

4-7 - Analyse détaillée des principales sensibilités

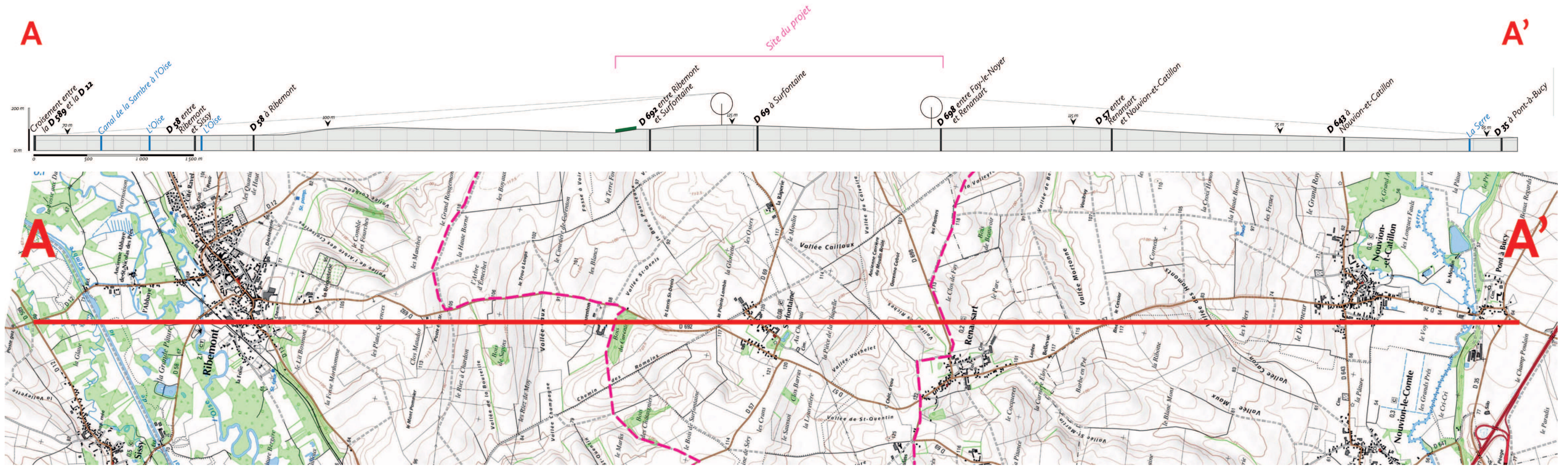
Afin d'analyser les sensibilités principales, il est nécessaire de descendre dans les échelles cartographiques et de considérer les aspects les plus proches du site du projet éolien. Le rapport plateau/vallée caractérise l'une des principales sensibilités liées au projet, et la problématique des vallées vient largement recouper celle du patrimoine tout comme de l'habitat.

Rappelons que le site se place sur un plateau calcaire ondulé, largement ouvert. Les "fonds" correspondent à des vallons secs dont les directions ne semblent pas obéir à une structuration topographique particulière. Les parties éminentes, tabulaires, oscillent en moyenne entre 100 et 110 m NGF avec quelques bosses douces aux alentours des 120 m NGF.

Par ailleurs, le déroulement du plateau est interrompu au nord et à l'ouest par la large vallée de l'Oise, qui dessine une sorte de coude à 45° environ. Au sud, ce déroulement est également interrompu par la vallée plus modeste de la Serre.

Les coupes de terrain, d'après le fond IGN 1/25 000, permettent d'étudier les rapports de visibilité possibles avec les vallées, leurs villages et leurs éléments patrimoniaux (monuments historiques). Ainsi, deux coupes ont été réalisées (fig. 36).

Ces coupes ont considéré une hauteur de quinze mètres pour les boisements. L'éolienne représentée sur site fait une hauteur totale de 150 m (10 m de tour et 50 m de pale). Les coupes sont réalisées avec une amplification de l'échelle verticale du double de l'échelle horizontale.



Coupe A - A'

Figure 37
Carte et coupe de terrain AA'

La première coupe AA' est proposée entre la rive droite de l'Oise au nord de Ribemont et la rive gauche de la Serre au sud de Nouvion-et-Catillon. Elle permet ainsi de rejoindre les deux vallées cernant le large plateau interfluvial qui accueille le site du présent projet, en le traversant obliquement. Les éoliennes sont situées à des positions chacune au plus proche de chaque vallée.

On constate tout d'abord le faible encaissement des deux vallées, en particulier de la Serre dont le versant nord s'apparente davantage à un glacis doux et régulier rejoignant le plateau qu'à un coteau marqué. Ce faible encaissement n'engendre ainsi pas d'angle mort visuel et une éolienne de 150 m située au plus proche sur la direction de coupe est donc visible depuis le fond de vallée de la Serre, avec un angle visuel rasant toutefois et compte non-tenu des effets localisés de masquage comme ceux du bâti ou des structures bocagères et arborées.

Pour l'Oise, la situation est un peu différente car à Ribemont le coteau légèrement plus renflé permet un effet de masquage par le relief d'une éolienne de 150 m située au plus proche sur la direction de coupe. En revanche, en rive droite plus au nord, un recul est offert permettant de faire apparaître l'éolienne, en rasure visuelle toutefois et également compte non-tenu des micro-effets localisés (bâti, végétation). Rappelons également que le site du projet est en bien en retrait de ces deux vallées, de l'ordre de 4 à 5 km en moyenne.

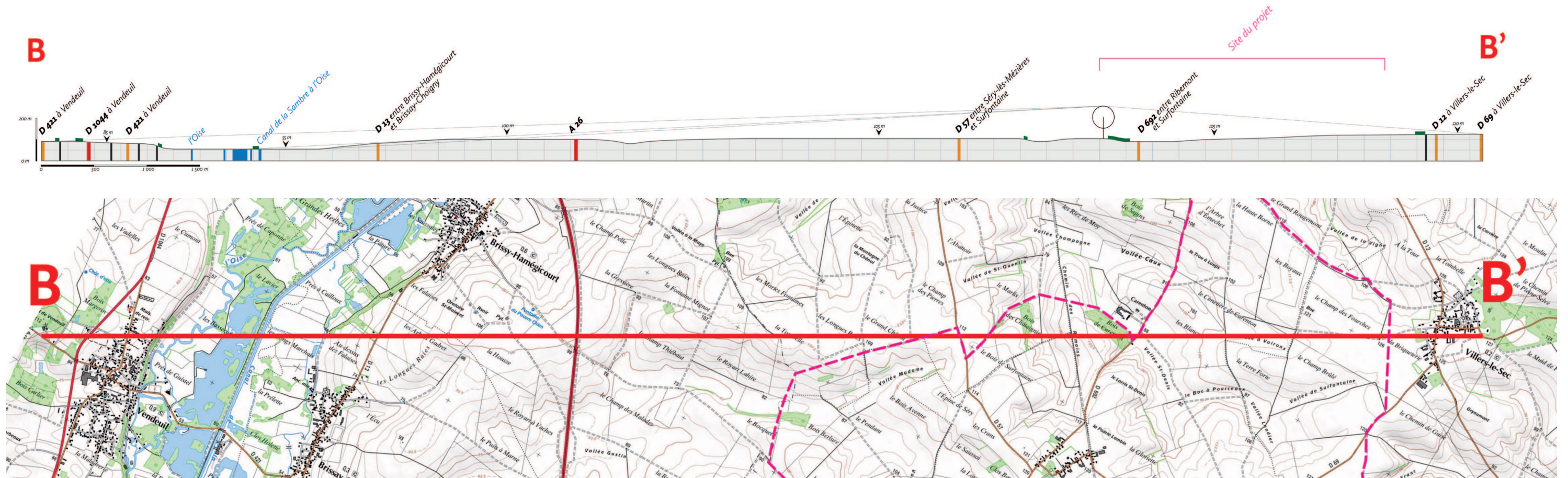


Figure 38
Carte et coupe de terrain BB'

Coupe B - B'

La seconde coupe BB' est proposée de manière à peu près perpendiculaire entre le village de Villers-le-Sec proche de la limite nord-est du site, et appuyé sur un boisement, et la rive droite de l'Oise au sud-ouest, au-delà du village de Vendeuil. Une éolienne de 150 m est considérée entre Ribemont et Surfontaine.

On constate de nouveau l'encaissement peu marqué de l'Oise mais suffisant ici pour permettre le masquage complet de l'éolienne par le coteau, à hauteur de la partie canalisée de la rivière (canal de la Sambre à l'Oise). À partir de Vendeuil et en progressant vers l'ouest, on aborde le plateau occidental de l'Oise, et c'est alors une situation de vue de plateau à plateau qui s'établit. À l'opposé du trait de coupe, la position légèrement surplombante de Villers-le-Sec vers le site du projet offre une visibilité ouverte et complète.

Toutefois rappelons également que la coupe ne tient pas compte des effets micro-localisés du relief et des structures végétales.

Rappelons de nouveau que le site du projet est en bien en retrait de la vallée de l'Oise, de l'ordre de 4 à 5 km en moyenne au plus proche.

Types d'enjeux	Nature de l'enjeu	Niveau de l'enjeu	Recommandations
ENJEUX PAYSAGERS			
Plateaux	<ul style="list-style-type: none"> . Les mutations agricoles ont simplifié le paysage en ouvrant largement les plateaux, ceux du Laonnois, au sud, comme ceux de la Basse-Thiérache, au nord : les vues ouvertes couvrent la majeure partie du périmètre d'étude désormais. . Les vues de plateaux à plateaux portent sur de profonds horizons de vision depuis lesquels les structures verticales comme des éoliennes peuvent se détacher de manière bien visible. 	Signifiant	<ul style="list-style-type: none"> . Produire une implantation la plus lisible possible . Étudier la visibilité par des photomontages et une carte de Zone d'influence visuelle (ZIV).
Vallées du périmètre rapproché	<ul style="list-style-type: none"> . Il s'agit de la partie de la vallée de l'Oise de part et d'autre de Ribemont et de la vallée de la Serre avec son affluent le Péron. Toutes deux dessinent la limite du périmètre d'étude immédiat, . Faiblement encaissées, particulièrement pour la Serre, ou offrant une vision en recul vers le site du projet, pour l'Oise, ces vallées sont sensibles mais leur retrait de plusieurs kilomètres au site du projet permet a priori d'éviter tout effet de disproportion d'échelle avec le projet éolien. 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> . Étudier la visibilité par des photomontages et une carte de Zone d'influence visuelle (ZIV)
ENJEUX LOCAUX			
Établissements humains proches	<ul style="list-style-type: none"> . Les villages et les bourgs périphériques au site du projet éolien sont relativement proches et sont implantés sur le plateau, ce qui les place en situation de relation visuelle directe avec le projet. 	Signifiant	<ul style="list-style-type: none"> . Une campagne de photomontages ciblés et pertinents permettra d'étudier les visibilités et covisibilités avec ces établissements humains, notamment au niveau des entrées/sorties et des centres.
Axes routiers	<ul style="list-style-type: none"> . Les axes routiers lourds (D1029, D946, A26 etc.) ne donnent pas dans l'axe du site du projet et ne passent pas à proximité de celui-ci. Les petites routes locales sont en revanche bien plus sensibles, offrant des vues directes sur le site comme aux entrées/sorties de villages. 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> . Visualiser ces perceptions au moyen de photomontages.
ENJEUX PATRIMONIAUX			
Patrimoine du périmètre rapproché	<ul style="list-style-type: none"> . Ce patrimoine se répartit essentiellement dans les vallées mais on notera également la présence de quelques bâtiments protégés sur le plateau comme des églises ou des chapelles, . Néanmoins, ils sont déjà en retrait signifiant au site du projet (4 à 5 km en moyenne pour les plus proches) et soit en situation de vallée et/ou insérés dans un tissu urbanisé. 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> . Étudier les visibilités et covisibilités au moyen de photomontages ciblés.
Patrimoine du périmètre éloigné	<ul style="list-style-type: none"> . Les monuments protégés du périmètre éloigné sont disséminés. Ils sont peu ou pas sensibles en raison de leur éloignement, de leur situation fréquemment en vallée ou en milieu urbain (basilique de Saint-Quentin, familistère de Guise etc.). 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> . Confirmer la faiblesse ou la nullité des impacts au moyen d'une carte de Zone d'influence visuelle (ZIV).
Cathédrale de Laon	<ul style="list-style-type: none"> . La cathédrale de Laon située en toute limite du périmètre d'étude éloigné, à environ 20 km du site du projet, . La terrasse d'une des tours est accessible à la visite et offre un horizon de vision jusqu'à une trentaine de kilomètres par temps clair. 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> . Réaliser un photomontage depuis la tour visitable de la cathédrale.
ENJEUX LIÉS AUX IMPACTS CUMULÉS			
Projets et parcs situés dans le périmètre d'étude	<ul style="list-style-type: none"> . Le périmètre d'étude présente un développement éolien significatif. Le site du projet accueille déjà des installations existantes. Ce projet devra faire l'objet d'une attention particulière. 	Signifiant	<ul style="list-style-type: none"> . Rechercher une géométrie d'implantation permettant de mettre le projet en cohérence géométrique avec les autres parcs et projets présents sur et autour du site, notamment au moyen de variantes comparées en photomontages, . Visualiser les effets cumulés au moyen de photomontages, . Réaliser une étude d'encerclement.

■ Ci-contre à gauche :

- Tableau de synthèse des enjeux

4.8 - Synthèse hiérarchisée des enjeux du projet

Considérant dans une double démarche le paysage et le site du projet éolien, chacun étant observé depuis l'autre, l'étude s'est attachée à relever les sensibilités du territoire. Une approche périmétrique a permis d'estimer le degré de chaque sensibilité identifiée, les plus fortes se rencontrant dans un périmètre de l'ordre de 3 à 5 km autour du site.

A partir du degré des sensibilités rencontrées, cette phase s'attache à qualifier de façon hiérarchisée les enjeux du projet. Elle indique clairement les éléments majeurs à prendre en compte pour l'évaluation future des impacts de ce projet (paysage, patrimoine...) et pour formuler en amont un projet recherchant la plus grande cohérence, et de moindre impact.

Ces enjeux hiérarchisés sont repris dans le tableau de synthèse ci-contre. Ils sont classés selon une échelle globale allant de "nul" à "rédhibitoire". Sur ce projet, il n'y pas d'enjeu de niveau "rédhibitoire" ou "très significatif", le niveau de l'enjeu le plus fort étant "significatif" et le moins élevé étant "faible", ce qui constitue une échelle relativement resserrée. Un projet éolien est donc paysagèrement et patrimonieusement envisageable sur ce site dans la mesure où ces enjeux sont pris en compte.

Il est possible de résumer de manière encore plus synthétique les enjeux par catégorie d'importance.

Les enjeux forts ("signifiants") concernent :

. En tant qu'enjeux paysagers : les vues depuis les plateaux, dans le fonctionnement visuel "de plateaux à plateaux", car ces espaces ouverts et aux horizons de vision profonds sont sensibles à l'émergence des structures verticales comme les éoliennes.

. En tant qu'enjeux locaux : les relations visuelles directes à l'habitat de plateau périphérique au site.

. En tant qu'enjeux liés aux effets cumulés : la présence de parcs en service et de projets accordés sur et au pourtour du site du projet, ce qui implique une géométrie d'implantation en cohérence avec ces éléments préexistants.

Les enjeux d'importance moyenne ("modérés") concernent :

. En tant qu'enjeux paysagers : les vallées du périmètre rapproché car peu encaissées donc pouvant des vue en recul en direction du site du projet. Néanmoins, leur retrait au site (de l'ordre de 4 à 5 km au minimum) assorti à la présence arborée des fonds constitue un facteur limitatif des enjeux.

. En tant qu'enjeux locaux : les axes routiers de desserte locale.

. En tant qu'enjeux patrimoniaux : le patrimoine du périmètre d'étude rapproché, situé soit en vallée soit sur le plateau et dans bien des cas inséré dans les tissus bâtis, avec un retrait au site d'au minimum 4 à 5 km, ce constitue un facteur limitatif de cet enjeu.

Les enjeux d'importance faible ("faible") concernent :

. En tant qu'enjeux patrimoniaux et touristiques : le patrimoine disséminé du périmètre d'étude éloigné, souvent en situation de vallée et/ou de milieu urbain. On y ajoutera la cathédrale de Laon, située à un peu plus de 20 km mais dont la tour est accessible à la visite et offre des vues jusqu'à 30 km, celle-ci recoupant les enjeux touristiques en tant que premier monument visité dans l'Aisne.

A noter que le qualificatif de "faible" est prudentiel car certains de ces enjeux sont en réalité nuls (comme les monuments situés à plus de 10 km par exemple, excepté la cathédrale de Laon).

4.8 - Éléments appuyant le choix du site du projet

Tout projet d'aménagement, et donc de transformation, de l'espace engendre des impacts. Il convient de rappeler que le

terme "d'impact" est souvent perçu de manière négative. En réalité, il s'agit d'un terme générique qui nécessite une qualification (voir lexique - chapitre 4.7).

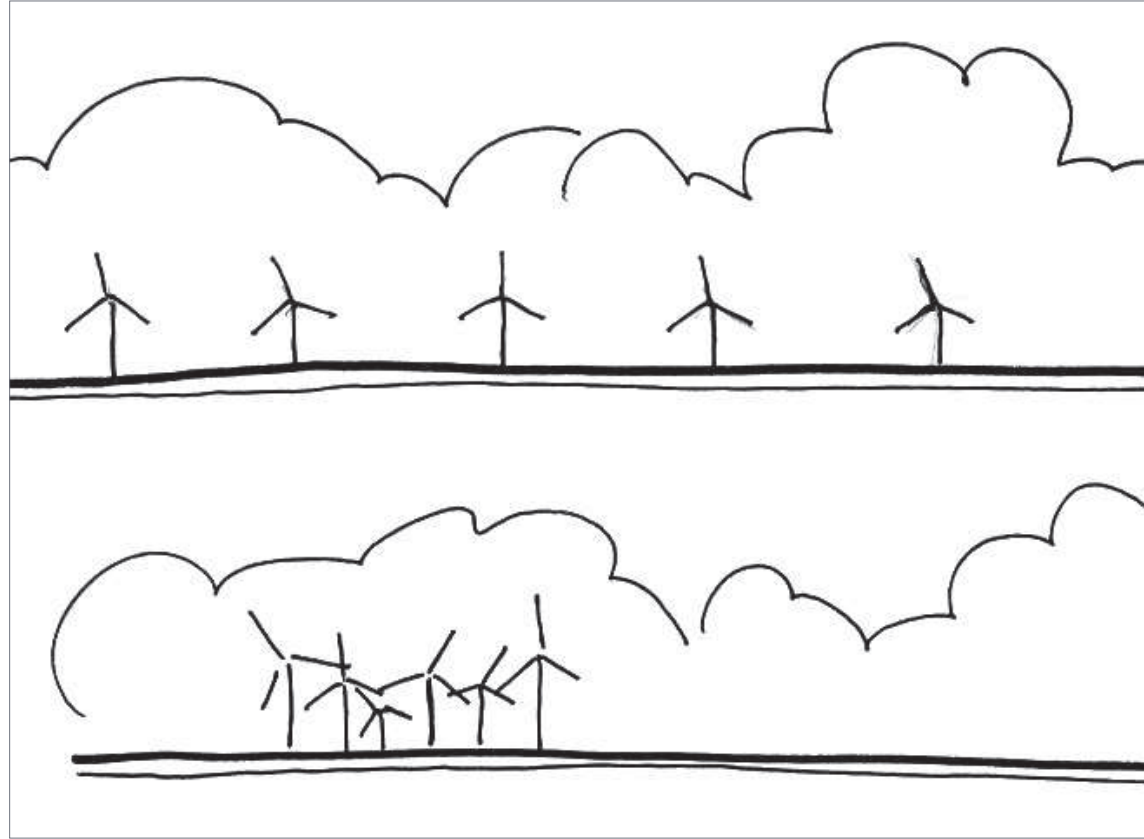
Il reste cependant nécessaire de considérer le développement d'un projet dans une optique a priori "conservatrice", c'est-à-dire d'estimer le plus en amont possible les possibilités d'impacts pouvant être problématiques. C'est bien le rôle, au niveau paysager, de cet état initial.

Mais en retour, il est également important de s'appuyer sur des éléments positifs, facteur de validation du choix d'un site. Pour le présent projet, on relèvera les principaux éléments suivants justifiant le choix du site :

- . Un site dégagé, d'échelle ample, plutôt en retrait des vallées environnantes
- . La présence éolienne préalable, ce qui insère le projet dans une logique de confortement, désormais préférable à l'occupation de nouvelles zones "vierges" dans de tels contextes,
- . La dissémination des éléments du patrimoine et le retrait minimal du site de 4 à 5 km de tout bâtiment protégé.

DEUXIÈME PARTIE
VOLET PAYSAGER

Figure 39
Principes d'implantation



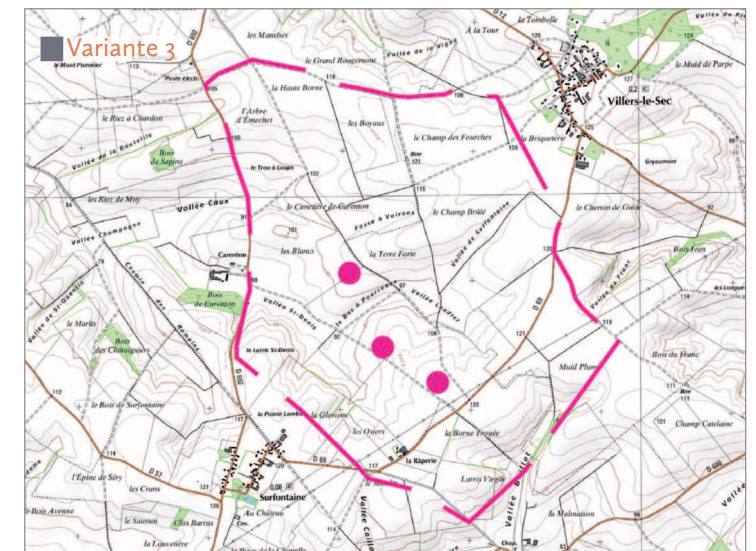
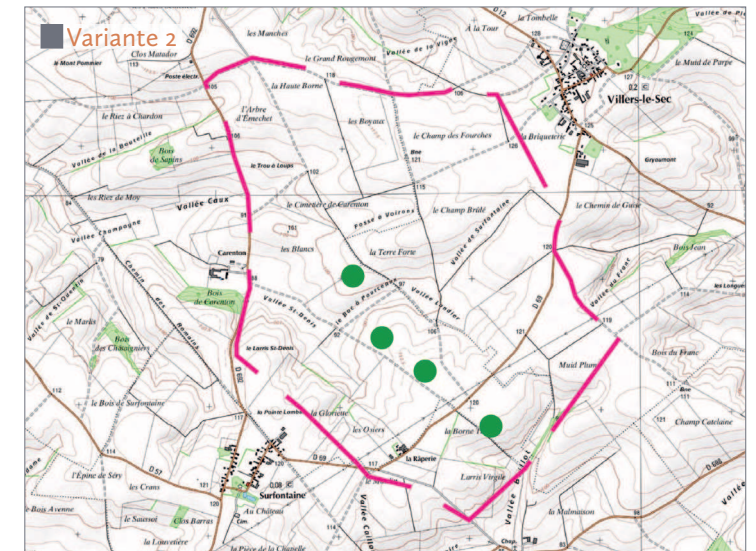
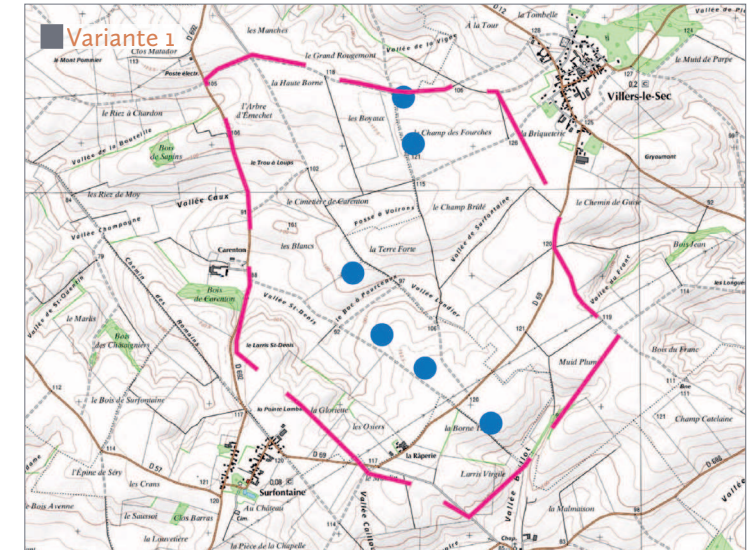
Vue A
Exemple d'un parc en ligne, axé selon la direction rectiligne d'une importante route départementale

Figure 40
Carte des points de vue de l'analyse des variantes



Vue B
Exemple d'un parc en masse, implanté sur un plateau ouvert, et sur un site d'assiette homogène

Figure 41
Variantes d'implantation



Des variantes d'implantation sont étudiées afin de définir la variante finale la plus adaptée au site.

■ Ci-contre à gauche :

• *Figure 39 : Deux formes principales d'implantation*

(croquis : Matutina)

• *Figure 40 : Carte des points de vue de l'analyse des variantes.*

(croquis : IGN 25, Matutina)

• *Figure 41 : Variantes d'implantation*

(fond : IGN 25)

• *Vue A : Un parc éolien en service implanté en alignement régulier, appuyé sur l'axe d'une route très fréquentée (en région Normandie)*

(photo : Matutina)

• *Vue B : Un parc éolien en service implanté en masse homogène, permettant une lisibilité au premier coup d'œil dans un paysage de plateau ouvert et cultivé (en région Normandie)*

(photo : Matutina)

1 - LE SITE ET SES POSSIBILITÉS D'IMPLANTATION

1.1 - Rappel : configuration du site

Le site du projet prend place sur un plateau entouré par des vallées. Au nord et à l'ouest du site, la vallée de l'Oise marque le paysage. C'est une vallée relativement peu profonde, mais très large. Les villages y sont plus nombreux que sur le plateau où se trouve le site du projet, tout comme les monuments historiques. C'est la plus grande vallée du territoire d'étude, et la plus proche du site du projet. Au sud, coule la vallée de la Serre, un affluent de l'Oise. C'est une vallée plus étroite que celle de l'Oise, mais qui marque tout de même le paysage. Enfin, à l'est du site, coule le vallon du Péron, un affluent de la Serre.

Le plateau du site du projet, entouré par ses vallées, est lui très ouvert. Les grandes cultures en openfield sont majoritaires, et les boisements sont rares. Le relief est peu marqué, ce qui entraîne des visibilitées lointaines depuis le plateau. L'occupation anthropique reste très faible autour du site, étant bien plus développée dans les vallées.

Le site se présente donc, à priori, comme plutôt favorable au développement éolien par son dégagement, son amplitude et l'absence de réels repères d'échelles depuis le plateau. Ce paysage, où le terrain se perçoit comme une "bande de sol" se déroulant vers un horizon généralement éloigné, est dominé par la démesure du ciel. Il est donc en capacité "d'absorber" un projet éolien par sa grande échelle. Les repères d'échelles avec la vallée de l'Oise sont peu probables, du fait du retrait important du projet sur le plateau.

1.2 - Rappel des enjeux du site

Toutefois, en dépit d'une configuration se présentant de façon générale comme favorable au développement éolien, il convient de rappeler les enjeux qui portent sur le site. Ces derniers ont été identifiés dans l'état initial.

À l'échelle des périmètres rapprochés et immédiats, on retiendra :

- l'habitat situé à proximité du site, soit les villages les plus proches (Renansart, Surfontaine, Villers-le-Sec, etc), ainsi que l'habitat isolé, représenté uniquement par la ferme isolée de la Ferrière ;

- les vues depuis le plateau du site du projet ;

- le contexte éolien très développé du territoire, qui peut entraîner des effets cumulés gênants avec le projet.

À l'échelle du périmètre éloigné, les enjeux sont pondérés par l'effet d'éloignement. Aussi, la configuration géométrique du projet est essentiellement perceptible depuis ces périmètres. C'est donc à partir de cette zone de perception réelle que doit s'engager la réflexion sur l'implantation du projet.

1.3 - Formes d'implantations et variantes

Dans un paysage de plateau ouvert comme l'est celui où se tient le présent site du projet, tout élément vertical possède un rayonnement visuel important. Autrement dit, un projet éolien s'avérera particulièrement visible. Il est donc nécessaire de produire une structure géométrique d'implantation qui soit lisible. Pour ceci, les formes géométriques les plus efficaces sont soit celle de la ligne régulière ou de la masse homogène (fig. 39 et vues A et B). Elles sont compréhensibles au premier regard. L'expérience montre que les formes intermédiaires mal définies géométriquement sont difficilement lisibles.

Sur ces bases, trois variantes sont proposées (fig. 40). Ces

trois variantes sont comparées au moyen des photomontages 1, 5, 7, 11, 13 et 16 de la campagne de photomontages, en pages suivantes.

Certaines variantes sont proposées en taille réelle. Quand c'est le cas, un bandeau d'informations est écrit en bas de l'image. Quand la taille réelle n'était pas possible, l'image a été "dézoomée" et remplacée afin de cadrer sur les variantes. Quand c'est le cas, il n'y a pas le bandeau d'informations.

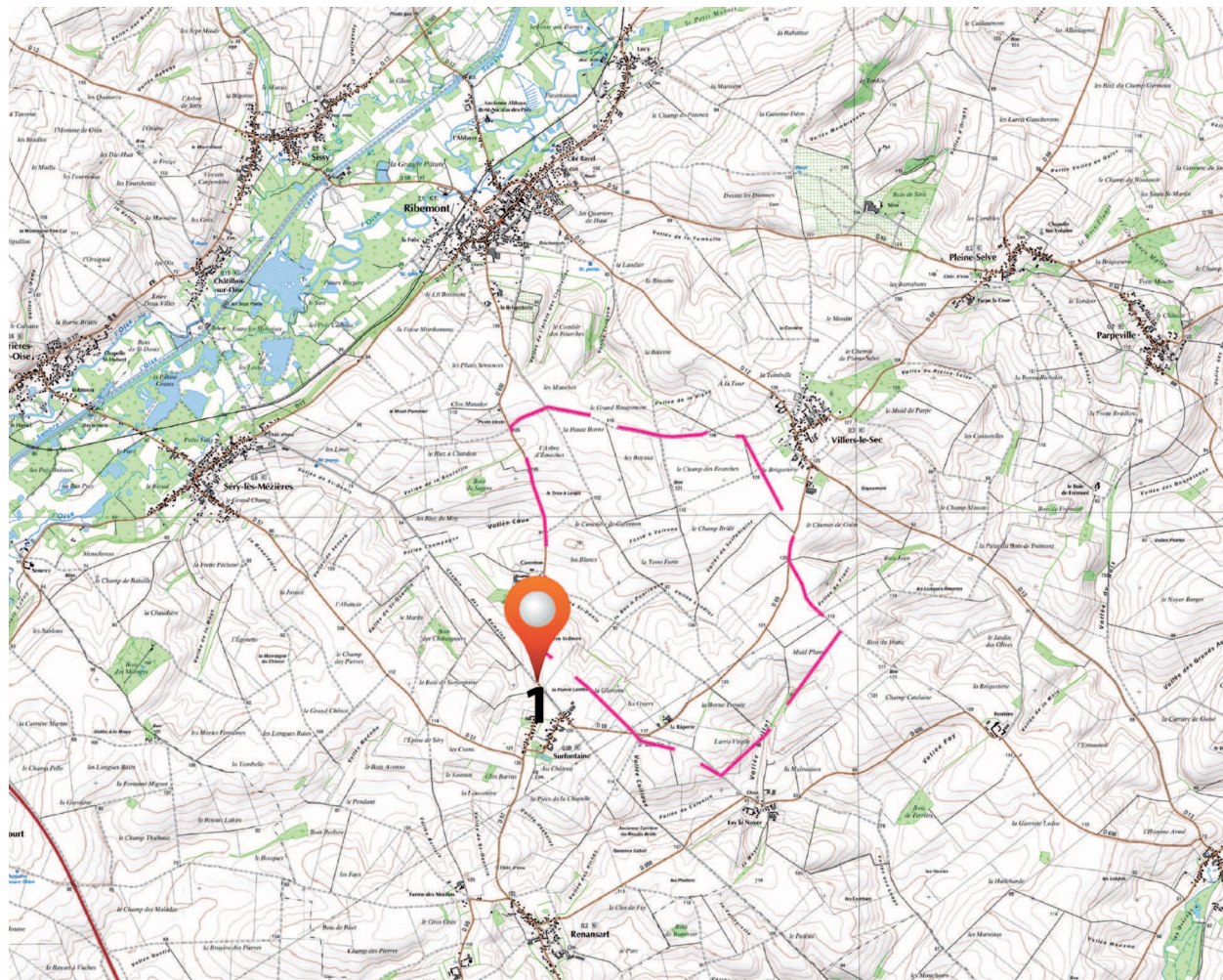
1.4 - Description des variantes

La première variante (fig. 38) est composée de six machines formant une ligne de quatre éoliennes au sud et une ligne de deux éoliennes au nord du site. Ces deux éoliennes semblent isolées et peuvent être la cause d'une mauvaise lisibilité de cette variante. C'est une variante maximaliste.

La deuxième variante est composée de quatre machines. Les deux éoliennes isolées ont été supprimées, ce qui peut augmenter la lisibilité de cette variante. La ligne de quatre éoliennes semble régulière et homogène. La lecture de cette variante paraît facile.

La troisième et dernière variante supprime l'éolienne la plus au sud. Elle reste tout aussi lisible que la précédente variante, mais son occupation visuelle à l'horizon sera réduite.

► Point de vue n°1



Emplacement du point de vue

L'observateur se situe au long de la D 692, petite route de desserte locale menant au village de Surfontaine, dont on peut apercevoir une partie de la silhouette à droite.

Le paysage est celui du plateau ouvert de la Basse-Thiérache, où les grandes cultures ont pris le pas sur le bocage.

Commentaires

Variante 1 (6 éoliennes de 180 m de hauteur totale)

Les éoliennes forment deux lignes distinctes. Une première ligne, la plus en avant, de quatre machines, homogène et régulière. La seconde ligne, à gauche de l'image, en arrière plan, est formée de deux machines. L'ensemble est donc peu lisible, formant deux lignes séparées. De plus, les deux machines à gauche augmentent l'emprise visuelle à l'horizon des éoliennes.

Variante 2 (4 éoliennes de 180 m de hauteur totale)

Cette variante est beaucoup plus équilibrée. Les deux machines isolées, à gauche de l'image, sont supprimées. Il reste donc une ligne de quatre machines, homogène et régulière, parfaitement visible.

Variante 3 (3 éoliennes de 180 m de hauteur totale)

Cette variante possède une machine en moins que la variante précédente. L'ensemble forme toujours une ligne homogène et régulière, parfaitement visible. L'emprise visuelle à l'horizon est ici réduite grâce à la suppression de la quatrième machine. C'est la variante dont l'incidence est la plus faible.

