



HAUTE-VISÉE
(Commune de DOULLENS)



**Ransart
les Doullens**

MESURES COMPENSATOIRES EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ

TABLE DES MATIERES

<u>Introduction</u>	p 4
<u>I) Etat des lieux</u>	p 5 à 10
➤ <u>1.1) Zone d'étude</u>	p 5
➤ <u>1.2) Analyse paysagère environnante</u>	p 5 à 6
➤ <u>1.3) Intérêts écologiques de la zone d'étude</u>	p 6
A) <u>ZNIEFF de type I</u>	p 6
B) <u>ZNIEFF de type II</u>	p 6
A.1) <u>Flore</u>	p 7
A.2) <u>Faune</u>	p 7
A.3) <u>Espèces Patrimoniales</u>	p 7
➤ <u>1.4) Intérêts géologiques de la zone d'étude</u>	p 8
➤ <u>1.5) Intérêts récréatifs de la zone d'étude</u>	p 9
A) <u>Sociaux</u>	p 9
B) <u>Pédagogiques - Ecologiques</u>	p 9
➤ <u>1.6) Rôle et fonction des mesures compensatoires</u>	p 10
A) <u>La haie</u>	p 10
B) <u>La jachère fleurie</u>	p 10

<u>II) Mesures compensatoires</u>	p 11 à 24
➤ <u>2.1) Propositions d'aménagements</u>	p 11 à 20
A) <u>Emplacement 1</u>	p 11
B) <u>Emplacement 2</u>	p 12
C) <u>Emplacement 3</u>	p 13
D) <u>Emplacement 4</u>	p 14
E) <u>Emplacement 5</u>	p 15
F) <u>Emplacement 6</u>	p 16
G) <u>Emplacement 7</u>	p 17
H) <u>Emplacement 8</u>	p 18
I) <u>Emplacement 9</u>	p 19
J) <u>Emplacement 10</u>	p 20
➤ <u>2.2) Propositions d'aménagements en biocénose</u>	p 21
A) <u>Repeuplement du Faisan commun (<i>Phasianus colchicus</i>)</u>	p 21
➤ <u>2.3) Propositions d'aménagements complémentaires</u>	p 21
B) <u>Gestion cynégétique, aménagement du territoire et régulation des espèces nuisibles</u>	p 21
➤ <u>2.4) Les avantages par la mise en place de tels dispositifs</u>	p 22
➤ <u>2.5) Estimation des coûts</u>	p 23
A) <u>Simulation</u>	p 23
B) <u>Contraintes supplémentaires</u>	p 24
<u>Conclusion</u>	p 25
<u>Annexes</u>	p 26

INTRODUCTION

Les mesures compensatoires permettent d'intégrer un projet durable dans le temps et dans l'espace. Dans ce paysage agricole et rural, les mesures compensatoires décrites dans ce présent rapport assurent diverses fonctions : **paysagère**, par un maillage qui dynamise et assure une connexion entre les différents éléments du paysage. **Agronomique**, au niveau de la rétention de l'eau, elles freinent les effets du vent, fixent le sol et abritent une entomofaune riche (les auxiliaires de culture). Au niveau **écologique**, les différentes mesures sont le gîte et le couvert pour de nombreuses espèces ; déplacements et protections (corridor biologique). Enfin, ces mesures jouent aussi un rôle **social** important, par l'amélioration du cadre de vie des résidents et des **activités de plein air**, randonnée, cueillette, chasse...

L'implantation des éoliennes sur la commune de Haute Visée est une démarche partenariale, concertée qui associe des intérêts communs par le biais des mesures proposées.

Sollicité par la société de chasse, ce projet d'implantation des éoliennes sur la commune de Haute Visée s'inscrit dans une démarche communautaire. En effet, les mesures proposées par la Fédération Départementale des Chasseurs de la Somme vont bien au delà de l'intérêt cynégétique proprement dit. Leurs nombreux effets ne sont plus à démontrer aujourd'hui et nous pouvons citer des convergences sur des intérêts communs ; qu'ils soient agronomiques, paysagers, cynégétiques ou culturels et sociaux.

Cette démarche citoyenne marquera l'année 2010 dans la gestion durable et concertée d'un territoire.

I) Etat des lieux

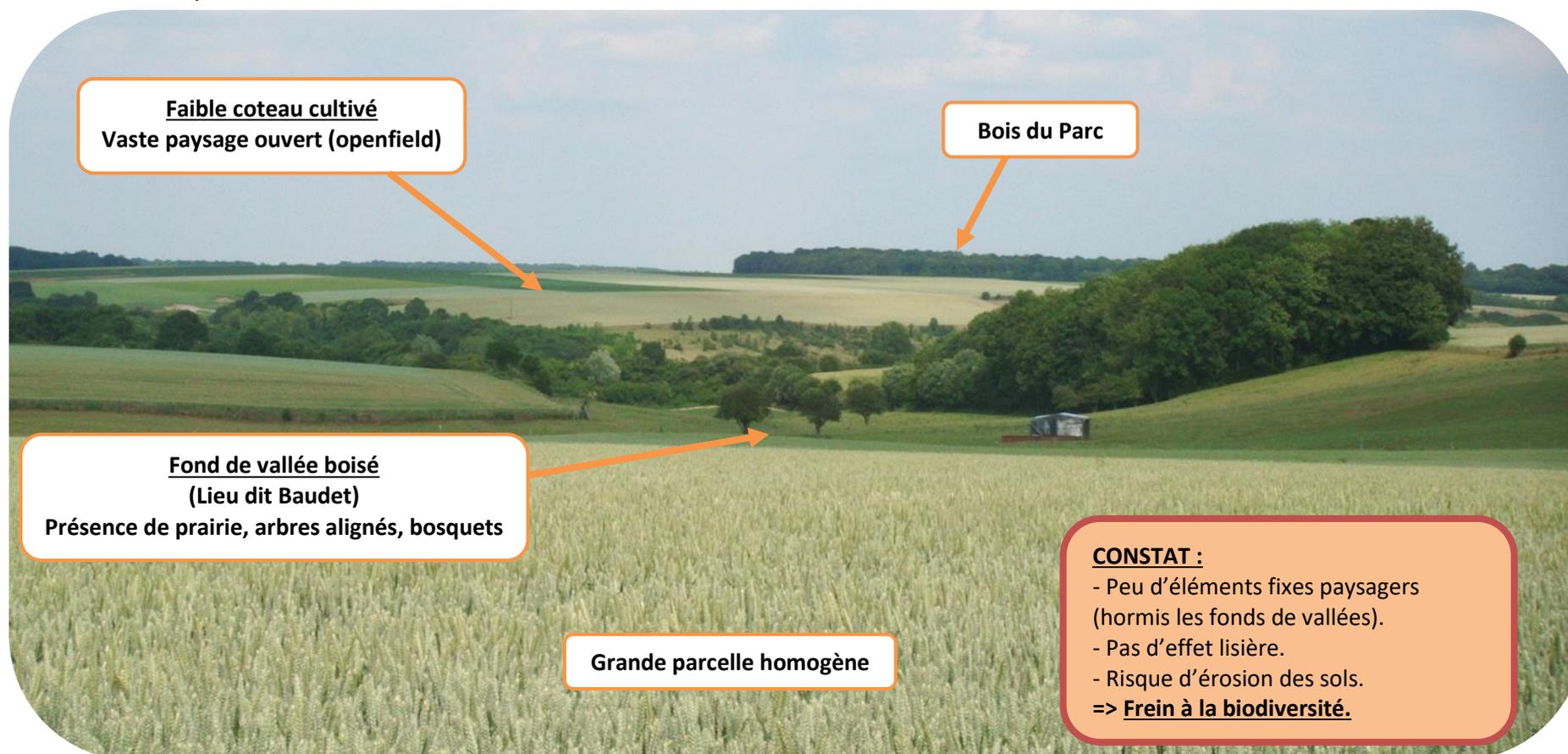
➤ 1.1) Zone d'étude

La zone d'étude se situe dans la région Picardie, au Nord du département de la Somme à cheval sur deux localités de la commune de Doullens (80600) : Haute Visée et Ransart. Cette zone d'influence est le **territoire de la société de chasse de Haute Visée**, elle comprend une superficie de 680 ha.

L'emprise des futures éoliennes sur ce territoire est importante (75% soit 6 éolienne sur 8). Les éoliennes se situeront sur toute la partie Est du territoire sur un axe Nord-Ouest / Sud-Est.

➤ 1.2) Analyse paysagère environnante

* Photo prise à l'intérieur de la zone d'étude, au nord-est.



Constat :

- Le manque d'hétérogénéité est une menace pour la biodiversité, les grandes parcelles implantées sur les faibles coteaux accélèrent l'écoulement de l'eau et facilitent, de ce fait, l'érosion des sédiments, pouvant entraîner des coulées de boues non négligeables à certaines périodes.

- Peu, voire pas d'éléments fixes paysagers (hormis dans les fonds de vallée car difficilement mécanisable), entraînant un manque de connectivité entre les parcelles (corridor écologique) facilitant les déplacements, la reproduction et la survie d'une faune riche et variée que l'on peut retrouver dans cette zone (cf. ZNIEFF).

➤ 1.3) Intérêts écologiques de la zone d'étude

A) ZNIEFF de type I Vallée d'Occoches (n° 352.0000) et Larris de Grouches-Luchuel (n° 367.0000)

Deux Zones d'Intérêts Ecologiques, Faunistiques et Floristiques se situent sur le front Ouest (Vallée d'Occoches) et sur le front Est (Larris de Grouches-Luchuel) de la zone d'étude.

Concernant la **Vallée d'Occoches**, il s'agit de la rencontre de deux vallées (Occoches et Ransart) qui forment un ensemble de pelouses calcaires et de boisement de pentes ou de ravins d'une superficie de 550 ha.

En ce qui concerne le **Larris de Grouches-Luchuel**, il s'agit d'un ensemble de pelouses calcaires et de prairies pâturées sur des pentes ensoleillées d'une superficie de 390 ha.

Ces ensembles entourent la zone d'étude et apparaissent comme étant **un réservoir de biodiversité dans l'immensité des cultures environnantes**. En effet, l'intérêt écologique sur ces zones permet d'observer de nombreuses espèces végétales et animales présentant un intérêt Patrimonial au niveau régional comme national.

Voir ANNEXE 1 et 2 relative au ZNIEFF de type I.

B) ZNIEFF de type II Vallée de l'Authie 6025 ha

Cette vaste zone correspond à la vallée de l'Authie depuis sa source à Coigneux jusque la basse vallée d'Authie à Nampont.

Elle comprend le cours de l'Authie et son lit majeur (marais, prairies, étangs, ...) ainsi que les vallées sèches attenantes qui portent des bois (Forêt de Dompierre, Bois de Pinchemont, Bois Cailleux, Bois de Boufflers, Bois de Frohen-le-Grand, Bois de Remaisnil, Bois des Fourneaux, Bois de Warnimont, ...) et des pelouses calcaires, en particulier dans le secteur compris entre Beauvoir-Wavans et Coigneux (vallée d'Occoches, les Falaises d'Authieule, ...).

Ce site correspond à une unité fonctionnelle comprenant une séquence remarquable d'habitats alluviaux aquatiques et terrestres ainsi que des coteaux crayeux.

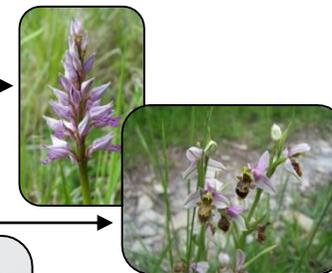
Voir ANNEXE 3, localisation de la ZNIEFF de type II.

Au sein de ce territoire marqué par l'agriculture intensive, ces espaces apparaissent comme un poumon vert pour la région.

A.1) Flore

Parmi les plus remarquables :

- Orchis militaire (*Orchis militaris*),
- Ophrys abeille (*Ophrys apifera*),
- Ophrys mouche (*Ophrys insectifera*),
- Parnassie des marais (*Parnassia palustris*),



A.2) Faune

Parmi les plus emblématiques :

- Chevreuil (*Capreolus capreolus*)
- Renard (*Vulpes vulpes*)
- **Lièvre d'Europe (*Lepus europaeus*), ***
- Chouette chevêche (*Athene noctua*),
- Bondrée apivore (*Pernis apivorus*),
- **Perdrix grise (*Perdix perdix*). ***



Dans un paysage agricole ouvert, ces deux espèces (*) apparaissent comme étant des **bioindicateurs de la qualité du milieu.**

La prise en compte de ces espèces dans les mesures compensatoires associe obligatoirement les autres maillons de la chaîne alimentaire (proies ⇔ prédateurs).

A.3) Espèces Patrimoniales

La Chouette chevêche (*Athene noctua*) affectionne les zones cultivées ou les prairies entrecoupées de haies ; elle n'aime pas les boisements denses et préfère nicher dans de vieux arbres creux, mais aussi dans les bosquets, les trous de murs, les nichoirs à condition qu'ils soient dans l'obscurité.



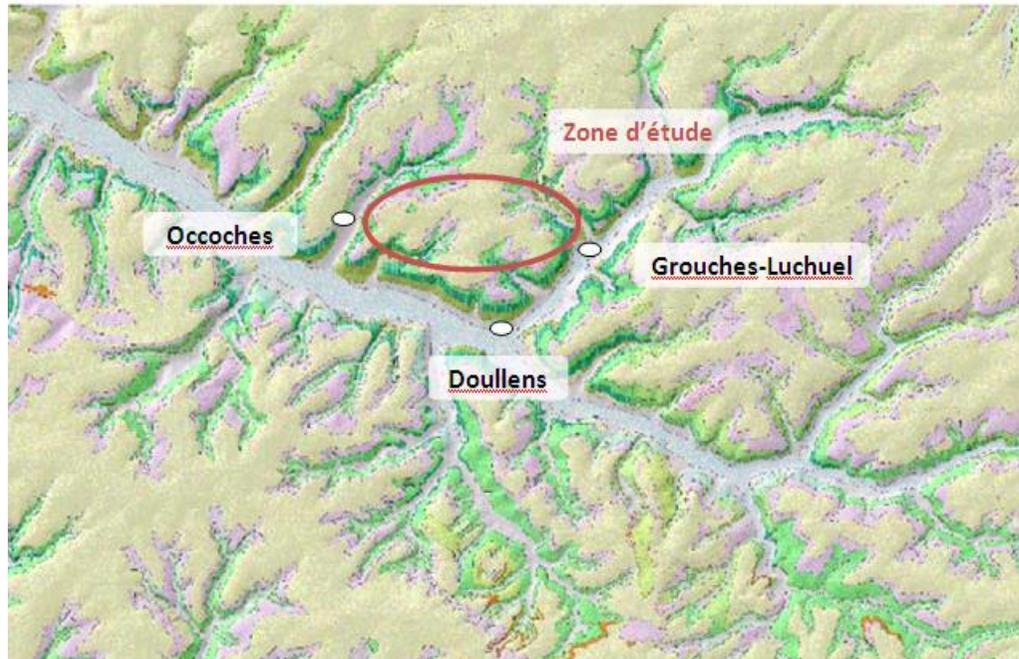
Elle mesure environ 23 cm, et pèse de 180 à 200 g, son envergure mesure 50 cm en moyenne. La femelle pond de 4 à 8 œufs dans son nid et couve pendant 26 à 28 jours. Les poussins naissent couverts d'un duvet épais et sont nourris d'insectes et petits vertébrés. Ils sont capables de voler et de quitter le nid entre 28 et 35 jours.

Cette espèce bénéficie d'un **statut juridique spécifique**, puisque elle est protégée par l'annexe 2 de la convention de Berne (1981) relative à la conservation de la vie sauvage et des milieux naturels de l'Europe « espèces de faune dont la dégradation ou le commerce est interdit », par l'annexe A de la convention de Washington (1975) relative à la protection des espèces de faune et de flore menacées d'extinction par le contrôle de leur commerce « espèces potentiellement mises en danger par le commerce » et par l'arrêté ministériel fixant la liste des oiseaux protégés sur le territoire (1981 mise à jour en 2007), figurant sur la liste des « oiseaux affectés d'une régression forte et continue et qui ont déjà disparu de certaines régions (susvisées par le décret du 25 nov. 1977)».

**Les mesures compensatoires ne gêneront en rien le développement de cette espèce phare.
L'implantation des travaux devront prendre en considération les exigences écologiques de l'espèce.**

➤ 1.4) Intérêts géologiques de la zone d'étude

InfoTerre™



▼ Projet : Somme

-  Remblais indifférenciés
-  Colluvions de fonds topographiques (limons de fond de vallon, limons de vallées sèches, limons de lavage), Quaternaire
-  Alluvions fluviales récentes (graviers, sables, silts, tourbes et limons remaniés), Holocène
-  Alluvions fluviales anciennes, localement altérées ou solifluées (graviers et cailloutis de silex associés à des sables, des limons et des fragments de craie). Pléistocène
-  Limons loessiques, limons loessoides ou limons sableux, Pléistocène
-  Formations résiduelles à silex (argiles à silex s.s. et limons argileux rouges à silex), Cénozoïque
-  Sables et grès mamelonnés (Sables d'Ostricourt, Sables de Bracheux, Sables du Quesnoy), Sparnacien (pro parte altérites de sables thanétiens)
-  Craie blanche localement phosphatée à rares silex, Santonien supérieur à Campanien, (f, g, h, i, j) zones caractérisées par l'étude des Foraminifères
-  Craie blanche localement phosphatée à silex, Santonien, (d, e, f) zones caractérisées par l'étude des Foraminifères
-  Craie blanche pauvre en silex (Craie à Micraster decipiens puis à Micraster coranguinum), Coniacien - Santonien
-  Craie blanche à nombreux silex (Craie à Micraster leskei), Turonien supérieur à Coniacien inférieur
-  Craie marneuse, Marnes à Inoceramus labiatus ("dièves") et Marnes à Terebratulina rigida, Turonien inférieur à moyen
-  Colluvions sur versants (colluvions limoneuses et crayeuses, limons de pentes, biefs à silex et colluvions diverses), Quaternaire
-  Réseau hydrographique

Zone d'étude :

La géologie de la zone d'étude est un plateau à colluvions limoneux et crayeux du quaternaire entourés de deux vallées à formations résiduelles à silex, avec dominance de craie blanche datant du Coniacien.

➤ **1.5) Intérêts récréatifs de la zone d'étude**

A) Sociaux

La zone d'étude est composée de nombreux chemins ruraux, fort appréciés par les résidents, mais aussi, par les autres utilisateurs de la nature que sont les agriculteurs, les chasseurs, les randonneurs, les naturalistes.

Les mesures compensatoires permettront d'égayer leurs activités de plein air :

- Travailler dans un environnement de qualité pour l'agriculteur,
- Développer la faune gibier pour le chasseur,
- Profiter d'un paysage varié pour les randonneurs,
- Observer les espèces végétales et animales pour le naturaliste.



B) Pédagogiques – Ecologiques

Le projet éolien apparaît telle une opportunité considérable pour favoriser la biodiversité de cette zone, eu égard à l'intervention de l'homme dans la mise en place de ces mesures compensatoires.

En effet, ce dossier de grande envergure va permettre, par le biais des mesures compensatoires, de créer des effets de lisières venant connecter les milieux entre eux (parcelles, haies), de favoriser la libre circulation de la faune (corridor écologique), de développer l'entomofaune dont les auxiliaires de cultures.

Cet enrichissement de biomasse permettra de nourrir les maillons supérieurs de la chaîne alimentaire favorables à la biodiversité (petit gibier sédentaire de plaine, prédateurs primaires et secondaires). De plus, cela permettra d'intégrer les éoliennes dans le paysage.

Enfin, les ZNIEFF situées au de part et d'autre de la zone qui sont des **réservoirs de vies**, viendront faciliter le transfert des espèces, créer des sites refuges, d'alimentations et de reproductions pour toute la biocénose.

Site potentiel pour les classes vertes, école de la nature à développer.



➤ 1.6) Rôle et fonction des mesures compensatoires

La biodiversité pour l'agriculture est un partenariat qui associe des relations fortes. C'est la combinaison d'un milieu physique (climat, sol...), qui agit sur un territoire et des pratiques (parcellaire, bâtiments, machinisme...), elles-mêmes influant sur des espèces animales et végétales.

A) La haie

La plupart des ravageurs de cultures possèdent un cortège d'ennemis naturels qui contribuent à limiter leur pullulation : ceux sont les auxiliaires de culture.

La mise en place **de haies** dans les mesures compensatoires offre des sites de ponte, d'hivernage et des ressources alimentaires importantes ce qui tend à favoriser leur présence et abondance, et renforce leur impact sur les populations de ravageurs.

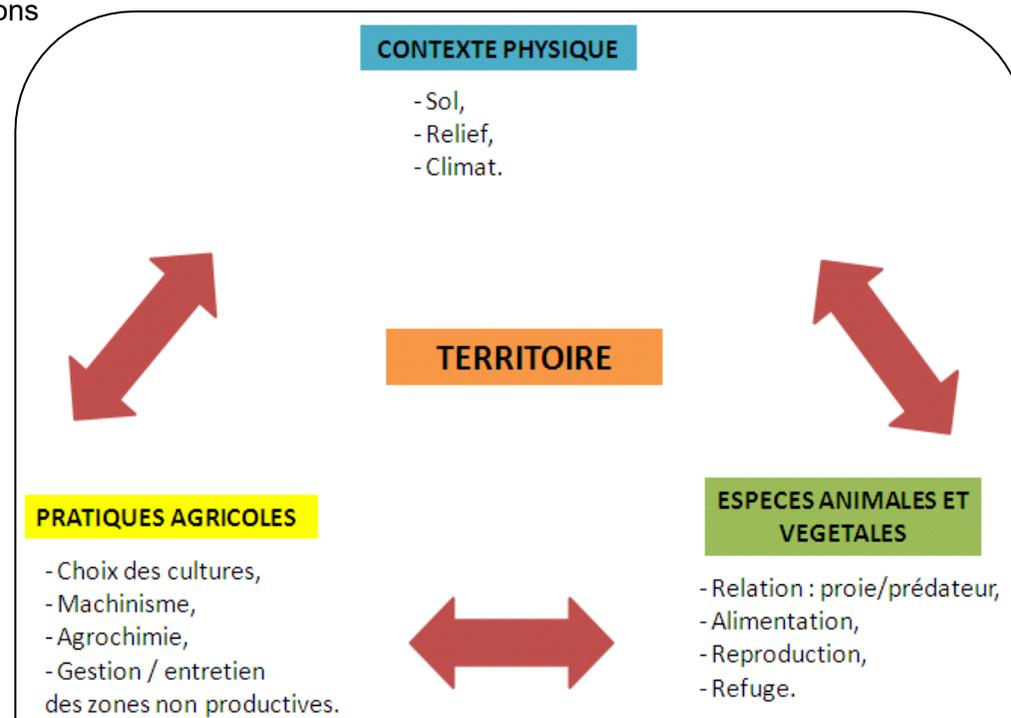
Cette entomofaune riche et variée procure une alimentation non négligeable pour les autres maillons de la chaîne alimentaire.

La Perdrix grise (*Perdix perdix*) qui est un indicateur écologique de la qualité des milieux agricoles, a un besoin vital de haies et de bosquets pour se développer, se protéger des prédateurs et pour se nourrir (au moins 5 % de la surface totale).

Les haies jouent un rôle dans la « régulation » du vent. La zone protégée peut atteindre 20 fois la hauteur de la haie, de plus, elles permettront d'éviter l'érosion des terres arables, car situées sur des hauteurs, le plus en amont du bassin versant.

B) La jachère fleurie

En plus de développer un rôle écologique important, les jachères fleuries situées autour des éoliennes, permettront d'une part, de les intégrer dans le paysage, et d'autre part, de favoriser les insectes pollinisateurs forts utiles à la biodiversité. Enfin, ces zones seront d'autant plus attractives pour les activités de plein air (randonnée, curiosité, photo...).



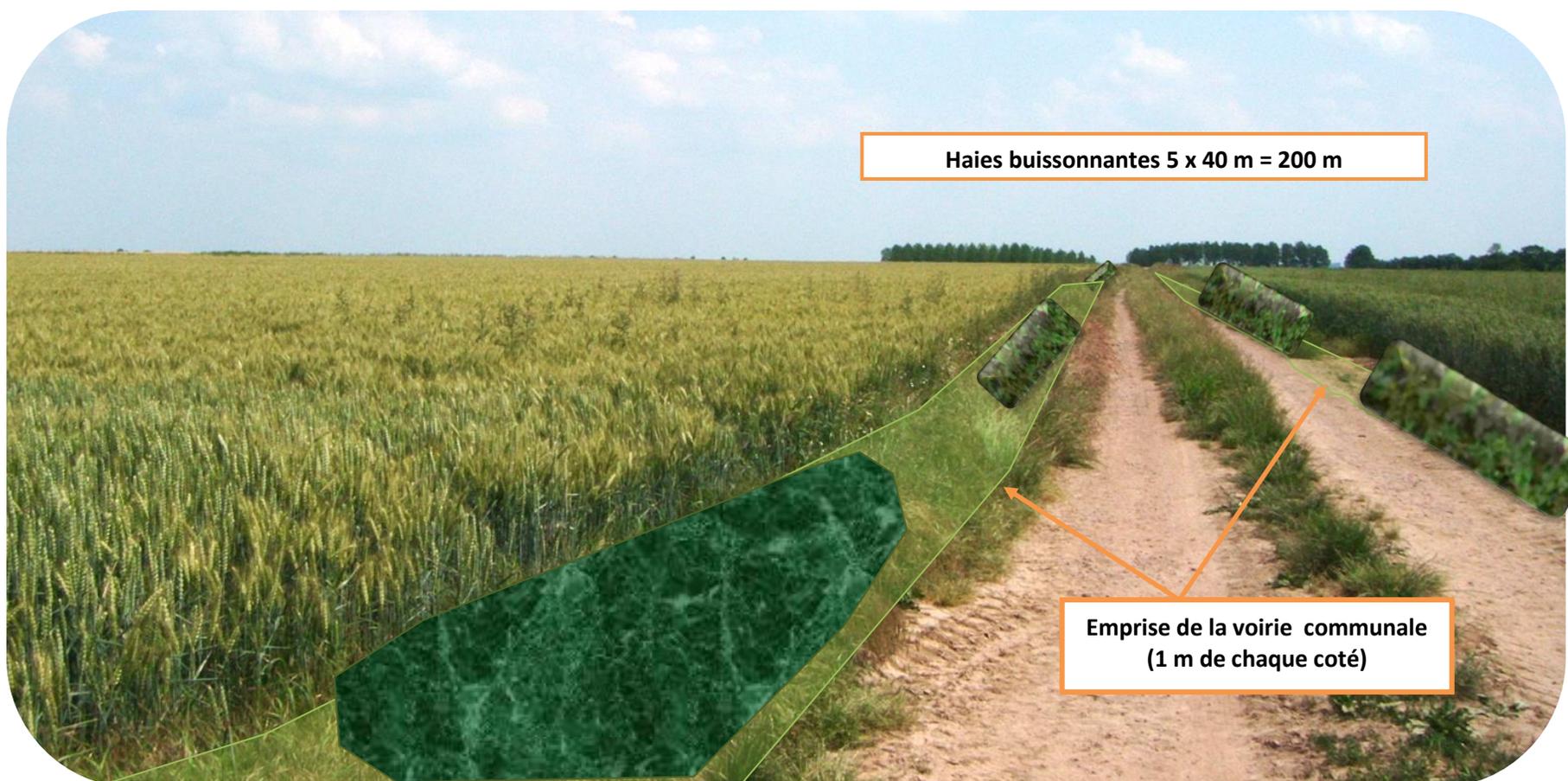
Voir annexe 4 afin de bien situer les aménagements proposés et l'angle de vue des photos prises.

II) Mesures compensatoires

➤ 2.1) Propositions d'aménagements en biotope

Mesure		Intérêts	Localisation	Remarques
Type	Longueur (ml)			
Haie basse tige	5 x 40 m	<ul style="list-style-type: none"> - Biodiversité. - Paysager. - Connectivité 	Le long du chemin communal sur l'emprise en quinconce de part et d'autre afin de favoriser des mosaïques végétales.	Lieu dit « Plaine de Ransart ».

A) Emplacement 1



Voir annexe 4 afin de bien situer les aménagements proposés et l'angle de vue des photos prises.

B) Emplacement 2

Mesure		Intérêts	Localisation	Remarques
Type	Longueur (ml)			
Haie basse tige	80 m	<ul style="list-style-type: none"> - Biodiversité. - Paysager. - Connectivité. - Agronomique (auxiliaire des cultures). 	<p>Entre les deux parcelles agricoles.</p> <p>Assurer une connexion entre les trois bois environnants (Bois des Bouloies, Bois d'Occoches, Bois de Ransart) favorable à la biodiversité.</p> <p>L'emprise de 3 m en couvert enherbé (1,50 de chaque coté de la haie) permettra de développer l'entomofaune du sol (auxiliaires et nourriture pour la petite faune sédentaire de plaine).</p>	<p>Lieu dit « Bosquet Sainte Marie ».</p>

Haie buissonnante de 80 m de long



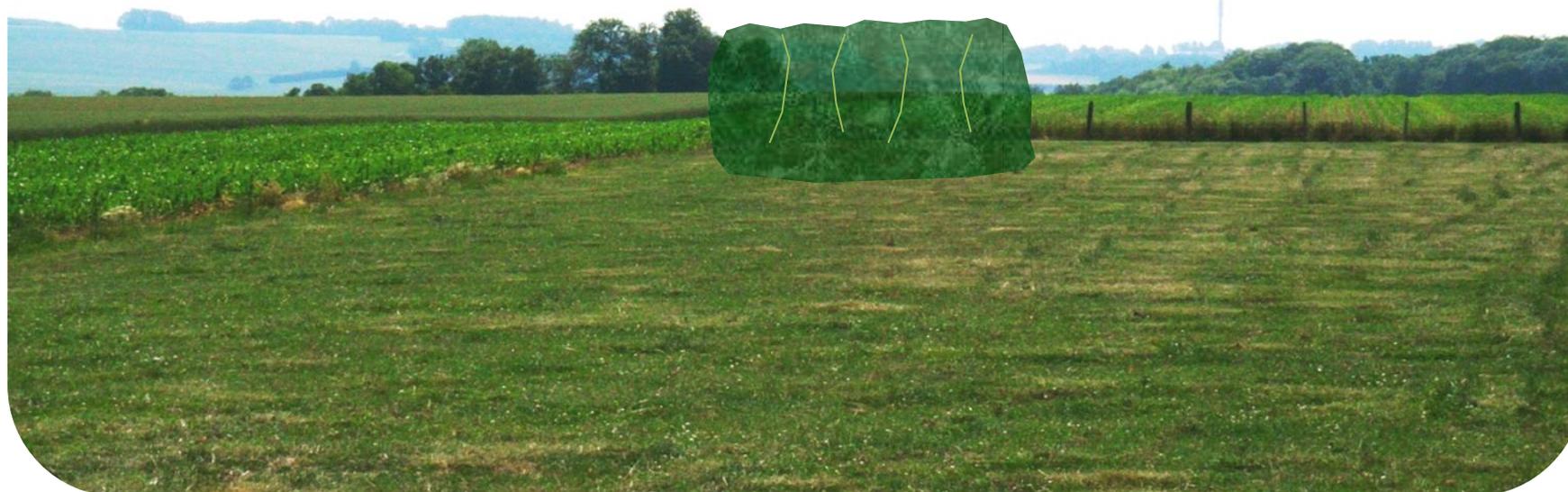
Emprise de 3 m à cheval entre les deux parcelles

C) Emplacement 3

Voir annexe 4 afin de bien situer les aménagements proposés et l'angle de vue des photos prises.

Mesure		Intérêts	Localisation	Remarques
Type	Longueur (ml)			
Ilot buissonnant	5 x 5 m	<ul style="list-style-type: none"> - Biodiversité. - Paysager. - Connectivité. 	<p>A l'angle de la prairie pâturée.</p> <p>Bosquet intéressant par sa localisation sur cette plaine dépourvue d'éléments fixent paysagers.</p>	<p>Au Sud-Ouest de Ransart.</p>

Ilot buissonnant
25 m²



Voir annexe 4 afin de bien situer les aménagements proposés et l'angle de vue des photos prises.

D) Emplacement 4

Mesure		Intérêts	Localisation	Remarques
Type	Longueur (ml)			
Haies basses tige	3 x 20 m	<ul style="list-style-type: none"> - Biodiversité. - Paysager. - Connectivité. 	Sur l'emprise du chemin rural (1 m), espacée de 30 m les unes au autres afin de créer des mosaïques végétales.	Lieu dit « Les champs Thibaux ».



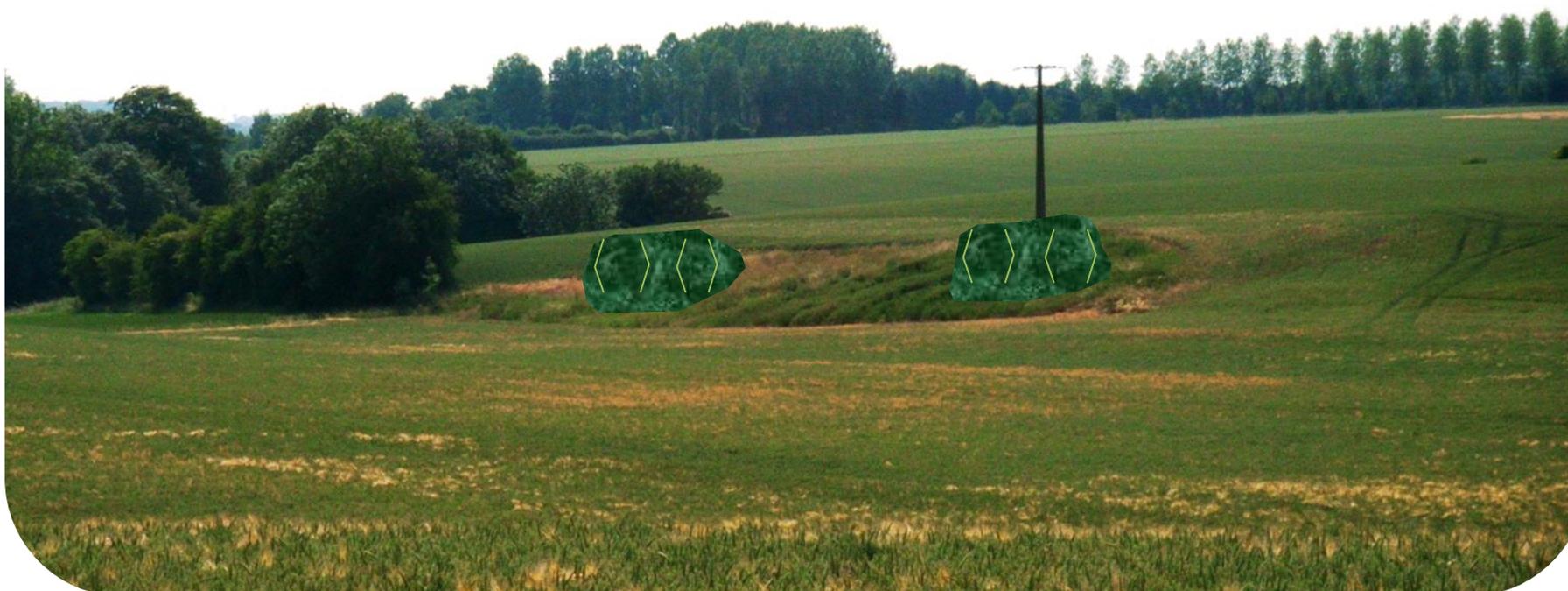
Haies buissonnantes 3 x 20 = 60 m
Emprise du chemin : 1 m

E) Emplacement 5

Voir annexe 4 afin de bien situer les aménagements proposés et l'angle de vue des photos prises.

Mesure		Intérêts	Localisation	Remarques
Type	Longueur (ml)			
Ilots buissonnants	5 x 5 m chacun	<ul style="list-style-type: none"> - Biodiversité. - Paysager. - Connectivité. 	2 îlots de 25 m ² chacun sur la partie non cultivée positionnés aux extrémités. Vient faire la liaison avec <i>le Fond de Ransart</i> , favorable en terme de corridor écologique.	Lieu dit « <i>Le Pont Fondu</i> ».

Ilots buissonnants 2 x 25 m² = 50 m²



Voir annexe 4 afin de bien situer les aménagements proposés et l'angle de vue des photos prises.

F) Emplacement 6

Mesure		Intérêts	Localisation	Remarques
Type	Longueur (ml)			
Haies basse tige	2 x 30 m	<ul style="list-style-type: none"> - Biodiversité. - Paysager. - Connectivité. 	Le long de la voirie communale sur l'emprise en quinconce de part et d'autre afin de favoriser des mosaïques végétales.	Lieu dit « <i>La Planquette</i> ». Nord de Haute Visée

Haies buissonnantes 2 x 30 m = 60 m



Voir annexe 4 afin de bien situer les aménagements proposés et l'angle de vue des photos prises.

G) Emplacement 7

Mesure		Intérêts	Localisation	Remarques
Type	Longueur (ml)			
Haies basse tige	2 x 30 m	<ul style="list-style-type: none"> - Biodiversité. - Paysager. - Connectivité. 	Le long de la voirie communale sur l'emprise en quinconce de part et d'autre afin de favoriser des mosaïques végétales.	Lieu dit « <i>La Pointe</i> ». Est de Haute Visée

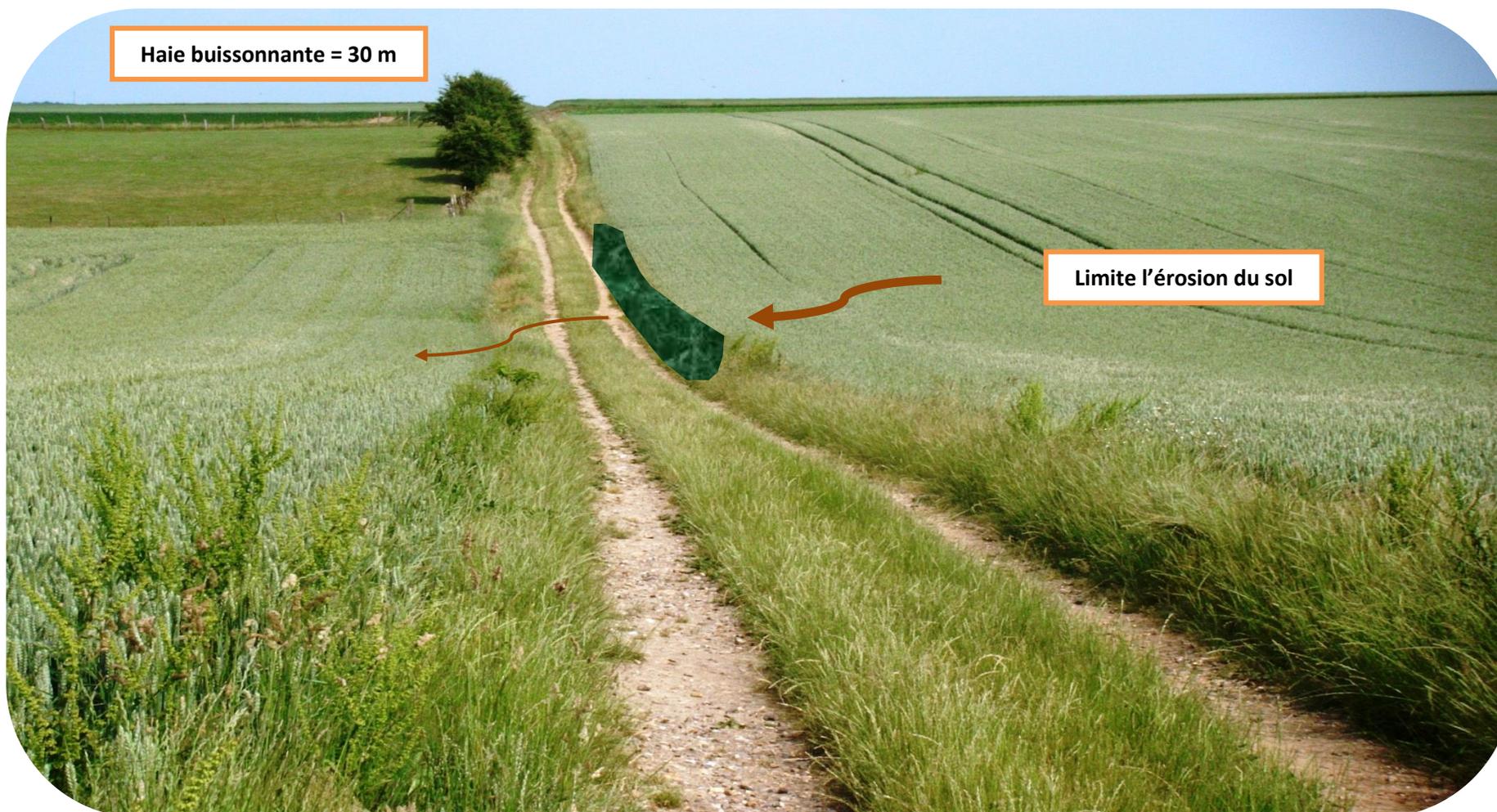
Haies buissonnantes 2 x 30 m = 60 m



Voir annexe 4 afin de bien situer les aménagements proposés et l'angle de vue des photos prises.

H) Emplacement 8

Mesure		Intérêts	Localisation	Remarques
Type	Longueur (ml)			
Haie basse tige	30 m	<ul style="list-style-type: none"> - Biodiversité. - Paysager. - Erosion. 	Le long du chemin rural sur l'emprise dans l'amorce de la pente afin de bien limiter l'érosion du sol par lessivage en cas de fortes pluies.	Lieu dit « <i>Fond de Baudet</i> ».



Voir annexe 4 afin de bien situer les aménagements proposés et l'angle de vue des photos prises.

I) Emplacement 9

Mesure		Intérêts	Localisation	Remarques
Type	Longueur (ml)			
Haies basse tige	2 x 30 m	<ul style="list-style-type: none"> - Biodiversité. - Paysager. - Connectivité. 	Le long du chemin rural sur l'emprise en quinconce de part et d'autre afin de favoriser des mosaïques végétales.	Lieu dit « <i>Fond Baudet</i> ».

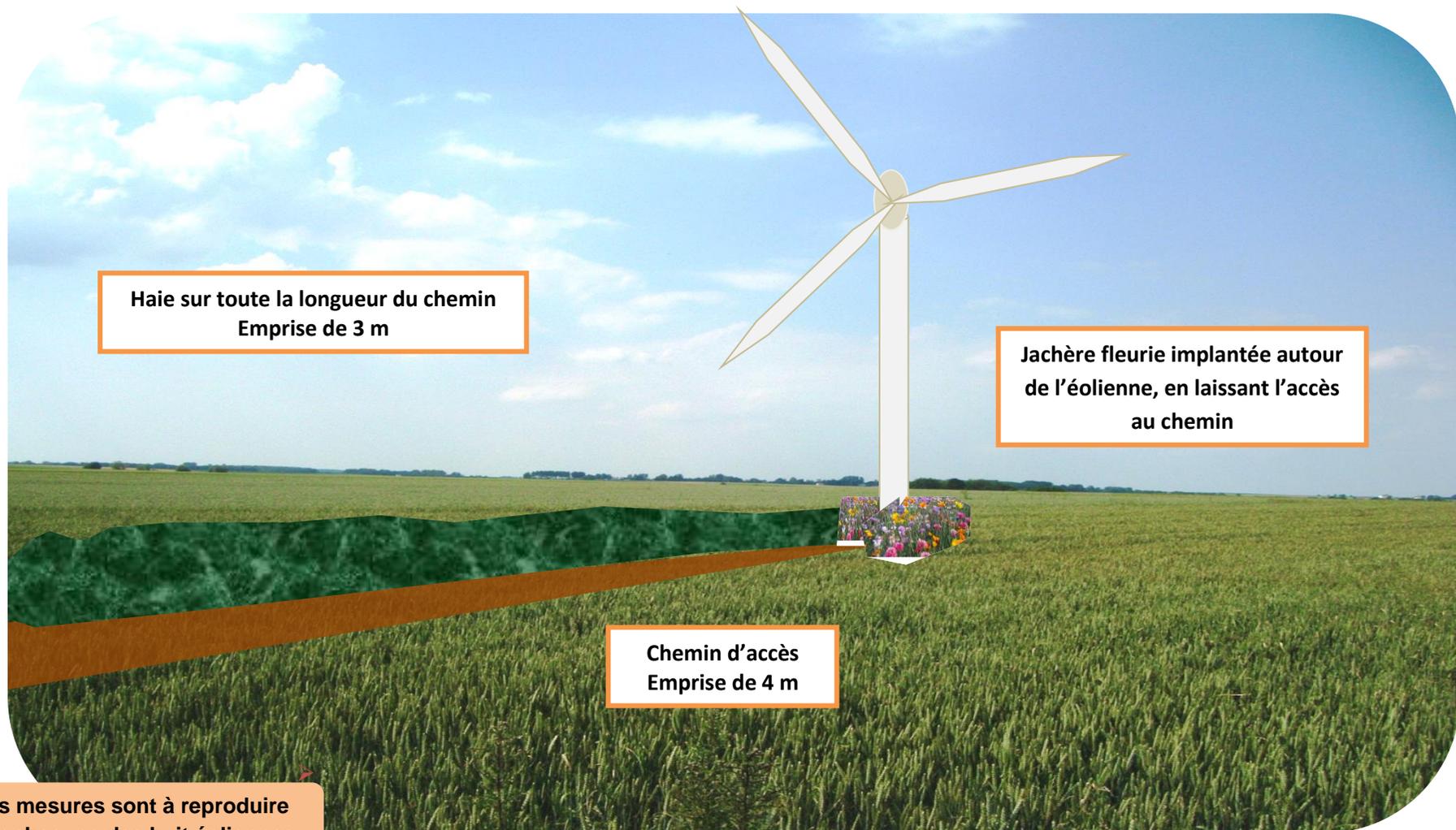
Haies buissonnantes 2 x 30 m = 60 m



Voir annexe 5 afin de bien situer les aménagements proposés et l'angle de vue des photos prises.

J) Emplacement 10

Mesure 1		Mesure 2		Intérêts	Localisation	Remarques
Type	Longueur (ml)	Type	Surface			
Haie basse tige	Longueur égale au chemin d'accès	Jachère fleurie	400 m ² En rectangle autour du pylône	<ul style="list-style-type: none"> - Erosion - Paysager - Biodiversité - Cadre de vie 	Au dessus du chemin sur toute sa longueur en recouvrant l'angle à l'extrémité.	Lieu dit « mont de Varennes ».



➤ 2.2) Propositions d'aménagements en biocénose

A) Repeuplement du Faisan commun (*Phasianus colchicus*)

On peut envisager un repeuplement de Faisan commun sur cinq années, par le lâcher d'animaux issus d'élevage : faisandeaux de 8 - 10 semaines lâchés début juillet accompagné du non tir des poules afin de constituer un capital reproducteur pour les années futures.

Définir au préalable cinq points de lâcher en fonction du territoire à raison de 200 faisans par an pendant 5 années, (soit 40 faisandeaux par point) avec un non tir et un suivi des populations par le biais des comptages organisés avec les chasseurs et la Fédération.



Ces points de lâchers seraient à proximité des nouveaux éléments créés (haies, bosquets cités plus haut).

➤ 2.3) Propositions d'aménagements complémentaires

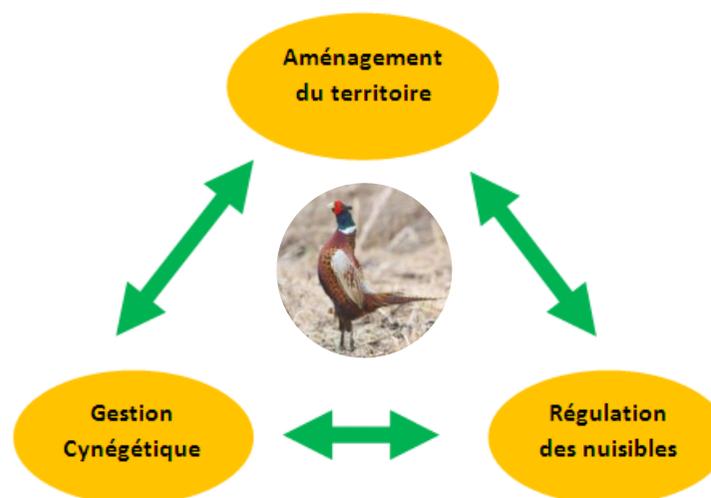
B) Gestion cynégétique, aménagement du territoire et régulation des espèces nuisibles

Chacune des mesures proposées ci-dessus sera accompagnée :

- d'agrains petit gibier, à raison d'un grainoir pour chaque élément fixe implanté,
- d'abri anti busard (une quinzaine),
- de pièges (belisle, cages corvidés, cages pièges).

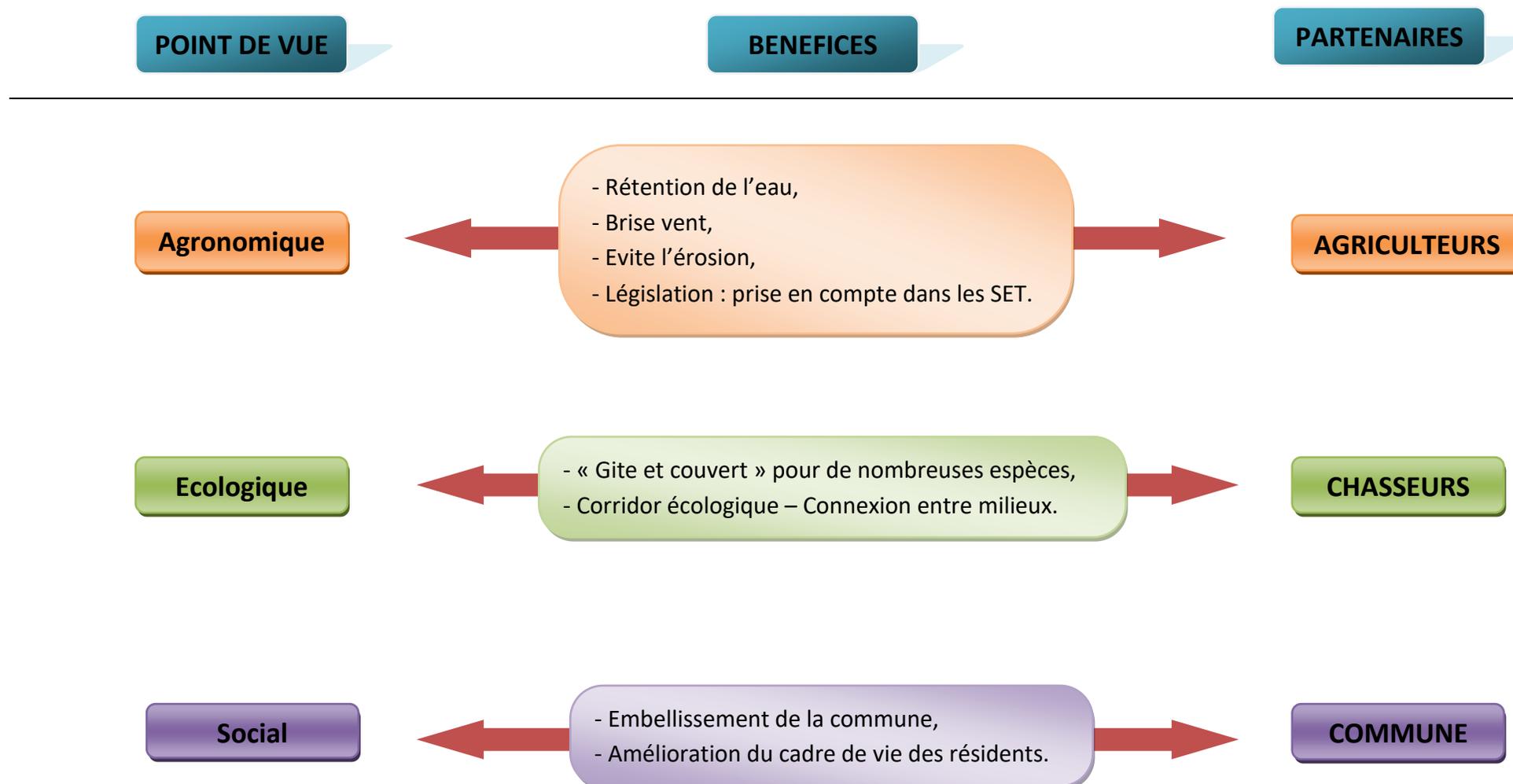
La mise en place de tels d'aménagements aura un impact significatif sur la petite faune sédentaire de plaine à la condition de réguler les espèces nuisibles. Les piégeurs de la société de chasse devront donc piéger à proximité des haies et bosquets mis en place.

L'aménagement du territoire (mise en place de haies, d'agrains), la régulation des animaux classés nuisibles (piégeage, destruction) et la gestion cynégétique (participation au suivi de la faune, repeuplement) sont les **3 piliers fondamentaux** afin de réussir le développement de la petite faune



En période hivernale, l'agrainage et les couverts ligneux sont fondamentaux pour la protection, l'alimentation et la survie de la petite faune sédentaire de plaine.

➤ 2.4) Les avantages par la mise en place de tels dispositifs



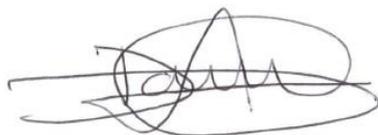
CONCLUSION

Ce projet est à la fois innovant et sain associé aux éoliennes qui assurent une énergie propre et durable, mais aussi écologique par le biais des mesures compensatoires qui regroupent un ensemble de partenaire pour un projet durable, commun, partagé et réussi.

Les mesures compensatoires proposées s'affichent comme étant la « **vitrine verte** » du canton de Doullens et permettront peut-être de voir le jour à d'autres projets de ce type dans le département.

De plus, il apparait comme étant une opportunité pour la biodiversité dans ce paysage agricole où l'empreinte humaine à fortement pesé. Il tombe à point au regard de l'année 2010 considérée comme l'année de la biodiversité.

C'est grâce à l'union des chasseurs, agriculteurs, environnementalistes et sous l'impulsion de la compagnie du vent qu'un tel projet peut montrer l'exemple en termes d'aménagement réussi et concerté avec l'ensemble des acteurs du territoire.



Anthony Danesin
Chargé de mission agro-environnement



François Crepin
Direction

ANNEXES

- ANNEXE 1 : Carte ZNIEFF type I Vallée d'Occoches
- ANNEXE 2 : Carte ZNIEFF type I Larris de Grouches-Luchuel.
- ANNEXE 3 : Carte ZNIEFF type II Vallée d'Authie.
- ANNEXE 4 : Carte des mesures compensatoires du territoire.
- ANNEXE 5 : Carte des mesures compensatoires spécifiques aux éoliennes.