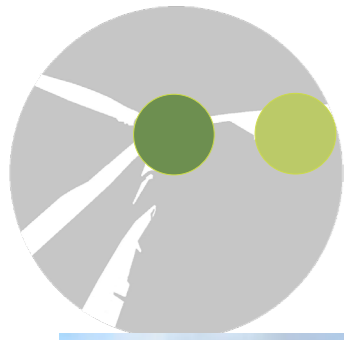


PM B- Ferme de Bertaignemont fenêtre sud  
Découpage du 360° en 6x60° : vue 2



parc Fontaine du Berger





● **PM B- Ferme de Bertaignemont fenêtre sud**  
*Découpage du 360° en 6x60° : vue 3*

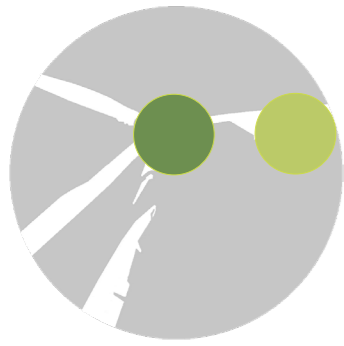


PM B- Ferme de Bertaignemont fenêtre sud  
Découpage du 360° en 6x60° : vue 4



parcs de Puisieux-Clanlieu, la Muette, Arc de Thiérache et Ronnières





**PM B - Ferme de Bertaignemont fenêtre sud**  
*Découpage du 360° en 6x60° : vue 5*



# PM B - Ferme de Bertaignemont fenêtre sud

Découpage du 360° en 6x60° : vue 6



E6

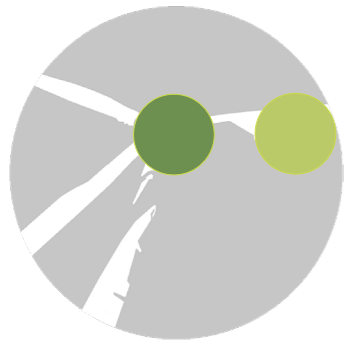
projet de Bertaignemont

E5

E4

parcs La Muñe, Val d'Origny, Pâture et Haut de Corbeau



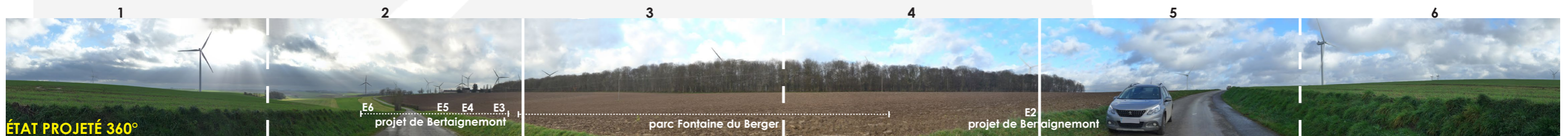


## PM C - Ferme de Bertaignemont sud-est

Ce point a été pris depuis les abords du boisement occupant la nord-est de l'exploitation. On peut noter la vue sur la partie habitat du corps de ferme tournée vers la partie sud du projet.  
A noter que le projet de Fontaine du Berger considéré en instruction dans l'étude initiale est aujourd'hui autorisé.

Depuis ce point de vue, une grande partie du projet est visible. Seule l'éolienne E1 est masquée par le boisement. Les éoliennes s'inscrivent dans la continuité des parcs de la Mutte et de Fontaine du Berger et génèrent une augmentation acceptable (25%) de l'angle d'occupation des contextes éoliens existants et autorisés. On peut voir que le boisement génère une fragmentation des angles occupés et des respirations ainsi que des vues partielles sur certaines éoliennes.

Bien que la plus grande respiration soit réduite par rapport à l'étude théorique d'encerclement (réalisée depuis la cour de la ferme), on peut considérer que les vues 3 et 4 ne peuvent être visibles depuis la ferme protégée par le boisement. Par conséquent les vues les plus prégnantes depuis les étages du corps de ferme se font sur le cumul des éoliennes sud du projet avec le parc de la Mutte (ligne ouest). Une densité éolienne concentrée sur 37° (soit 10% du panoramique).



### ENCERCLEMENT SUR BASE DU PHOTOMONTAGE ÉTAT PROJETÉ :



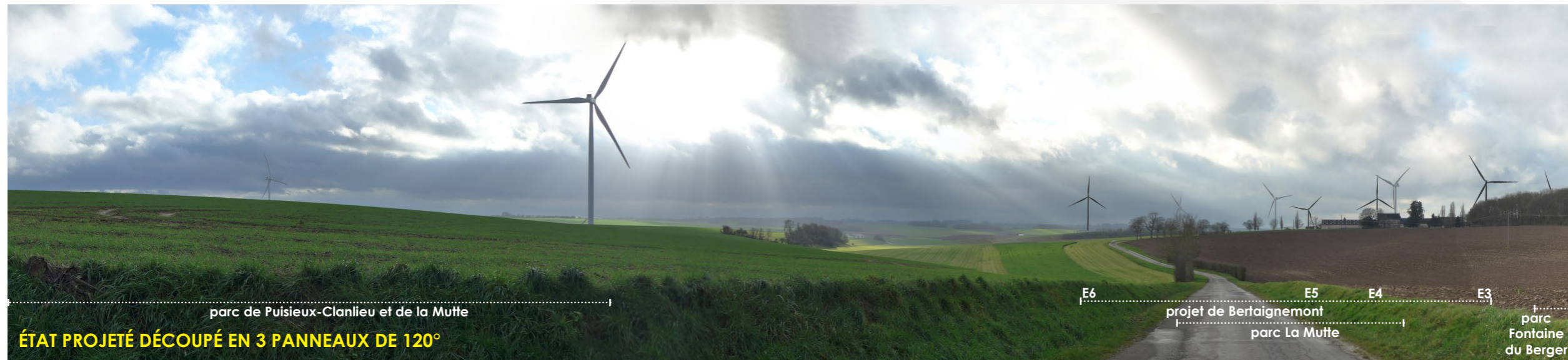
- Angles occupés par le contexte existant et le parc de Fontaine du Berger : 106° (85°+21°) contre 253° dans l'étude théorique
- Angles de respiration exempt d'éoliennes et angle maximal de respiration depuis ce point de vue : 34° contre 57° dans l'étude théorique (remarque : le PM est réalisé depuis un point de vue éloigné du point d'origine de l'étude d'encerclement du hameau et les pales visibles sont comptabilisées comme des éoliennes entières)
- Angles supplémentaires occupés par le projet : 19° contre 20° dans l'étude théorique



N°PM	coordonnées (lambert II étendu)		altitude mnt	angle de vue initial°	distance projet	azimut prise de vue	Eolienne la plus proche	Conditions de prises de vue		
	X	Y						date	heure	météo
C	691 168	2 540 308	135 m	360	0,8 km	321	E2	17/12/2020	13h40	partiellement couvert

# PM C - Ferme de Bertaignemont sud-est

## Découpage du 360° en 3x120°



parc de Puisieux-Clanlieu et de la Mutte

ÉTAT PROJETÉ DÉCOUPÉ EN 3 PANNEAUX DE 120°

E6

E5  
projet de Bertaignemont  
parc La Mutte

E4

E3

parc  
Fontaine  
du Berger



parc Fontaine du Berger

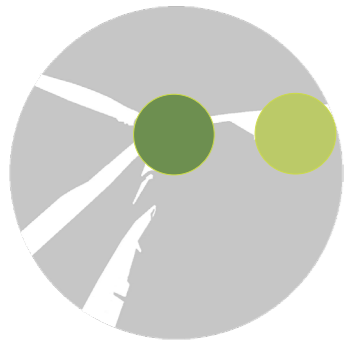
ÉTAT PROJETÉ DÉCOUPÉ EN 3 PANNEAUX DE 120°

E2  
projet de  
Bertaignemont



parc de Puisieux-Clanlieu et de la Mutte

ÉTAT PROJETÉ DÉCOUPÉ EN 3 PANNEAUX DE 120°



● **PM C- Ferme de Bertaignemont sud-est**  
*Découpage du 360° en 6x60° : vue 1*



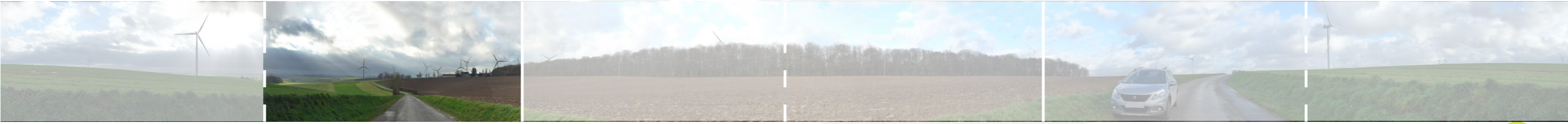
parc de Puisieux-Clanlieu et de la Mutte

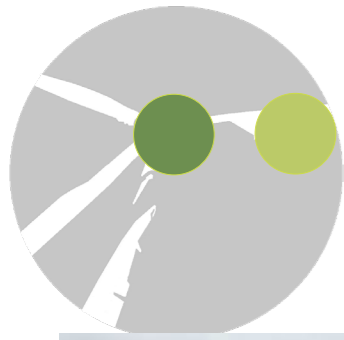




# PM C- Ferme de Bertaignemont sud-est

Découpage du 360° en 6x60° : vue 2





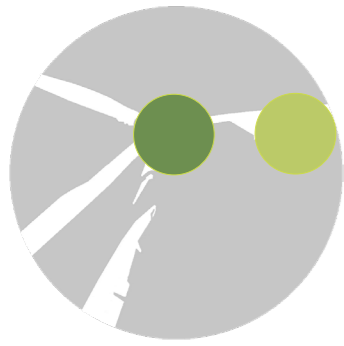
● **PM C- Ferme de Bertaignemont sud-est**  
*Découpage du 360° en 6x60° : vue 3*



# PM C- Ferme de Bertaignemont sud-est

Découpage du 360° en 6x60° : vue 4





**PM C- Ferme de Bertaignemont sud-est**  
*Découpage du 360° en 6x60° : vue 5*



parc de Puisieux-Clanlieu et de la Mutte

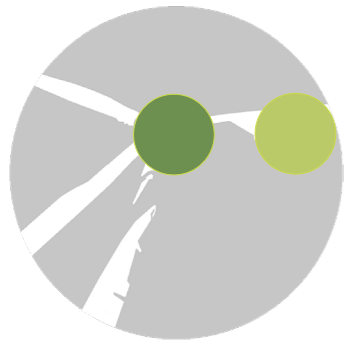


**PM C- Ferme de Bertaignemont sud-est**  
*Découpage du 360° en 6x60° : vue 6*



parc de Puisieux-Clanlieu et de la Mutte

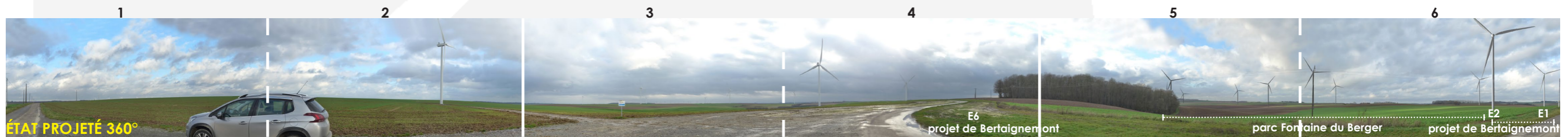




## PM D - Ferme de Bertaignemont est

Ce point a été pris depuis le chemin d'accès à une des éoliennes du parc de la Mutte (ligne est) et à l'arrière du boisement marquant la frange nord-est de la ferme.  
A noter que le projet de Fontaine du Berger considéré en instruction dans l'étude initiale est aujourd'hui autorisé.

Depuis ce point de vue, le projet est partiellement visible. En effet, les éoliennes E3, E4 et E5 sont masquées par le boisement.  
Les éoliennes s'inscrivent toujours dans la continuité des parcs de la Mutte et de Fontaine du Berger et ne génèrent qu'une faible augmentation de l'angle d'occupation des contextes éoliens existants et autorisés.  
Par ailleurs, on peut voir que, depuis ce point de vue pris sur les hauteurs du plateau, la ferme est complètement masquée par le boisement. Par conséquent, et comme le montre aussi la PM A, les vues sur les éoliennes E1 et E2 depuis la ferme sont peu probables si on tient compte du cumul des obstacles visuels.



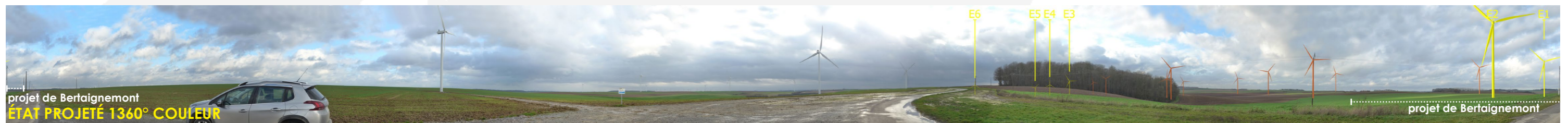
### ENCERCLEMENT SUR BASE DU PHOTOMONTAGE ÉTAT PROJETÉ :



Angles occupés par le contexte existant et projet le parc de Fontaine du Berger : 149° (98°+51°) contre 253° dans l'étude théorique

Angles de respiration exempt d'éoliennes et angle maximal de respiration depuis ce point de vue : 60° contre 57° dans l'étude théorique

Angles supplémentaires occupés par le projet : 20° comme dans l'étude théorique



N°PM	coordonnées (lambert II étendu)		altitude mnt	angle de vue initial°	distance projet	azimut prise de vue	Eolienne la plus proche	Conditions de prises de vue		
	X	Y						date	heure	météo
D	693 371	2 540 776	144 m	360	0,3 km	179	E2	17/12/2020	13h54	partiellement couvert

# PM D - Ferme de Bertaignemont est

## Découpage du 360° en 3x120°



parc Arc de Thiérache

parc de la Mutte

ÉTAT PROJETÉ DÉCOUPÉ EN 3 PANNEAUX DE 120°



parcs de Puisieux-Clanlieu, la Mutte et Ronchères

E6  
projet de Bertaignemont

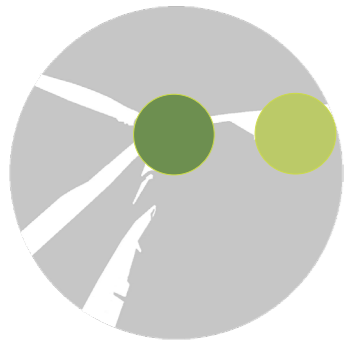
ÉTAT PROJETÉ DÉCOUPÉ EN 3 PANNEAUX DE 120°



parcs de Hauteville, Val d'Origny, Pâturage et Haut de Corbeau

E2  
E1  
projet de Bertaignemont

ÉTAT PROJETÉ DÉCOUPÉ EN 3 PANNEAUX DE 120°



**PM D - Ferme de Bertaignemont est**  
*Découpage du 360° en 6x60°*



parc Arc de Thiérache



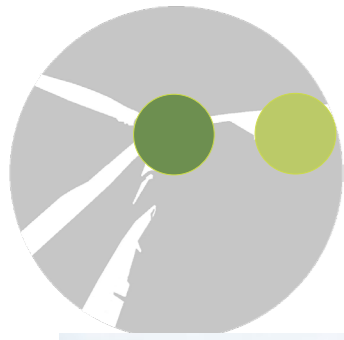


PM D - Ferme de Bertaignemont est  
Découpage du 360° en 6x60°



parc de la Muñe





**PM D - Ferme de Bertaignemont est**  
*Découpage du 360° en 6x60°*

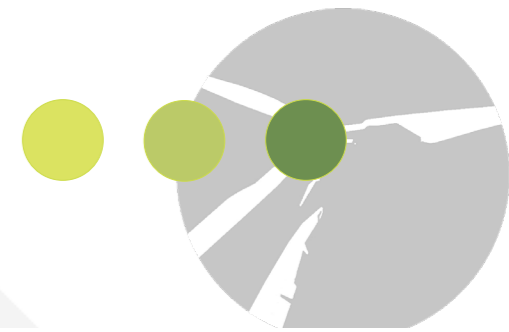


parcs de Puisieux-Clanlieu, la Muffe et  
Ronnières



# PM D - Ferme de Bertaignemont est

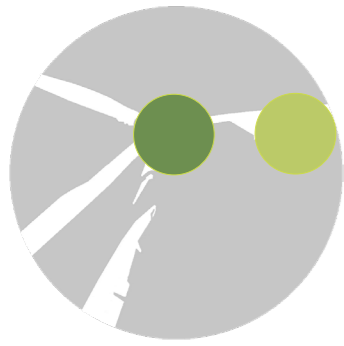
*Découpage du 360° en 6x60°*



parcs de Puisieux-Clanlieu et la Mutte

E6  
projet de Bertaignemont





**PM D - Ferme de Bertaignemont est**  
*Découpage du 360° en 6x60°*



parcs de Hauteville, Val d'Origny, Pâture  
et Haut de Corbeau



# PM D - Ferme de Bertaignemont est

Découpage du 360° en 6x60°



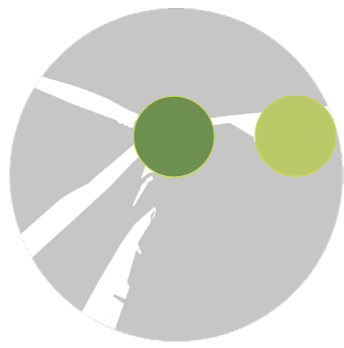
parcs de Hauteville, Val d'Origny, Pâturage et Haut de Corbeau

E2

projet de Bertaignemont

E1





# Synthèse des impacts du projet / Sites et Paysages

## RAPPEL DE LA MÉTHODE D'ÉVALUATION DES IMPACTS DÉFINIS POUR CE PROJET ET QUI EST APPLICABLE À L'ENSEMBLE DES TABLEAUX QUI SUIVENT :

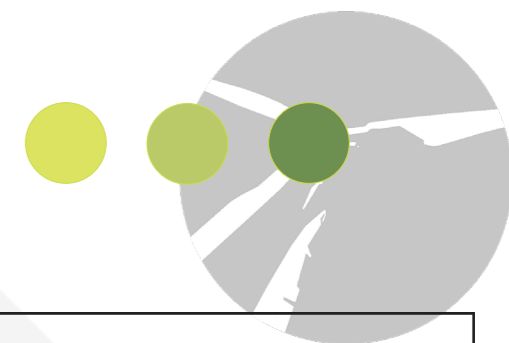
Si on part du postulat de départ que le projet s'inscrit entre deux parcs existants/accordés, que l'implantation retenue répond aux sensibilités paysagères majeures et qu'il est de petite envergure par rapport au contexte éolien proche, le niveau d'impact sera principalement évalué au regard des impacts supplémentaires qu'il génère, par conséquent :

- L'impact sera considéré comme **FORT** quand les éoliennes du projet montreront des interactions, jusqu'alors inexistantes, avec un élément de patrimoine protégé (covisibilités directes avec effets de surplomb ou rapports d'échelle sensibles). Cette appréciation ne s'applique qu'au périmètre rapproché du projet qui est le périmètre de prégnance d'un projet.
- L'impact sera considéré comme **MODÉRÉ** :
  - si le projet vient renforcer des impacts préexistants sur un élément de patrimoine protégé (rapprochement de l'éolien sur l'élément d'intérêt) ou si le projet génère des interactions supplémentaires notables sur un élément de patrimoine local non protégé,
  - si le projet renforce de manière notable la présence éolienne (rapprochement physique ou effet de saturation) depuis des points de vue d'intérêt (type belvédère ou paysage d'intérêt, centre-bourg, axe majeur)
 Cette appréciation ne s'applique qu'au périmètre rapproché du projet qui est le périmètre de prégnance d'un projet.
- L'impact sera considéré comme **FAIBLE** :
  - si le projet (en vision totale ou partielle) ne génère pas d'impact supplémentaire (sur le patrimoine ou l'habitat) car positionné en arrière-plan ou au coeur du contexte éolien existant dans lequel il s'inscrit,
  - si il contribue légèrement (projet de petite envergure par rapport au contexte éolien proche) aux effets de saturation existants avant le projet.
 Cette appréciation s'applique à tous les périmètres.
- L'impact est considéré comme **NUL** quand les éoliennes ne sont pas visibles en tenant compte des filtres existants au moment de la prise de vue. Cette appréciation s'applique à tous les périmètres.

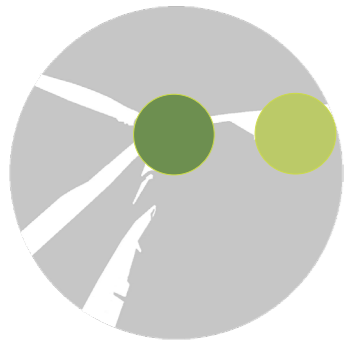
### Biens inscrits au patrimoine mondial / Unesco

n°	Thématiques	Commune(s) / noms du site	Distance à la zone de projet	Description de l'environnement du site	Niveau de reconnaissance du site	Présence d'éoliennes existantes ou autorisées en interface du site et de la zone de projet	Cumul avec d'autres types de protection	Niveau de sensibilité du site au regard de sa perception (vue depuis le site et vers le site)	Niveau de sensibilité du site au regard de sa distance au projet et à la présence de filtres visuels en interface de celui-ci et de la zone de projet	Photomontages réalisés depuis le site ou à proximité	Niveau d'impact du projet au regard de la ZIV et des photomontages
1	Chemins de St-Jacques de Compostelle	Chemins Estelle de St-Quentin à Paris	19,5 km au plus proche	La liaison Compiègne>St-Quentin concernée par l'aire d'étude passe en frange ouest de l'aire d'étude intermédiaire. Elle suit majoritairement le GR655 qui passe de vallées en plateaux. Au niveau de la vallée de la Somme les perceptions visuelles sont plus ouvertes et peuvent se tourner vers la zone de projet. A noter que le tracé ne fait l'objet d'aucune protection sur le secteur étudié.	régional/national	oui (Parcs des Terres Noires, de Mézières-Sissy-Châtillon, de Regny, Val d'Origny et Fontaine du Berger)	oui (paysages remarquables, belvédères emblématiques)				
2.1	Projet de classement des sites funéraires et mémoriels de la Première Guerre Mondiale Front Ouest	Lemé (02)	9 km	Concerne le cimetière franco-allemand de Le Sourd. Le site est isolé des zones d'habitat et est en partie orienté vers la zone de projet. De plus il se trouve dans la ZIV de la zone de projet.	régional	oui (Parcs de l'Arc de Thiérache, de la Mutte et de Puisieux-Clanlieu)	oui (belvédères emblématiques)			PM29	
2.2		St-Quentin (02)	20,5 km	Concerne le cimetière allemand et le monument franco-allemand qui se trouvent sur la frange ouest du pôle urbain. Les perspectives sont majoritairement tournées vers l'ouest et le sud-ouest donc à l'opposé de la zone de projet.	régional	oui (Parcs de Regny, de Pâture/Haut de Corbeau, Val d'Origny et Fontaine du Berger)	oui (paysages remarquables, belvédères emblématiques)			PM39	
2.3		Veslud (02)	34km	Concerne le cimetière allemand au sud de la commune. Il se trouve en zone de visibilité d'après la ZIV mais la commune est inscrite au coeur d'un ensemble boisé limitant les vues à son environnement proche.	régional	oui (Parc du Mont Benhaut)	oui (sites classés inscrits, belvédères emblématiques)				
2.4		Cuts (60)	47 km	Concerne la nécropole nationale et le monument en l'honneur des combattants Somaliens morts pour la France. Le site se trouve en zone de visibilité d'après la ZIV, mais, la distance à la zone de projet et la présence de boisements en avant-plan du secteur de projet limitent fortement la perception et l'identification du projet.	régional	oui (Parcs de Ville d'Oyses, des Nouvions et de la Vieille Carrière)	oui (belvédères emblématiques)				

# Synthèse des impacts du projet / Sites et paysages



Sites classés et inscrits											
n°	Thématiques	Commune(s) / noms du site	Distance à la zone de projet	Description de l'environnement du site	Niveau de reconnaissance du site	Présence d'éoliennes existantes ou autorisées en interface du site et de la zone de projet	Cumul avec d'autres types de protection	Niveau de sensibilité du site au regard de sa perception (vue depuis le site et vers le site)	Niveau de sensibilité du site au regard de sa distance au projet et à la présence de filtres visuels en interface de celui-ci et de la zone de projet	Photomontages réalisés depuis le site ou à proximité	Niveau d'impact du projet au regard de la ZIV et des photomontages
<b>Sites classés</b>											
3	Bohain-en-Vermandois (02)	Le Chêne Brûlé	17,7 km	Le site se trouve dans la ZIV de la zone de projet, mais, il est implanté au nord de la commune et protégé par un écran arboré.	Local	oui (Parcs de Noyales, de Hauteville, Val d'Origny et Fontaine du Berger)	oui (paysages remarquables)			PM45	
4	Le Nouvion-en-Thiérache (02)	Trois chênes	22 km	Ils se trouvent au sein de la forêt de Nouvion.	Local	oui (Parcs de Basse Thiérache Sud, de la Mutte, de Puisieux-Clanlieu et Fontaine du Berger)	oui (paysages remarquables)				
5	Laon (02)	Les bois, promenades et squares environnant la ville de Laon	28,5 km	Inscrits au cœur de l'urbain mais certaines parties se trouvent en hauteur dominant la ville (effet de belvédère potentiellement tourné vers la zone de projet). Toutefois, la distance à ce dernier et le contexte éolien pré-existant atténuent fortement les risques d'interactions. Le site apparaît en limite de zone de visibilité de la zone de projet.	Local	oui (Parcs de la Vieille Carrière et du Mont Benhaut)	oui (paysages remarquables, belvédères emblématiques)			PM47	
6	Molinchart (02)	Amas de roches dénommé la Hotte Gargantua	29 km	Il est inscrit dans un écran arboré au sud du bourg. La ZIV montre que le site est en zone de non visibilité.	Local	oui (Parcs de la Vieille Carrière et du Mont Benhaut)	oui (paysages remarquables, belvédères emblématiques)				
7	Caulaincourt (02)	Parc du château	31,8 km	Il s'inscrit en fond de vallée et dans un écran arboré. Le parc offre une perspective visuelle sur la vallée de l'Omignon qui est orientée vers la zone de projet. La ZIV montre que le site est en zone de non visibilité.	Local	oui (Parcs de Regny, de Pâture/Haut de Corbeau, Val d'Origny et Fontaine du Berger)	oui (paysages remarquables)				
<b>Sites inscrits</b>											
8	Fonsommes (02)	Source de la Somme	13,2 km	Elle se trouve à l'écart au nord du bourg et accolé à la ferme Fervaques. Le site se trouve en zone de non visibilité d'après la ZIV.	Local	oui (Parcs de Hauteville, de la Pâture, Val d'Origny et Fontaine du Berger)	oui (paysages remarquables)				
9	Etroeungt (59)	Le Parcq	32,1 km	Le site se trouve au cœur du bocage de Thiérache et la forêt de Nouvion constitue un écran visuel limitant les vues vers la zone de projet. De plus la ZIV indique que le site est en zone de non visibilité.	Local	oui (Parcs de Basse Thiérache Sud, de la Mutte, de Puisieux-Clanlieu et Fontaine du Berger)	oui (belvédères emblématiques)				
10	Bourguignon-sous-Montbavin / Royaucourt-et-Chailvet (02)	Villages et abords	32,7 km	Les 2 sites sont inscrits dans un ensemble de massifs forestiers et en zone basse par rapport à la zone de projet. De plus la ZIV indique que le site est en zone de non visibilité.	Local	oui (Parcs de la Vieille Carrière et du Mont Benhaut)	oui (belvédères emblématiques)				
11	Vaucelles (59)	Abbaye et abords	36 km	La partie sud du site est marquée par un massif forestier et la majeure partie des perspectives aux abords de l'abbaye est tournée vers le nord et l'ouest donc à l'opposé de la zone de projet. La ZIV montre que le site est en zone de non visibilité.	Local	oui (Parcs de Noyales, de Hauteville, Val d'Origny et Fontaine du Berger)	oui (belvédères emblématiques, paysages remarquables)				
<b>Opportunités et projets de classement</b>											
12	Coucy-le-Château-Auffrique (02)	village ?	38 km	La commune se trouve au cœur d'ensembles forestiers et en zone de non visibilité d'après la ZIV.	Local	oui (Parcs de Ville d'Oyses et de Vieille Carrière)	oui (paysages remarquables)				
<b>Paysages emblématiques et remarquables</b>											
13	La Vallée de l'Oise moyenne entre Hauteville et La Fère		3,8 km au plus proche	Le fond de vallée est assez large et peu profond ce qui laisse présager des vues potentielles. Le périmètre de ce paysage d'intérêt comprend les hauts de versants de la vallée qui se trouvent en zone de visibilité de la zone de projet.	local	oui (Parcs de Ribemont, Val d'Origny et Fontaine du Berger pour les plus proches)	oui (belvédères emblématiques)			PM 15 / 17 / 20 / 21 / 26 / 27 / 30 / 31	
14	Vallée de l'Oise entre Guise et St-Michel et vallée du Ton		4 km pour le plus proche	Le secteur le plus proche de ce paysage d'intérêt se trouve dans l'axe de la zone de projet. Toutefois, au plus proche, ces paysages se trouvent en zone de non visibilité.	régional	oui (Parcs de la Mutte, de Puisieux-Clanlieu et Fontaine du Berger)	oui (églises fortifiées de la Thiérache)			PM 12 / 16 / 18 / 28 / 33	
15	Source et vallée de la Somme amont		12,2 km au plus proche	La vallée de la Somme amont est orientée vers la zone de projet, mais, la ZIV montre que les secteurs les plus proches de ce paysage d'intérêt se trouvent en zone de non visibilité.	local	oui (Parcs de la Pâture-Haut de Corbeau, Val d'Origny et Fontaine du Berger)	oui (sites inscrits)				
16	Forêt Domaniale d'Andigny		12,7 km	La forêt en elle-même représente un masque visuel. Toutefois, les franges sud de ce massif sont tournées vers la zone de projet. Sur cette frange, la ZIV montre des perceptions ponctuelles.	local	oui (Parcs de Noyales, de Hauteville, Val d'Origny et Fontaine du Berger)	non				
17	Forêts du Nouvion et de la Queue de Boue		16,3 km	La forêt en elle-même représente un masque visuel. Toutefois, la ZIV montre des zones de perceptions sur les franges sud du site tournées vers la zone de projet. A noter que le bocage identitaire de la Thiérache où se trouve ce paysage d'intérêt offre une succession de filtres visuels auxquels s'ajoute la distance à la zone de projet.	local	oui (Parcs de Basse Thiérache Sud, de la Mutte et de Puisieux-Clanlieu)	oui (églises fortifiées de la Thiérache)				
18	Vallée de la Serre		19km	Cette petite vallée est orientée vers la zone de projet pouvant laisser présager des vues potentielles. Toutefois, la ZIV la situe majoritairement en zone de non visibilité à laquelle s'ajoute la distance à la zone de projet.	local	oui (Parcs des Quatre Bornes et des Ronchères)	non			PM 40 / 43 / 44	



# Synthèse des impacts du projet / Sites et Paysages

## Paysages emblématiques et remarquables (suite)

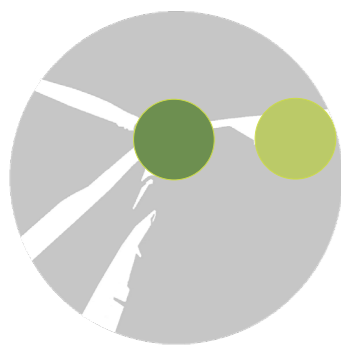
n°	Thématiques	Commune(s) / noms du site	Distance à la zone de projet	Description de l'environnement du site	Niveau de reconnaissance du site	Présence d'éoliennes existantes ou autorisées en interface du site et de la zone de projet	Cumul avec d'autres types de protection	Niveau de sensibilité du site au regard de sa perception (depuis le site et vers le site)	Niveau de sensibilité du site au regard de sa distance au projet et à la présence de filtres visuels en interface de celui-ci et de la zone de projet	Photomontages réalisés depuis le site ou à proximité	Niveau d'impact du projet au regard de la ZIV et des photomontages
19		Forêt de Samoussy et Marais de Liesse-Notre-Dame	21,6 km	Le secteur se trouve en zone basse et sa distance au projet limite toute interaction notable avec celui-ci. La ZIV montre que le site est majoritairement en zone de non visibilité.	local	oui (Parcs du Mont Benhaut et de la Vieille Carrière)	oui (belvédères emblématiques)				
20		Massifs de St-Gobain et collines du Noyonnais	19 km au plus proche	Paysage jouant entre ouverture et fermeture laissant présager des perceptions potentielles. La ZIV montre des zones de visibilité ponctuelles sur les zones ouvertes des collines du Noyonnais qui se trouvent à plus de 20 km de la zone de projet.	local	oui (Parcs de Ville d'Oyses, de la Vieille Carrière et de Ribemont)	oui (belvédères emblématiques)				
21		Vallée de l'Omignon	25 km	La tête de cette vallée se trouve en arrière-plan de la ville de St-Quentin qui joue un rôle de filtre visuel en amont de la zone de projet. De plus la ZIV montre que le secteur est majoritairement en zone de non visibilité.	local	oui (Parcs de Omissy, de Regny, de Pâture/Haut de Corbeau, Val d'Origny et Fontaine du Berger)	oui (sites classés)				
22	Belvédères / édifices émergents	Eglises fortifiées de la Thiérache I	4,2 km au plus proche	Secteur qui s'étend de Hauteville (au plus proche de la zone de projet) jusque Vimy (au sud de La Capelle). La ZIV montre des zones de perceptions ponctuelles depuis les hauts de versants de la vallée de l'Oise et notamment sur les secteurs les plus proches de la zone de projet.	local	oui (Parcs de la Mutte, de Puisieux-Clanlieu et Fontaine du Berger)	oui (paysages remarquables)			PM 18 / 21	
23		Eglises fortifiées de la Thiérache II	13 km au plus proche	Secteur qui s'étend de Marfontaine (au plus proche de la zone de projet) jusque Rozoy-sur-Serre. La ZIV montre des zones de perceptions ponctuelles. Toutefois, la distance au projet atténue le niveau de prégnance potentielle du projet.	local	oui (Parcs de Vilpion, de Ronchères, de la Mutte, de Puisieux-Clanlieu et Fontaine du Berger)	oui (paysages remarquables)				
24		St-Quentin	20,5 km	Concerne la cathédrale. Le périmètre d'interdiction est attaché aux premiers plateaux autour de la ville et il n'y a pas de zone de vigilance préconisée. Il n'est pas exclu que des vues s'opèrent depuis les hauteurs de l'édifice.	local	oui (Parcs de Regny, Val d'Origny et Fontaine du Berger)	oui (ville d'art et d'histoire, Unesco, paysages remarquables)				
25		Laon	28,5 km	Concerne le panorama depuis les remparts de la ville d'où les vues portent loin. La zone de projet s'inscrit dans la zone de vigilance du belvédère malgré sa distance au projet de 28,5 km.	régional	oui (Parcs de la Vieille Carrière et du Mont Benhaut)	oui (sites classés, MH)			PM 47	
<b>Autres éléments d'intérêt</b>											
26	St-Quentin	ville d'art et d'histoire	16 km	Concerne le centre-ville. La distance à la zone de projet et les nombreux filtres visuels présents en interface laissent peu présager d'interactions potentielles avec le projet.		oui (Parcs de Regny, Val d'Origny et Fontaine du Berger)	oui (Unesco, paysages remarquables, belvédères emblématiques)			PM39	



# Synthèse des impacts du projet / MH et patrimoine local



n°	Commune	Patrimoine	Niveau de protection aux MH	Distance à la zone d'implantation du projet	Description du site	Rayonnement / Reconnaissance	Présence d'éoliennes en interface du site et de la zone de projet ou dans la direction du projet	Cumuls avec d'autres protections	Niveau de sensibilité de l'édifice au regard de sa perception (depuis l'édifice et vers l'édifice)	Niveau de sensibilité de l'édifice au regard de sa distance au projet et à la présence de filtres visuels en interface de celui-ci et des zones de projet	Photomontages réalisés depuis le site ou à proximité	Niveau d'impact du projet au regard de la ZIV et des photomontages
<b>Dans un rayon de 5km des zones de projet</b>												
1	Audigny	Château de l'Etang	inscrit	3,6 km	Le site est en partie ceinturé d'un écran arboré et de corps de ferme. Toutefois, il apparaît dans la ZIV de la zone de projet et une fenêtre visuelle s'ouvre en direction de celle-ci.	local	oui (Parcs de la Mutte et de Puisieux-Clanlieu)	non			PM 11	
2	Macquigny	église fortifiée	classée	4,3 km	Implantée en cœur de bourg qui lui-même est implanté au pied du versant est de la vallée de l'Oise (versant non tourné vers la zone de projet). Toutefois, le bourg s'inscrit dans la ZIV de la zone de projet.	régional	oui (Parcs du Val d'Origny et Fontaine du Berger)	oui (paysages remarquables)			PM 21	
3	Pleine-Selve	église	classée	4,3 km	Située en cœur de bourg et de faible hauteur, elle est très peu visible depuis le paysage environnant la commune.	local	oui (Parc du Val d'Origny)	oui (zone de vigilance belvédères emblématique)			PM 24	
4	Parpeville	Château	inscrit	4,4 km	Positionné sur les hauteurs du bourg mais protégé par un écran arboré et par l'environnement bâti du cœur de bourg. Toutefois, le bourg s'inscrit dans la ZIV de la zone de projet.	local	non	oui (paysages remarquables, belvédères emblématiques)			PM 25	
5	Guise	ancien château fort	classé	Entre 3,6 km et 4,5 km	Positionné sur les hauteurs sud de la ville, il est en partie protégé par un écran arboré. Les perspectives dégagées s'ouvrent sur la ville donc à l'opposé de la zone de projet.	local	oui (Parcs de la Mutte, de Puisieux-Clanlieu et Fontaine du Berger)	oui (paysages remarquables)			PM 12	
		église + maison	inscrites		Inscrite dans un contexte urbain avec des rues étroites et dans la ville basse. Aucune perspective visuelle ne se dégage vers les paysages extérieurs.	local						
		Hôtel Warnet	inscrit		En cœur de ville basse donc protégé par le bâti et le versant sud de l'Oise.	local						
		Familistère	classé et inscrit		Positionné sur une place haute de la ville et son parvis est tourné vers la zone de projet. L'urbanisation proche joue un rôle de filtre mais, il n'est pas exclu qu'il y ait des vues depuis les étages du bâtiment.	régional					PM 16	
6	Puisieux et Clanlieu	ancien château	inscrit	5 km	Positionné en centre-bourg et protégé par un arc arboré qui marque les franges est de la commune tournées vers la zone de projet.	local	oui (Parcs de la Mutte et de Puisieux-Clanlieu)	non			PM 23	
7	Flavigny-le-Grand-Beaurain	Eglise fortifiée	inscrite	5 km	A l'écart du bourg et sur une position haute. Il n'est donc pas exclu que des interactions s'opèrent avec le projet. De plus l'église s'inscrit dans la ZIV de la zone de projet.	régional	oui (Parcs de la Mutte et de Puisieux-Clanlieu)	oui (paysages remarquables)			PM 18	
<b>Dans un rayon de 5 à 10 km des zones de projet</b>												
8	Vadencourt	Ancienne abbaye de Bohéries	classée	6,3 km	En fond de vallée et protégée par un écran arboré. Le site se trouve en dehors de la ZIV de la zone de projet.	local	oui (Parcs du Val d'Origny et Fontaine du Berger)	oui (paysages remarquables)				
9		maisons de Nicolas Grain	inscrites	7,3 km	En cœur de bourg et en fond de vallée. De plus la rue où se trouve la maison n'est pas orientée sur la zone de projet.	local						
10	Lucy	Moulin	inscrit	6,5 km	Protégé par un écran arboré et dans le fond de la vallée de l'Oise. Toutefois, le chemin d'accès est orienté vers la zone de projet quand on quitte le site et l'édifice est inscrit dans la ZIV de la zone de projet.	local	oui (Parc du Val d'Origny)	oui (paysages remarquables)				
11	Ribemont	Ancienne abbaye St-Nicolas-des-Prés	inscrite	7,8 km	En fond de vallée et protégée par un écran arboré. Le site se trouve en dehors de la ZIV de la zone de projet.	local	oui (Parc du Val d'Origny)	oui (paysages remarquables)				
		Maison natale de Condorcet	inscrite		Au cœur du centre-bourg et les vues depuis le site se limitent à son environnement immédiat.	local	oui (Parc du Val d'Origny)	oui (paysages remarquables)				
		Eglise	classée		Au cœur du centre-bourg et les vues depuis le site se limitent à son environnement immédiat.	local	oui (Parc du Val d'Origny)	oui (paysages remarquables)			PM 30	



# Synthèse des impacts du projet / MH et patrimoine local

n°	Commune	Patrimoine	Niveau de protection aux MH	Distance à la zone d'implantation du projet	Description du site	Rayonnement / Reconnaissance	Présence d'éoliennes en interface du site et de la zone de projet ou dans la direction du projet	Cumuls avec d'autres protections	Niveau de sensibilité de l'édifice au regard de sa perception (depuis l'édifice et vers l'édifice)	Niveau de sensibilité de l'édifice au regard de sa distance au projet et à la présence de filtres visuels en interface de celui-ci et des zones de projet	Photomontages réalisés depuis le site ou à proximité	Niveau d'impact du projet au regard de la ZIV et des photomontages
<b>Dans un rayon de 5 à 10 km des zones de projet (suite)</b>												
12	Grand-Verly	église St-Pierre	inscrite	8,3 km	Positionnée en fond de vallée et protégée par un écran arboré. Toutefois, le bourg est inscrit dans la ZIV de la zone de projet.	local	oui (Parcs de la Mutte, de Puisieux-Clanlieu et Fontaine du Berger)	oui (paysages remarquables)			PM 32	
13	Sissy	Chapelle des Dormants	classée	8,7 km	Positionnée dans le bourg et non visible depuis les paysages environnants (présence d'une ceinture arborée autour de la commune).	local	oui (Parc du Val d'Origny)	oui (paysages remarquables)				
14	Malzy	église	inscrite	15 km	Positionnée en fond de vallée et protégée par les filtres arborés successifs présents dans l'épaisseur de la vallée.	local	oui (Parcs de la Mutte et de Puisieux-Clanlieu)	non				
15	Bois-lès-Pargny	Menhir dit le Verziau de Gargantua	classé	9,8 km	L'édifice est protégé par un boisement qui empêche toute interaction à proximité immédiate mais, depuis les chemins environnants, le menhir est visible et des interactions avec le projet sont possibles.	local	oui (parc de Ronchères)	oui (belvédères emblématiques)			PM 34	
<b>Dans un rayon de 10 à 15 km des zones de projet</b>												
16	Aisonville-et-Bernoville	château de Bernoville	inscrit	10,2 km	Protégé par un écran arboré mais des vues ponctuelles sur l'édifice sont constatées. Toutefois, ces vues ne sont pas orientées vers la zone de projet.	local	oui (Parcs de Noyales, Hauteville, du Val d'Origny et Fontaine du Berger)	non				
17	Marcy	pigeonnier	inscrit	10,7 km	Positionné au sud du bourg et protégé par un écran arboré.	local	oui (Parcs de la Pâture/Haut de Corbeau, du Val d'Origny et Fontaine du Berger)	non			PM 35	
18	Bois-lès-Pargny	Ancien château (donjon)	classé	11,1 km	Situé en frange nord de la commune dans un contexte d'habitat lâche. La sortie nord du bourg s'ouvre vers la zone de projet.	local	oui (parc du Mont Benhaut)	oui (belvédères emblématiques)			PM 36	
19	Nouvion-et-Catillon	Ancienne chapelle des Templiers	classée	12,2 km	Protégée par un écran arboré et peu de visibilité sur l'édifice depuis les routes proches.	local	oui (parcs des Nouvions et de Vieille Carrière)	oui (zone de vigilance belvédères emblématique)				
20	Lavaqueresse	église	inscrite	12,2 km	Le village est implanté sur le versant sud de la vallée du Vilpion donc non tourné vers la zone de projet.	local	oui (Parcs de Basse Thiérache Sud, de la Mutte et de Puisieux-Clanlieu)	oui (belvédères emblématiques)			PM 33	
21	Séry-lès-Mézières	moulin de Senery	inscrit	13,4 km	Positionné en fond de vallée et protégé par un écran arboré.	local	oui (parcs de Séry-lès-Mézières, de Ribemont, du Val d'Origny et Fontaine du Berger)	oui (paysages remarquables)				
22	Marfontaine	château	inscrit	13,7 km	Positionné en fond de vallée et protégé par un massif arboré et les versants du Vilpion. Toutefois, les franges sud du château sont inscrites dans la ZIV de la zone de projet.	local	oui (parcs de Ronchères, de la Mutte et de Puisieux-Clanlieu)	non			PM 38	
23	Marly-Gomont	église	inscrite	14 km	Le village est implanté sur le versant sud de la vallée de l'Oise amont donc non tourné vers la zone de projet.	local	oui (Parcs de la Mutte et de Puisieux-Clanlieu)	oui (belvédères emblématiques)				
24	Crécy-sur-Serre	Ancien beffroi dit Tour de Crécy	classée	14,3 km	En ville, mais le clocher du beffroi est potentiellement identifiable depuis les paysages environnants. A noter que Crécy se trouve en fond de vallée et donc protégée par le versant nord de la Serre qui est en partie boisé.	local	oui (parc du Mont Benhaut)	oui (paysages remarquables, belvédères emblématiques)			PM 43	
		hôtel de ville + maison de 17ème	inscrits			local						
25	Marcy-sous-Marle	Eglise	inscrite	14,3 km	Positionnée en fond de vallée et protégée par le versant nord de la Serre.	local	oui (parcs des Quatre Bornes et de Ronchères)	non				
26	Nouvion-et-Catillon	église	classée	14,5 km	Inscrite dans le bourg et le clocher n'est pas identifiable depuis les voies environnantes qui sont tournées vers la zone de projet. L'église et le bourg sont en dehors de la ZIV du projet.	local	oui (parcs des Nouvions et de Vieille Carrière)	non				
27	Englancourt	église	classée	14,9 km pour le plus proche	Le village est implanté sur le versant nord de la vallée de l'Oise amont donc tourné vers la zone de projet. Toutefois, les paysages de Thiérache offrent des filtres visuels générés par le bocage auxquels s'ajoute la distance au projet et la présence d'un contexte éolien en avant-plan.	local	oui (Parcs de la Mutte et de Puisieux-Clanlieu)	oui (belvédères emblématiques)				
		château de la Plesnoye	inscrit			local						

# Synthèse des impacts du projet / MH et patrimoine local

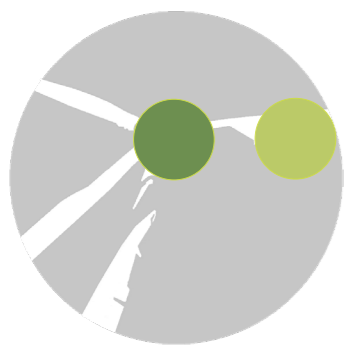


n°	Commune	Patrimoine	Niveau de protection aux MH	Distance à la zone d'implantation du projet	Description du site	Rayonnement / Reconnaissance	Présence d'éoliennes en interface du site et de la zone de projet ou dans la direction du projet	Cumuls avec d'autres protections	Niveau de sensibilité de l'édifice au regard de sa perception (depuis l'édifice et vers l'édifice)	Niveau de sensibilité de l'édifice au regard de sa distance au projet et à la présence de filtres visuels en interface de celui-ci et des zones de projet	Photomontages réalisés depuis le site ou à proximité	Niveau d'impact du projet au regard de la ZIV et des photomontages
<b>Dans un rayon de 15 à 20 km des zones de projet</b>												
28	Nouvion-Le-Comte	Eglise	classée	15,7 km	Inscrite dans le bourg mais le clocher est identifiable depuis les voies environnantes. Toutefois, ces voies ne sont pas toutes tournées vers la zone de projet.	local	oui (parcs des Nouvions et de Vieille Carrière)	non				
29	Marle	Maison des Frères Ignorantins	classée	15,8 km	En fond de vallée et en partie protégés par des filtres arborés successifs auxquels s'ajoute la distance au projet qui limite fortement la prégnance de celui-ci.	local	oui (parcs des Quatre Bornes et de Ronchères)	non			PM 44	
		Eglise Notre-Dame	classée									
		Ancien relais des Postes	inscrit									
30	St-Algis	église	inscrite	15,8 km	L'édifice est implanté en fond de vallée et se trouve en dehors de la ZIV de la zone de projet.	local	oui (Parcs de la Mutte et de Puisieux-Clanlieu)	oui (belvédères emblématiques)				
31	Fresnoy-le-Grand	usine textile la Filandière	inscrite	16 km	Située au nord de la commune donc protégée par les fronts bâtis du bourg auxquels s'ajoute la distance au projet limitant fortement la prégnance de ce dernier.	local	oui (parcs de Hauteville, de Noyale et du Val d'Origny)	non				
32	Esquéhéries	Eglise	inscrite	16,5 km	L'édifice est implanté en fond de vallée et se trouve en dehors de la ZIV de la zone de projet. Le clocher est par contre potentiellement visible depuis les hauts de versant. Toutefois, la distance au projet réduit fortement les risques de prégnance du projet.	local	oui (Parcs de Basse Thiérache Sud, de la Mutte et de Puisieux-Clanlieu)	oui (belvédères emblématiques)				
33	Chalandry	ancien château	inscrit	16,5 km	En fond de vallée et en partie protégé par un écran arboré auquel s'ajoute la distance au projet qui limite fortement la prégnance de celui-ci.	local	oui (parc du Mont de Benhaut)	oui (belvédères emblématiques)				
34	Saint-Pierre-lès-Franqueville	église	inscrite	16,8 km	Le bourg est implanté dans une petite contre-vallée du Vilpion et en arrière-plan de la forêt de Marfontaine.	local	oui (parcs de l'Arc de Thiérache, de la Mutte et de Puisieux-Clanlieu)	oui (paysages remarquables)				
35	Rogny	Eglise St-Event	inscrite	16,8 km	Le bourg est implanté dans le fond de la vallée du Vilpion. Toutefois, le clocher émerge de la silhouette du bourg. A noter que les vues lointaines sont peu profondes du fait d'ondulations du relief qui arrêtent les vues.	local	oui (parcs des Quatre Bornes et de Ronchères)	non				
36	Bohain-en-Vermandois	hôtel de ville	inscrit	17,3 km	Situé en cœur de ville donc protégé. On peut ajouter la distance au projet et la présence d'un contexte éolien en avant-plan qui limitent la prégnance potentielle du projet.	local	oui (Parcs de Hauteville, Noyales, du Val d'Origny et Fontaine du Berger)	non			PM 45	
37	St-Quentin	Gare / hôtel / chapelle de la Charité / puits / théâtre municipal / Usine Sidoux / château de la Pilule / monument	inscrits	17,8 km pour le plus proche	Tous les édifices sont inscrits au cœur de la ville et montrent peu voire pas du tout de perspectives lointaines et tournées vers la zone de projet. Le site concerné par le projet classement Unesco des sites funéraires se trouve sur la frange ouest de la ville donc à l'opposé de la zone de projet et son environnement proche présente des filtres visuels notables.	régional	oui (parcs de Regny, de Pâturage/Haut de Corbeau, du Val d'Origny et Fontaine du Berger)	oui (belvédères emblématiques, projet Unesco, Ville d'Art et d'Histoire)				
		hôtel de ville / hôtel / ancienne collégiale St-Quentin	classés									
38	Fontaine-lès-Vervins	Ancien château de Cambron	inscrit	20 km	L'édifice est implanté en fond de vallée et se trouve en dehors de la ZIV de la zone de projet.	local	oui (parcs de l'Arc de Thiérache, de la Mutte et de Puisieux-Clanlieu)	non				
39	Prisces	Eglise St-Médard	classée	20 km	L'édifice est implanté en fond de vallée et se trouve en dehors de la ZIV de la zone de projet. Le clocher est par contre potentiellement visible depuis les hauts de versant. Toutefois, la distance au projet réduit fortement les risques de prégnance du projet.	local	oui (parcs des Quatre Bornes, de la Mutte et de Puisieux-Clanlieu)	non				

## EN CE QUI CONCERNE LE PATRIMOINE LOCAL NON PROTÉGÉ :

Sur les éléments identifiés dans l'aire d'étude rapprochée présentant des sensibilités potentielles à l'éolien :

- la chapelle de Courjumelles : IMPACT FAIBLE (PM10)
- la chapelle Ste-Yolaine de Pleine-Selve: IMPACT FAIBLE (PM22)
- la nécropole au sud de Guise : IMPACT NUL (PM4)
- le cimetière allemand et le square de la Vierge à Origny-Ste-Benoîte : IMPACT FAIBLE (PM17)



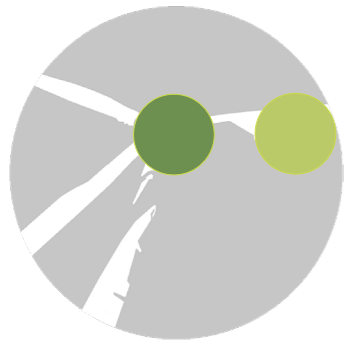
# Synthèse des niveaux d'impacts et des phénomènes de densification

Numéro PM	Commune + autres éléments de localisation	Représentativité du point de vue	Descriptif de l'intérêt du point de vue au regard de la synthèse de l'état initial	niveau d'impact du projet	Phénomènes de densification / saturation constatés	Niveau de participation du projet à ces phénomènes
1	Bertaignemont	habitat proche / rapport au contexte éolien	perception du projet autour du hameau / analyse des phénomènes de saturation		non	
2					non	
3	Ferme de Louvry	habitat proche / rapport au contexte éolien	perception autour de la ferme / analyse des phénomènes de saturation		non	
4	Guise sud/D946	Patrimoine / site de mémoire / axe majeur	niveau de perception du projet depuis la nécropole se trouvant le long de la D946		non	
5	Ferme de Jonqueuse/ D69	habitat proche / rapport au contexte éolien/tourisme/ axe majeur	perception depuis cette ferme qui se trouve le long de la D1029, axe majeur, et qui propose un site d'accueil (spectacle) et de restauration / analyse des phénomènes de saturation		<b>oui</b>	<b>faible</b>
6	Hameaux de Courjumelles, Monchagrín et Monplaisir / D69	habitat proche / rapport au contexte éolien	perception depuis cette commune située en prise directe avec le projet / analyse des phénomènes de saturation		<b>oui</b>	<b>moyen</b>
7	Landifay-et Bertaignemont nord	habitat proche / rapport au contexte éolien	perception depuis les franges nord de cette commune située en prise directe avec le projet / rapport aux autres parcs proches		non	
8	Audigny centre	habitat proche	niveau de perception depuis la rue principale du bourg qui est orientée vers le projet		non	
9	Landifay-et Bertaignemont centre / D29	habitat proche / axe secondaire	niveau de perception depuis la rue principale du bourg (D29) qui est orientée vers le projet et depuis les abords de la mairie		non	
10	Hameaux de Courjumelles, Monchagrín et Monplaisir	habitat proche / rapport au contexte éolien / patrimoine	niveau de perception du projet par rapport au contexte éolien et à la chapelle de Courjumelles (patrimoine local identifié comme sensible au projet)		<b>oui</b>	<b>moyen</b>
11	Audigny	Habitat proche / patrimoine	niveau de perception depuis les franges ouest du château de l'Etang (MH) tournées vers la zone de projet		non	
12	Guise sud	patrimoine / pôle urbain proche / belvédère emblématique	niveau de perception depuis les franges sud du Fort de Guise (MH)		non	
13	Hérie-la-Viéville /D946/D29	axe majeur/ rapport au contexte au éolien	perception du projet au croisement de la D946 (axe majeur) et de la D29 (axe secondaire) / analyse des phénomènes de saturation		<b>oui</b>	<b>moyen</b>
14	Hameau de Villarcet / D58	habitat proche / rapport au contexte au éolien	perception du projet depuis les franges nord du hameau / analyse des phénomènes de saturation		<b>oui</b>	<b>moyen</b>
15	Hameau du Mont d'Origny / D1029	habitat proche / axe majeur / rapport au contexte au éolien	perception du projet depuis les franges nord du hameau / analyse des phénomènes de saturation		<b>oui</b>	<b>moyen</b>
16	Guise	patrimoine / pôle urbain proche / belvédère emblématique	niveau de perception depuis le parvis du Familistère tourné vers la zone de projet		non	
17	Origny-Ste-Benoîte est / D29	site de mémoire / axe secondaire / rapport au contexte éolien	interactions avec le cimetière allemand et le square de la vierge / analyse des phénomènes de saturation		non	

# Synthèse des niveaux d'impacts et des phénomènes de densification



Numéro PM	Commune + autres éléments de localisation	Représentativité du point de vue	Descriptif de l'intérêt du point de vue au regard de la synthèse de l'état initial	niveau d'impact du projet	Phénomènes de densification / saturation constatés	Niveau de participation du projet à ces phénomènes
18	Flavigny-le-Grand-Beaurain	patrimoine / paysage d'intérêt	niveau de perception depuis les abords de l'église fortifiée représentative des paysages de Thiérache		non	
19	Hérie-la-Viéville bourg	habitat proche	niveau de perception depuis la rue principale du bourg qui est orientée vers le projet		non	
20	Hauteville bourg	paysages d'intérêt	niveau de perception depuis le fond de la vallée de l'Oise/canal de la Sambre à l'Oise		non	
21	Hauteville nord-est / D66	belvédère emblématique / patrimoine / rapport au contexte éolien	interactions avec l'église fortifiée de Macquigny depuis le secteur de belvédère identifié / analyse des phénomènes de saturation		non	
22	Pleine-Selve nord	patrimoine local / rapport au contexte éolien	perception depuis la chapelle Ste-Yolaine, patrimoine local à l'écart du bourg identifié comme sensible au projet / analyse des phénomènes de saturation		<b>oui</b>	<b>faible</b>
23	Puisieux-Clanlieu est	patrimoine	interactions avec le château depuis les franges est du bourg		non	
24	Pleine-Selve bourg	patrimoine	interactions avec l'église située en centre-bourg		non	
25	Parpeville	patrimoine	perception depuis le parvis en hauteur de l'église depuis lequel l'entrée principale du château est visible		non	
26	Bernot ouest / D66	paysage d'intérêt / rapport au contexte éolien	perception depuis les hauteurs de la vallée de l'Oise / analyse des phénomènes de saturation		<b>oui</b>	<b>faible</b>
27	Origny-Ste-Benoîte ouest / N29	axe majeur / paysage d'intérêt / rapport au contexte éolien	perception de l'entrée ouest d'Origny en venant de St-Quentin depuis la N29 qui est orientée vers le projet		<b>oui</b>	<b>moyen</b>
28	Villers-lès-Guise / N29	paysage d'intérêt / axe majeur	perception depuis la N29 au nord-est de Guise		non	
29	Lemé / Le Sourd	projet Unesco/sites de mémoire	niveau de perception depuis la nécropole franco-allemande inscrit dans le projet de classement Unesco des sites funéraires et mémoriels		non	
30	Ribemont	paysage d'intérêt / patrimoine / rapport au contexte éolien	niveau de perception depuis le fond de la vallée de l'Oise à l'ouest de Ribemont / interactions avec l'église protégée		non	
31			niveau les abords du parc Ribemont situé sur un plateau à l'est de la commune		<b>oui</b>	<b>faible</b>
32	D66 entre Grand Verly et Tupigny	paysage d'intérêt / patrimoine	niveau de perception depuis la vallée de l'Oise depuis les paysages de Thiérache		non	
33	Lavaqueresse sud / N29	paysage d'intérêt / axe majeur	perception depuis la N29 au nord-est de Guise		<b>oui</b>	<b>moyen</b>
34	Bois-lès-Pargny	patrimoine	niveau de perception depuis le chemin d'accès au menhir protégé se trouvant à l'écart du bourg		non	
35	Marcy	Patrimoine / axe majeur / rapport au contexte éolien	niveau de perception depuis les franges sud du bourg et à proximité de la N29 / analyse des phénomènes de saturation		<b>oui</b>	<b>faible</b>
36	Bois-lès-Pargny	patrimoine	niveau de perception en frange nord de la commune à proximité de la ferme où se trouve le donjon protégé		non	
37	Etreux sud / D946	axe majeur / rapport au contexte éolien	perception depuis cet axe majeur orienté vers le projet / analyse des phénomènes de saturation		<b>oui</b>	<b>nul</b>



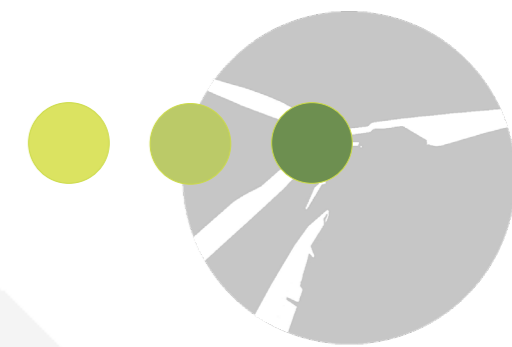
# Synthèse des niveaux d'impacts et des phénomènes de densification

Numéro PM	Commune + autres éléments de localisation	Représentativité du point de vue	Descriptif de l'intérêt du point de vue au regard de la synthèse de l'état initial	niveau d'impact du projet	Phénomènes de densification / saturation constatés	Niveau de participation du projet à ces phénomènes
38	Marfontaine	patrimoine	niveau de perception depuis la frange ouest de l'édifice tournée vers le projet		non	
39	Neuville-St-Amand	pôle urbain majeur / rapport au contexte éolien	niveau de perception depuis les franges est de St-Quentin / analyse des phénomènes de saturation		oui	nul
40	Marle sud-ouest / N2	axe majeur / paysage d'intérêt / rapport au contexte éolien	niveau de perception depuis la N2 qui longe la vallée de la Serre au niveau de Marle (petit pôle urbain et patrimonial)		non	
41	Anguilcourt / A26	axe majeur / rapport au contexte éolien	niveau de perception les franges de l'A26 qui passe au sud-ouest du périmètre d'étude		non	
42	Vervins ouest / D960	axe majeur / rapport au contexte éolien	niveau de perception depuis les franges ouest de Vervins (petit pôle urbain et patrimoine en frange du périmètre d'étude) et depuis la D960, axe secondaire reliant Vervins à Guise		non	
43	D967 Crécy-sur-Serre	axe majeur / patrimoine / rapport au contexte éolien	niveau de perception depuis la D967, axe majeur, au sud de Crécy qui compte un édifice protégé		non	
44	Marle est / D946	axe majeur / patrimoine / rapport au contexte éolien	niveau de perception depuis la D946 à l'est du bourg d'où émerge l'église protégée de la commune		oui	nul
45	Bohain-en-Vermandois	axe secondaire / patrimoine / rapport au contexte éolien	niveau de perception depuis la D8 au nord du bourg d'où émerge l'édifice protégé de la commune		non	
46	Vervins ouest / N2	axe majeur / rapport au contexte éolien	niveau de perception depuis les franges ouest de Vervins (petit pôle urbain et patrimoine en frange du périmètre d'étude) et depuis la N2, axe majeur reliant Vervins à Laon		non	
47	Laon	pôle urbain et patrimonial majeur	niveau de perception depuis les hauteurs du pôle urbain		oui	faible

## Photomontages supplémentaires à 360° au niveau de la ferme de Bertaignemont

A	A l'angle sud-ouest de la ferme (idem PM1)	habitat proche	analyse des niveaux de perception et des phénomènes d'encerclement et de saturation potentielle avec la prise en compte des obstacles visuels.		oui	faible
B	fenêtre sud				oui	faible
C	au sud-est du bois				non	
D	Anguilcourt / A26				oui	faible

# Conclusions des impacts du projet



D'une manière générale les éoliennes du projet de Bertaignemont génèrent un impact supplémentaire faible. En effet, comme elles s'insèrent dans un contexte éolien existant à l'ouest et à l'est, elles font partie d'un ensemble qui comprend les parcs existants de la Mutte et de Puisieux-Clanlieu à l'est et du parc autorisé de Fontaine du Berger l'ouest. On peut aussi noter le parc du Val d'Origny un peu plus à l'ouest comme une deuxième entité du pôle. Le projet de Bertaignemont s'inscrit dans la continuité du pôle existant en densifiant ses franges nord et sud. L'entité nord du projet étant composé de 2 éoliennes qui sont très identifiables au regard du pôle existant. En ce qui concerne l'entité sud composée de 4 éoliennes, elles marquent une extension plus distincte par rapport aux pôles et zones d'habitat se trouvant au sud du pôle. Avec la présence de micro-reliefs dans le périmètre rapproché, la diversité de gabarit des éoliennes au sein du pôle est peu visible comme on peut le constater au travers de l'analyse des impacts par photomontages.

## **AU REGARD DES SENSIBILITÉS PAYSAGÈRES ET PATRIMONIALES :**

### **Biens inscrits au patrimoine mondial / UNESCO :**

- Le site le plus proche est le cimetière franco-allemand de Le Sourd qui se trouve à 9 km et qui s'inscrit dans le projet de classement à l'Unesco des sites funéraires de la première guerre. Depuis ce site, les vues sont assez dégagées vers les paysages environnants et vers le projet. La ZIV et le photomontage 29 réalisés montrent que le projet est visible. Toutefois, son impact reste faible de par sa distance au site et du fait qu'il s'inscrit dans un pôle éolien dense.
- Les autres biens faisant l'objet d'une protection sont entre 20 et 50 km ce qui évite tout impact.

### **Sites classés/ inscrits (hors sites de mémoire analysés précédemment) :**

- Le site classé le plus proche est un arbre sur la commune de Bohain-en-Vermandois à 17.7 km et le site inscrit le plus est la source de la Somme à Fonsomme à 13.2 km. En ce qui concerne Bohain-en-Vermandois, un PM a été réalisé au nord de la commune (n°45) montrant un impact faible est possible. En ce qui concerne la source qui se trouve en fond de vallée, la ZIV montre que ce site est en zone de non visibilité. De plus, le site se trouve dans une posture confidentielle qui limite son identification depuis les routes passant sur les hauts de versants.
- Des sites plus lointains montrent des impacts faibles d'après les photomontages. Il s'agit principalement de Laon, à 28.5 km, auquel un belvédère emblématique est associé ce qui le rend potentiellement visible.

### **Paysages remarquables / belvédères emblématiques :**

- Le paysage d'intérêt le plus proche est la vallée de l'Oise passant à 3/4 km à l'ouest et au nord du projet. Selon la ZIV et les points de vue réalisés (n°12/15/16/17/18/20/21/26/27/28/30/31/33), les impacts sont de modéré à nul. Les impacts modérés concernent les séquences nord où plusieurs éléments de patrimoine sont visibles comme les églises fortifiées de Thiérache et notamment celle de Flavigny-le-Grand-Beaurain.
- Plusieurs belvédères emblématiques marquent l'aire d'étude. La zone de projet n'est pas concernée par des zones de restrictions à l'éolien mais des zones de vigilance portent jusqu'au périmètre rapproché comme ceux associés aux églises fortifiées de Thiérache (Macquigny et Flavigny-le-Grand-Beaurain pour les proches) ainsi que celui depuis les remparts de Laon qui se trouve à 28.5km mais dont les perceptions portent jusqu'au projet. Les impacts sont de modéré à faible pour les belvédères cités. A noter que pour chacun d'entre-eux, un paysage éolien préexiste en avant-plan du projet (voir PM18/21/47).
- Le périmètre d'étude ne compte pas de Sites Patrimoniaux Remarquables. On peut noter un label Ville d'Art et d'Histoire sur St-Quentin qui se trouve majoritairement en dehors de la zone de visibilité du projet et qui montre un paysage éolien préexistant en avant-plan du projet.

### **Monuments Historiques / patrimoine local non protégé / sites de mémoire proches :**

- 7 édifices isolés et le pôle urbain de Guise comptant plusieurs MH se trouvent dans le périmètre rapproché du projet. Trois d'entre-eux montrent un impact modéré. Il s'agit du château d'Audigny (PM11), de l'église de Pleine-Selve (PM24) et de l'église fortifiée de Flavigny-le-Grand-Beaurain (PM18). Le niveau est considéré comme modéré car l'impact supplémentaire généré par le projet est notable du fait que les éoliennes marquent le premier plan du panorama. Un autre édifice proche montre un impact faible car il montre des interactions avec le projet et avec le pôle éolien dans lequel il s'inscrit. Il s'agit de l'église fortifiée de Macquigny (PM21).
- Les autres édifices proches montrent des impacts nuls tout comme la majorité des édifices se trouvant au-delà des 5 km où seuls 3 édifices montrent un impact faible du projet. Il s'agit du menhir de Bois-lès-Pargny (PM34), l'église de Marle (PM44) et l'hôtel de ville de Bohain-en-Vermandois (PM45). Les interactions avec ces édifices ne sont uniquement dû à la présence du projet mais bien au contexte éolien existant dans lequel le projet s'inscrit.
- Pour le patrimoine local non protégé, les chapelles de Courjumelles (PM10) et de Pleine-Selve (PM22) ainsi que le square de la Vierge à l'est d'Origny-Ste-Benoite (PM16) montrent un impact faible avec le pôle éolien dans lequel le projet s'inscrit.
- En ce qui concerne les cimetières militaires, on peut noter deux sites dans le périmètre rapproché. Une nécropole qui se trouve le long de la D946 sur la commune d'Audigny (PM4) et un cimetière allemand le long de la D29 à l'est d'Origny-Ste-Benoite (PM16). Les sites possèdent un cadre arboré qui évite la perception du projet pour celui d'Audigny et montre un impact faible pour celui d'Origny. D'autres sites de mémoire marquent le territoire mais ils se trouvent plus distant comme celui de Le Sourd ou en zone urbaine comme celui de St-Quentin.

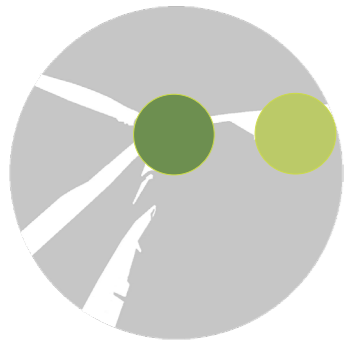
## **AU REGARD DES HABITANTS (PAYSAGE DU QUOTIDIEN / PHÉNOMÈNES D'ENCERCLEMENT)**

Compte tenu du fait que le projet s'inscrit dans un pôle éolien dense (parcs existants et accordés) et qu'il propose un parc de petite envergure par rapport à l'existant, le projet de Bertaignemont montre des impacts majoritairement faibles sur les paysages du quotidien. La lecture des photomontages montre néanmoins quelques secteurs avec un impact modéré. Ils se trouvent dans le périmètre rapproché au niveau des hameaux de Courjumelles, d'Audigny et de Pleine-Selve. Cet impact est considéré modéré du fait que depuis ces 3 secteurs les éoliennes du projet se positionnent en avant-plan du contexte éolien existant, alors que pour le reste du territoire elles se trouvent en arrière ou à distance égale.

Au regard des études d'encerclement, qui montrent avant-projet des seuils théoriques d'angles occupés, de densité et de respiration atteints, le projet génère des impacts peu significatifs. En effet, l'analyse des scénarios a pris en compte ce critère afin de proposer une implantation en dehors des angles les plus grands de respiration constatés. Au regard de l'implantation définitive seule une commune voit son angle se réduire d'1 degré. Il s'agit de Noyales. Les pôles urbains proches comme Guise, Origny-Ste-Benoite et Ribemont montrent des impacts faibles à nuls du fait de leur positionnement en vallées et du contexte éolien préexistant en avant-plan.

Les deux axes majeurs de traversée et de découverte du territoire, la D1029 et la D946 passant à l'est et à l'ouest du projet montrent de larges perceptions du pôle éolien dans lequel il s'inscrit.

Les itinéraires majeurs de randonnée les plus proches suivent principalement la vallée de l'Oise/canal de la Sambre à l'Oise ainsi que les églises fortifiées de Thiérache. Ces itinéraires pourront offrir des vues ponctuelles sur le projet et sur le paysage éolien dans lequel il s'inscrit.



## Conclusions des impacts du projet

### **AU REGARD DES PHÉNOMÈNES DE DENSIFICATION ET DES IMPACTS CUMULÉS**

Les ZIV cumulées entre le contexte éolien très proche et le projet montrent que le projet ne génère pas de zones de visibilité supplémentaires notables. Toutefois à lecture des photomontages réalisés, des phénomènes de saturation se font sentir depuis les deux axes majeurs D1029 et D946, depuis des axes secondaires comme la D66 qui longe la vallée de l'Oise à l'ouest, la D29 et la D69 qui passe à proximité des éoliennes et depuis certaines franges communales comme celles de Pleine-Selve, Villarcet/Torcy. Ce constat émerge aussi depuis le belvédère emblématique de Laon. La participation du projet à ces phénomènes est considérée de moyenne à faible dans le périmètre rapproché de l'ajout numéraire et de faible à nul en perception plus éloignées car moins identifiables dans le contexte éolien global.

Cette synthèse montre un contexte éolien dense dans un paysage ouvert et homogène, du moins dans le périmètre rapproché du projet, et qui se voit renforcé par l'arrivée de ce dernier. Cette densité montre que les deux composantes humaines et patrimoniales sont déjà impactées par l'éolien de manière large et que l'impact supplémentaire du projet se joue principalement à un niveau local sur les communes en prise directe avec le projet.

## Analyse du scénario de référence et de l'évolution de l'environnement en l'absence du projet

### **SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE :**

**ETAT ACTUEL :** L'environnement actuel proche de la zone de projet se compose de plusieurs parcs éoliens en exploitation et autorisés qui comptent un total de 22 éoliennes dans le périmètre immédiat et de 15 éoliennes supplémentaires à moins de 2 km. Ce pôle existant et en cours d'extension est aujourd'hui largement visible dans le périmètre rapproché des 5 km autour du projet.

**SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE :** Dans le cadre du projet de Bertaignemont, il génère un rapprochement physique ponctuel de l'éolien sur les zones d'habitat proches se trouvant notamment au nord et sud du pôle éolien dans lequel il s'inscrit qui est composé des parcs de la Mutte, Puisieux-Clanlieu et Fontaine du Berger. Les zones concernées sont la ferme de Louvry, les hameaux de Courjumelles/Monplaisir/Monchagrin, Audigny et Pleine-Selve. A noter que le contexte éolien existant et autorisé montre un paysage déjà marqué par cette composante et avec une certaine densité.

Aucun déboisement n'est prévu dans le cadre du projet éolien de Bertaignemont. Quelques patchs boisés marquent les paysages est du périmètre d'étude et la vallée de l'Oise. Les filtres visuels ponctuels qu'ils proposent sur le contexte existant auront les mêmes effets sur le projet.

Le secteur d'étude se trouve à proximité de petits pôles urbains comme Guise, Origny-Ste-Benoite et Ribemont qui sont desservis par des axes majeurs. Ils se trouvent tous les 3 en vallées ce qui limite leur potentiel de développement. En ce qui concerne Origny-Ste-Benoite, certains versants occupés aujourd'hui par des poches agricoles pourraient être favorables au développement. Toutefois, cette commune est déjà en prise avec le parc du Val d'Origny qui marque l'avant-plan du pôle éolien dans lequel le projet s'inscrit.

De même, compte tenu du réseau viaire existant et du faible nombre de zones habitées proches, il ne devrait pas y avoir de nouvelles infrastructures majeures dans le périmètre immédiat du projet.

### **ÉVOLUTION DU TERRITOIRE EN L'ABSENCE DU PROJET :**

Si l'on tient compte de la densité éolienne présente dans le périmètre des 5 km autour du projet (37 éoliennes), les 6 éoliennes du projet ne représentent qu'une faible densité supplémentaire. A l'heure actuelle, seule une petite poche peu occupée par l'éolien marque les franges sud du périmètre du projet. Pour cette poche, l'absence du projet permettrait de préserver une certaine distance à l'éolien.

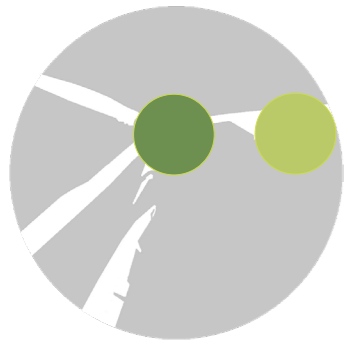
Toutefois d'autres projets éoliens sont en cours d'instruction au niveau de cette proche et il est à supposer que certains pourraient voir le jour.

Une autre poche libre d'éoliennes se trouve autour de Guise (présence de belvédères liés aux églises fortifiées de Thiérache). Pour celle-ci, l'absence du projet n'apporte pas de différence par rapport au contexte éolien existant autour de ce pôle urbain puisque les éoliennes ne génèrent pas de rapprochement physique.





**G/IMPACTS DU PROJET  
(AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE)  
+ MESURES PAYSAGÈRES  
D'ACCOMPAGNEMENT**



# Intégration paysagère

## Poste de livraison

### GÉNÉRALITÉS

En règle générale, les postes de livraison ne sont pas installés aux pieds des éoliennes (sauf si la configuration du relief est favorable), mais plutôt sur le bord de la route, d'un chemin ou de la piste d'accès ou encore dans une section encaissée (talus).

Si le site ne présente pas de relief significatif, l'élément est positionné en retrait des grands axes visuels.

Pour ce faire et dans un cadre général d'implantation de poste de livraison, les prescriptions suivantes sont proposées :

1 - Mettre à profit le relief présent pour une intégration optimale : comme par exemple profiter de la présence de talus. Dans ce cas, la proposition serait de retenir les terres et les stabiliser par la mise en place de fascines de saules désactivés tressés, complétés par la plantation de lierre stabilisant.

2 - Se servir des éléments d'infrastructures comme ligne de conduite en favorisant une implantation parallèle à la voie pour limiter l'impact visuel du poste.

3 - Opter pour une palette colorimétrique qui soit en adéquation avec les teintes du paysage environnant : vert gris sans habillage particulier.

4 - S'appuyer sur les structures végétales existantes sur le site (maillage de haie, bosquet...) pour intégrer le poste dans un écrin vert.

**En ce qui concerne le projet de Bertaignemont : Les postes de livraison seront implantés en bordure de chemins et de champs, sans apport de structure végétale (car non présente à proximité du poste). Sans structure végétale présente, il est préconisé d'utiliser les éléments et teintes qui l'entourent pour une meilleure intégration dans son environnement.**

### PE de BERTAIGNEMONT

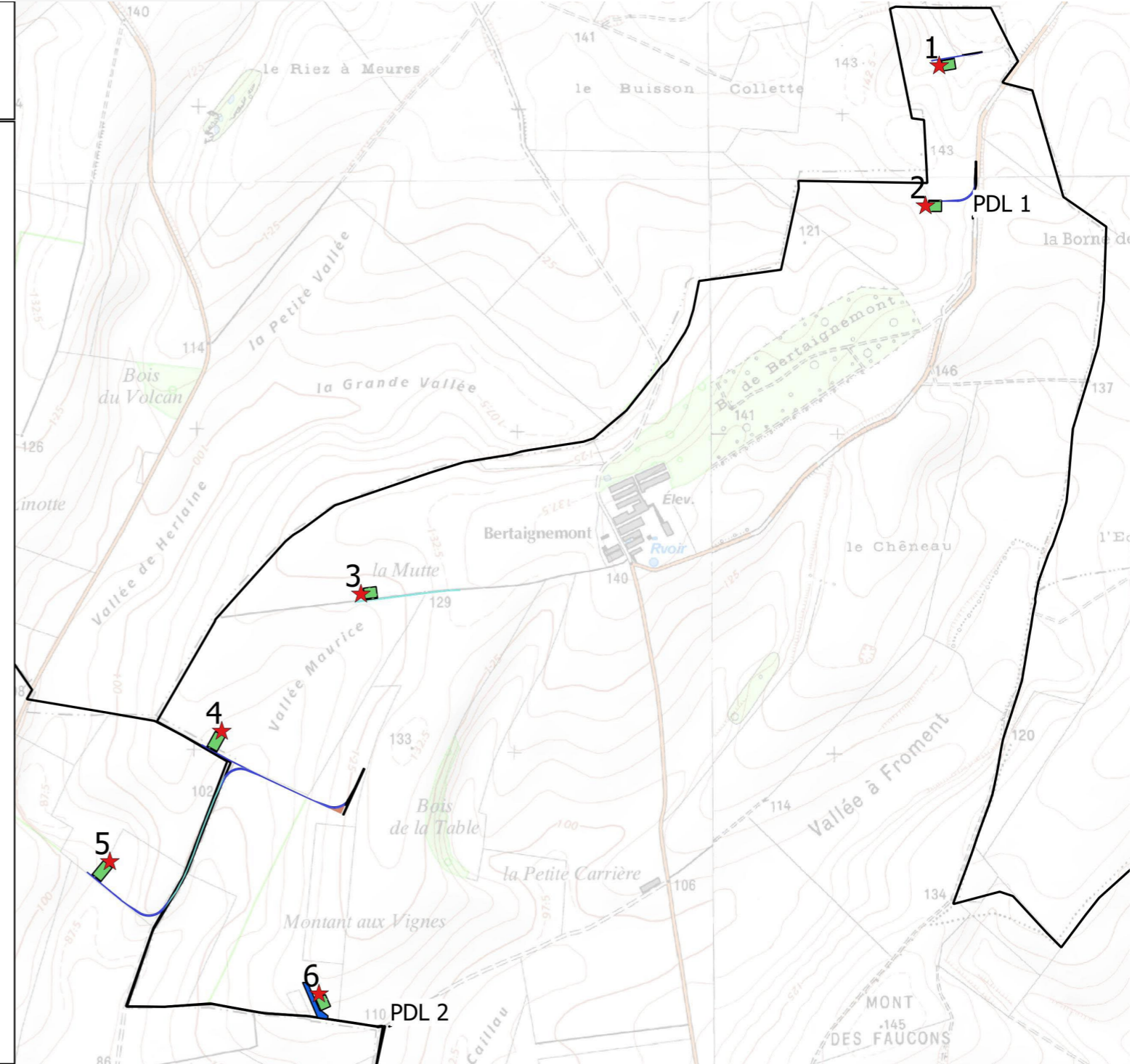
#### Plan de situation

#### Légende

- Limites communales
- Eoliennes de Bertaignemont
- Installations de Bertaignemont**
- Chemins à créer
- Chemins à renforcer
- Chemins existants
- Plateformes
- Virages à créer
- Postes de Livraison



0 250 500 m

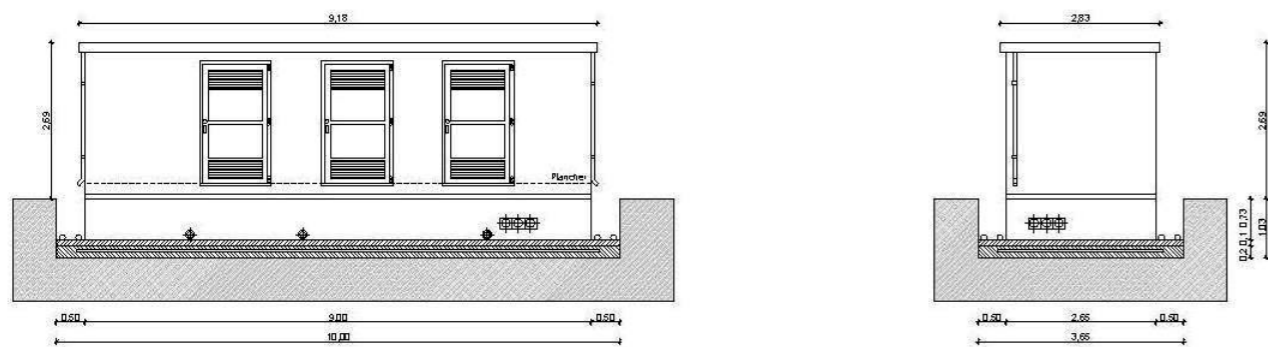


# Intégration paysagère

## Poste de livraison

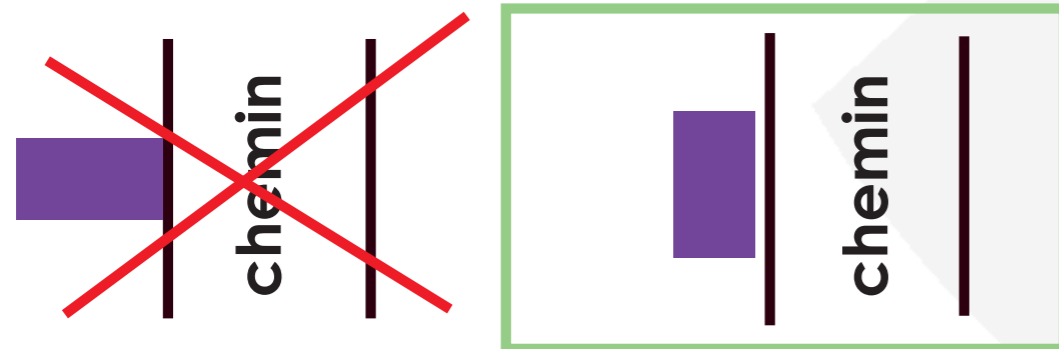


Dimensions des postes de livraison : L=9 m l=2.65 m h= 2.7 m



### En ce qui concerne le projet éolien de Bertaignemont :

2 postes de livraison sont prévus à proximité des éoliennes E2 et E6. Ils sont constitués d'un bâtiment positionné en bord du chemin d'exploitation existant. Pour une meilleure intégration par rapport aux chemins, il est préconisé de les implanter en parallèle du chemin (voir schémas ci-dessous) :



Les postes de livraison se trouvent donc en bord de chemin. Il n'y a pas de structure végétale présente aux abords. Ils seront donc mis à nu. Afin de limiter la présence des postes, il est préconisé de leur attribuer une couleur adaptée à la palette colorimétrique du secteur.

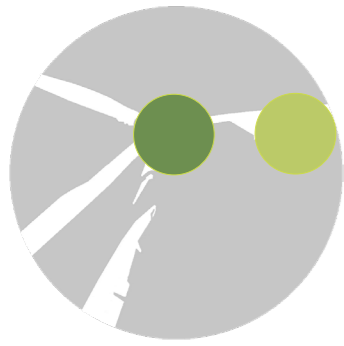


Exemple de poste de livraison présentant une couleur adaptée au contexte paysager et agricole

RAL potentiels pour les postes de livraisons



**Le RAL sélectionné par le porteur de projet et en accord avec le paysagiste est le 6028**



# Intégration paysagère

## Plateformes et cheminements

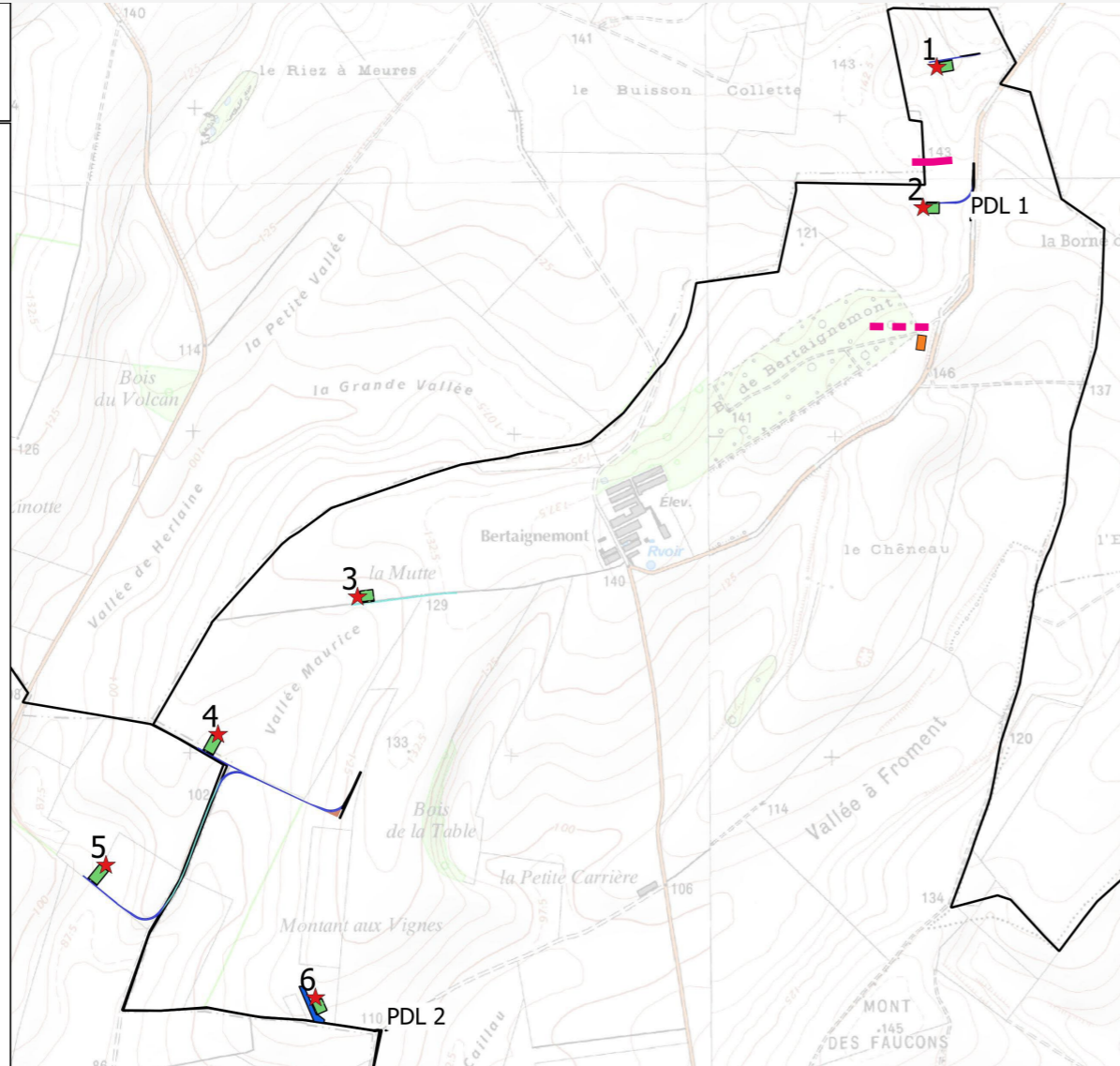
### PE de BERTAIGNEMONT Plan de situation

#### Légende

- Limites communales
- ★ Eoliennes de Bertaignemont
- Installations de Bertaignemont
- Chemins à créer
- Chemins à renforcer
- Chemins existants
- Plateformes
- Virages à créer
- Postes de Livraison



0 250 500 m



#### Cheminement :

Le maillage de chemins d'exploitation existants et la configuration d'implantation du parc va permettre de limiter la création de nouveaux accès.

Trois antennes seront à créer pour l'acheminement et pour le montage des éoliennes E2, E4, E5 et E6.

Concernant les ml de chemins créés et renforcés, se reporter au chapitre «consommation foncière» dans l'étude d'impact.

#### Aménagements paysagers :

La création de nouveaux chemins sera renforcée, en fonction du sol, sur une profondeur minimale de 60cm, ce qui permettra aussi l'accès aux engins agricoles.

Ces structures ne seront pas goudronnées mais seulement compactées avec du gravier pour atténuer la présence visuelle des nouvelles structures d'accès et s'intégrer au mieux au contexte du site (voir photo ci-dessous).

#### Plateforme de montage :

Les plateformes de montage sont dimensionnées pour permettre aux engins de manoeuvrer. Pour les dimensions, se reporter au chapitre «consommation foncière» dans l'étude d'impact.

La surface permanente sera traitée en grave.

Les plateformes seront construites au niveau initial du sol pour faciliter au mieux leur intégration.

#### Principe de chemin d'accès non goudronné :



Plateforme et chemin d'accès non goudronnée pour respecter l'ambiance du site

# Intégration paysagère

## Généralités sur le déroulement du chantier



### IMPACT DU CHANTIER ET DE SES NUISANCES :

Comme pour tout chantier éolien, il faudra gérer de nombreux va et vient d'engins de chantier et de poids lourds ainsi que le stockage de fournitures, matériel et matériaux. Pour cela il faudra :

- Choisir la période de chantier la plus propice quant aux usages du quotidien sur le secteur de projet
- Bien définir le périmètre du chantier
- Organiser les aires de stockage et de montage en retrait des axes visuels sensibles
- Proscrire les remblais définitifs in situ issus des terrassements des fondations. Ceux-ci devront être évacués.
- Privilégier l'accès des engins par les itinéraires permettant d'intégrer au mieux la voie, dans le paysage et dans le parcellaire.
- Appliquer des mesures de conservation des sols par la mise en oeuvre de plaques anti-orniérage (plaques en acier retirées en fin de chantier)

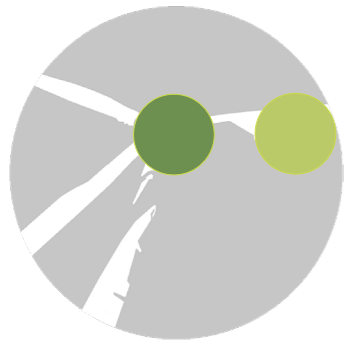


- Remettre en état les haies et les surfaces enherbées dégagées pour le passage des convois et pour l'aménagement de surface nécessaire au chantier.

### APRÈS LE CHANTIER :

- Remettre en état les sols ayant accueilli les installations nécessaires au chantier (virages, plateformes provisoires, base vie...): remise en place de la terre végétale décapée au préalable après avoir démonté les installations provisoires en cailloux.
- Remettre en état les sols abîmés et les reconstituer avec un semis naturel prélevé in situ (décapage du semencier lors du terrassement et stockage en andain de terre de 1,5m de haut maximum afin de préserver les micro flores.)





# Intégration paysagère

## Généralités sur la forme des éoliennes



Au delà des mesures simples d'intégration du chantier et de restauration du site après travaux, il n'existe pas de réponse totalement satisfaisante pour réduire l'impact visuel des éoliennes (on peut tout simplement l'adoucir : réduire la hauteur des mâts, modifier leur structure, leur disposition, réduire l'impact visuel depuis les zones d'habitations en préservant ou renforçant les cordons boisés existants).

### LES MÂTS

Ils peuvent être tubulaires ou en treillis métalliques. Les mâts tubulaires sont utilisés dans la majorité des cas, ils ont l'avantage de présenter une unité esthétique entre les pales et le mât.

### LA COULEUR

La couleur blanche est la couleur standard des éoliennes, cette couleur est exigée par les services aéronautiques français (exemple RAL 7035). D'autres nuances de blanc peuvent être utilisées : blanc cassé, blanc mat, blanc réfléchissant.

Sur le présent projet, plusieurs gabarits sont possibles mais les éoliennes seront de marques et de tailles identiques avec une hauteur totale en bout de pale de 180m. La couleur choisie sera un blanc légèrement grisé en cohérence avec les éoliennes les plus proches.



# Intégration paysagère

## Principes d'intégration des fondations



Figure 1

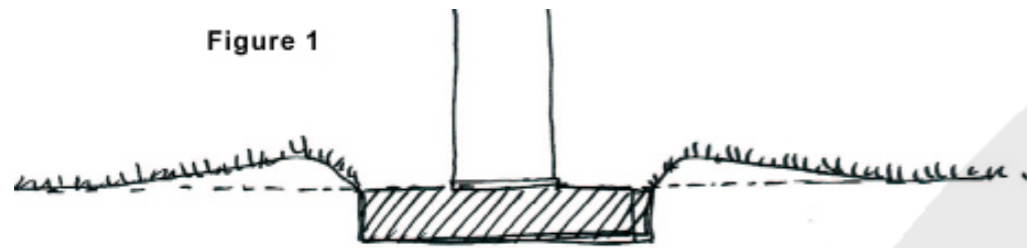


Figure 2

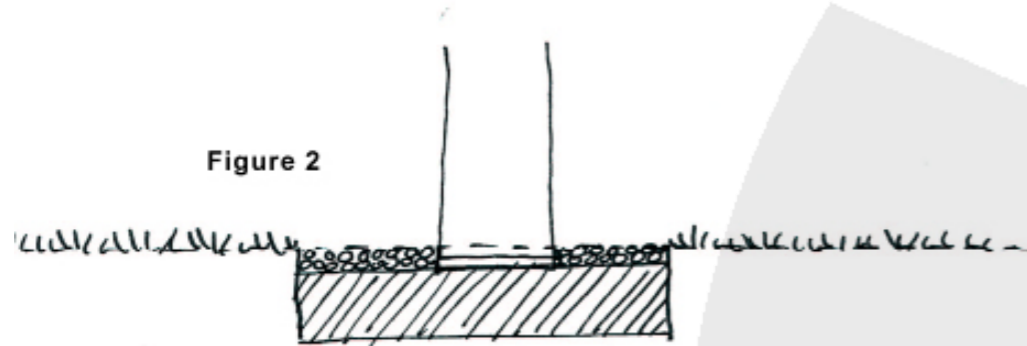


Figure 3

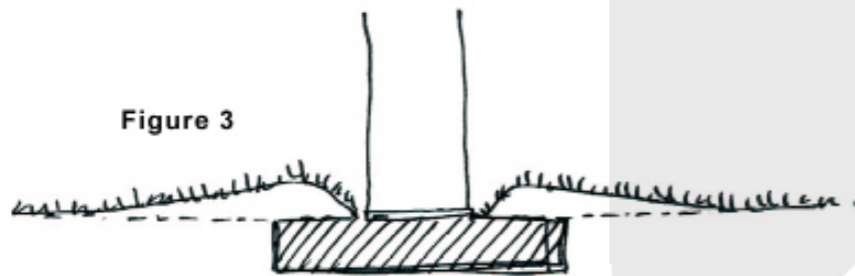
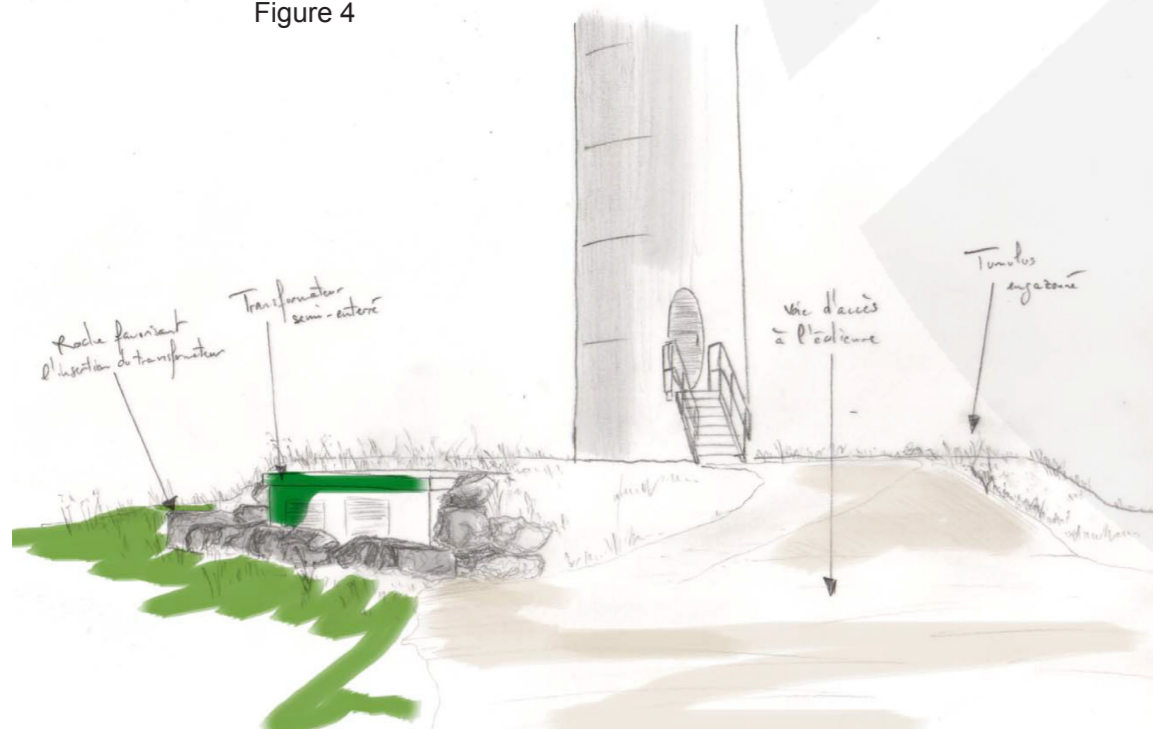


Figure 4



La présence des massifs de fondation en béton et des plateformes en grave doit être minimisée au maximum et plus particulièrement quand l'éolienne se trouve à proximité d'un axe routier fréquenté ou d'une zone d'habitation.

Cette intégration peut se faire sous quatre formes possibles :

1 - Faire un ourlet de terre enherbé autour du socle de manière à créer un micro-relief qui empêche la vue de la plateforme et lui permettant de rester à niveau du sol (cf. Fig.1)

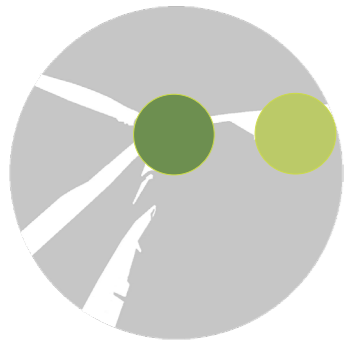
2 - Enterrer légèrement le socle de manière à ce que sa surface soit en contrebas du niveau du sol, et recouvrir d'une couche de grave pour remettre à niveau. (cf.Fig.2)

3 - Faire un ourlet de terre enherbé sur la base. (cf.Fig.3)

4 - Faire un tumulus de terre enherbé sur la base. (cf.Fig.4) La solution correspondant à la figure 2 sera appliquée à l'ensemble des éoliennes.

Les solutions 1 ou 2 sont préconisées pour laisser intacte la surface au-dessus des fondations afin de prévenir tout mouvement de cette dernière.





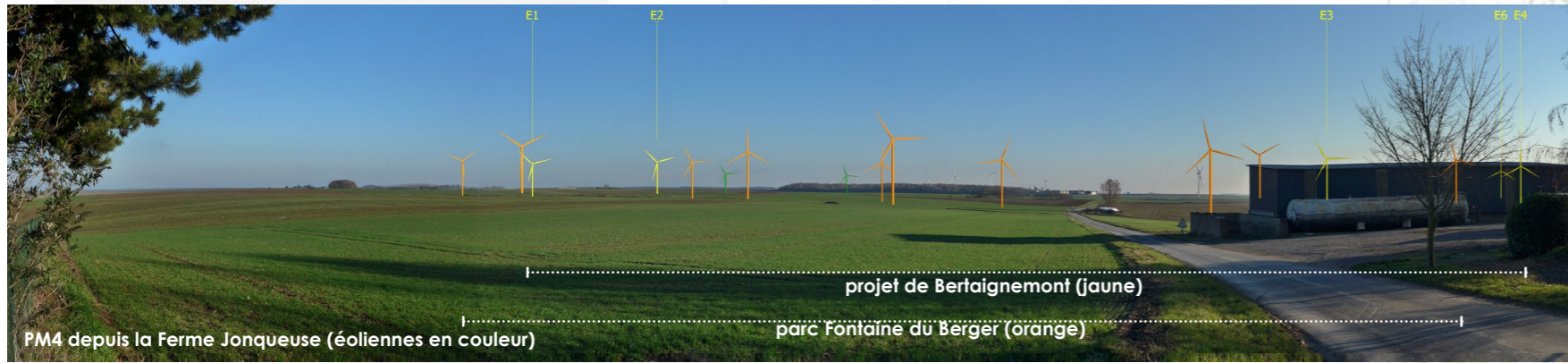
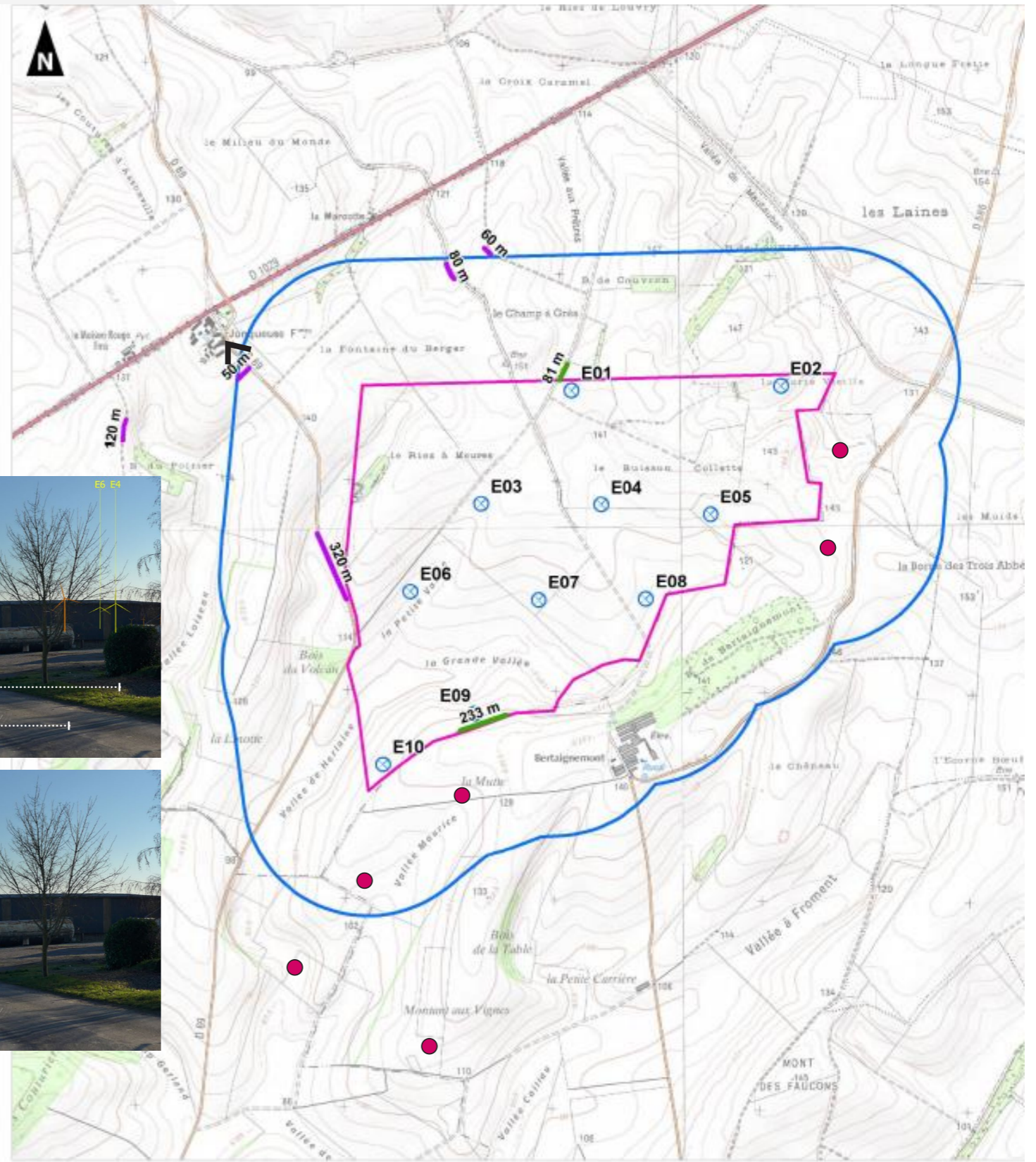
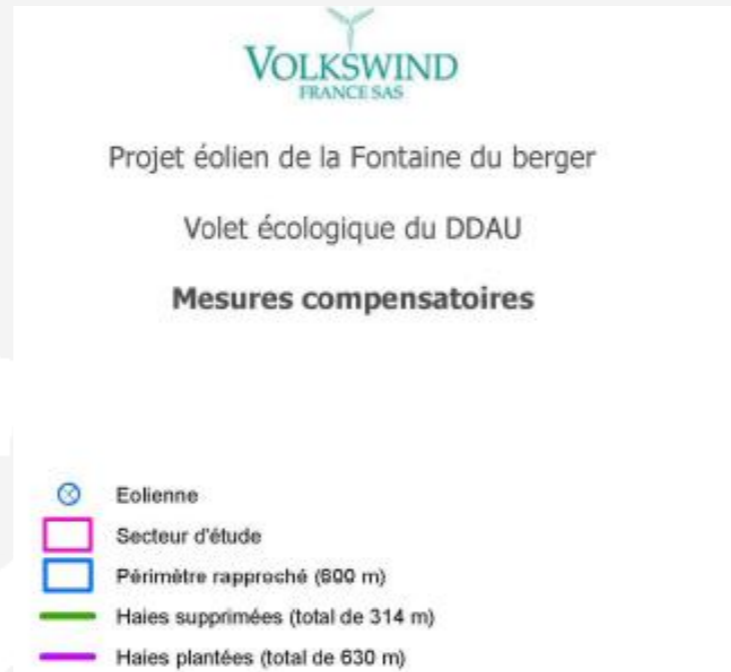
# Autres mesures

Dans le cadre du projet accordé de Fontaine du Berger des mesures de plantations ont été préconisées au regard des impacts du parc sur les aspects écologiques (suppression de 314 ml de haies).

Ainsi, 630 ml de haies vont être plantées en compensation. Ces plantations se trouvent essentiellement à l'ouest du parc et donc du projet.

Une des haies proposées se trouvent en frange sud-est de la ferme Jonqueuse, un des secteurs d'habitat proche du projet et du pôle éolien dans lequel le projet de Bertaignement s'inscrit.

Comme on peut le voir sur le photomontage ci-dessous, cette haie située en avant-plan du projet permet de générer un espace de refuge pour la faune mais n'apporte pas de plus value en matière d'atténuation du projet et du pôle éolien existant.



● Eoliennes du projet de Bertaignement

⌞ photomontage réalisé dans le cadre du projet de Bertaignement

**Groupe auddicé**  
 1:20 000  
 (Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)  
 Réalisation : AIRELE, 2017  
 Source de fond de carte : IGN SCANDS  
 Sources de données : VOLKSWIND - AIRELE, 2017

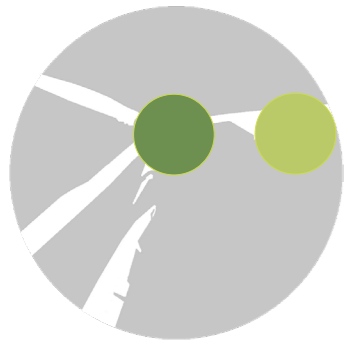
Carte 48 : Carte des mesures compensatoires en faveur des chiroptères





## H/ TABLEAU RÉCAPITULATIF DES MESURES ERC





# Bilan des mesures d'évitement, réduction et compensation

Les tableaux qui suivent tiennent compte du fait que la zone de projet s'inscrit d'une part dans l'interstice de deux parcs existants et autorisés (La Mutte et Fontaine du Berger) et d'autre part du fait que le périmètre rapproché des 5 km montre un contexte éolien dense et des seuils d'occupation et de densité importants.

	Recommandations formulées à l'issue de l'état initial	Scénario 1 (13 éoliennes avec un gabarit moyen de 165m en bout de pale)	Scénario 2 (7 éoliennes avec un gabarit moyen de 165 m en bout de pale)
<b>SRE de 2010</b>	Justifier la présence d'éoliennes dans le périmètre de vigilance du belvédère de Laon	SATISFAISANT (contexte éolien préexistant en avant-plan du projet)	SATISFAISANT (contexte éolien préexistant en avant-plan du projet)
	Le secteur est identifié comme propice à la densification éolienne mais il faut prêter attention aux phénomènes d'encercllement et de saturation	NON SATISFAISANT (réduction de l'angle de respiration maximal de Pleine-Selve et augmentation de la densité éolienne : risque de saturation)	SATISFAISANT (projet de petite envergure n'augmentant que de manière résiduelle le pôle éolien déjà constitué de 37 éoliennes)
<b>Expertise de terrain</b>	S'inscrire dans la continuité du contexte existant tant dans la configuration du parc que dans l'harmonisation des gabarits proposés avec l'existant	SATISFAISANT (logique de parc d'envergure respectée et le contexte proche compte déjà différents gabarits de machines qui se mélangent dans les panoramas et qui sont peu identifiables du fait de la présence de micro-reliefs limitant les vues de plein pied dans le périmètre rapproché)	SATISFAISANT (éoliennes dans la continuité directe des parcs de la Mutte et Fontaine du Berger, le contexte proche compte déjà différents gabarits de machines qui se mélangent dans les panoramas et qui sont peu identifiables du fait de la présence de micro-reliefs limitant les vues de plein pied dans le périmètre rapproché)
	Opérer un recul par rapport aux hameaux de Courjumelles, Monplaisir et Monchagrin pour éviter des effets d'écrasement et d'encercllement par l'éolien	NON SATISFAISANT (avancée de l'éolien sur le hameau avec risque de surplomb, réduction de l'angle de respiration maximal de Pleine-Selve et augmentation de la densité éolienne : risque de saturation)	SATISFAISANT (recul avec le hameau permettant d'éviter des surplombs, et préservation de l'angle de respiration de Pleine-Selve)
<b>Note sur 7 (nombre de critères de jugement relatif au « Milieu Paysager, patrimonial &amp; touristique »)</b>		<b>2/4</b>	<b>4/4</b>
<b>Au regard de l'analyse ci-dessus, le scénario 2 a été retenu mais compte tenu d'autres contraintes (écologiques et foncières), le projet est passé de 7 à 6 éoliennes.</b>			
<b>Variante de gabarits étudiées sur l'implantation finale</b>	<b>150 m en bout de pale</b>	SATISFAISANT (pas d'effet de surplomb et différences de gabarits peu lisibles avec les micro-reliefs présents dans le périmètre rapproché)	
	<b>165 m en bout de pale</b>	SATISFAISANT (pas d'effet de surplomb et différences de gabarits peu lisibles avec les micro-reliefs présents dans le périmètre rapproché)	
	<b>180 m en bout de pale</b>	SATISFAISANT (pas d'effet de surplomb et différences de gabarits peu lisibles avec les micro-reliefs présents dans le périmètre rapproché)	

L'analyse par photomontage des trois gabarits n'a pas montré de contre-indication à la mise en place d'éoliennes de 180 m (gabarit retenu avec l'implantation finale)

# Bilan des mesures d'évitement, réduction et compensation



Les abréviations suivantes sont utilisées :

/ : aucune mesure envisagée E : mesure d'évitement R : mesure de réduction C : mesure de compensation A : mesure d'accompagnement

T : temporaire P : Permanent D : Direct I : Indirect

Thématiques considérées	Rappel des enjeux -Etat initial	Nature de l'impact potentiel du projet	Durée	DIRECT / INDIRECT	Impact brut avant-mesure	Séquençage ERC et coûts associés					Autres mesures	Impacts résiduels (E,R,C,A)	
						Evitement	Impact résiduel (E)	Réduction	Impact résiduel (R)	Compensation			Impact résiduel (C)
<b>Sites protégés et paysages remarquables ou d'intérêt</b>	- vallée de l'Oise moyenne / belvédère depuis les remparts de Laon	Participation aux effets de saturation depuis ces secteurs offrant de larges panoramas sur le paysage et le contexte éolien existant	P	D	Modéré	/	/	Choix d'un projet mesuré en quantité dans la partie stratégie	Faible	/	/	/	Faible
<b>Axes</b>	Infrastructures en prise visuelle directe avec le projet (D1029, D946, D29, D66)	Effet de barrière Visuelle	P	D	Modéré	/	/	Choix d'un projet mesuré en quantité dans la partie stratégie	Faible	/	/	/	Faible
<b>Lieux de vie</b>	Franges villageoises ouvertes sur la ZIP : Hameaux de Courjumelles-Monplaisir-Monchagrin, et commune de Pleine-Selve	Effet de cumul éolien, phénomènes d'encercllement, effets de surplomb	P	D	Modéré	E1 : Evitement de plusieurs franges de la ZIP se trouvant dans des angles non occupés par l'éolien E2 : Evitement de la partie sud de la ZIP par rapport aux Hameaux de Courjumelles-Monplaisir-Monchagrin	Faible	Choix d'un projet mesuré en quantité dans la partie stratégie	Faible	/	/	/	Faible
<b>Patrimoine protégé (MH)</b>	Eglises de Pleine-Selve, Macquigny et Flavigny-le-Grand-Beaurain, les châteaux d'Andechy, Puisieux-Clanlieu et Parpeville, Le Fort et le familistère de Guise	Visibilité, covisibilité directe	P	D	Modéré à nul	/	/	/	/	/	/	/	Modéré à nul
<b>Patrimoine non protégé</b>	Chapelles de Courjumelles et Ste-Yolaine de Pleine-Selve, Square de la vierge et cimetière allemand d'Origny-Ste-Benoite et nécropole de Guise/ Flavigny	Visibilité, covisibilité directe, surplomb	P	D	Modéré à nul	E2 : Evitement de la partie sud de la ZIP par rapport aux Hameaux de Courjumelles-Monplaisir-Monchagrin	Faible à nul	/	/	/	/	/	Faible à nul
<b>Tourisme</b>	séquences en plateaux et hauts de versants des chemins de randonnée longeant la vallée de l'Oise	Effet de barrière ou cumul éolien	P	D	Modéré	/	/	Choix d'un projet mesuré en quantité dans la partie stratégie	Faible	/	/	/	Faible