibilité du PLU d'Etrun sera réalisée dans le cadre de la procédure de DUP.</p> <p>Le projet respectera les servitudes existantes.</p>

Analyse de l'effet cumulé: l'AFAF respecte aussi les servitudes existantes, il n'y a donc pas d'effets cumulatifs.
Mesures complémentaires: non nécessaires.

LES RESEAUX	
<p>Le projet peut intercepter plusieurs réseaux de transport et de distribution importants qu'il faut nécessairement rétablir.</p> <p>Un ouvrage de télécommunication longe la RD 939 sur la quasi-totalité du parcours.</p>	<p>Une étude plus fine en liaison directe avec l'ensemble des concessionnaires sera réalisée par le maître d'ouvrage afin d'assurer la préservation de l'ensemble des réseaux.</p> <p>Toutes les mesures seront prises pour rétablir les réseaux interceptés par le projet dans les fonctions qu'ils assuraient avant l'installation de celui-ci.</p> <p>Il s'agit de mesures intégrées dans la conception du projet.</p>

Analyse de l'effet cumulé: l'AFAF respecte les réseaux en place, il n'y a donc pas d'effets cumulatifs.
Mesures complémentaires: non nécessaires.

LE CHANTIER	
	<p>Un aménagement spécifique du chantier permettra d'assurer un transit continu sur la RD 939 tout en veillant à la sécurité du chantier.</p> <p>Le chantier s'inscrit dans la logique des actions définies au sein de l'Agenda 21 du Conseil Général du Pas de Calais :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limiter les mises en décharge - Favoriser le recyclage des matériaux

Analyse de l'effet cumulé: La période de chantier étant décalée, les effets temporaires ne seront pas cumulés.
Mesures complémentaires: non nécessaires.

CHAPITRE 9 - ELEMENTS PERMETTANT D'APPRÉCIER LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME ET ARTICULATION AVEC LES PLANS, SCHÉMAS ET PROGRAMMES

Cette partie de l'étude d'impact présente, conformément à l'article R.122-5 du Code de l'Environnement : « les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme opposable, ainsi que, si nécessaire, son articulation avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R.122-17 du Code de l'Environnement et la prise en compte du Schéma Régionale de Cohérence Ecologique dans les cas mentionnés à l'article L.371-3».

9.1 COMPATIBILITÉ AVEC L'AFFECTATION DES SOLS DÉFINIE PAR LE DOCUMENT D'URBANISME OPPOSABLE

1 Compatibilité avec les documents d'urbanisme communaux

Les aménagements s'inscrivent au sein d'espaces agricoles recensés au sein des documents d'urbanisme. Les zones bâties et les zones constructibles des documents d'urbanisme en sont exclues du périmètre d'AFAF.

Le projet d'aménagement foncier est compatible avec les documents d'urbanisme, l'AFAF ne contrarie les projets de la commune en terme d'extension des zones urbanisées.

En effet, les terrains situés dans le périmètre de l'AFAF sont classés en zone agricole et une partie en zone N.

Certains aménagements sont localisés le long d'une zone artisanale en développement au nord de Haute Avesnes (lieu dit Fonds de Haute-Avesnes). Son évolution est prévue dans les aménagements fonciers, et notamment via le tracé du chemin entre la RD49E3 et la RD62.

2 Compatibilité avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) ont remplacé les Schémas Directeurs, en application de la loi « Solidarité et Renouvellement Urbain » (SRU) du 13 décembre 2000. Le SCoT apparaît alors comme un outil de planification des stratégies intercommunales. Le SCoT constitue un cadre de référence pour l'ensemble des politiques intercommunales, communales relatives aux questions d'organisation de l'espace, d'urbanisme, d'habitat, de mobilité, de commerce et d'environnement.

Il se compose de 3 documents :

- un Rapport de Présentation, qui contient notamment un diagnostic et une évaluation environnementale
- le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)
- le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) anciennement Document d'Orientations Générales (DOG)

Le SCoT de la Région d'Arras, après avoir été approuvé le 20 décembre 2012, est devenu opposable depuis le 23 avril 2013. Le 1er janvier 2013, plusieurs évolutions territoriales sont intervenues, liées à l'extension du périmètre des EPCI adhérents au SESDRA (prise en application de la loi du 16 décembre 2010 portant réforme des collectivités territoriales).

Cette réforme a eu pour objet d'étendre le territoire de la Communauté Urbaine d'Arras et de créer la Communauté de communes « La Porte des Vallées ». Le SESDRA passe, désormais, de 41 à 70 communes et comprend deux nouvelles zones géographiques supplémentaires.

L'objectif de la modification est donc d'intégrer ces nouveaux territoires au SCoT actuellement en vigueur.

Après concertation avec les nouveaux territoires entrants, les EPCI et les partenaires institutionnels, le projet de modification a été soumis à enquête publique, du 31 octobre au 2 décembre 2013 inclus. Le Rapport et les avis et conclusions motivés de l'enquête publique ont été rendus le 18 décembre 2013.

L'approbation de la modification n°1 du SCoT de la Région d'Arras est intervenue le 15 janvier 2014 cela a permis de disposer d'une seule et même règle juridique applicable sur l'ensemble du territoire du SESDRA.

Pour l'AFAF, les communes concernées par le premier périmètre de SCoT sont : Haute-Avesnes, Acq, Mont-Saint-Eloi, Maroeuil, Etrun, Agnez-les-Duisans. Les communes dernièrement ajoutées au SESDRA sont : Frevin-Capelle, Cappelle-Fermont, Agnieres, Aubigny-en-Artois, Hermaville.

L'AFAF respecte les grandes orientations du DOO, à savoir:

- «La performance environnementale, pour la mise en valeur et le renforcement de la qualité du cadre de vie»
- «Mettre en œuvre la trame verte bleue pour renforcer la biodiversité et assurer le bon fonctionnement des ressources»: par la création de haies dans l'axe du corridor identifié, l'AFAF permet une traduction de la TVB.
- «Intensifier la qualité du grand paysage»: l'AFAF améliore la qualité paysagère du territoire via l'intention de multiplier par 2,6 le linéaire de haies
- «La valorisation de la ruralité, pour renforcer l'agriculture mais aussi comme atout pour l'urbain»
- «Assurer sur le long terme un bon fonctionnement de l'agriculture»: c'est l'une des vocations de l'AFAF
- « Une politique résidentielle pour l'amélioration du cadre de vie et des mixités sociales et urbaines»
- « Réduire la consommation d'espace, et améliorer les conditions d'habitat, pour préserver les terres agricoles et les paysages»: L'AFAF a pour but de limiter l'impact de la consommation d'espace de la RD939.

1 Compatibilité avec le S.D.A.G.E ARTOIS PICARDIE 2016-2021

Ce projet est tout à fait compatible avec les orientations générales du SDAGE, et en particulier avec les points suivants :

ENJEU A : MAINTENIR ET AMELIORER LA BIODIVERSITE DES MILIEUX AQUATIQUES

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

La cartographie de la sensibilité à l'érosion définie dans l'état des lieux intègre les secteurs géographiques faisant déjà l'objet d'opérations publiques visant à lutter contre l'érosion hydrique des sols ou les coulées de boues. L'autorité administrative veille à inviter les autorités compétentes à affiner cette cartographie.

Les fossés (par opposition aux cours d'eau définis par la police de l'eau) jouent un rôle hydraulique important (filtration, tamponnement, rétention), en lien direct avec les milieux naturels aquatiques. Ils peuvent véhiculer des flux importants de matière en suspension, qui les comblent au fur et à mesure sur les secteurs peu pentus (plaines de la Scarpe et du Delta de l'Aa, secteurs de bas-champs). Ce sont des vecteurs potentiels de polluants (hydrocarbures, macro et micropolluants), selon leurs fonctions d'Éxutoires routier ou agricole, associés notamment à des réseaux hydrauliques de surface ou de drainage. Ils constituent parfois des habitats intéressants pour la faune et la flore. Il est donc nécessaire de les gérer au mieux. Les exploitants agricoles sont invités à utiliser des pratiques agricoles (sur-semis, sens du travail du sol perpendiculaire à la pente, ameublissement du sol, ...) limitant les risques de ruissellement, lorsque cela est possible.

Disposition A-4.2 : Gérer les fossés

Les gestionnaires de fossés (commune, gestionnaires de voiries, propriétaires privés, exploitants agricoles...) les préservent, les entretiennent voire les restaurent, afin de garantir leurs fonctionnalités hydrauliques, d'épuration et de maintien du patrimoine naturel et paysager.

L'aménagement Foncier Agricole et Forestier comprend la création systématique de plats fossés le long des voiries à réhabiliter ou à créer. Le projet ne prévoit pas de détruire ou modifier le réseau hydrographique secondaire.

Le projet intègre une réflexion qui visera à implanter les fossés entre le bord de la voie et la haie, de manière à pérenniser l'ouvrage sur le long terme.

Disposition A-4-3 : Veiller à éviter le retournement des prairies et préserver, restaurer les éléments fixes du paysage

L'autorité administrative, les collectivités et les maîtres d'ouvrages veillent à éviter l'urbanisation et le retournement des surfaces en prairies dans les zones à enjeu pour la lutte contre l'érosion, la préservation des zones humides et des aires d'alimentation des captages. Les collectivités veillent dans leurs documents d'urbanisme au maintien des prairies et des éléments de paysage, notamment par la mobilisation de certains outils tels que les zones agricoles protégées, les orientations d'aménagement et de programmation, les espaces boisés classés (y compris les haies), l'identification des éléments de paysage dans les documents d'urbanisme.

Dans le cas, exceptionnel, d'une urbanisation dans les zones à enjeu pour la lutte contre l'érosion, la préservation des zones humides et des aires d'alimentation des captages, cette compensation maintenant les fonctionnalités « eau » de la prairie prendra la forme :

- Soit de dispositifs qualitatifs de protection de la ressource en eau ou de lutte contre les aléas érosion (linéaire de haies, plantation d'arbres, fascines...).
- Soit d'une compensation de prairie permanente en surface au moins équivalente.

Les prairies ont fait l'objet d'une attention toute particulière aboutissant à une préservation de 100 % des prairies dans le cadre de l'aménagement projeté

ENJEU C : S'APPUYER SUR LE FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX POUR PREVENIR ET LIMITER LES EFFETS NEGATIFS DES INONDATIONS

Orientation C-2 : Limiter les ruissellements en zone urbaine et en zone rurale pour réduire les risques d'inondation et les risques d'érosion des sols et coulées de boues

Des dispositifs incitatifs, volontaires, réglementaires ou financiers pourront être mis en place par l'Etat, ses établissements publics compétents, les collectivités territoriales et leurs groupements pour réduire le ruissellement et l'érosion en milieu agricole et urbain.

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

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.

Les opérations à mener visent en premier lieu à ralentir les écoulements et sont donc compatibles avec cette disposition. Le projet comprend de nombreux aménagements d'hydraulique douce avec la plantation de haies et la réalisation de nombreux fossés sur le secteur d'études.

Orientation C-3 : Privilégier le ralentissement dynamique des inondations par la préservation des milieux dès l'amont des bassins versants

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.

La Route Départementale n°939 est située sur la ligne de crête séparant le bassin versant de la Scarpe de celui du Gy. Nos actions seront donc menées en amont de ces bassins versants, afin de limiter le risque d'inondation. Les opérations à mener sont donc compatibles avec cette disposition pour les raisons explicitées plus haut.

2. Compatibilité avec le SAGE Scarpe Amont

Le territoire d'étude est inclus dans le territoire du SAGE Scarpe amont, actuellement en cours d'élaboration.

Grimonie BERNARDEAU animatrice du SAGE et sollicitée par nos services (cabinet BPH), nous a informé que pour l'heure, aucune prescription ne s'appliquait sur l'opération AFAF ERD 939 au regard du SAGE.

La compatibilité des travaux connexes doit cependant rester conforme au SDAGE Artois Picardie, qui constitue le document de planification majeur, à l'échelle du bassin Artois Picardie.

3 COMPATIBILITE AVEC LE PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION

Les dispositions de la Directive Inondation se mettent progressivement en place sur le bassin Artois – Picardie. Dans la continuité de l'évaluation préliminaire des risques inondations (EPRI), adoptée le 22 décembre 2011, 11 Territoires à Risque Important d'inondation (TRI) ont été retenus par arrêté préfectoral du 26 décembre 2012, à l'issue d'une phase de concertation. Ces territoires donnent lieu à une étape de cartographie des risques, qui traduira une évaluation fine des enjeux présents.

Pour chaque TRI, une stratégie locale de gestion des risques d'inondation doit être élaborée pour réduire les conséquences négatives des inondations, en cohérence avec le futur plan de gestion des risques d'inondation (PGRI), à l'échelle du bassin Artois – Picardie.

Le PGRI a été adopté en décembre 2015. Il définit les objectifs de réduction des conséquences négatives des inondations sur les enjeux humains, économiques, environnementaux et patrimoniaux ainsi que les mesures à mettre en oeuvre pour les atteindre. Son élaboration s'appuiera sur la stratégie nationale de gestion des risques inondation (SNGRI).

Le projet d'aménagement foncier et les travaux connexes réalisés concourent aux objectifs suivants poursuivis dans le cadre du PGRI du Bassin Artois-Picardie :

- Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations.
- Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques

A noter que le territoire de l'AFAF n'est pas classé en Territoire à Risque Inondation. Par conséquent, aucune stratégie locale n'est mise en place sur le périmètre de l'aménagement foncier.

L'aménagement foncier et les travaux connexes qu'il comprend sont donc pleinement compatibles avec le Plan de Gestion des Risques Inondations du Bassin Artois Picardie.

4. Compatibilité avec le Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Energie (SRCAE)

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie a été approuvé par arrêté du préfet de région en date du 20 novembre 2012.

Bien que le projet se situe sur le territoire du SRCAE, le projet n'aura pas de relation directe avec les ambitions menées dans le cadre de ce schéma régional.

Pour rappel, les principaux enjeux du SRCAE sont :

- Connaître et limiter les consommations d'énergie dans tous les secteurs,
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques,
- Développer de manière équilibrée les énergies renouvelables sur le territoire régional,
- Préparer l'avenir : veille et anticipation,
 - des effets probables du changement climatique en région,
 - des impacts sanitaires de la qualité de l'air.

A noter tout de même la réduction des distances de transport pour les agriculteurs via l'AFAF, ainsi que les nombreuses plantations de haies qui concourent au piégeage du CO².

5. Compatibilité avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Le schéma régional de cohérence écologique - trame verte et bleue (SRCE-TV) du Nord-Pas-de-Calais a été arrêté par le préfet de région le 16 juillet 2014, après son approbation par le Conseil régional le 4 juillet 2014.

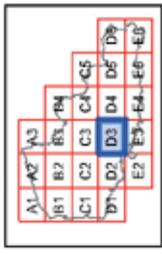
Le projet prévoit de renforcer le réseau de haies en place sur l'emprise retenue pour la réalisation de l'AFAF.

La carte suivante illustre les travaux connexes superposés à la carte des continuités écologiques et des espaces à renaturer. Nous pouvons constater qu'une partie des chemins au sud de Haute Avesnes, dont une partie est enherbée, sera détruite. En contrepartie, des haies seront plantées dans l'axe du corridor le long des voies et notamment la RD 54 qui longe le Bois d'Habarcq rejoignant les abords de la vallée du Gy.

Les bois aux abords du Bois d'Habarcq sont maintenus (points verts dans l'espace rose du SRCE sur la carte).

Aussi, les prairies au nord de Haute Avesnes sont maintenues, tel que demandé dans le SRCE.

Le projet proposé est donc compatible avec le SRCE.



CONTINUITES ECOLOGIQUES

- Réservoirs de Biodiversité**
 - Réservoirs de Biodiversité
 - Linéaires
 - Réservoirs de Biodiversité
- Sous-trames des Réservoirs de Biodiversité**
 - zones humides
 - forêts
 - prairies et/ou bocage
 - châteaux calcaires
 - landes et pelouses acidephiles
 - falaises et estrans rocheux
 - dunes et estrans sableux
 - torrils et autres milieux anthropiques
 - autres milieux
- Corridors Ecologiques**
 - corridors ouverts à remettre en bon état
 - flux/aux
 - corridors potentiels à remettre en bon état

- de zones humides**
- forestières**
- de landes et pelouses acidephiles**
- de pelouses calcicoles**
- de prairies et/ou bocage**
- de falaises**
- de cumes**
- miniers**

ESPACES A RENATURER

- Zones humides
- bocages
- forêts
- haies boisées ou enherbées
- pelouses calcicoles
- autres milieux
- espaces à renaturer fluviaux

NATURE DES PRINCIPAUX ELEMENTS FRAGMENTANTS

- Voies de communication
- Espaces artificialisés

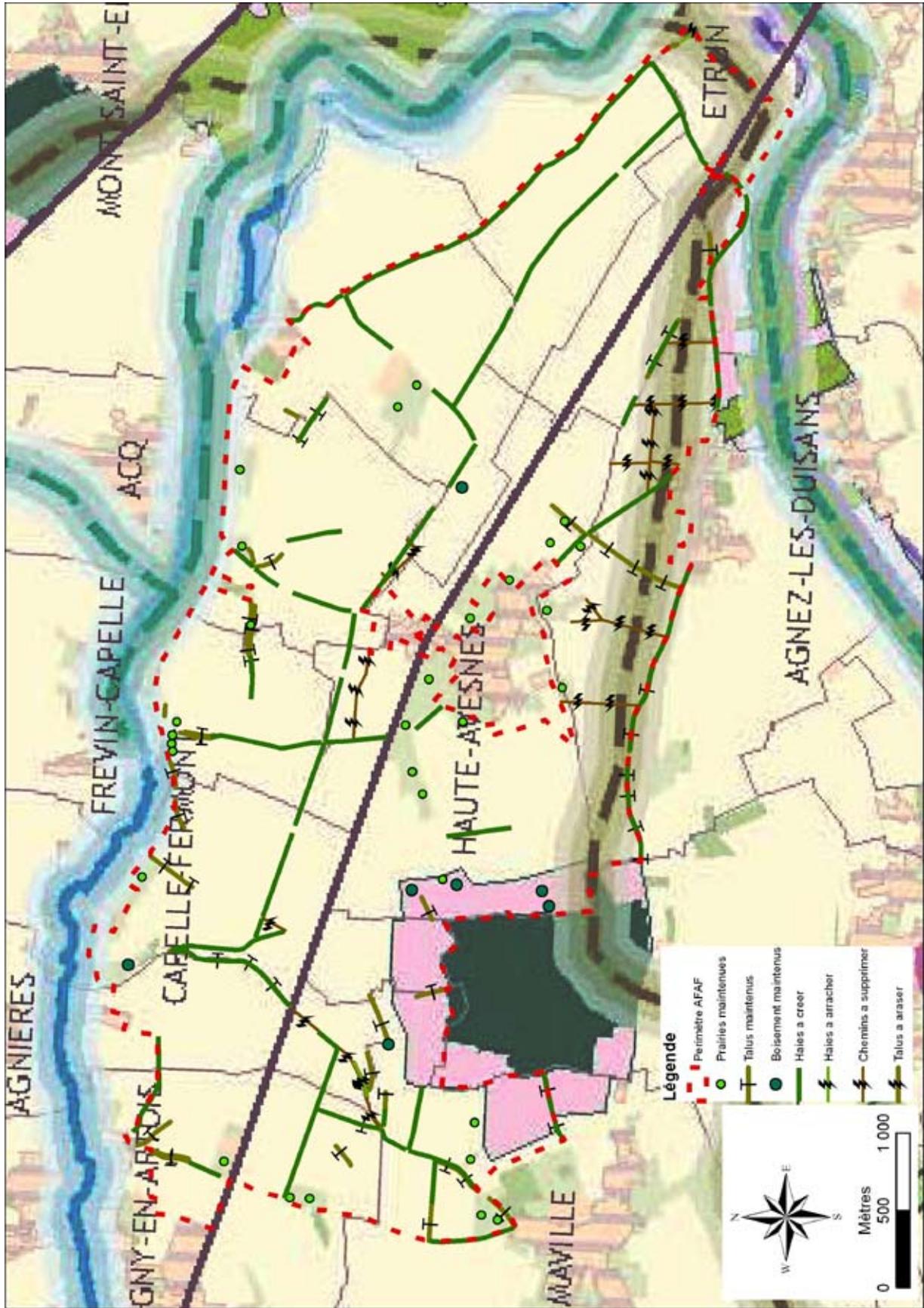
ELEMENTS DE CONTEXTE

- Réseau hydrographique
- Limites communales
- Occupation du sol
- Espaces artificialisés
- Cultures
- Prairies
- Espaces semi-naturels



Ministère de l'Énergie et du Climat
02/02/2012

Superposition du SRCE et des travaux de l'AFAF



CHAPITRE 10 - ANALYSE DES MÉTHODES UTILISÉES ET DES DIFFICULTÉS RENCONTRÉES POUR ÉVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

10.1 MÉTHODOLOGIE GÉNÉRALE

Ce chapitre, prescrit par le décret du 25 Février 1993 relatif aux études d'impact, porte sur l'analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement.

Pour apprécier les effets sur l'environnement du projet, le bureau Agence NOYON et le bureau d'étude BPH se sont basés sur les méthodes d'évaluation préconisées par le ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire.

L'étude du site s'est basée sur une étude du terrain avec visites sur place et exploitation de l'ensemble des données qui ont été remises au bureau d'études par les différents services concernés par le projet.

L'expérience acquise par les auteurs permet de déduire certains résultats par analogie, les impacts ayant été constatés pour certains aménagements de même type déjà réalisés.

Le descriptif de l'opération s'est basé sur les données transmises par le Conseil Départemental du Pas de Calais et en particulier "l'Etude d'aménagement liée à la RD 939 Section Etrun / Aubigny-en-Artois", Document 1 - Tome 2, volet environnement de Septembre 2014 et "Document 2, Schéma de Protection Environnemental et hydraulique" de Mars 2015.

Ces deux documents ayant alimenté l'état initial et les mesures recommandées à la commission d'aménagement ont été produits par le bureau d'études AIRELE dont nous ne disposons pas des méthodologies de travail.

L'étude s'est aussi basée sur l'étude d'impact "Route Départementale 939, Aménagement de la section entre Aubigny et Etrun", de Septembre 2011 réalisée par le bureau d'études SOREPA.

L'étude du site s'est basée sur une étude du terrain avec visites sur place et exploitation de l'ensemble des données qui ont été remises au bureau d'études par les différents services concernés par le projet.

L'expérience acquise par les auteurs permet de déduire certains résultats par analogie, les impacts ayant été constatés pour certains aménagements de même type déjà réalisés.

Le descriptif de l'opération s'est basé sur les données transmises par le Conseil Départemental du Pas de Calais.

10.2 MÉTHODOLOGIE PARTICULIÈRE

Pour chacun des thèmes abordés, la méthodologie a été la suivante.

1 PRESENTATION DU SITE ET DU PROJET

- Fond IGN 25000ème et photo aérienne Google Earth.
- Visite sur terrain.

2 DEPLACEMENTS ET TRAFIC

L'essentiel des éléments de base ont été extraits de l'étude préalable AIRELE et de l'étude d'impact de la RD939. Aussi :

- Des visites de terrain ont permis d'appréhender la desserte des espaces concernés par les aménagements.
- Le site internet <http://arcenciel3.fr> a permis d'appréhender l'offre en transport en commun disponible sur le territoire et ses environs.
- Le site <http://www.pasdecalsais.fr/Cartes/Cartes-des-randonnees-pedestres> a été consulté concernant le Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées (PDIPR).

3 CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU SITE

L'essentiel des éléments de base ont été extraits de l'étude préalable AIRELE et de l'étude d'impact de la RD939. Aussi:

- La topographie a été abordée par Google Earth, la BD Topo et le MNT. De plus, une visite de terrain a permis de se rendre compte de la topographie à une échelle plus fine.
- La carte géologique du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) et le site info terre du BRGM, (<http://infoterre.brgm.fr/>) ont permis d'appréhender la géologie du site.
- La consultation de la base de données nationales sur les risques majeurs (<http://www.prim.net>) nous informe des différents risques existants sur le territoire communal : inondation, mouvement de terrain, risque industriel, transport de matières dangereuses.

o Différentes bases de données internet ont également permis d'alimenter le chapitre des risques naturels :

- Présence éventuelle de cavités souterraines www.georisques.gouv.fr
- Phénomène de Retrait-Gonflement des Argiles <http://www.argiles.fr/>.
- Risque de mouvements de terrain <http://www.bdmvt.net/>.
- Risque d'inondations par remontées de nappe <http://www.inondationsnappes.fr/>.

Le milieu hydrogéologique a été analysé à partir du site internet de l'Agence de l'Eau Artois Picardie et du SDAGE Artois Picardie 2010-2015. Les données concernant les ouvrages de captages d'eau potable et les périmètres de protection associés ont été obtenus auprès de l'Agence Régionale de Santé.

4 RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES

L'essentiel des éléments de base ont été extraits de l'étude préalable AIRELE et de l'étude d'impact de la RD939. Aussi:

- Le site <http://installationsclassees.ecologie.gouv.fr/> nous ont renseignés sur la présence éventuelle d'établissements à risque SEVESO ou relevant de la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) au droit de l'opération.
- La pollution éventuelle des sols a été appréhendée à partir de l'inventaire national BASOL du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable (site Internet <http://basol.environnement.gouv.fr/>).

5 CLIMATOLOGIE –QUALITE DE L'AIR ET SANTE

L'essentiel des éléments de base ont été extraits de l'étude préalable AIRELE et de l'étude d'impact de la RD939. Aussi:

- Le site internet Atmo Picardie a été consulté pour qualifier la qualité de l'air.

6 ENVIRONNEMENT NATUREL ET PAYSAGER

L'essentiel des éléments de base ont été extraits de l'étude préalable AIRELE et de l'étude d'impact de la RD939. Aussi:

- Il ne nous a pas été possible de vérifier l'impact écologique sur les haies, chemins enherbés et talus détruits par un relevé faune-flore car nous avons pris connaissance de ces destructions courant novembre 2016 pour une remise d'étude d'impact mi décembre 2016.

Afin de pouvoir appréhender au mieux les différentes contraintes et les différents enjeux, deux zones d'étude ont été définies:

- Le périmètre d'étude qui permet la réalisation de la bibliographie des espaces naturels remarquables inhérents aux milieux naturels sur ou à proximité immédiate du périmètre d'étude. (ZNIEFF, Zones Natura 2000, Réserves naturelles ...), Le périmètre d'étude permet d'appréhender la compréhension écologique de la zone d'étude. Il est centré sur les bassins versants interceptés par le périmètre de l'AFAF.
- Un périmètre d'analyse plus restreint pour la réalisation de l'analyse des effets et impacts, centré sur les aménagements connexes (haies, bassins, fossés).
- Une première approche paysagère a été effectuée par la consultation de l'atlas des paysages du Nord Pas De Calais. Afin d'avoir une approche plus locale, des visites sur site ont été effectuées.

7 PATRIMOINE CULTUREL

L'essentiel des éléments de base ont été extraits de l'étude préalable AIRELE et de l'étude d'impact de la RD939. Aussi:

- La base de données internet MERIMEE du Ministère de la Culture (<http://www.culture.gouv.fr/culture/inventai/patrimoine/>) a permis de vérifier les éventuels Monuments Historiques présents sur le périmètre d'étude.

8 DIAGNOSTIC ECONOMIQUE ET DEMOGRAPHIQUE

L'essentiel des éléments de base ont été extraits de l'étude préalable AIRELE et de l'étude d'impact de la RD939. Aussi:

- La vérification des équipements communaux présents sur l'aire d'étude a été réalisée lors des visites de terrain.

9 PRESCRIPTIONS D'AMENAGEMENT ET D'URBANISME

L'essentiel des éléments de base ont été extraits de l'étude préalable AIRELE et de l'étude d'impact de la RD939. Aussi:

- Les éléments du SCoT ont été consultés sur www.scot-region-arras.org

10 ANALYSE DES EFFETS CUMULES

Afin d'analyser les effets cumulés du projet avec les autres projets situés à proximité, ont été consultés :

- La carte interactive des projets soumis à l'Autorité environnementale dans la région Nord-Pas-de-Calais disponible sur le site de la DREAL Nord Pas de Calais: http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/24/EVALUATION_ENVIRONNEMENTALE.map
- Le fichier national des études d'impact: <http://www.fichier-etudesimpact.developpement-durable.gouv.fr>

AUTEURS DE L'ÉTUDE

Cette partie de l'étude d'impact présente les auteurs des études conformément à l'article R.122-5 du code de l'environnement qui précise que l'étude d'impact mentionne « les noms et qualités précises et complètes du ou des auteurs de l'étude d'impact et des études qui ont contribué à sa réalisation ».

Pour rappel, pour apprécier les effets sur l'environnement du projet, le bureau Agence NOYON et le bureau d'étude BPH se sont basés sur les méthodes d'évaluation préconisées par le ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire.

L'Agence NOYON et le cabinet BPH ont accompagné la CIAF, le département et le Cabinet Cabon - Géomètres dans l'établissement des mesures d'insertion du projet, et notamment l'approche hydraulique, et les aspects paysagers et de biodiversité.

Les rédacteurs privilégiés et contacts du maître d'ouvrage ont été:

- Vincent HELLEBOID chef de projet environnement et urbanisme au sein de l'Agence NOYON

- Nicolas Pannequin Chef de projet hydraulique et VRD eu sein du cabinet BPH

Ils ont été assistés par leurs collaborateurs et suivis par leur direction respective.

L'étude du site s'est basée sur une étude du terrain avec visites sur place et exploitation de l'ensemble des données qui ont été remises au bureau d'études par les différents services concernés par le projet.

L'expérience acquise par les auteurs permet de déduire certains résultats par analogie, les impacts ayant été constatés pour certains aménagements de même type déjà réalisés.

Le descriptif de l'opération s'est basé sur les données transmises par le Conseil Départemental du Pas de Calais et en particulier "l'Etude d'aménagement liée à la RD 939 Section Etrun / Aubigny-en-Artois", Document 1 - Tome 2, volet environnement de Septembre 2014 et "Document 2, Schéma de Protection Environnemental et hydraulique" de Mars 2015.

Ces deux documents ayant alimenté l'état initial et les mesures recommandées à la commission d'aménagement ont été produits par le bureau d'études AIRELE dont nous ne disposons pas des méthodologies de travail.

L'étude s'est aussi basée sur l'étude d'impact "Route Départementale 939, Aménagement de la section entre Aubigny et Etrun", de Septembre 2011 réalisée par le bureau d'études SOREPA.

Les difficultés rencontrées ont été évoquées dans les différentes rédactions de ce document, et notamment la période d'analyse des effets et impacts peu propice à l'analyse faune flore précise sur les lieux concernés. L'eutrophisation soutenue de ces espaces entre les cultures cultivées de manière conventionnelle laisse supposer l'absence de richesses qui n'auraient pas été décelées.

CHAPITRE 11 - ANNEXES

1. Arrêté préfectoral du 15 octobre 2015
2. Proposition de la CIAF du 2 juillet 2015
3. Plan des travaux connexes
4. Descriptif hydraulique et environnemental
5. Plan d'ensemble hydraulique
6. Profils en travers
7. Fiches AREAS
7. Réglementation zones vulnérables



PRÉFÈTE DU PAS-DE-CALAIS

**Direction Départementale
Des Territoires et de la Mer
du Pas-de-Calais**

**Arrêté Préfectoral
définissant les prescriptions de l'aménagement foncier, agricole et forestier des communes
d'ETRUN, AUBIGNY-en-ARTOIS, AGNIERES, HAUTE-AVESNES et CAPELLE
FERMONT avec extensions sur les communes d'Acq, Agnez-les-Duisans, Duisans Frévin-
Capelle, Habarcq, Hermaville, Maroeuil, et Mont-Saint-Eloi,**

**La Préfète du Pas-de-Calais
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite**

VU le titre II du livre I du Code Rural et de la Pêche Maritime (parties Législatives et Réglementaires)

VU le Code de l'Environnement, et notamment ses articles L211-1 (gestion équilibrée de l'eau) et L214-1 à L214-6,

VU le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements,

VU le décret du 29 janvier 2015 portant nomination de Mme Fabienne BUCCIO en qualité de Préfète du Pas- de-Calais (hors classe),

VU l'arrêté préfectoral n° 2015-60-70 du 16 février 2015 accordant délégation de signature à M. Matthieu DEWAS, Directeur Départemental des Territoires et de la Mer,

VU les délibérations et les avis du 8 juillet 2015 du conseil municipal de la commune d'Etrun, du 10 septembre 2015 du conseil municipal de la commune d'Aubigny-en-Artois, du 15 septembre 2015 du conseil municipal de la commune d'Agnières, du 15 juillet 2015 du conseil municipal de la commune de Haute-Avesnes, du 16 juillet 2015 du conseil municipal de la commune de Capelle Fermont, du 10 juillet 2015 du conseil municipal de la commune d'Agnez-les-Duisans, des 9 juillet et 17 septembre 2015 du conseil municipal de la commune d'Hermaville, du 7 septembre 2015 du conseil municipal de la commune de Maroeuil, du 9 juillet 2015 du conseil municipal de la commune de Mont Saint Eloi, du 22 septembre 2015 du conseil municipal de la commune d'Acq, du 9 juillet 2015 du conseil municipal de la commune de Frévin-Capelle, du 24 septembre 2015 du conseil municipal de la commune de Duisans.

VU l'étude d'aménagement prévue à l'article L121-1 du Code Rural et de la Pêche Maritime, et réalisée conformément aux dispositions de l'article R121-20 du Code Rural et de la Pêche Maritime, en ce qui concerne les recommandations pour la détermination et la conduite des opérations quant à la prévention des risques naturels relatifs, notamment, à l'érosion des sols, quant à l'équilibre de la gestion des eaux, à la préservation des espaces naturels remarquables ou sensibles, des paysages et des habitats des espèces protégées, ainsi qu'à la protection du patrimoine rural,

VU les propositions de prescriptions émises, en application des articles L 121-14 et R 121-20-1 du Code Rural et de la Pêche Maritime, par la Commission Intercommunale d'Aménagement Foncier, d'Etrun, Aubigny-en-Artois, Agnières, Haute-Avesnes et Capelle Fermont , dans ses séances des 26 mars et 2 juillet 2015,

VU le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur du 19 juin 2015.

ARRETE

Article 1^{er}

La Commission Intercommunale d'Aménagement Foncier d'Etrun, Aubigny-en-Artois, Agnières, Haute-Avesnes et Capelle Fermont respectera les avis émis dans ses séances des 26 mars et 2 juillet 2015 permettant de satisfaire aux principes posés à l'article 2 de la Loi sur l'Eau, ou proposera des mesures compensatoires.

Les prescriptions s'appliquent au territoire inclus dans le périmètre d'aménagement foncier agricole et forestier envisagé dans les communes d'Etrun, Aubigny-en-Artois, Agnières, Haute-Avesnes et Capelle Fermont. Ces prescriptions sont cartographiées dans l'étude d'aménagement foncier.

Article 2

Les prescriptions que la Commission Communale d'Aménagement Foncier devra, en outre respecter, en application de l'article R 121-22 du code Rural et de la Pêche Maritime, sont fixées comme suit :

1. Les prairies permanentes et les prairies temporaires de plus de cinq ans doivent être maintenues en place. Toutefois, le retournement peut être autorisé par la DDTM sous réserve, sauf cas dérogatoire, de réimplanter une surface équivalente (plus ou moins 5% pour tenir compte des contraintes du parcellaire). Dans ce cas, les prairies doivent être prioritairement réimplantées à un endroit hydrauliquement stratégique.

Les bandes et zones enherbées seront placées de manière à intercepter le ruissellement, perpendiculairement aux pentes, aux endroits les plus vulnérables de l'ensemble des bassins versants composant le périmètre de l'opération. Les bandes tampon auront une largeur minimale de 5 m le long des cours d'eau.

2. L'organisation du nouveau parcellaire ainsi que la définition et la réalisation de travaux connexes devront respecter les espaces boisés.

Les espaces boisés identifiés dans l'étude d'aménagement foncier devront être maintenus.

Les boisements du périmètre doivent être maintenus et le réseau de haies situé au nord du projet doit permettre à la faune de se déplacer d'un boisement à l'autre. Au Sud du projet, il s'agit de maintenir le réseau de prairies et les haies (corridors bio). Les parcelles « en pâture » devront être préservées.

Le sens des cultures devra être perpendiculaire à la pente.

3. Toute suppression d'éléments boisés sera compensée par la plantation d'une surface ou linéaire à minima équivalente en essence feuillues locales afin d'assurer un rôle hydraulique ou paysager similaire.

La provenance génétique des plants d'essences forestières doit être conforme à celle définie en annexe à l'arrêté régional en date du 3 juillet 2005 fixant la liste des matériels forestiers de reproduction et leurs normes dimensionnelles éligibles aux aides publiques .

Liste des essences locales :

Ajonc d'Europe	Ulex europaeus
Aubépine à deux styles*	Crataegus Laevigata (Poiret)
Aubépine à un style*	Crataegus monogyna Jacq
Aulne glutineux	Alnus glutinosa (L.) Gaertn
Bouleau pubescent	Betula pubescens Ehrhsubsp pubescens
Bouleau verruqueux	Betula pendula Roth
Bourdaïne commune [Bourdaïne]	Frangula alnus Mill

Charme commun	<i>Carpinus betulus</i>
Châtaignier commun [Châtaignier]	<i>Castanea sativa</i> Mill
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>
Chêne sessile [Rouvre]	<i>Quercus petraea</i>
Chèvrefeuille des bois	<i>Lonicera periclymenum</i>
Cornouiller sanguin	<i>Cornus sanguinea</i>
Cytise à balais commun [Genêt à balais]	<i>Cytisus scoparius</i> (L.)
Érable champêtre	<i>Acer campestre</i>
Érable sycomore	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Fusain d'Europe	<i>Euonymus europaeus</i>
Groseillier épineux [Groseillier à maquereaux]	<i>Ribes uva-crispa</i>
Groseillier noir [Cassissier]	<i>Ribes nigrum</i>
Groseillier rouge [Groseillier à grappes]	<i>Ribes rubrum</i>
Hêtre commun [Hêtre]	<i>Fagus sylvatica</i>
Houx commun	<i>Ilex aquifolium</i>
Lierre grimpant	<i>Hedera helix</i>
Néflier d'Allemagne [Néflier]	<i>Mespilus germanica</i>
Nerprun purgatif	<i>Rhamnus cathartica</i>
Noisetier commun	<i>Corylus avellana</i>
Orme champêtre**	<i>Ulmus minor</i> Mill
Orme des montagnes**	<i>Ulmus glabra</i> Huds
Peuplier tremble [Tremble]	<i>Populus tremula</i>
Prunier épineux [Prunellier]	<i>Prunus spinosa</i>
Prunier merisier	<i>Prunus avium</i> (L.)
Saule à trois étamines [Saule amandier]	<i>Salix triandra</i>
Saule blanc	<i>Salix alba</i>
Saule cendré	<i>Salix cinerea</i>
Saule des vanniers [Osier blanc]	<i>Salix viminalis</i>
Saule marsault	<i>Salix caprea</i>
Sorbier des oiseleurs	<i>Sorbus aucuparia</i>
Sureau à grappes	<i>Sambucus racemosa</i>
Tilleul à larges feuilles	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop
Tilleul à petites feuilles	<i>Tilia cordata</i> Mill
Troène commun	<i>Ligustrum vulgare</i>
Viorne Lantane [Mancienne]	<i>Viburnum Lantana</i>
Viorne obier	<i>Viburnum opulus</i>

* Espèces sensibles au feu bactérien dont la plantation est interdite sans dérogation

** Limite stade arbustif, sensibilité à la graphiose

Les pelouses et prairies naturelles seront préservées.

Lorsqu'un élargissement de voie, de chemin rural ou de chemin d'exploitation bordé de haies sera nécessaire, il sera fait d'un seul côté afin de conserver la haie de meilleure qualité.

L'augmentation de la taille des parcelles agricoles doit être compensée par la mise en place de mesures de cloisonnement telles que bandes enherbées et haies afin de limiter le risque de ruissellement trop important. Ces mesures ne pourront être identifiées qu'une fois le projet parcellaire connu. Sur les terrains pentus, l'implantation de haies sera préférentiellement parallèle aux courbes de niveau, afin de favoriser l'infiltration et de limiter le ruissellement des eaux, et l'érosion des sols.

La destruction de haies devra être évitée et réalisée le cas échéant de septembre à février inclus. Les effets sur le milieu naturel devront faire l'objet d'une analyse dans l'étude d'impact.

Il ne pourra être dérogé aux prescriptions visées à l'article 2 point 2.

4. L'AFAF est soumise à étude d'impact et une évaluation des incidences Natura 2000 doit être produite. Elle peut être un volet de l'étude d'impact mais sera ciblée sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire à l'origine de la désignation du ou des sites Natura 2000 situés à proximité du projet.

Les sites Natura 2000 les plus proches du projet sont :

- FR2200350 (Site d'Intérêt Communautaire) « massif forestier de Lucheux » situé dans le département de la Somme,
- FR3100504 (Site d'Intérêt Communautaire) « Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe », situé dans le département du Nord.

5. Les communes d'Etrun, Aubigny en Artois, Agnières, Haute-Avesnes, Capelle Fermont, Frévin Capelle, Acq, Mont Saint-Eloi, Maroeuil, Agnez-les-Duisans, Habarcq et Hermaville sont situées sur l'Ecopaysage de l'Artois-Cambrésis au titre du SRCE – Trame Verte et Bleue Régionale dont les principaux objectifs sont de préserver les espaces de prairies et de bocage le long des corridors de cette sous-trame et de restaurer de nouveaux espaces de bocage et de prairies, de préserver et de restaurer les zones humides, notamment en conservant les prairies et en renforçant le réseau de mares le long des corridors humides dans les vallées de la Scarpe, de restaurer la fonctionnalité des corridors fluviaux et d'étendre et de renforcer les réservoirs de biodiversité.

Un corridor fluvial se situe sur les communes d'Aubigny en Artois, Agnières, Capelle Fermont, Frévin-Capelle, Acq et Maroeuil et correspond au cours d'eau « La Scarpe ». Un corridor forestier relie les communes de Mont-St-Eloi, Maroeuil, Etrun, et Hermaville. Un corridor de prairies et/ou bocage relie les communes de Frévin-Capelle, Acq, Maroeuil, Etrun et Agnez-les-Duisans.

Tous ces enjeux environnementaux devront être pris en compte dans le projet.

6. Les aménagements superficiels de type haies, fascines ou bandes enherbées ne sont pas concernés par la législation sur l'eau. Toutefois ces travaux devront être réalisés de façon logique et cohérente afin de favoriser la gestion des eaux de ruissellement sur la totalité d'un sous-bassin versant.

7. La création de fossés de collecte des eaux pluviales n'est pas concernée par la législation sur l'eau. Les berges des fossés de collecte des eaux pluviales à créer devront respecter une pente de 2 pour 1 afin de favoriser l'implantation de la végétation et faciliter leur entretien.

8. Concernant les eaux souterraines et les zones humides, le projet n'est pas soumis à la législation sur l'eau.

9. Le programme des travaux connexes présentera le détail des travaux susceptibles d'impacter les milieux, l'échéancier relatif aux interventions, les modalités de réalisation de ces travaux et les mesures envisagées pour limiter leur incidence, notamment sur les milieux humides.

Article 3

Le présent arrêté est transmis au Président du Conseil Général, au maire de chacune des communes concernées par le projet d'aménagement foncier et à la Commission Intercommunale d'Aménagement Foncier d'Etrun, Aubigny-en-Artois, Agnières, Haute-Avesnes et Capelle Fermont.

Il sera affiché pendant quinze jours dans les mairies d'Etrun, Aubigny-en-Artois, Agnières, Haute-Avesnes et Capelle Fermont.

Article 4

Le présent arrêté ne dispense pas la Commission Intercommunale d'Aménagement Foncier d'obtenir les autorisations requises par les autres législations en application de l'article R 121-29 du Code Rural et de la Pêche Maritime.

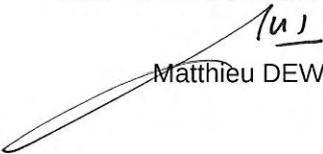
Article 5

Le Secrétaire Général de la Préfecture du Pas-de-Calais, le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer, le Président du Conseil Départemental du Pas-de-Calais, le Président de la Commission Intercommunale d'Aménagement Foncier d'Etrun, Aubigny-en-Artois, Agnières, Haute-Avesnes et Capelle Fermont sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Recueil des Actes Administratifs.

ARRAS, le 15 OCT. 2015

Pour la Préfète et par délégation

Le Directeur Départemental
des Territoires et de la Mer,


Matthieu DEWAS

« Le présent arrêté est susceptible de faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Lille dans un délai de deux mois à compter de sa notification.

Il est également susceptible de faire l'objet d'un recours gracieux auprès de mes services ainsi que d'un recours hiérarchique auprès du Ministre dans le même délai. Un recours contentieux peut ensuite être formé auprès du Tribunal administratif de Lille dans le délai de deux mois suivant le rejet explicite ou implicite du recours gracieux ou hiérarchique ».

Propositions définitives de la Commission Intercommunale d'Aménagement Foncier d'ETRUN, AUBIGNY-EN-ARTOIS, AGNIERES, HAUTE-AVESNES et CAPELLE-FERMONT sur le mode d'aménagement foncier retenu, le périmètre correspondant et sur les dispositions prévues pour satisfaire aux principes de la Loi du 3 Janvier 1992 sur l'Eau et l'article L.211-1 du Code de l'Environnement

La Commission réunie le 2 juillet 2015 sous la présidence de M PLICHARD a arrêté, conformément aux dispositions de l'article R.121-20-1 du code rural, ses propositions suivantes :

I – DISPOSITIONS CONSERVATOIRES

Jusqu'à clôture des opérations sont interdites à l'intérieur du périmètre d'aménagement foncier, la destruction de tous les espaces boisés visés à l'article L311-2 du code forestier, ainsi que de tous les boisements linéaires, haies et plantations d'alignement et arbres isolés.

Les travaux forestiers, y compris les travaux d'exploitation forestière et les plantations sont soumis à autorisation du président du Conseil départemental en application de l'article L.121-19 du code rural.

Les autres travaux susceptibles d'apporter une modification à la nature juridique des parcelles ou à l'état des lieux tels que, l'arasement des talus, le comblement des fossés, la protection des sols, l'écoulement des eaux nuisibles, les retenues et la distribution des eaux utiles, la rectification, la régularisation et le curage des cours d'eau non domaniaux, l'établissement de clôtures, création ou suppression de fossés ou de chemins, construction de maisons ou de bâtiments, création de marnières, d'étangs, implantation de lignes électriques, sont soumis également après avis de la Commission d'Aménagement Foncier à autorisation du président du Conseil départemental.

A compter de la délibération du Conseil départemental, (ou en cas d'application de l'article L.123-24 de la décision du Président fixant le périmètre de l'opération), tout projet de mutation de propriété doit être sans délai porté à la connaissance de la Commission Intercommunale d'Aménagement Foncier conformément à l'article L.121-20 du Code Rural.

II - MODE D'AMENAGEMENT FONCIER et PERIMETRE D'AMENAGEMENT

L'Aménagement Foncier Agricole et Forestier est le mode d'aménagement foncier retenu afin de poursuivre les finalités suivantes

- Améliorer la structure de la propriété
- Regrouper les terres des exploitants agricoles
- Aménager les dessertes agricoles et rurales suite à la coupure des accès de certaines voiries sur la RD939
- Contribuer à la prévention des risques naturels (lutte contre les inondations et l'érosion)
- Faciliter l'attribution aux communes de terrains nécessaires à leur développement et à la mise en valeur de l'espace naturel (préservation de la ressource en eau)

Le plan du périmètre proposé, représentant une superficie d'environ **1737** hectares, est annexé au présent document.

Le périmètre est respectueux des éléments communiqués par le porteur à connaissance ainsi que des recommandations de l'étude d'aménagement en fonction de l'état initial du site.

III - PROPOSITIONS D'AMENAGEMENT PREVUES PAR L'ARTICLE R.121-20 DU CODE RURAL EN VUE DE SATISFAIRE LES PRINCIPES POSES PAR L'ARTICLE 2 DE LA LOI SUR L'EAU.

Les prescriptions définies par la Commission répondent aux recommandations contenues dans l'étude d'aménagement foncier et portent sur chacune des 243 propositions de l'étude précitée ainsi détaillées suivant chaque bassin versant :

Commune d'AUBIGNY-en-ARTOIS

Proposition n°1 : la Commission conservera le talus et la haie moyenne en demandant d'adapter le futur parcellaire en tenant compte de la position du talus ou étudiera son comblement si des apports de terres sont possibles, en veillant à installer une nouvelle limite (fascine ou haie), mais souhaite conserver le sens de culture actuel.

Commune d'HERMAVILLE

Proposition n°2 : la Commission s'engage à maintenir le talus existant le long de la RD 49^{E4}

Communes d'AUBIGNY-en-ARTOIS et d'HERMAVILLE

Propositions n°3 et 4: la Commission s'engage à maintenir le talus et la haie moyenne discontinue si ils restent en limite de parcelles dans l'aménagement du futur parcellaire

Commune d'AUBIGNY-en-ARTOIS

Proposition n° 5 : la Commission s'engage à maintenir le talus existant le long de la RD 74

Propositions n° 6, 7, 8 et 9 : la Commission s'engage à maintenir les éléments existants, à savoir la zone de prairie permanente, la haie haute continue, la haie moyenne discontinue, ainsi que la haie haute continue

Communes d'AUBIGNY-en-ARTOIS et d'AGNIERES

Propositions n°10, 11, 32 et 33 : la Commission maintiendra le chemin agricole et étudiera son allongement jusqu'à la RD 49^{E4} si nécessaire par rapport au nouveau parcellaire ; et accepte de créer une haie basse discontinue le long du chemin

Commune d'AUBIGNY-en-ARTOIS

Proposition n°12 : la Commission adaptera le sens de culture en fonction du futur parcellaire au « fond d'Habarcq », mais souhaite maintenir le sens de culture actuel « au Chapeau » et « au Cabaret Blanc »

Propositions n°13 et 14 : la Commission préservera la prairie permanente et la haie basse continue

Proposition n°15 : la Commission ne souhaite pas nécessaire la proposition de frein hydraulique car située au point haut, mais semble plus judicieux comme proposé au point n° 19 ; elle demande que soit étudiée la création d'une voirie latérale le long de la RD 939 ou légèrement en amont

Propositions n°16 et 18 : la Commission conservera le talus existant avec sa haie moyenne continue

Proposition n°17 : la Commission s'engage à préserver le chemin enherbé accompagné des haies

Propositions n°19 et 20: la Commission maintiendra le chemin et retient la proposition de création d'une haie basse discontinue le long du chemin qu'elle juge

plus opportun à cet endroit pour freiner les écoulements, plutôt qu'à l'emplacement de la proposition 15

Propositions n°21, 22 et 23 : Hors périmètre

Commune d'AGNIERES

Propositions n°24 et 25 : la Commission conservera le chemin agricole et souhaite le prolonger pour le raccorder au chemin à prévoir le long de la RD 939 et le rendre carrossable

Propositions n°26 et 27 : la Commission maintiendra le chemin et retient la proposition de création d'une haie basse discontinue le long du chemin qu'elle juge plus opportun à cet endroit pour freiner les écoulements, plutôt qu'à l'emplacement de la proposition 15

Propositions n°28 et 29 : la Commission ne juge pas nécessaire la création d'un frein hydraulique au point 29 compte tenu de la nature des sols (crayeux) et signale qu'il n'a jamais été constaté de dégâts au niveau de la RD 49^E4, mais juge opportun la création d'un frein hydraulique au point 28, à recalculer en fonction du futur parcellaire

Proposition n°30 : la Commission jugera de la nécessité de maintien ou de suppression de la partie du chemin enherbé en fonction du futur parcellaire ou de la demande de maintien par l'exploitant

Proposition n°31 : la Commission accepte la création d'une haie basse discontinue le long de la RD 49 E4

Proposition n°34 : la Commission maintiendra la desserte agricole dans le secteur, mais souhaite étudier et adapter son emplacement en fonction du futur parcellaire

Proposition n°35 : la Commission ne juge pas nécessaire la création d'une haie basse discontinue d'un point de vue hydraulique

Proposition n°36 : la Commission adaptera le sens de culture en fonction du futur parcellaire

Propositions n°37, 38, 39, 40 et 41 : la Commission maintiendra la haie le long de la RD49E4 et étudiera la possibilité de modification du réseau de voirie dans le cadre du futur parcellaire pour le rabattre sur les talus existants en les maintenant avec leurs haies

Commune de CAPELLE-FERMONT

Proposition n°42 : la Commission maintiendra le boisement

Proposition n°43 : la Commission maintiendra la prairie reprise en partie dans le périmètre, ainsi que les haies existantes

Proposition n°44 : la Commission s'engage à maintenir la haie, côté pâture, le long du chemin et de conforter le boisement si nécessaire

Proposition n°45 : la Commission souhaite maintenir le chemin et le talus

Proposition n°46 : la Commission conservera le talus et la haie

Proposition n°47 : la Commission s'engage à maintenir le talus situé en limite de périmètre