



Projet éolien Des Baumes

Étude paysagère et patrimoniale / Carnet de photomontages
Mars 2025

Parc Éolien des Baumes

50, rue Madame de Sanzillon
92 110 CLICHY

Communes de Valfroicourt, Rancourt et Remoncourt (88)

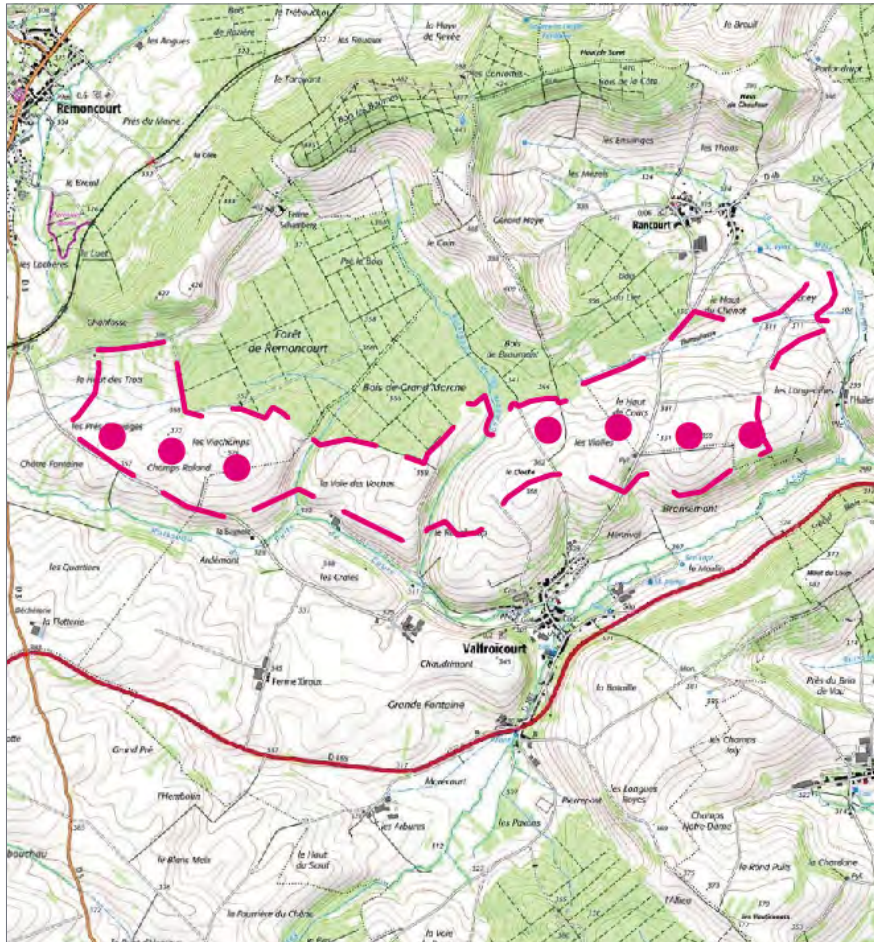


ÉTUDE PAYSAGÈRE ET PATRIMONIALE

PROJET DE PARC ÉOLIEN DES BAUMES (VOSGES - 88)

RWE

MARS 2025



Carte du projet (fond IGN 1/25 000)

RÉSUMÉ DE LA DEMANDE

Pétitionnaire : RWE RENOUVELABLES FRANCE

Département et région : Vosges (88 - Grand-Est)

Communes du projet : Rancourt, Remoncourt et Valfroicourt

Nombre d'éoliennes : 7

Dimension des éoliennes : Hauteur de tour : 102 m - diamètre de rotor : 133 m - 168,5 m de hauteur totale

Puissance unitaire par éolienne : 4,8 MW

Puissance totale maximale : 33,6 MW

Dénomination du projet : Projet éolien des Baumes

Réalisation du dossier :

Matutina - Immeuble Promopole - 12 avenue des Prés - 78180 MONTIGNY-LE-BRETONNEUX

Directeur d'étude : Julien LECOMTE

Chargée d'étude : Virginie THIBAUT

Photomontages : réalisés par ORA ENVIRONNEMENT

Les cartes, photos et autres illustrations réalisées par MATUTINA restent entière propriété du bureau d'études et de leurs auteurs, ainsi que les photomontages, propriété de leurs auteurs

Reproduction interdite sans autorisation

SOMMAIRE

LEXIQUE	9	4 - LE SITE ET SES ENJEUX	55	3 - SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION DES INCIDENCES	227
PREMIÈRE PARTIE - ÉTAT INITIAL	21	4.1 - Présentation du Schéma Régional Éolien (SRE)	55		
1 - LOCALISATION ET PÉRIMÈTRE	23	4.2 - Le contexte éolien	55	4 - TROISIÈME PARTIE - INTÉGRATION & MESURES	229
1.1 - Localisation générale	23	4.3 - Attendus du Schéma Régional Éolien	55	1 - Réserve de la terre végétale	231
1.2 - Présentation des communes	23	4.4 - Les sensibilités paysagères et patrimoniales	59	2 - Intégration des éléments connexes	231
1.3 - Le projet et son site	23	4.5 - Sensibilités locales : analyse par coupes de terrain	61	3 - Mesures d'accompagnement	233
1.4 - Définition des périmètres d'étude	25	4.6 - Analyse par zone d'influence visuelle	65		
1.5 - Unités administratives rencontrées	25	4.7 - Synthèse hiérarchisée des enjeux du projet	67	SYNTHÈSE ERC	241
		4.6 - Scénario de référence	67	BIBLIOGRAPHIE - WEBOGRAPHIE	247
2 - ANALYSE PHYSIQUE ET STRUCTURELLE	27				
2.1 - Géologie, relief et hydrographie	27	DEUXIÈME PARTIE - VOLET PAYSAGER	69		
2.2 - Boisements	29	1 - LE SITE ET SES POSSIBILITÉS D'IMPLANTATION	71		
2.3 - Occupation agricole et naturelle	31	1.1 - Rappel : configuration du site	71		
2.4 - Occupation anthropique	33	1.2 - Rappel des enjeux du site	71		
2.5 - Synthèse de l'analyse physique et structurelle	35	1.3 - Formes d'implantation	71		
		1.4 - Quatre variantes initiales	71		
3 - ANALYSE PAYSAGÈRE ET PATRIMONIALE	37	1.5 - Analyse comparative	71		
3.1 - Approche sensible	37	1.6 - Choix de la variante initiale	82		
3.2 - Les unités paysagères	39	1.7 - Modification de variantes	82		
3.3 - Patrimoine culturel et naturel	43	1.7 - Variantes 5 et 5 bis	83		
3.4 - Perceptions sociales et touristiques	49	1.8 - Variante finale	89		
3.5 - Dynamiques d'évolution	51				
3.6 - Synthèse de l'état initial	53	2 - ÉTUDE DES INCIDENCES PAYSAGÈRES ET PATRIMONIALES	91		
		2.1 - Principes et choix des points de vue	91		
		2.2 - Caractéristiques des photomontages	91		
		2.3 - Présentation des photomontages	91		
		<i>CARNET DE PHOTOMONTAGES</i>	97		

Le présent lexique est la propriété de MATUTINA.

L'ensemble des textes et croquis a été réalisé par MATUTINA.

Toute reproduction, même partielle, ou diffusion à des tiers sans autorisation est interdite.

Le présent document a été protégé par dépôt auprès de l'INPI en février 2019.

LEXIQUE

Le présent lexique contient l'ensemble des termes employés jusqu'à présent dans nos études. Leur définition est issue de nos expériences et de nos échanges avec nos clients, partenaires et les services de l'État.

Ce lexique n'entend pas fournir une définition absolue de cette terminologie. Il est destiné à bien expliciter les termes que nous employons, afin de permettre une meilleure compréhension de nos travaux.

Sensibilité

La sensibilité est fonction, d'une part, de la capacité intrinsèque d'un paysage à accueillir un projet éolien et, d'autre part, du niveau d'appropriation sociale de ce paysage, lequel détermine l'acceptabilité sociale du projet éolien. Elle désigne les effets possibles de modification, de transformation, voire de perturbation, qu'un projet éolien pourra engendrer sur des éléments paysagers et patrimoniaux. En l'occurrence, un paysage ou un élément patrimonial peut être qualifié de "très sensible" si l'on estime que le projet éolien pourrait y engendrer une modification très, voire trop radicale. Au contraire, il pourra être jugé "peu ou pas sensible" si l'on estime que les effets y seront mineurs voire nuls. La sensibilité désigne ainsi un degré d'influence. Ce dernier peut être lié à la distance au projet, à la valeur sociale de l'espace, aux rapports d'échelles, etc.

La définition des sensibilités renvoie au "dilemme" permanent du paysagiste, sans cesse partagé entre la volonté de conservation et celle de transformation.

Enjeu

Un enjeu est l'application qualifiée et caractérisée d'une sensibilité sur un élément donné. Définir les enjeux s'effectue après l'estimation des sensibilités et s'appuie sur des "vérifications" plus ciblées, utilisant les outils du paysagiste (coupe, croquis, représentations graphiques...). Ainsi, les enjeux ne sont étudiés que dans la mesure où ils présentent une certaine sensibilité face à l'implantation d'éoliennes.

Les éléments peuvent être présentés selon une approche typologique, ce qui facilite leur appréhension. Par exemple : patrimoine architectural, infrastructure routière, silhouette urbaine, vallée, etc. L'enjeu est qualifié selon un niveau d'évaluation, définissant ainsi la valeur de la sensibilité qui s'y porte. Plus ce niveau est élevé, plus l'attention devra être portée sur l'élément lors de deux phases importantes du projet, la conception du projet (variantes) et l'étude des impacts.

Incidence (ou impact)

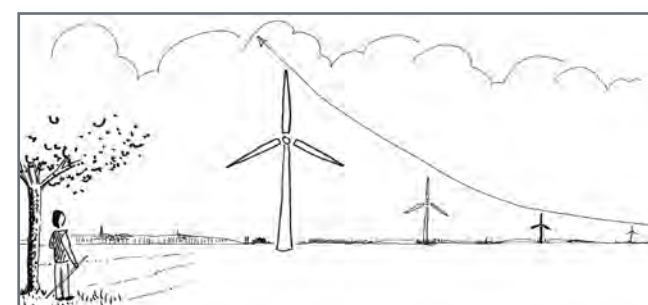
L'incidence désigne l'évaluation de la modification ou de la transformation physique ou esthétique opérée par un projet éolien sur un élément défini ponctuel, comme un monument, ou vaste, comme une unité paysagère.

Le mot « impact », bien qu'étant générique, est cependant le plus souvent lié à une valeur négative. Le terme d'« incidence » a été choisi pour s'y substituer car il possède une connotation plus neutre, devant être qualifié.

La qualification du niveau d'incidence renvoie directement aux enjeux, sur lesquels elle s'appuie. En résumé, c'est l'évaluation finale des enjeux du projet, au moyen d'outils spécifiques, comme les photomontages dans le cadre des projets éoliens. En outre, l'étude des impacts possède un rôle d'aide à la prise de décision et à l'information du public.

Hauteur visuelle

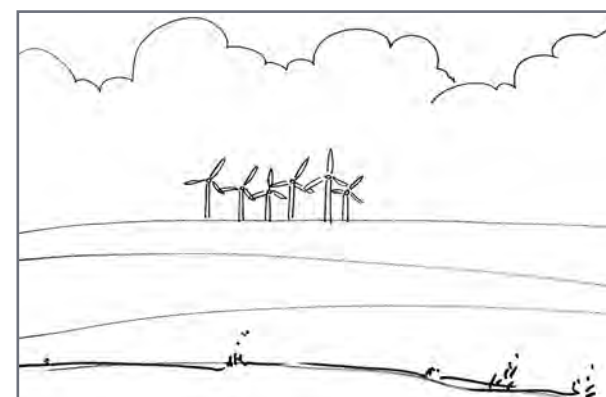
La hauteur visuelle d'un objet donné (éolienne, bâti, monument, etc.) est la hauteur angulaire sous laquelle l'objet est perçu selon la distance d'observation. En effet, une même éolienne perçue à un kilomètre ou à dix kilomètres de distance n'aura pas la même hauteur visuelle alors que sa hauteur réelle ne varie pas. La dégression visuelle d'un objet par rapport à la distance ne suit pas une pente linéaire mais une courbe régressive parabolique (fonction mathématique arctangente).



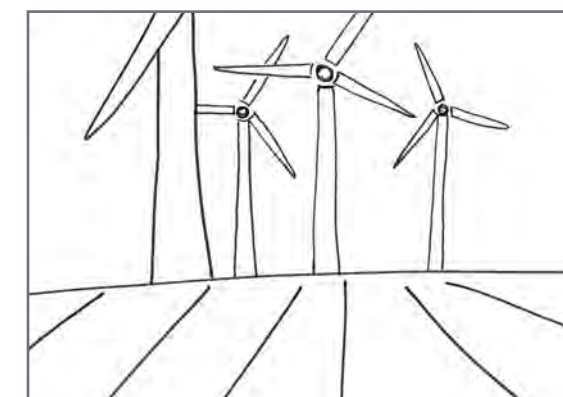
Régression de la hauteur visuelle d'une éolienne en fonction de la distance

Prégnance visuelle

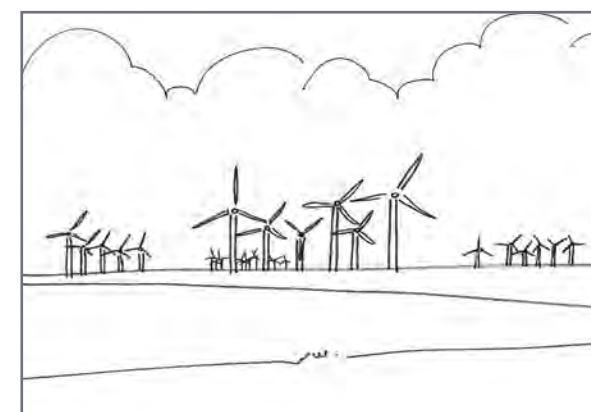
La prégnance visuelle est une notion subjective qui désigne l'effet de présence et d'importance spatiale d'un élément dans le champ visuel de l'observateur selon un point de vue donné. La prégnance visuelle, ou emprise visuelle, peut être liée à la densité du groupe d'élément (comme un parc éolien), à l'importance de la portion du champ visuel occupé, à des effets liés aux conditions de la perception comme une contre-plongée, etc.



Faible prégnance de proximité et de densité



Forte prégnance de proximité



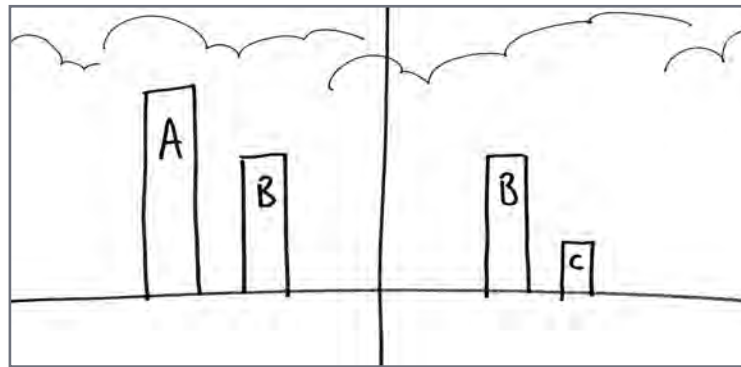
Prégnance de densité

Rapport d'échelles

Un rapport d'échelle désigne le rapport de proportion entre deux éléments, la plupart du temps entre le projet éolien étudié et le paysage ou du bâti. Plusieurs effets possibles peuvent en ressortir par comparaison visuelle. Les rapports d'échelles sont les rapports qui se mettent en place en fonction des hauteurs visuelles de différents éléments.

Selon l'échelle de l'espace où il s'inscrit, un projet éolien peut apparaître de dimension importante ou au contraire de dimension réduite. Ainsi, pour une même éolienne, celle-ci pourra apparaître "grande" voire "démessurée" dans un espace de petite échelle, par exemple dans un paysage constitué d'une succession de vallons refermés. On parle alors d'un rapport d'échelle défavorable (ou concurrentiel). En revanche, dans un espace très ample, aux profonds horizons de vision, une éolienne apparaîtra de taille "modérée" voire "réduite". On parle alors d'un rapport d'échelle favorable (ou d'absorption).

L'évaluation du rapport d'échelle est donc liée à la possibilité offerte à l'œil de disposer d'éléments de repères visuellement mesurables ou non dans un espace donné.



Relativité des rapports d'échelle

L'analyse des rapports d'échelle entre le projet éolien et un élément donné (paysage, bâti, monument historique, etc.) est fondamentale. Ces rapports peuvent être favorables, en situation d'équilibre ou défavorables à l'élément donné.

- Rapport d'échelle favorable

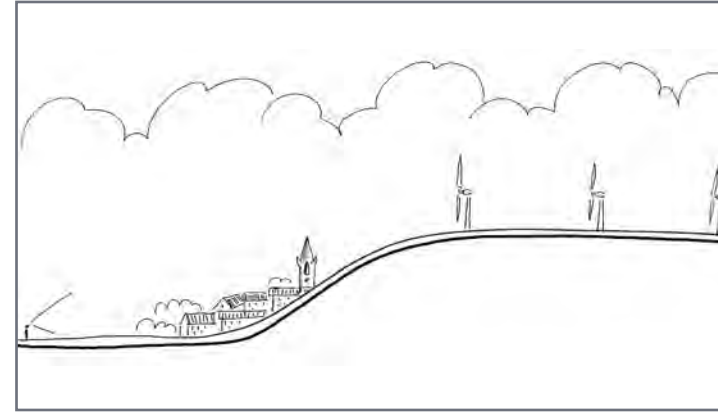
Un rapport d'échelle favorable se présente lorsque la hauteur visuelle d'une éolienne est inférieure à un élément donné.

- Rapport d'échelle en situation d'équilibre

Un rapport d'échelle en situation d'équilibre se présente lorsque la hauteur visuelle d'une éolienne est égale à un élément donné.

- Rapport d'échelle défavorable

Un rapport d'échelle défavorable se présente lorsque la hauteur visuelle d'une éolienne est supérieure à un élément donné. Dans certains cas où une ou plusieurs éoliennes ont des rapports d'échelle défavorables au bâti ou à un élément paysager, on peut parler d'effet de prégnance verticale, voire de surplomb.



Variation du recul à la vallée faisant varier les rapports d'échelle

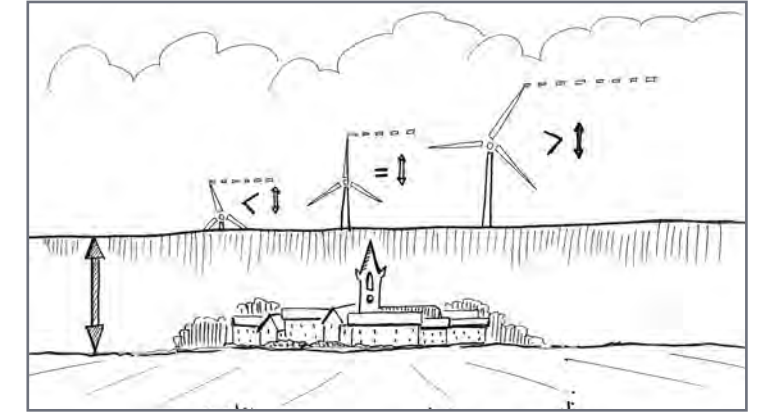
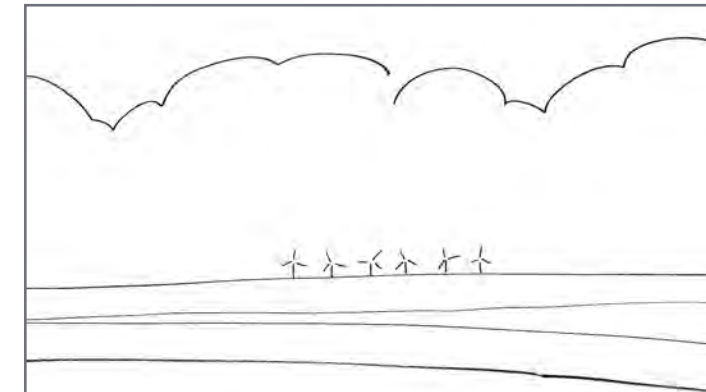


Illustration de la variation des rapports d'échelle depuis la vallée

- Absence de rapports d'échelle

Dans certains cas de figure, surtout quand le paysage est très ouvert et monotone, il n'y a pas d'éléments de repères qui permettent d'établir un rapport de proportion. On parle alors d'absence de rapports d'échelle.



Vue en absence de rapports d'échelle

Surplomb

Un surplomb est une situation de rapport d'échelle très défavorable qui crée un effet d'écrasement par les éoliennes. On parle de surplomb des éoliennes sur une silhouette de village, une vallée, un bâtiment, etc.

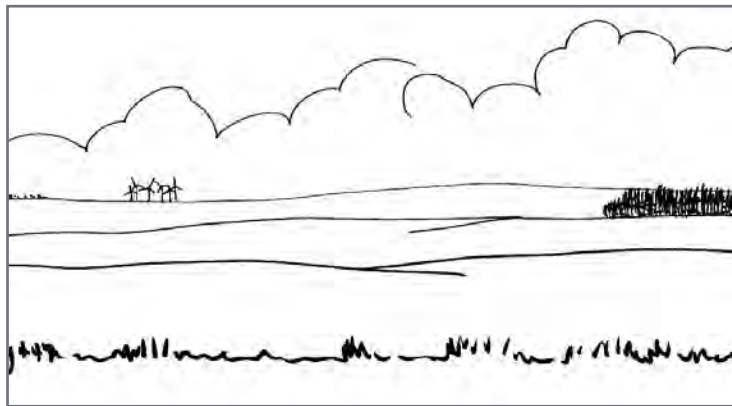


Effet de surplomb sur un village de vallée

Paysage de grande échelle

Un paysage de grande échelle est un paysage ouvert, aux vues lointaines et dégagées. Les masques visuels (végétation, bâti, relief) sont rares. Le ciel est alors très présent et démesuré. Les grands plateaux agricoles ouverts sont souvent des paysages de grande échelle. On parle alors de vues ouvertes car l'observateur qui se trouve dans ce type de paysage aura toujours une vision éloignée et profonde de l'horizon.

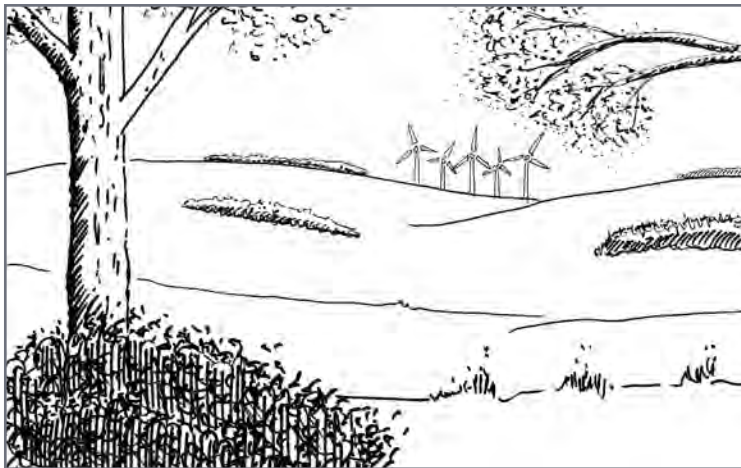
C'est en général un paysage adapté au développement éolien car les rapports d'échelle sont souvent favorables au paysage. Il se peut même qu'il y ait une absence de rapports d'échelle.



Paysage de grande échelle

Paysage de petite échelle

Un paysage de petite échelle est un paysage fermé, aux vues proches et refermées. Les masques visuels (végétation, bâti, relief) sont très présents. Un paysage bocager vallonné est le parfait exemple d'un paysage de petite échelle. Les nombreuses haies referment les vues. Cela crée un paysage de petite échelle, intime, à taille humaine. Les vues ouvertes y sont très rares. On parle alors de vues en fenêtres ou de vues fermées. Ce sont généralement des paysages sensibles au développement éolien du fait de rapports d'échelle souvent peu favorables au paysage.



Paysage de petite échelle

Visibilité

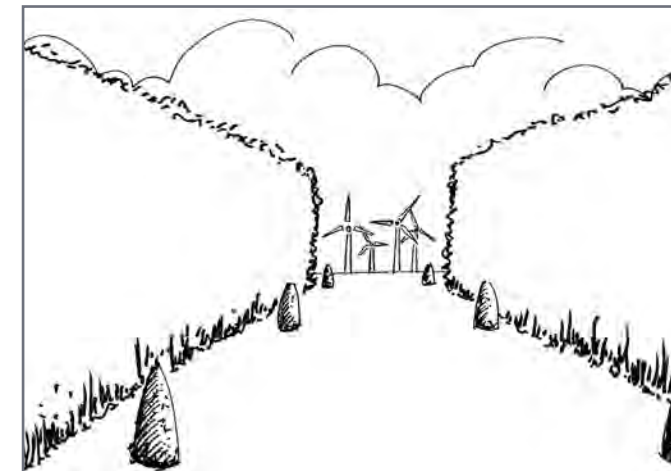
La visibilité désigne de manière générique le fait qu'un objet, un élément naturel ou autre soit visible dans le champ du regard humain, depuis un point de vue donné. En résumé, elle désigne le fait d'être visible dans les conditions normales de la perception.

La visibilité peut induire une hiérarchisation des plans (premier plan, arrière-plan), avec des effets de barrière (éléments naturels ou anthropiques) pouvant restreindre une vue d'ensemble de l'étendue observée. Si l'élément n'est pas visible pour l'observateur, la vue sera qualifiée de fermée.

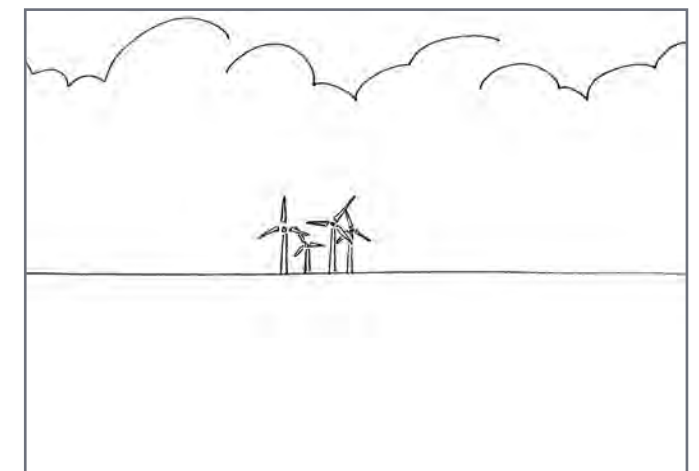
Axe de visibilité

Un axe de visibilité est une ligne naturelle ou artificielle qui induit la conduite du regard, l'oriente, créant une vision privilégiée. On parlera notamment d'axe de visibilité dans le cas d'une vue depuis un château, dont le parc peut offrir un axe de perspective central ouvrant vers le site du projet éolien.

Cet axe de visibilité peut ainsi créer un « effet de zoom » dans le cas où l'axe est encadré par un double rideau arboré. Ce phénomène de « resserrement » a pour conséquence la focalisation du regard sur les éoliennes.

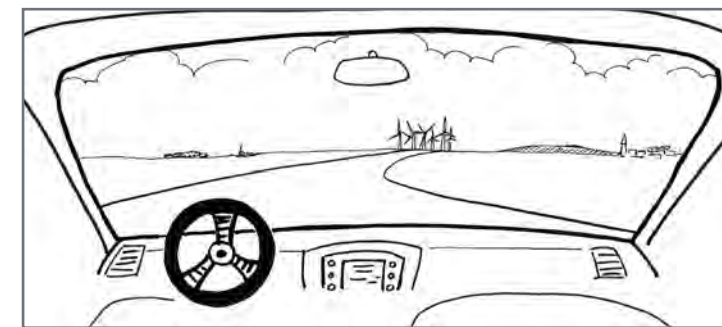


Axe de visibilité d'un jardin de type classique créant un "effet de zoom"

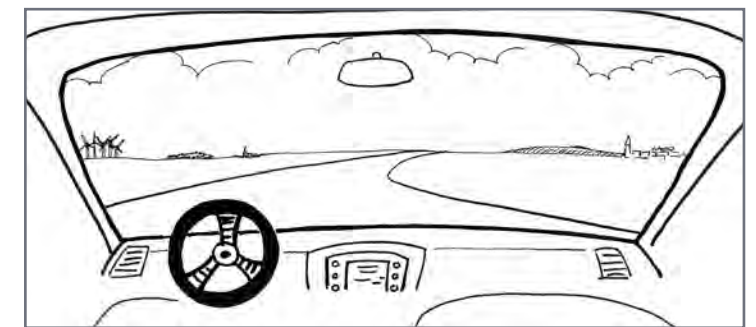


Absence d'axe de visibilité

La conduite automobile, en particulier, détermine un axe de visibilité par la concentration du regard véhiculaire sur la route.



Éoliennes placées dans l'axe routier : bien visibles pour le conducteur

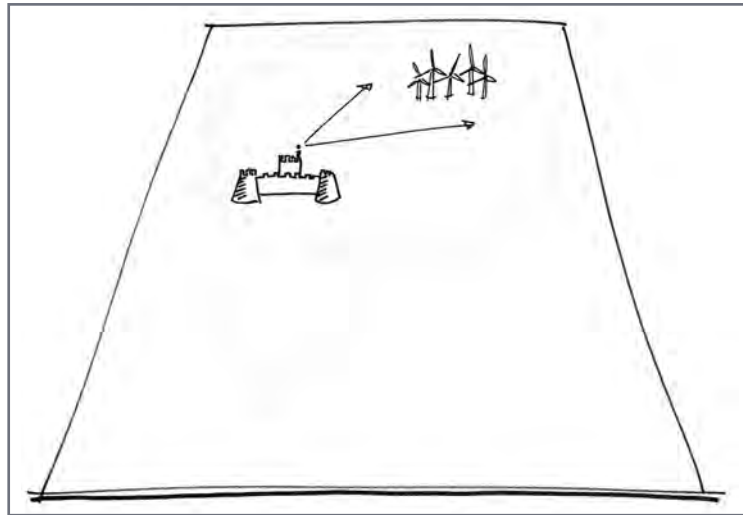


Éoliennes placées latéralement à l'axe routier : moins ou peu visibles

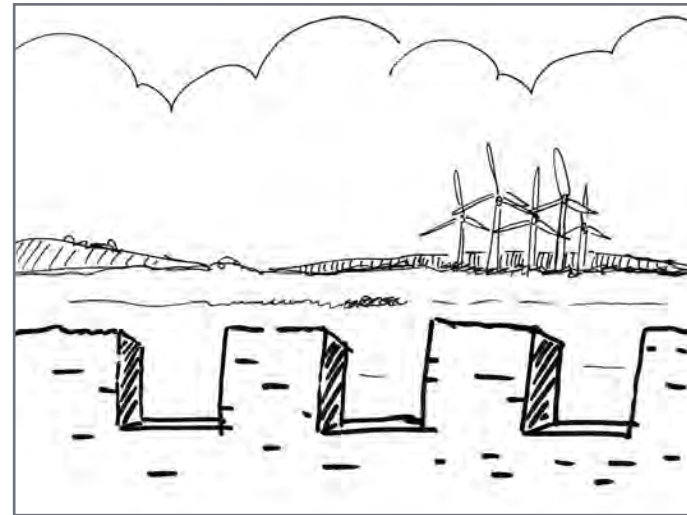
Intervisibilité

L'intervisibilité désigne la visibilité d'un projet éolien depuis un point de vue donné précis, qui possède une valeur particulière (monument historique, cœur de village, vue panoramique, etc.).

Elle n'est pas en soi négative, mais il est nécessaire de la qualifier, pour évaluer quel type de modification elle entraîne dans ce champ visuel, et selon quel niveau. L'incidence visuelle peut alors être évaluée, entre autres, en fonction de la hauteur visuelle des éoliennes et des rapports d'échelle avec le paysage ou le bâti.



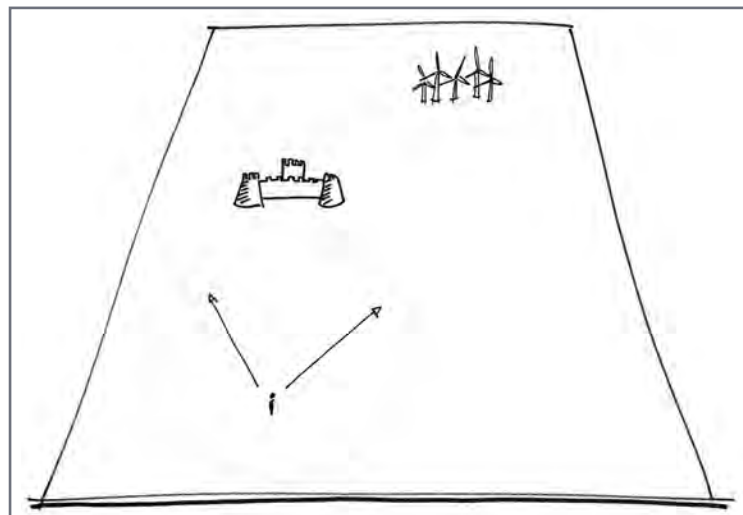
Principe de l'intervisibilité



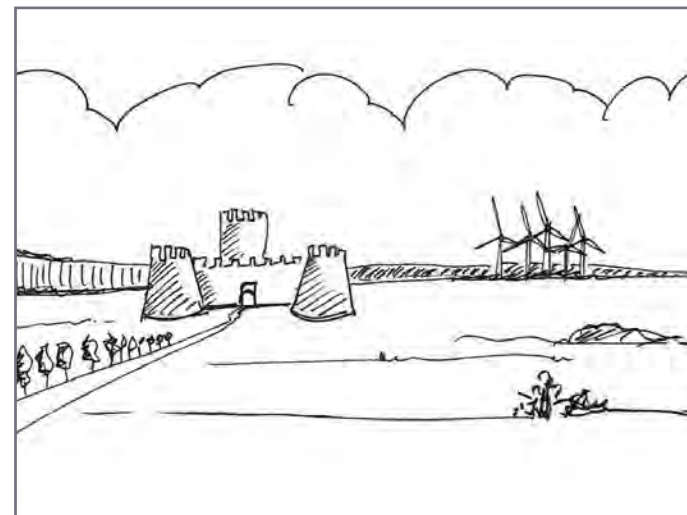
Vue en intervisibilité

Covisibilité

La covisibilité désigne la visibilité conjointe d'un objet et d'un projet éolien depuis un tiers point de vue. La covisibilité met donc en relation l'élément déterminé et le projet dans le même champ visuel. L'objet peut être un monument historique, une silhouette urbaine, etc.



Principe de la covisibilité



Vue en covisibilité

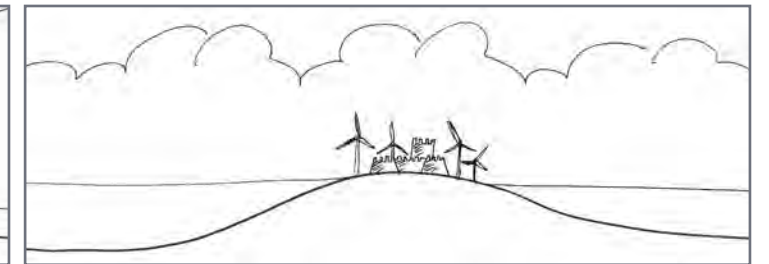
Elle n'est pas en soi négative mais il est nécessaire de la qualifier. Il faut évaluer quel type de modification elle entraîne sur la situation de l'élément dans le champ visuel, et selon quel niveau. Mais il est également nécessaire de définir la valeur de ce tiers point de vue où s'établit la covisibilité. S'il s'agit par exemple d'un point de vue très fugace au long d'une voie routière, ou au contraire depuis un belvédère aménagé aux fins de contemplation. L'importance à donner à la covisibilité qui en résulte ne sera pas la même puisqu'elle est relative à la fréquentation des sites où elle s'exprime. Il est également important d'ajouter l'analyse des rapports d'échelle pour qualifier les impacts visuels complets de la covisibilité.

- Covisibilité de superposition

Une covisibilité de superposition s'établit lorsque les éoliennes d'un projet sont visibles dans le même champ visuel qu'un objet donné, dans le même axe visuel que ce dernier, en enfilade. L'incidence de cette covisibilité est à évaluer selon les rapports d'échelle s'établissant entre les éoliennes et l'élément concerné. Le cas le plus défavorable se présente lorsque les éoliennes sont en situation de surplomb.



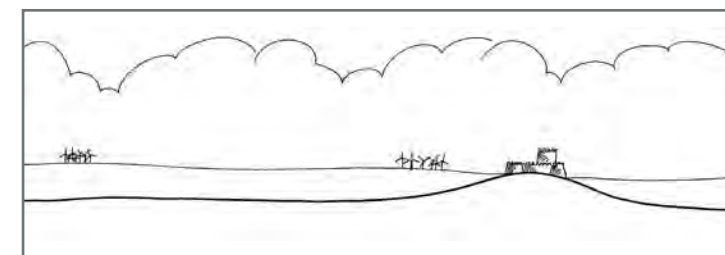
Covisibilité de superposition avec rapport d'échelle favorable



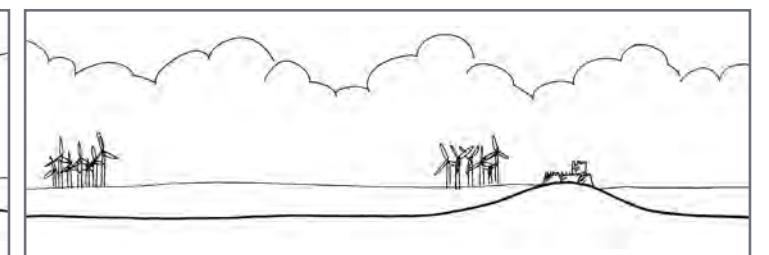
Covisibilité de superposition avec rapport d'échelle défavorable

- Covisibilité latérale

Une covisibilité latérale s'établit lorsque les éoliennes d'un projet sont visibles dans le même champ visuel qu'un objet donné à côté de ce dernier, de manière latérale donc. Elle peut, également, être favorable ou défavorable. L'incidence de cette covisibilité est à évaluer selon les rapports d'échelle s'établissant entre les éoliennes et l'élément concerné. Le cas le plus défavorable se présente lorsque les éoliennes sont en situation de surplomb. De plus, le niveau d'incidence décroît en fonction de l'éloignement latéral.



Covisibilité latérale avec rapport d'échelle favorables : éoliennes éloignées

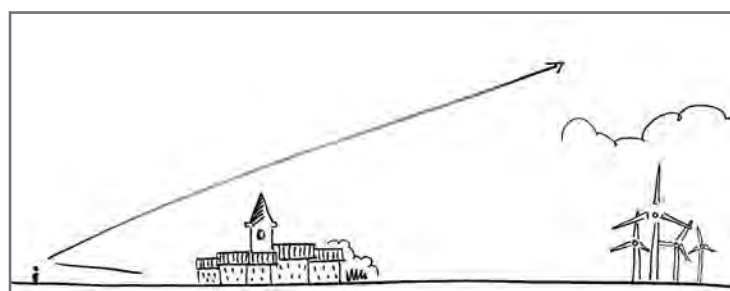


Covisibilité latérale avec rapport d'échelle défavorable : éoliennes proches

Entrée de village

Une entrée de village est une route ou un chemin qui mène à celui-ci. L'observateur a donc face à lui la silhouette urbaine du village ainsi que le paysage en arrière-plan. Une route d'entrée peut donc aussi être une sortie. C'est simplement la position de l'observateur qui détermine la notion d'entrée ou de sortie.

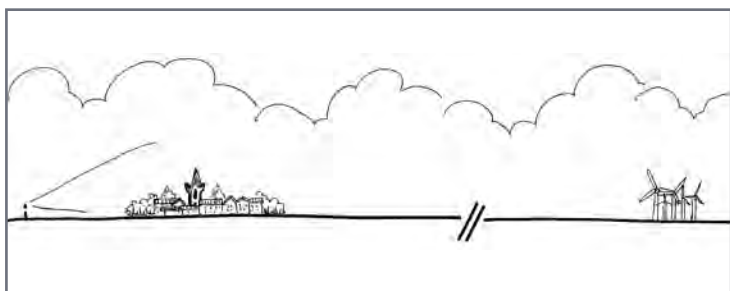
Dans ce cas, les rapports d'échelle avec le projet éolien se font souvent par rapport au bâti ou la végétation du village. Ce sont donc des vues aux enjeux plus importants qu'une sortie. En effet, s'il existe une covisibilité des éoliennes au-dessus de la silhouette urbaine, il y a plus de risques de rapports d'échelle défavorables au bâti (surplomb) plutôt qu'en sortie, où les rapports d'échelle se font avec le paysage. Toutefois, il est plus rare d'avoir une visibilité des éoliennes en entrée de village car les masques visuels y sont les plus importants.



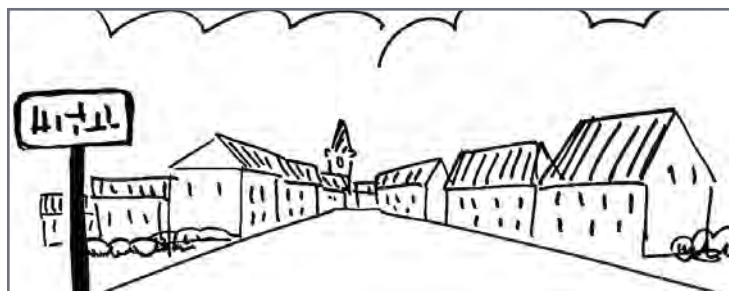
Coupe en entrée de village et éoliennes proches



Vue en entrée de village : les éoliennes proches sont en covisibilité



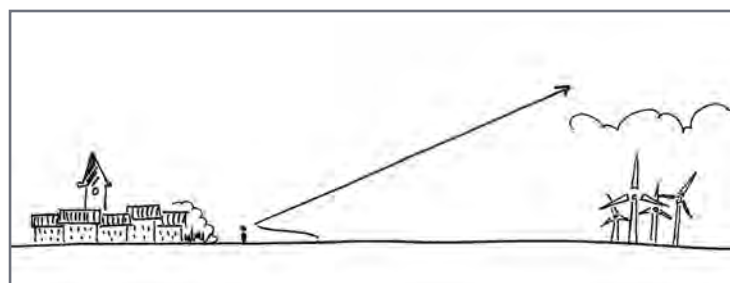
Coupe en entrée de village et éoliennes éloignées



Vue en entrée de village : les éoliennes éloignées sont invisibles

Sortie de village

Une sortie de village est une route ou un chemin sortant de celui-ci. L'observateur a donc face à lui le paysage qui entoure le village et se trouve dos à la silhouette urbaine de ce dernier. Une route de sortie peut donc aussi être une entrée. C'est simplement la position de l'observateur qui détermine la notion d'entrée ou de sortie.



Coupe en sortie de village



Vue en sortie de village : les éoliennes sont dans le paysage

Dans ce cas, les rapports d'échelle avec le projet éolien ne se font plus par rapport au bâti ou à la végétation du village, mais par rapport au paysage environnant ce village. Ce sont donc des vues aux enjeux moins importants qu'une entrée. En effet, s'il existe une visibilité des éoliennes dans le paysage autour du village, il y a moins de risques d'avoir des rapports d'échelle défavorables au paysage plutôt qu'en entrée, où les rapports d'échelle se font avec le bâti. Toutefois, il est plus fréquent d'avoir une visibilité des éoliennes en sortie de village car les masques visuels sont moins importants.

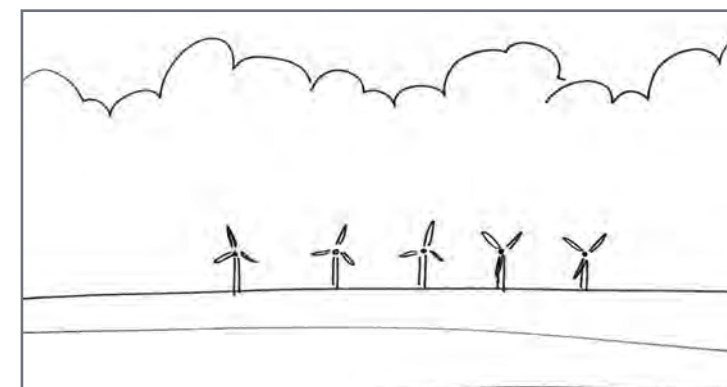
Néanmoins, la présence d'éoliennes en nombre important dans le champ visuel de l'observateur peut entraîner un effet d'enfermement.

Lisibilité

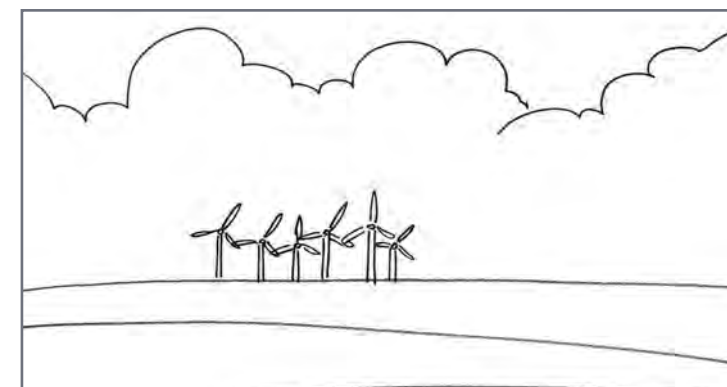
La lisibilité d'un projet éolien est une qualité exprimant la netteté et la facilité de distinction d'ensemble des éoliennes d'un projet. La lisibilité d'un projet éolien est bonne quand il offre à la vue une forme homogène et régulière, rendant sa structure clairement lisible et identifiable.

L'expérience montre que seules deux formes sont réellement lisibles :

- La ligne régulière,
- La masse homogène.



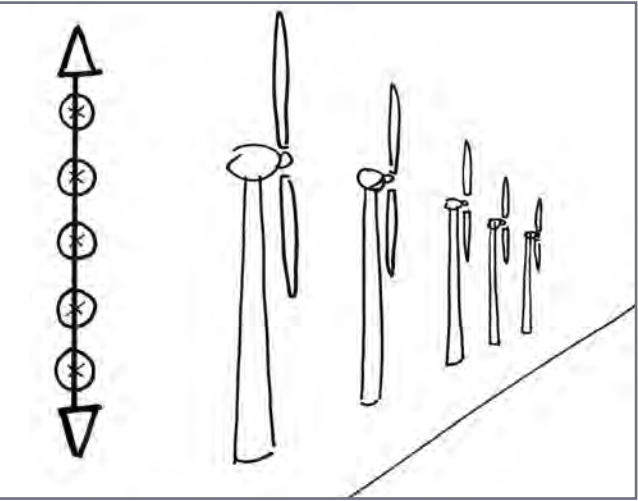
La ligne régulière



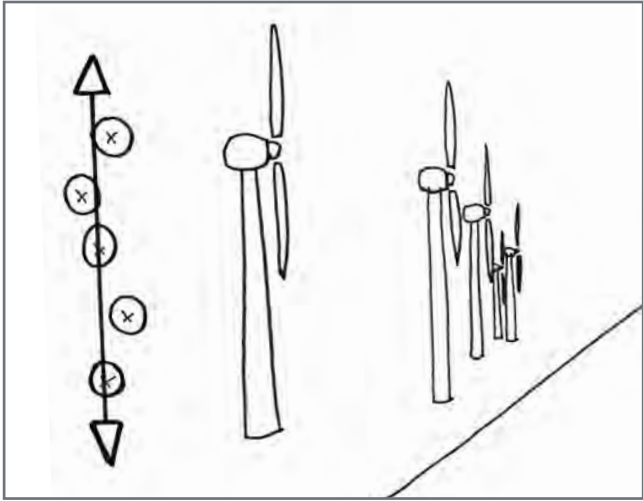
La masse homogène

La ligne, pour être lisible, nécessite deux conditions : dessiner un axe rectiligne et définir un écartement constant entre les éoliennes, ces deux qualités étant donc la rectitude et la régularité. Ainsi, la forme obtenue génère un « effet d'ordre » parfaitement lisible.

Toutefois, il n'est pas si facile de réunir ces deux conditions, en particulier celle de l'axe rectiligne. En effet, tout décalage d'une seule éolienne sur un alignement perturbera immédiatement la lisibilité de la forme, particulièrement dans les vues en enfilade.



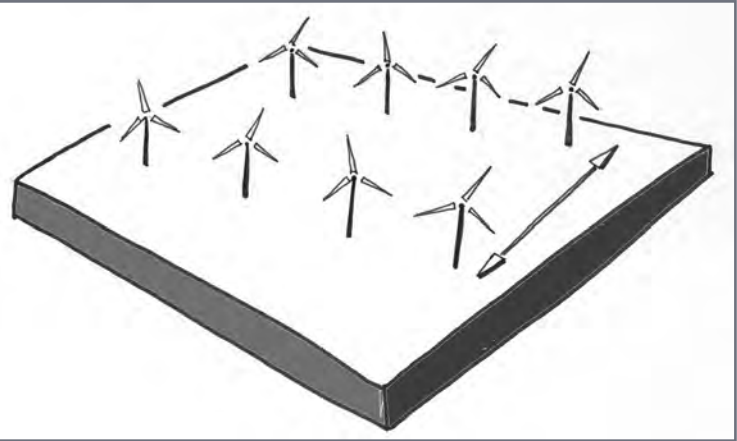
Vue en perspective cavalière d'une ligne régulière



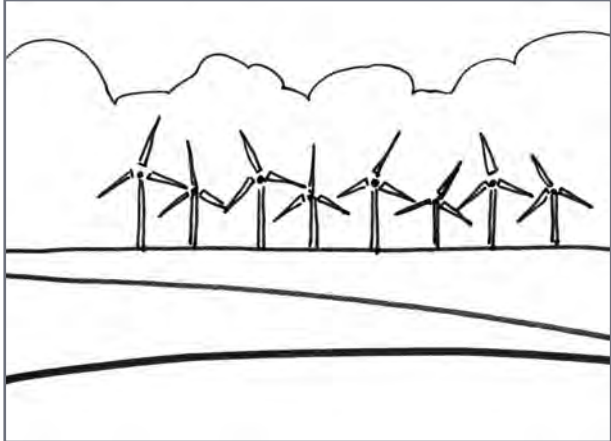
Vue en perspective cavalière d'une ligne irrégulière

L'implantation en masse doit être perceptible comme telle au premier regard. Pour cela, il est nécessaire qu'elle soit homogène.

Il y a deux manières de rendre homogène une masse. Soit par une implantation régulière, soit par une implantation irrégulière. La première est obtenue en répartissant les éoliennes sur un quadrillage (sans quinconce). La deuxième est obtenue par une répartition aléatoire, mais en veillant à obtenir globalement une interdistance semblable entre éoliennes. On retrouve d'ailleurs deux principes fondamentaux dans l'art des jardins qui se partagent entre la régularité ("jardin à la française") et l'irrégularité ("jardin à l'anglaise").



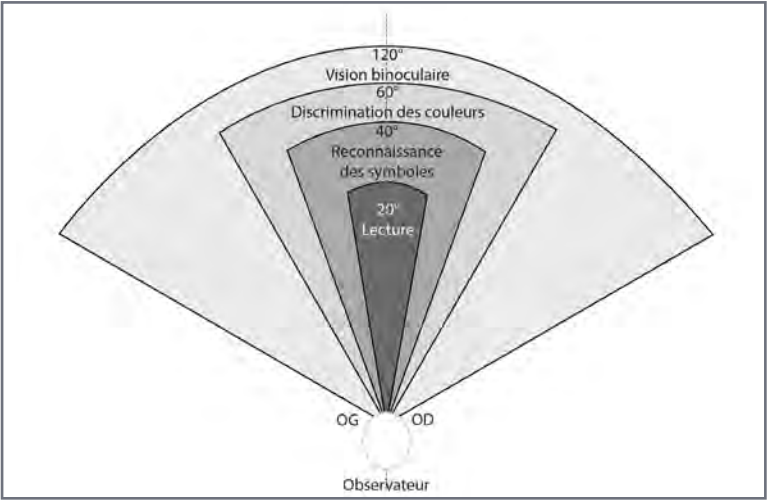
Bloc diagramme d'une masse homogène répartie en quadrillage



Vue d'une masse homogène

Champ de vision

Le champ de vision est la portion de l'espace que le regard, observant droit devant lui et immobile, peut percevoir. La vision binoculaire s'effectue sur 120°. La reconnaissance des symboles se fait dans un champ angulaire de 40° tandis que les couleurs sont encore visibles sous 60°.

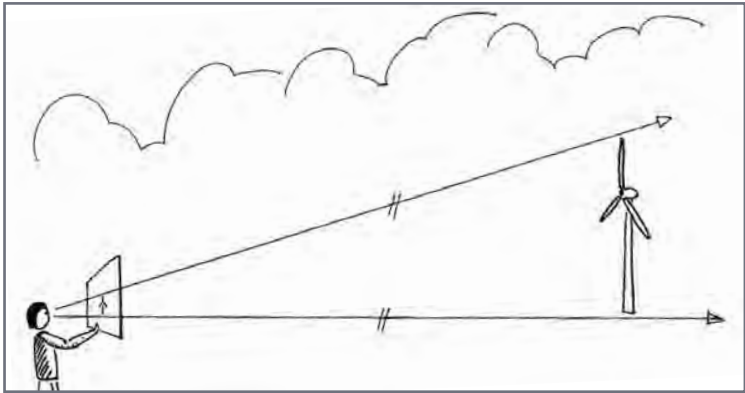


Champ de vision

C'est pour cette raison que les photomontages sont réalisés, en règle générale, en taille réelle entre 40° et 60°. Cela correspond à la zone nette apparente. Cette zone est d'environ 40°. Toutefois, lorsque l'observateur est immobile, les yeux balaient la scène, la zone nette apparente devient alors plus grande. À l'inverse, quand un automobiliste est en mouvement, cette zone nette apparente est réduite car les yeux balaient moins la scène. En outre, plus la vitesse de l'automobiliste est importante, plus sa zone nette apparente se réduit.

Taille réelle (ou vision orthoscopique)

Une simulation infographique d'implantation éolienne, dite "photomontage" et présentée "à taille réelle" permet de recréer les conditions réelles de vision d'un observateur, grâce à l'utilisation du théorème de Thalès.



Simulation ("photomontage") d'une éolienne à "taille réelle" ou orthoscopique

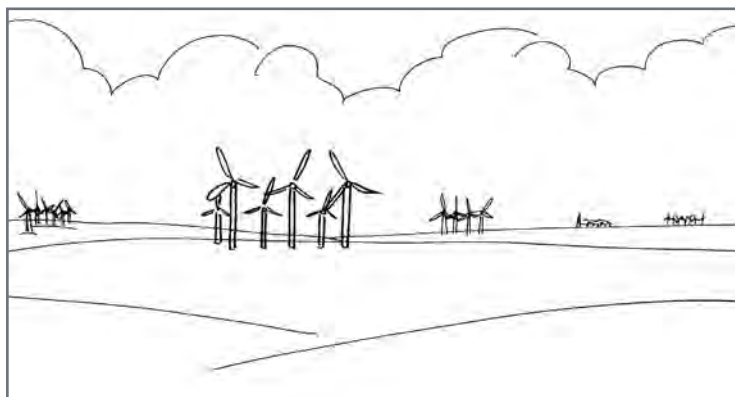
Concrètement, une photo est prise depuis un point de vue préalablement choisi. Le photomontage est réalisé à partir de cette photo. Ensuite, afin de percevoir les éoliennes de la manière la plus réaliste possible, le photomontage est mis en page à taille réelle. Les éléments du photomontage (éoliennes, paysage, bâti, etc.) ont donc exactement les mêmes proportions que dans la réalité. Il est alors possible de se rendre au point de vue de la photo et de la positionner à une certaine distance de ses yeux, cette dernière étant la distance orthoscopique indiquée sur le photomontage. L'observateur pourra alors « calquer » le photomontage sur le paysage et sera capable de visualiser les futures éoliennes et d'évaluer les rapports d'échelle entre un élément et ces dernières. Cette forme de présentation est également nommée "vision orthoscopique".

Effets cumulés

Les effets cumulés désignent l'addition des effets provoqués par les parcs éoliens entre eux. Ces effets peuvent s'avérer de natures très diverses et dépendent de multiples facteurs. Des aspects subjectifs rentrent également en jeu.

Lisibilité d'ensemble

La lisibilité d'ensemble de parcs éoliens désigne la qualité exprimant leur facilité de distinction à l'échelle du grand paysage. La lisibilité d'ensemble est bonne quand les parcs se distinguent aisément les uns des autres, d'une part, et que leur structure est clairement identifiable, d'autre part.

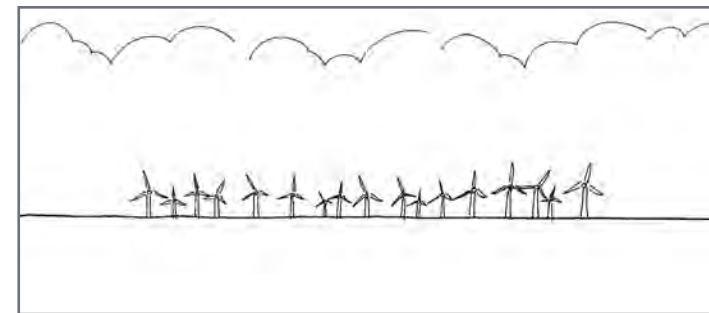


Lisibilité d'ensemble de plusieurs parcs éoliens dans un paysage donné

Encerclement théorique – encerclement réel

L'encerclement désigne un effet de fermeture des horizons de vision par le contexte éolien. Généralement, cet effet est considéré depuis les lieux de vie, ou ayant une importance sociale particulière. Subjectivement, ces effets peuvent être caractérisés par des sensations d'enfermement, de saturation du paysage, etc. Ces effets peuvent être étudiés de manière théorique ou réelle, les deux approches étant complémentaires.

L'encerclement théorique est une notion élaborée par les services de l'État, supposant une visibilité totalement ouverte et transparente sur 360° autour d'un point défini, généralement un lieu habité. Cette notion a toutefois pris en compte des facteurs de modulation des effets d'occupation des horizons. Ainsi, pour chaque point de vue, deux périmètres empiriques sont proposés : un premier de 0 à 5 km, où l'éolien est considéré comme prégnant, et un second de 5 à 10 km, où l'éolien



L'encerclement théorique suppose une visibilité dépourvue d'obstacles



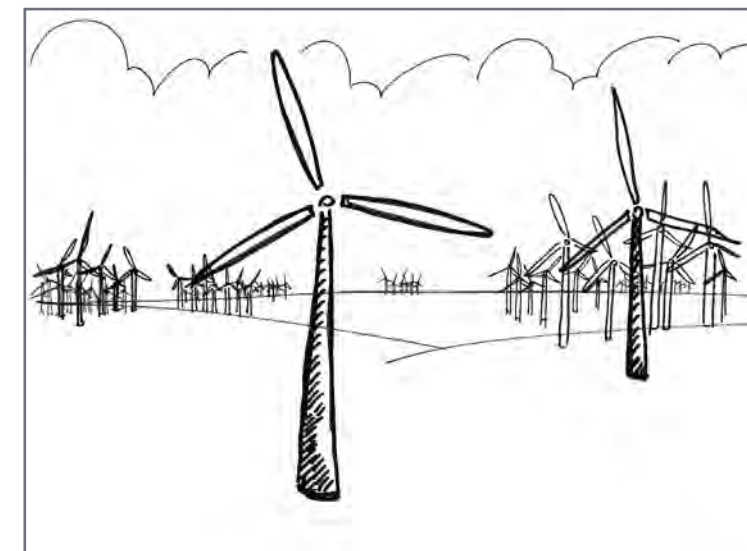
L'encerclement réel tient compte des masques offerts par le paysage

est considéré "nettement présent par temps normal". Au-delà de 10 km, les éoliennes sont ignorées, étant considérées comme visibles mais peu influentes. Les champs angulaires visuels définis par cette méthode restent d'ordre planimétrique. Dans la réalité, il n'existe quasiment jamais de point offrant des visibilitées entières sur 360°. L'encerclement réel désigne alors la perception sensible de terrain et ne peut donc pas être représenté par cette méthode. Depuis les villages, par exemple, les vues sont rarement ouvertes et dégagées vers le paysage et son contexte éolien. Les nombreuses variations du relief, la présence de boisements ou la densité du bâti offrent des masques et des filtres. Enfin, les sensations d'encerclement dépendent des ressentis individuels.

Il est par conséquent intéressant de comparer les champs angulaires théoriques occupés par les éoliennes avec les champs angulaires réels en utilisant, par exemple, des photomontages.

Saturation visuelle

La saturation visuelle désigne des effets de surreprésentation des éoliennes dans le champ de vision. Ces effets peuvent se traduire par des sensations de brouillage, d'indistinction des parcs éoliens entre eux, ou encore de confusion des jeux de plans du paysage par une densité trop importante d'éoliennes. Les facteurs créant une situation de saturation sont multiples : modes d'implantations, interdistances, orientations générales des parcs éoliens, structures paysagères, etc. Enfin, leur évaluation comporte une part subjective.

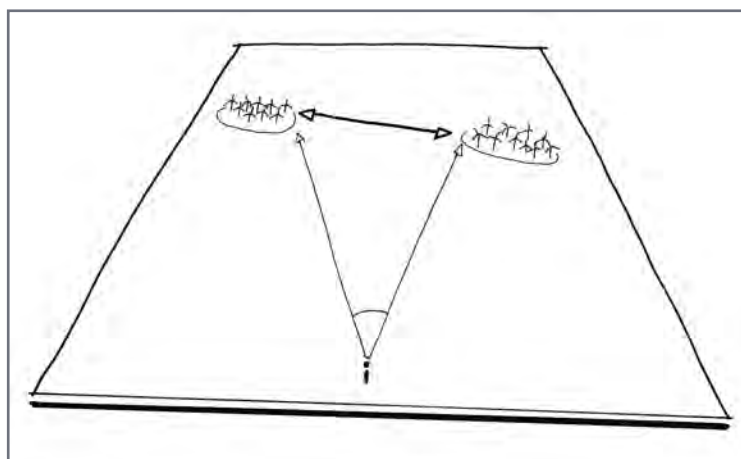


Effet de saturation visuelle

Par ailleurs, les effets de saturation visuelle sont parfois plus impactants en vision nocturne, en particulier par temps clair. Si les structures des éoliennes ne sont plus visibles, en revanche, leur balisage devient très présent et se répond sur tout les plans de l'horizon. Le jour, les effets atmosphériques peuvent atténuer la visibilité d'une partie importante du contexte éolien d'un paysage.

Espace de respiration

Un espace de respiration est la partie d'un paysage inoccupée par les éoliennes entre deux parcs. Cet espace correspond à la distance entre deux ensembles éoliens et peut aussi s'exprimer comme un champ angulaire visuel. L'estimation sensible d'un espace de respiration suffisant possède une part subjective. Néanmoins, le maintien d'espaces de respiration significatifs entre parcs éoliens est un facteur d'évitement des effets de saturation du paysage.



Espace de respiration définissant un champ angulaire dénué d'éoliennes

Mutation du paysage

L'implantation d'un parc éolien est une transformation du paysage, qui s'inscrit dans ses dynamiques d'évolution historiques. Ces phénomènes définissent les mutations du paysage, dont le développement éolien en est une des facettes. Il conduit souvent à une modification très perceptible, voire jugée radicale, à l'échelle d'une unité de paysage. Néanmoins, un parc éolien est réversible dans le paysage : en fin de vie d'exploitation, il peut être facilement démantelé.

Renouvellement (ou repowering)

Un renouvellement consiste à remplacer les éoliennes de génération antérieure par des plus performantes. Les cas de figure peuvent être très divers : maintien du même nombre d'éoliennes, maintien avec extension ou réduction du nombre d'éoliennes tout en conservant, voire en augmentant la puissance grâce à des machines plus productives.

INTRODUCTION GÉNÉRALE

A - Contenu du document

Ce document constitue l'étude paysagère et patrimoniale du dossier de demande d'autorisation environnementale unique pour la réalisation et l'exploitation du parc éolien des Baumes, constitué de sept éoliennes, sur les communes de Rancourt, Remoncourt et Valfroicourt, dans le département des Vosges, en région Grand-Est.

B - Principes méthodologiques généraux

Depuis une quinzaine d'années, le développement éolien constitue l'une des dynamiques d'évolution des paysages, notamment ruraux et péri-urbains. Il importe donc, pour le paysagiste, de considérer le développement de l'énergie éolienne comme un projet de territoire, et plus précisément comme un aménagement énergétique du territoire. C'est pourquoi la présente étude, paysagère et patrimoniale, a pour but d'étudier la capacité du paysage et du patrimoine à accueillir le projet éolien, et sous quelles conditions.

L'analyse préalable (état initial) permet d'évaluer les enjeux qui s'établissent sur le territoire d'étude, puis de proposer une réflexion sur les possibilités d'implantation (approches en variantes). Ensuite, grâce à l'emploi d'un outil approprié (simulation infographique dite «photomontage») il permet de visualiser et de qualifier les impacts paysagers et patrimoniaux du projet éolien retenu, depuis des points de vue représentatifs des visibilités du territoire d'étude. Le choix de ces points de vue est notamment appuyé sur la base d'une Zone d'Influence Visuelle (ZIV) et d'une exploration du terrain. Au final, le but de cette étude est de fournir un document d'évaluation et de visualisation paysagère du projet aux services de l'État, ainsi qu'aux populations. S'il est évident que l'exhaustivité n'est jamais possiblement réalisable, l'étude s'est attachée à être la plus représentative du territoire et à prendre en considération l'ensemble des enjeux qui nous ont paru signifiants.

C - Organisation du document

La première partie, fondamentale, constitue l'analyse de l'état initial du territoire d'étude, subdivisé en un périmètre global dit "éloigné" de 20 km, puis d'un deuxième périmètre de 7 à 13 km dit "rapproché" et enfin d'un périmètre dit "immédiat" de 3 à 6 km.

L'analyse porte tout d'abord sur les caractéristiques physiques et structurelles du territoire afin de détailler la constitution de son socle naturel modifié par l'occupation humaine au fil du temps. Elle se porte ensuite dans une approche sensible du paysage, servant de base à la description des unités paysagères. Les sensibilités paysagères sont mises en regard des sensibilités patrimoniales (sites et monuments).

Enfin, le paysage vécu et perçu, évoluant au fil de l'histoire, est évoqué à travers la mise en évidence des principales tendances d'évolution et des perceptions sociales.

L'étude d'état initial aboutit à la caractérisation des enjeux paysagers et patrimoniaux du projet.

En incipit de la seconde partie, il est d'abord rappelé les attendus du Schéma régional éolien de Lorraine. Bien qu'abrogé, le SRE est un document qui conserve une valeur scientifique, et il est recommandé de le citer, comme le précise le "*guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres*" du Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer de 2016.

Il peut se télécharger depuis ce site gouvernemental :

<https://side.developpement-durable.gouv.fr/Default/doc/SYRACUSE/388535>

La seconde partie consiste à raisonner la formulation spatiale du projet, compte tenu des contraintes techniques, pour rechercher la meilleure cohérence possible entre celui-ci et le paysage. Des variantes sont étudiées, et, sur la base d'un tableau multicritères, celle présentant le meilleur compromis est retenue pour former le projet final. Ses impacts sont ensuite étudiés, notamment à l'aide de simulations (dites «photomontages»). Une évaluation qualifiée des impacts du projet est fournie en conclusion.

PREMIÈRE PARTIE

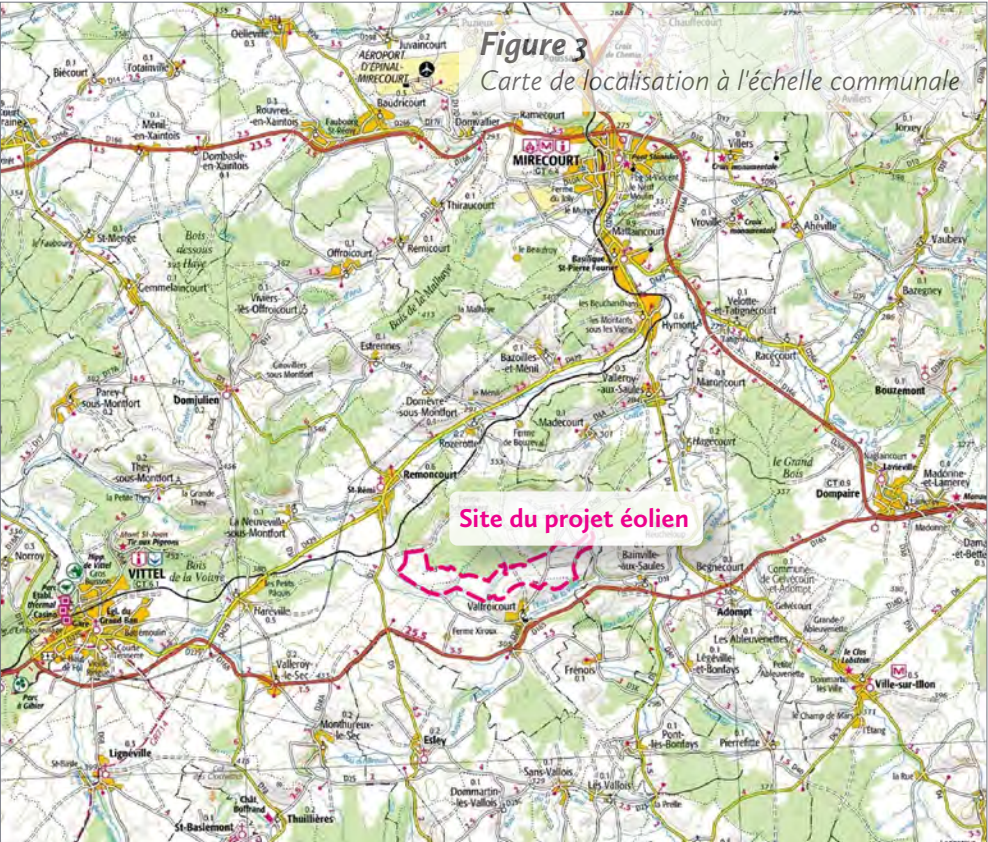
ÉTAT INITIAL



Le projet éolien se situe au sud de la région Grand-Est.



Le projet éolien est situé dans le centre du département des Vosges, au sud de la Meurthe-et-Moselle. Le site du projet se situe à environ 50 km de Nancy et à environ 25 km d'Épinal, la préfecture du département.



Le projet éolien se situe à environ 10 km de Mirecourt et de Vittel.

Le site du présent projet est positionné en région Grand-Est, dans le département des Vosges, dans la région de la Lorraine historique.

■ Ci-contre à gauche :

- Figure 1 : carte de localisation à l'échelle régionale.

(Source : data.gouv.fr)

- Figure 2 : carte de localisation à l'échelle départementale.

(Source : IGN)

- Figure 3 : carte de localisation à l'échelle communale.

(Source : IGN)

■ Ci-contre à droite :

- Vue A : village de Remoncourt
- Vue B : village de Valfroicourt
- Vue C : village de Rancourt

(Toutes les photos : Matutina)

1 - LOCALISATION ET PÉRIMÈTRE

1.1 - Localisation générale

Le site du projet est situé au sud de la région Grand-Est, en centre du département des Vosges.

Avec ses 5 285 habitants (INSEE, 2016), Mirecourt est la plus grande ville du périmètre d'étude éloigné.

1.2 - Présentation des communes

Le site du projet est envisagé dans une approche globale sur trois communes : Remoncourt, Valfroicourt et Rancourt.

Remoncourt (vue A) est un village de 610 habitants (INSEE, 2016), dont la trame urbaine s'est établie le long de la route D 429. Le cours de la rivière La Saule suit le tracé de la D 429, passant du nord-est au sud-ouest du village. Le village est entouré de quelques bois, dont celui de Maix et de Rozière, au nord-ouest et nord-est. Des secteurs de lotissements pavillonnaires sont identifiables dans la partie sud du village. Il s'agit d'un processus de périurbanisation due à la proximité des villes d'Épinal, Mirecourt ou encore Vittel. La population a en effet augmenté de 2,5% environ entre 2006 et 2016 (INSEE, 2016).

Valfroicourt est un village de vallée de 244 habitants (INSEE, 2016), dont la trame urbaine suit la forme du "village-rue". Il est situé au nord-ouest de l'axe majeur D 165 reliant Vittel à Épinal. Le village est traversé par les Ruisseau d'Esley, du Puits de Cours et de l'Eau de la Ville. Ce village est également entouré de boisements, comme le bois du Grand Marché ou encore celui de Curé, respectivement au nord-ouest et au sud. Le phénomène de périurbanisation est également visible au nord-est du village.

Néanmoins, le village connaît une baisse continue de sa population depuis les années 2000. Elle est en effet passée de 258 à 244 habitants entre 1999 et 2016, soit une diminution de 5,4% environ (INSEE, 2016).

Enfin, Rancourt est un petit village de type "village-rue" de 60 habitants (INSEE, 2016), également situé en vallée. Ce village se retrouve encerclé de masses boisées, telles que le Bois de la Côte au nord-ouest ou encore le Bois du Liet au sud-ouest. Le processus de périurbanisation, bien que discret dans ce village, est tout de même identifiable.

1.3 - Le projet et son site

Le site du projet est situé sur de hauts plateaux boisés, au sud-ouest de la Moselle. Un dense réseau de rivières et de ruisseaux traversent les villages périphériques au site du projet, à l'image du territoire d'étude. L'axe départemental D 429 passe au sud du site du projet, reliant Vittel à Épinal et à l'exception de quelques routes locales et chemins, peu d'axes traversent le site.



• Localisation des vues

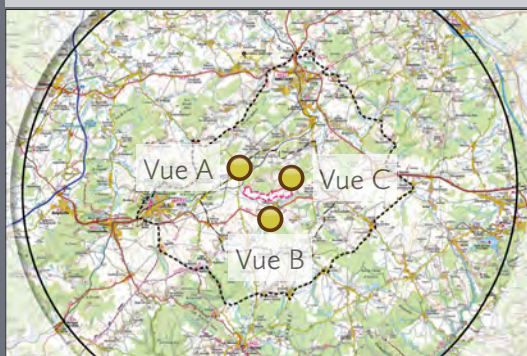
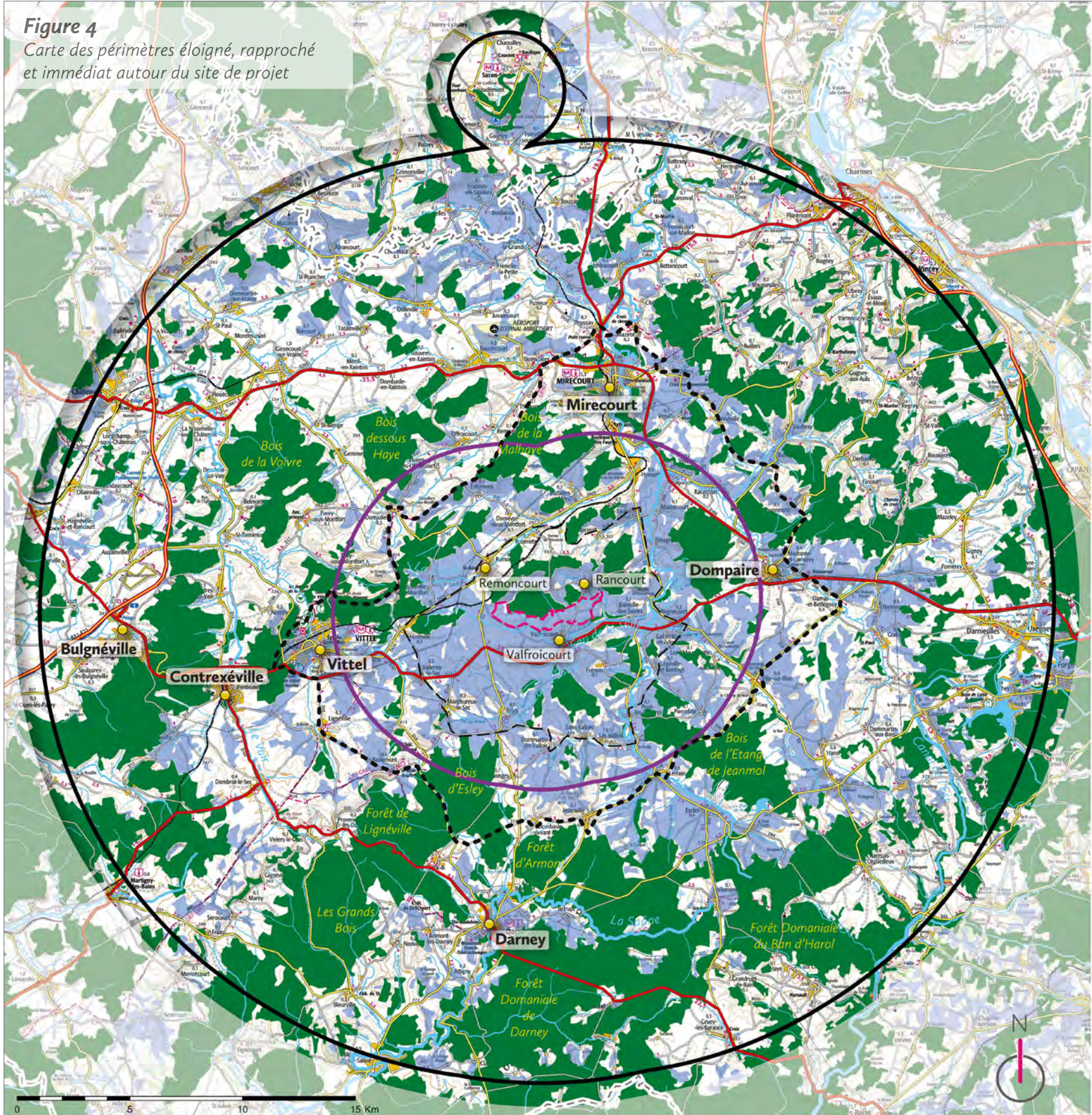


Figure 4
Carte des périmètres éloigné, rapproché
et immédiat autour du site de projet



- Site du projet éolien
- Périmètre d'étude éloigné (20 km)
Périmètre d'étude rapproché (de 7 à 13 km)
Périmètre d'étude immédiat (de 3 à 6 km)
- Périmètre d'étude intermédiaire de travail (7 km)
- Limites départementales
- Villes principales
- Réseau hydrographique
- Boisements
- Autoroute et accès autoroutier
- Axe routier principal
- Axe routier secondaire
- Axe de desserte locale

ZONE D'INFLUENCE VISUELLE

- Zone d'influence visuelle d'une éolienne de 200 m implantée au centre du site du projet

Trois périmètres d'étude sont définis :

- un périmètre d'étude éloigné,
- un périmètre d'étude rapproché,
- un périmètre d'étude immédiat.

Il faut aussi y ajouter le site du projet.

■ Ci-contre à gauche :

- Figure 4 : carte des périmètres d'étude
(Source : CLC - IGN)

■ Ci-contre à droite :

- Figure 5 : carte du découpage administratif
(Source : cadastre)

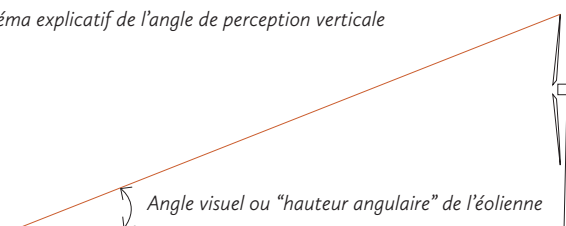
1.4 - Définition des périmètres d'étude

Le périmètre d'étude éloigné

Le dernier guide méthodologique intitulé *Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres* (Ministère de la Transition écologique - oct. 2020) est revenu à une préconisations forfaitaire pour définir ce périmètre, en proposant de le calculer par une formule. D'autres méthodes s'appuient sur les lignes de relief et les masquages induits pour définir des périmètres "distordus", ce qui était préconisé par le version précédente du guide de 2016. Sur des paysages de plateaux profonds comme ici, où les reliefs érigés sont absents, il n'existe pas naturellement de barrière visuelle, à l'exception de l'encaissement des vallées. Il faut donc considérer les portées visuelles maximales des éoliennes. En terme de hauteur angulaire, un objet vertical est considéré quasi-imperceptible en-dessous de 1° d'angle. À 20 km de distance (fig. 4), une éolienne de 200 m de hauteur totale sera perçue sous un angle de $0,6^\circ$. Une éolienne de 150 m le sera sous $0,43^\circ$. À cela se rajoutent les effets de la perspective atmosphérique et les masquages de la couverture du relief et des effets localisés du relief. Une zone-tampon de 20 km située autour du site du projet permet donc de considérer la portée visuelle théorique maximale des éoliennes contemporaines.

À cette zone globale, nous avons ajouté un diverticule, au nord, afin de prendre en compte les visibilités depuis la colline de Sion et du monument Maurice Barrès, sur le signal de Vaudémont.

Schéma explicatif de l'angle de perception verticale



Le périmètre d'étude rapproché

Ce périmètre définit la zone d'influence visuelle du projet qui est la plus significative. L'expérience empirique montre qu'en paysage de plaine ou de plateau, et pour des éoliennes actuelles, cette influence s'exerce jusqu'à 7 km environ. Afin d'éviter un choix qui pourrait apparaître arbitraire, nous avons cherché à appuyer les limites de ce périmètre sur des éléments tangibles.

Un premier périmètre d'étude de 7 km est calculé automatiquement. Le périmètre d'étude rapproché que nous proposons reprend donc globalement

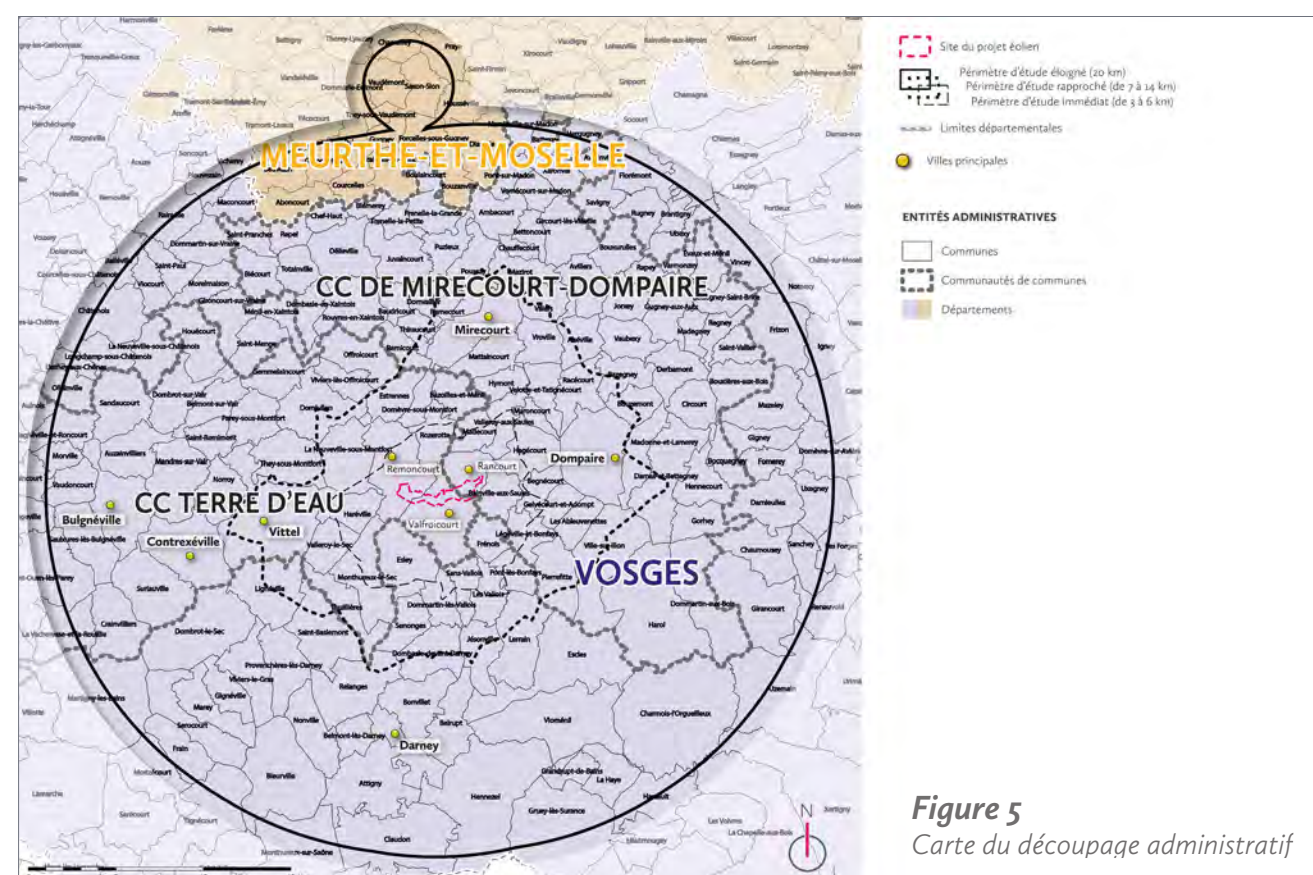


Figure 5
Carte du découpage administratif

ce tracé, en l'adaptant à des éléments anthropiques, combiné au boisements, qui constituent la ligne de force paysagère. Ainsi, ce périmètre s'appuie sur les axes de circulations, ainsi que sur les enjeux touristiques et les lisières de forêts se trouvant aux abords des 7 km autour du site du projet.

Le périmètre d'étude immédiat

Ce périmètre désigne l'aire d'influence directe autour du site même du projet et s'appuie sur des éléments très localisés. Ainsi, ce périmètre se dessine autour de la première couronne de villages, bourgs et hameaux qui s'établit autour du site. C'est en effet dans ce périmètre que les incidences d'un projet éolien sont généralement les plus prégnantes.

1.5 - Unités administratives rencontrées

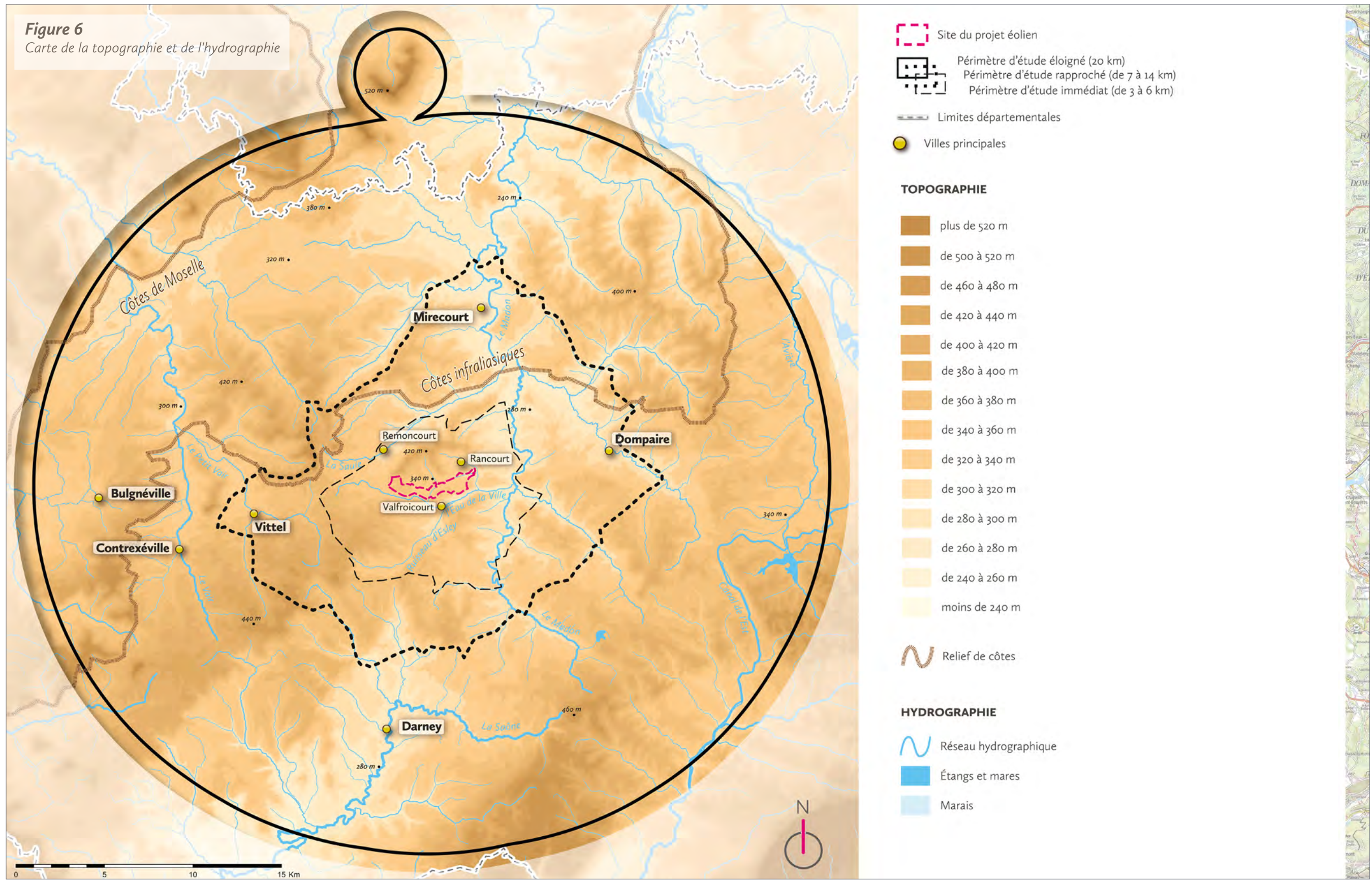
Le site du projet se localise en région Grand-Est, dans le département des Vosges. Une petite partie du

département de Meurthe-et-Moselle occupe le nord du territoire d'étude.

Remoncourt et Valfroicourt appartiennent à la communauté de communes Terre d'Eau. Créée au 1er janvier 2017, elle est issue de la fusion entre la communauté de communes de Bulgnéville entre Xaintois et Bassigny et de la communauté de communes de Vittel-Contrexéville avec extension à Thuillères.

Rancourt appartient à la communauté de communes de Mirecourt Dompain, créée au 1er janvier 2017. Elle a fusionné la communauté de communes du Pays de Mirecourt. La communauté de communes du Secteur de Dompain et s'est élargie à quinze communes de la communauté de communes de la Moyenne Moselle.

Figure 6
Carte de la topographie et de l'hydrographie



Le socle majoritairement composé de grès est incisé par les vallées du Madon, du Vair et de la Saône, notamment, tandis que les côtes, plateaux et collines se succèdent, pouvant atteindre les 520 m d'altitude aux points les plus hauts.

■ Ci-contre à gauche :

- Figure 6 : carte de la topographie et de l'hydrographie.

(Source : MNT IGN, BD Carthage)

■ Ci-contre à droite :

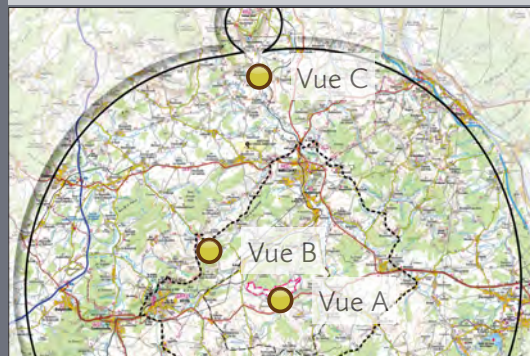
- Figure 7 : carte de la géologie.

(Source : BRGM)

- Vue A : maçonnerie ancienne en grès rose
- Vue B : la côte infraliasique, pas toujours très lisible car érodée, se caractérise notamment par des buttes-témoins
- Vue C : colline de Sion, le point culminant de la Lorraine calcaire, dans le Xaintois

(Toutes les photos : Matutina)

• Localisation des vues



2 - ANALYSE PHYSIQUE ET STRUCTURELLE

2.1 - Géologie, relief et hydrographie

La majeure partie du périmètre d'étude éloigné est composée d'un sol calcaire, dont le site du projet fait partie. La partie sud du territoire d'étude est caractérisée par un sol composé essentiellement de grès (fig. 7). Le grès rose ("buntstandstein" en allemand) est en effet une roche caractéristique des Vosges et de l'Alsace (vue A). Une petite partie de l'extrémité est du territoire est composée par de l'argile, notamment due à la présence de la Moselle.

Le périmètre d'étude éloigné révèle une diversité topographique relativement importante. Le site du projet repose sur de hauts plateaux peu ondulés, tandis qu'à l'est et au nord du site, le relief s'anime, présentant des fronts abrupts en direction du nord et de l'ouest en particulier. En effet, la côte infraliasique structure la moitié nord du territoire (vue B), passant au sud de Mirecourt, ainsi qu'au nord de Vittel et Contrexéville. La côte de Moselle est également identifiable en limite nord-ouest du périmètre d'étude éloigné, la colline de Sion en étant une butte-témoin. Ainsi, depuis le sud et l'est, les vues offertes sont celles d'un horizon réhaussé en direction du site du projet. Le relief est fortement entaillé par les nombreux cours d'eau. Il s'agit principalement du Madon traversant pratiquement l'intégralité du périmètre éloigné en son centre, du nord au sud. La Saône, ainsi que le Vair et le Canal de l'Est marquent également le territoire d'étude.

Les hauts plateaux calcaires sur lesquels repose le site du projet culminent en général de 340 à 440 m NGF (fig. 6). Le point culminant est atteint au nord du territoire sur la colline de Sion (vue C), à 540 m NGF, sommet culminant de la Lorraine calcaire.

Le site du projet s'établit au sud de la côte infraliasique, et repose sur une assiette de terrain globalement homogène, oscillant entre 300 et 340 m NGF. Le site se place à l'ouest de la vallée très encaissée du Madon. Cette dernière, ainsi que les vallées de la Saône et du Vair, ainsi que leurs nombreux affluents, forment des combes et des coteaux, donnant du mouvement au relief.

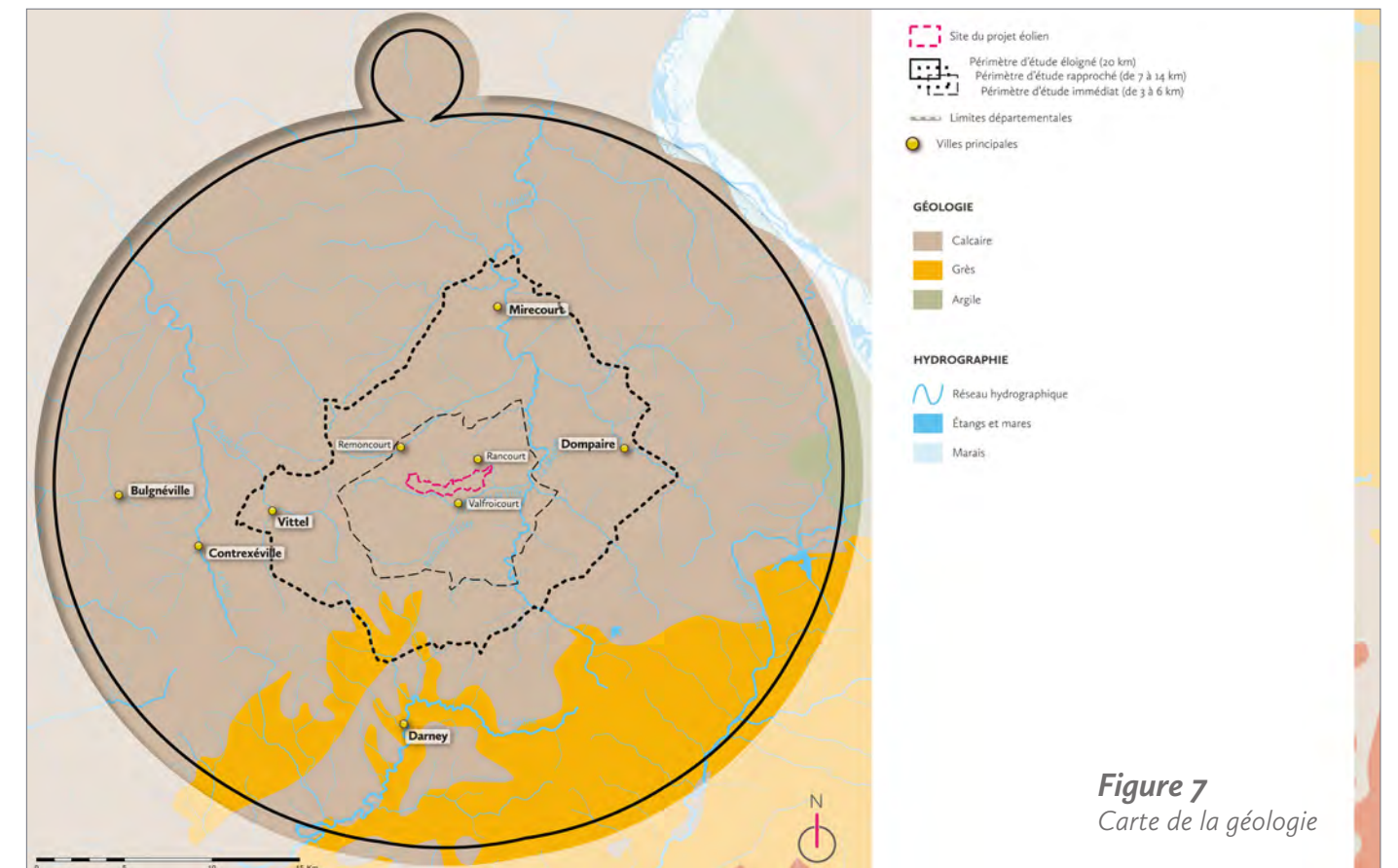


Figure 7
Carte de la géologie

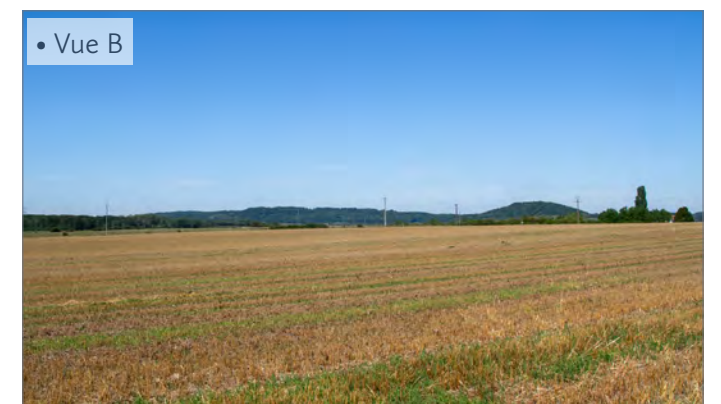
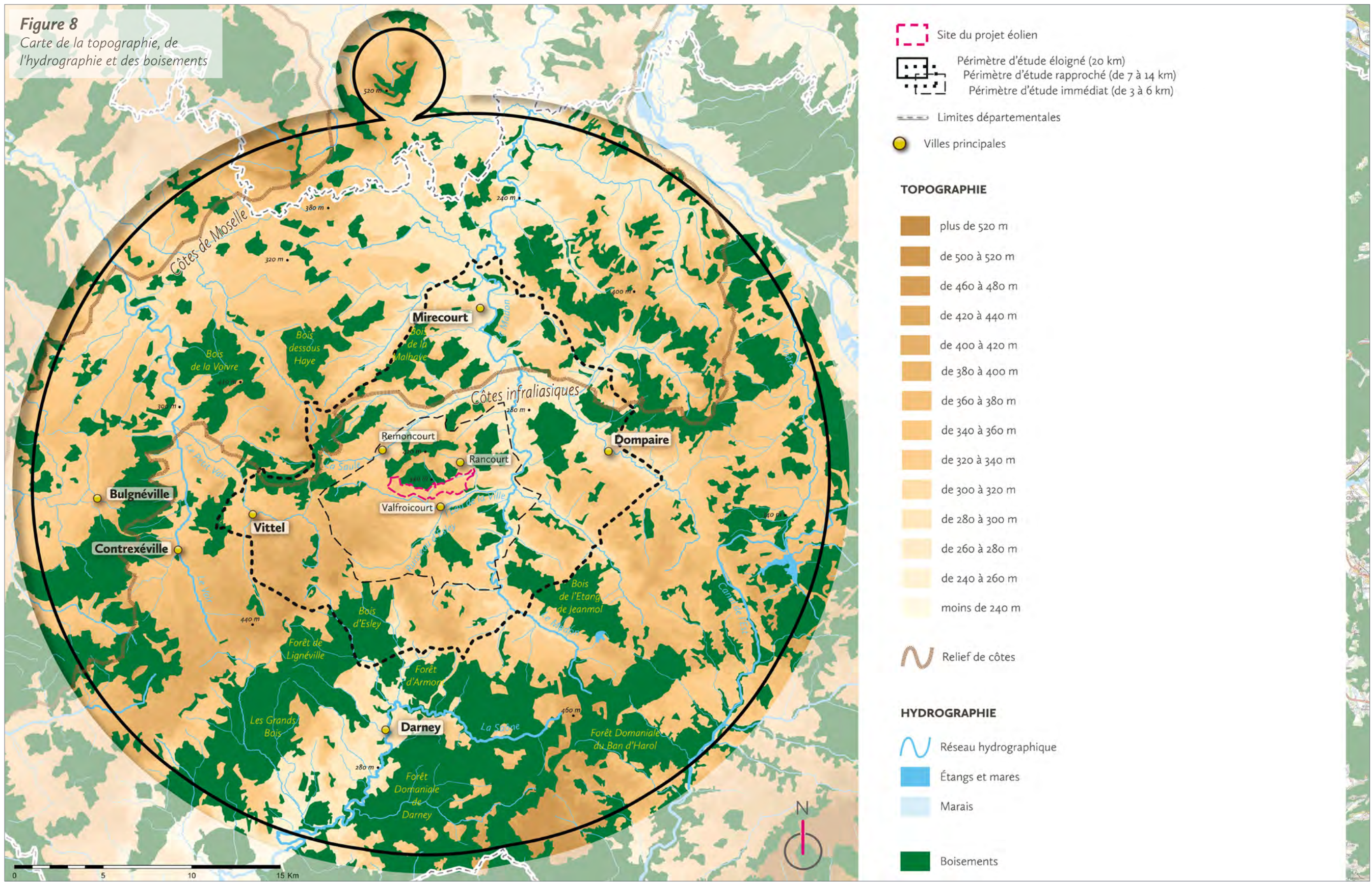


Figure 8
Carte de la topographie, de
l'hydrographie et des boisements



Les boisements occupent majoritairement le sud et le centre du périmètre d'étude éloigné.

■ Ci-contre à gauche :

- Figure 8 : carte de la topographie, de l'hydrographie et des boisements.

(Source : MNT IGN, Corine Land Cover)

■ Ci-contre à droite :

- Vue A : vue du bois d'Esley
- Vue B : arbres solitaires au nord de They-sous-Monfort

(Toutes les photos : Matutina)

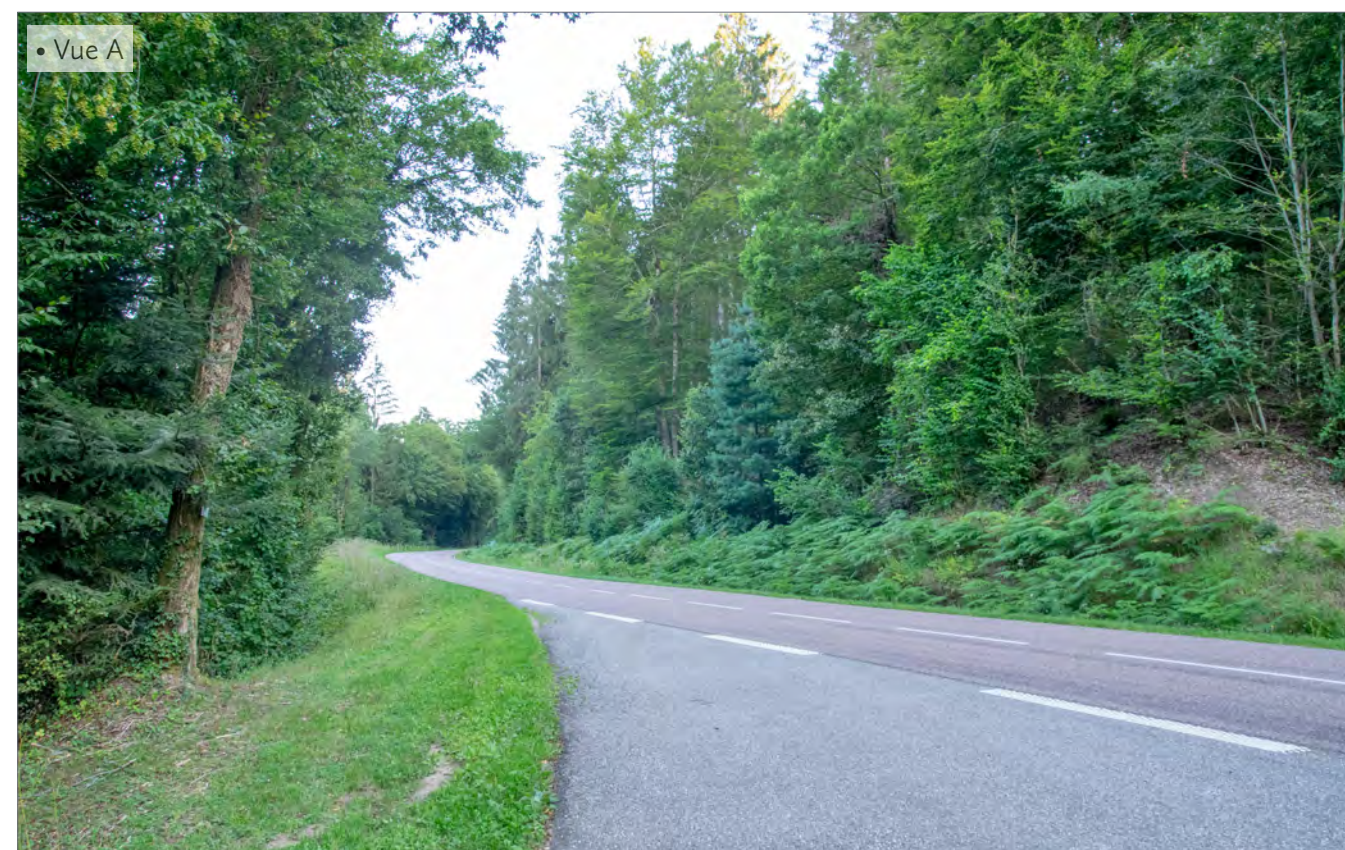
2.2 - Boisements

Le département des Vosges, selon le Centre régional de la Propriété Forestière Grand-Est, est le deuxième département le plus boisé de France, avec une surface totale de boisement de 282 000 ha, soit un taux de boisement d'environ 48%. Néanmoins, la majorité des boisements occupent principalement le massif vosgien, laissant les plaines et plateaux plus ouverts à l'ouest. Si la montagne vosgienne est largement enrésinée, les essences dominantes restent ici les feuillus tels que le chêne et le hêtre, suivis dans une moindre mesure par les résineux (épicéa ou encore le pin et le sapin).

Le territoire d'étude se trouve être un territoire contrasté du point de vue de l'occupation forestière. En effet, les boisements occupent majoritairement le nord du site du projet, recouvrant les versants de la côte infraliasique, autour de Mirecourt. La partie sud du périmètre d'étude, est également marquée par la présence importante de boisements (vue A), dessinant les contours de la vallée de la Saône. À l'ouest du périmètre d'étude, les boisements occupent également les versants des côtes de Neufchâteau.

À *contrario*, la vaste plaine au nord de Mirecourt, reste largement ouverte. Les plateaux sur lesquels s'inscrit le site du projet, au sud-ouest, sont majoritairement caractérisés par un paysage ouvert sur les cultures d'openfield. Bien que l'ouest du territoire comporte de grandes masses boisées, la présence de l'arbre se caractérise par des bouquets isolés, voire des sujets solitaires, au milieu des prairies. À cela il faut rajouter les vergers traditionnels lorrains, mais dont le vieillissement est visible. À l'est et au sud de Dompierre, le paysage ondulé est aussi dépourvu de boisements. Les linéaires boisés font majoritairement figure de délimitations de parcelles.

Par ailleurs, la plus grande forêt du territoire d'étude est la forêt Domaniale de Darney, avec environ 75 km² de superficie.



• Localisation des vues

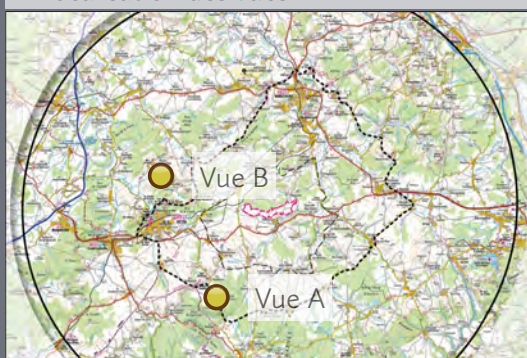


Figure 9
Carte de l'occupation agricole et naturelle



Le territoire d'étude est principalement caractérisé par des prairies en fond de vallée et des cultures sur les plateaux. L'élevage bovin est la spécialisation agricole et la tendance du territoire est à la déprise démographique.

■ Ci-contre à gauche :

- Figure 9 : carte de l'occupation agricole et naturelle.

(Source : IGN - CORINE LAND COVER 2018)

■ Ci-contre à droite :

- Figure 10 : carte de la spécialisation agricole communale.

(Source : AGRESTE)

- Figure 11 : carte de la typologie des campagnes.

(Source : CGET)

2.3 - Occupation agricole et naturelle

Alors que les plateaux dans la partie sud du périmètre d'étude éloigné sont dédiés principalement aux boisements (fig. 9) et leurs versants accueillant des espaces de prairies, le reste du territoire d'étude est plus composite, alternant cultures, prairies et boisements. En outre, les vallées et les versants de la côte infraliasique accueillent majoritairement des prairies, dont les pâtures. Au nord, ainsi qu'au nord-est du périmètre, des zones de vergers sont identifiables. Le site du projet et les hauts plateaux sur lesquels il est implanté sont, eux, principalement dédiés aux grandes cultures et aux espaces de prairies.

Le territoire d'étude est dominé par l'élevage bovin de manière générale, notamment dans l'ouest (fig. 10). L'est du périmètre d'étude éloigné est également dédié à l'élevage, mais plus précisément à l'exploitation laitière. Entre ces deux spécialisations, le centre du périmètre, dont le site du projet, est principalement orienté vers la polyculture et le polyélevage.

Il faut noter que l'Appellation d'Origine Protégée (AOP) Miel de sapin des Vosges concerne le territoire d'étude. L'aire géographique de cette AOP, instaurée depuis le 23 septembre 1999, s'étend en effet sur l'intégralité du département des Vosges, sur la partie nord-est du département de la Haute-Saône, ainsi que sur l'est des départements de la Meurthe-et-Moselle et de la Moselle.

La majorité du périmètre d'étude éloigné est caractérisée par une tendance à la déprise démographique ou par une faible densité de population. Certaines communes connaissent une croissance résidentielle forte, notamment à proximité d'Épinal. Des communes connaissent également une forte croissance telles que Haréville et Baudricourt, mais il s'agit sans doute d'un transfert de populations depuis les agglomérations environnantes vers de nouvelles zones pavillonnaires plus abordables financièrement, et permettant l'accès à la résidence individuelle. Le site du projet est implanté sur deux communes en déprise démographique (Remoncourt et Valfroicourt) et une commune avec une faible densité de population (Rancourt).

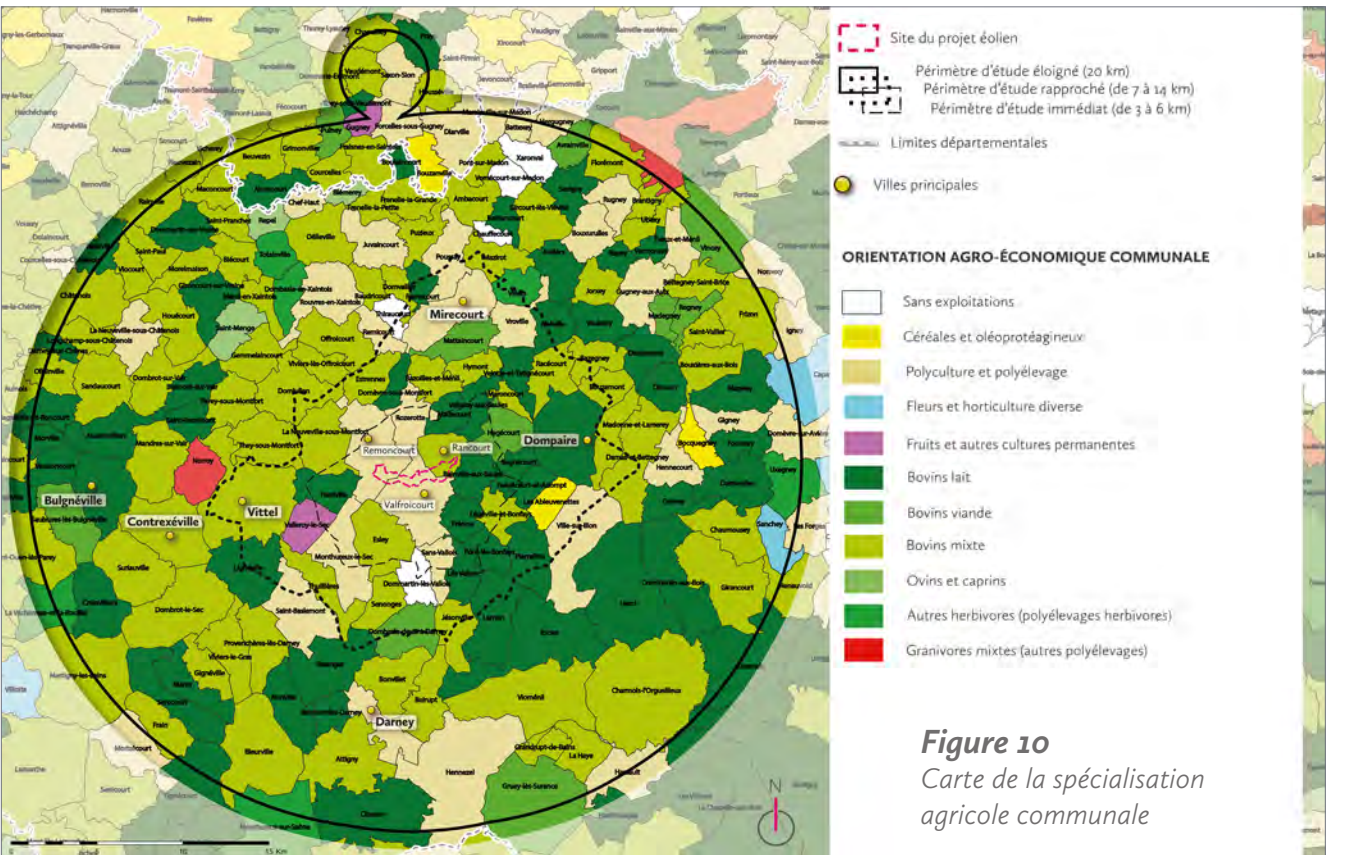


Figure 10
Carte de la spécialisation agricole communale

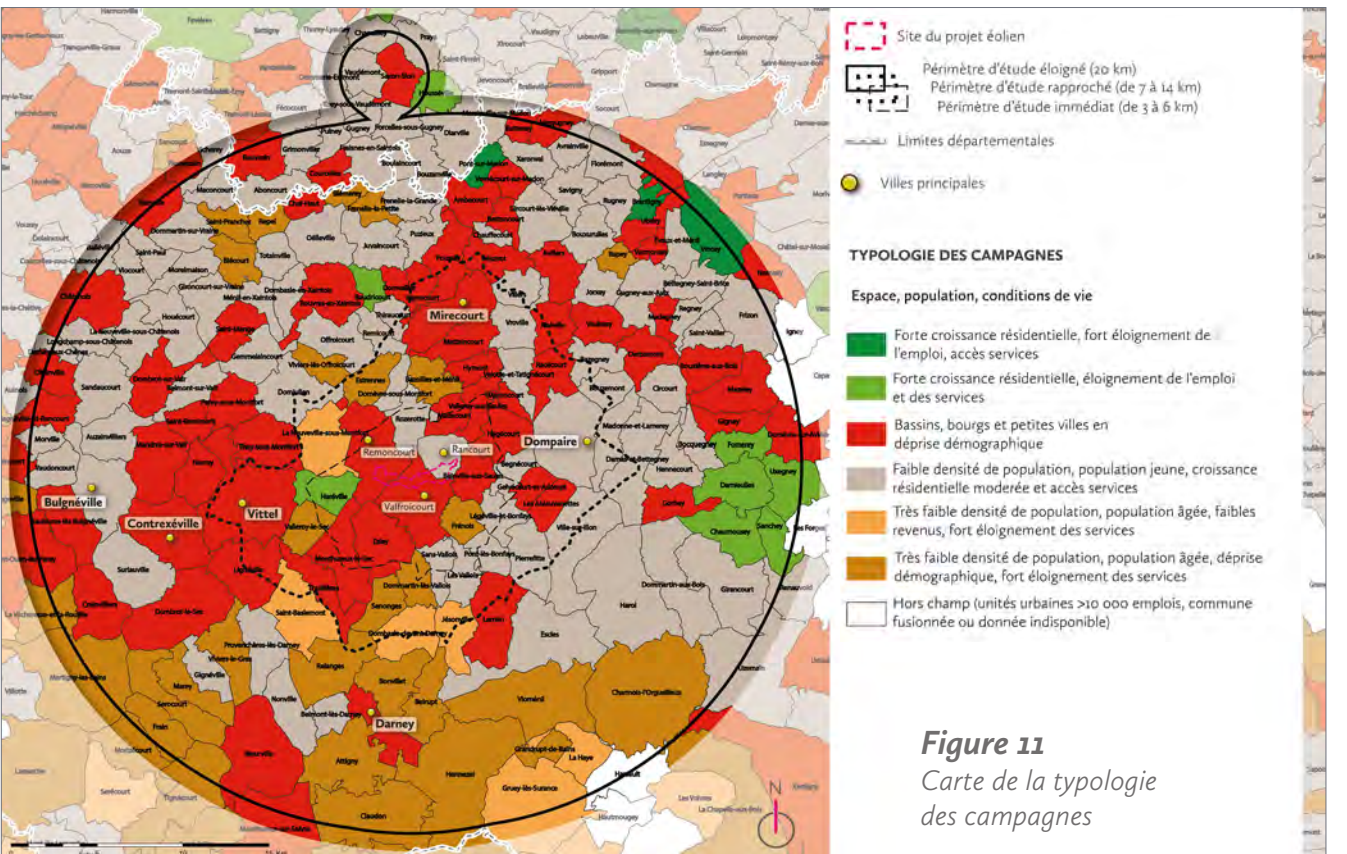
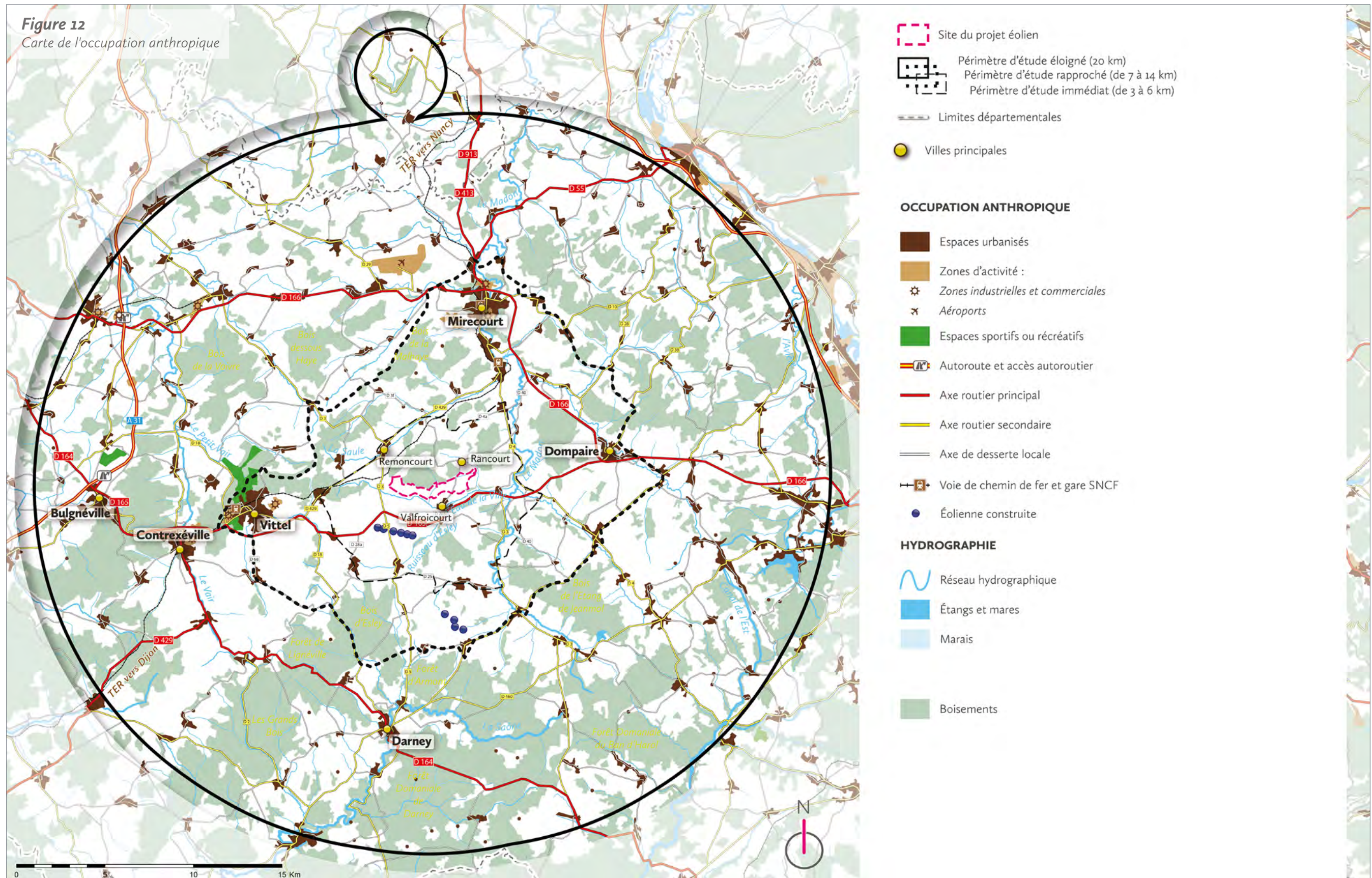


Figure 11
Carte de la typologie des campagnes

Figure 12
Carte de l'occupation anthropique



Ce territoire rural est en grande partie influencé par les petits pôles urbains du territoire, comme Contrexéville, Vittel ou encore Mirecourt. Un processus de périurbanisation est visible dans plusieurs villages.

■ Ci-contre à gauche :

- Figure 12 : carte de l'occupation anthropique.

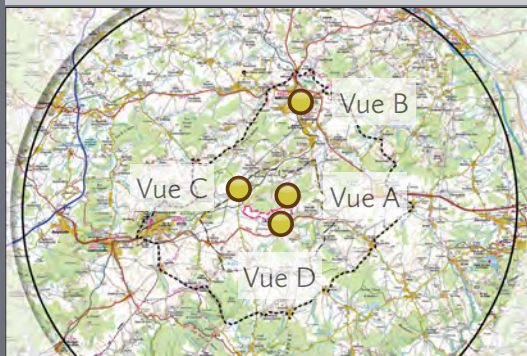
(Source : IGN - CORINE LAND COVER)

■ Ci-contre à droite :

- Figure 13 : carte des aires urbaines.
- (Source : INSEE)
- Vue A : village de Rancourt
- Vue B : centre de Mirecourt
- Vue C : zone de lotissements à Remoncourt
- Vue D : éoliennes au-dessus du village de Valfroicourt

(Toutes les photos : Matutina)

• Localisation des vues



2.4 - Occupation anthropique

Le territoire d'étude est caractérisé par un habitat regroupé (fig. 12), implanté majoritairement le long des axes routiers majeurs tels que la D 166 passant au nord et nord-est du périmètre d'étude ou encore la D 165 longeant le sud du site du projet qui relie Vittel à Dompierre, en passant par Valfroicourt, un des trois villages d'implantation du site du projet. Ensuite, les axes routiers secondaires maillent également bien le territoire d'étude. En effet, les routes D 429 ainsi que les routes D 3 et D 5 encadrent le site du projet. Des routes communales traversent et longent le site du projet. Les axes routiers ne sont pas les seuls axes structurants du périmètre d'étude, les vallées étant également des couloirs d'urbanisation (vue A). Ainsi à l'est du site du projet, la vallée du Madon, suivant son cours du nord au sud, accueille de nombreux villages ainsi qu'une portion de la route D 166. Il en est de même pour la vallée du Vair à l'est ou encore la Saône au sud. Enfin, les activités industrielles sont peu présentes sur le périmètre d'étude éloigné, étant rassemblées en périphérie des grandes villes comme Vittel, Contrexéville et Mirecourt. De manière générale, les activités sont majoritairement présentes au nord-est du périmètre d'étude en vallée de la Moselle, étant le couloir d'urbanisation principal autour de la grande agglomération et préfecture du département, Épinal.

En effet, selon la carte des aires urbaines (fig. 13), moins de la moitié des communes du territoire sont sous l'influence directe du grand pôle urbain d'Épinal à l'est, agglomérant ainsi 93 863 habitants (INSEE, 2012). Le périmètre d'étude abrite six petits pôles urbains : Contrexéville, Vittel ou encore Mirecourt (vue B). Ce dernier est le plus important puisqu'il accueillait 10 886 habitants en 2018 (INSEE). De manière générale le territoire d'étude est caractérisé par des communes multipolarisées, dont les trois communes du site du projet font partie. Des processus de périurbanisation (vue C), consistant en l'installation des ménages en périphérie des grandes agglomérations afin d'avoir accès à la propriété pour un coût moins élevé et à un certain cadre de vie et aménités, est observable au sein de plusieurs bourgs et villages.

Depuis plusieurs années, les éoliennes font également partie du paysage (vue D). Deux parcs construits sont en effet implantés au sud du site du projet.

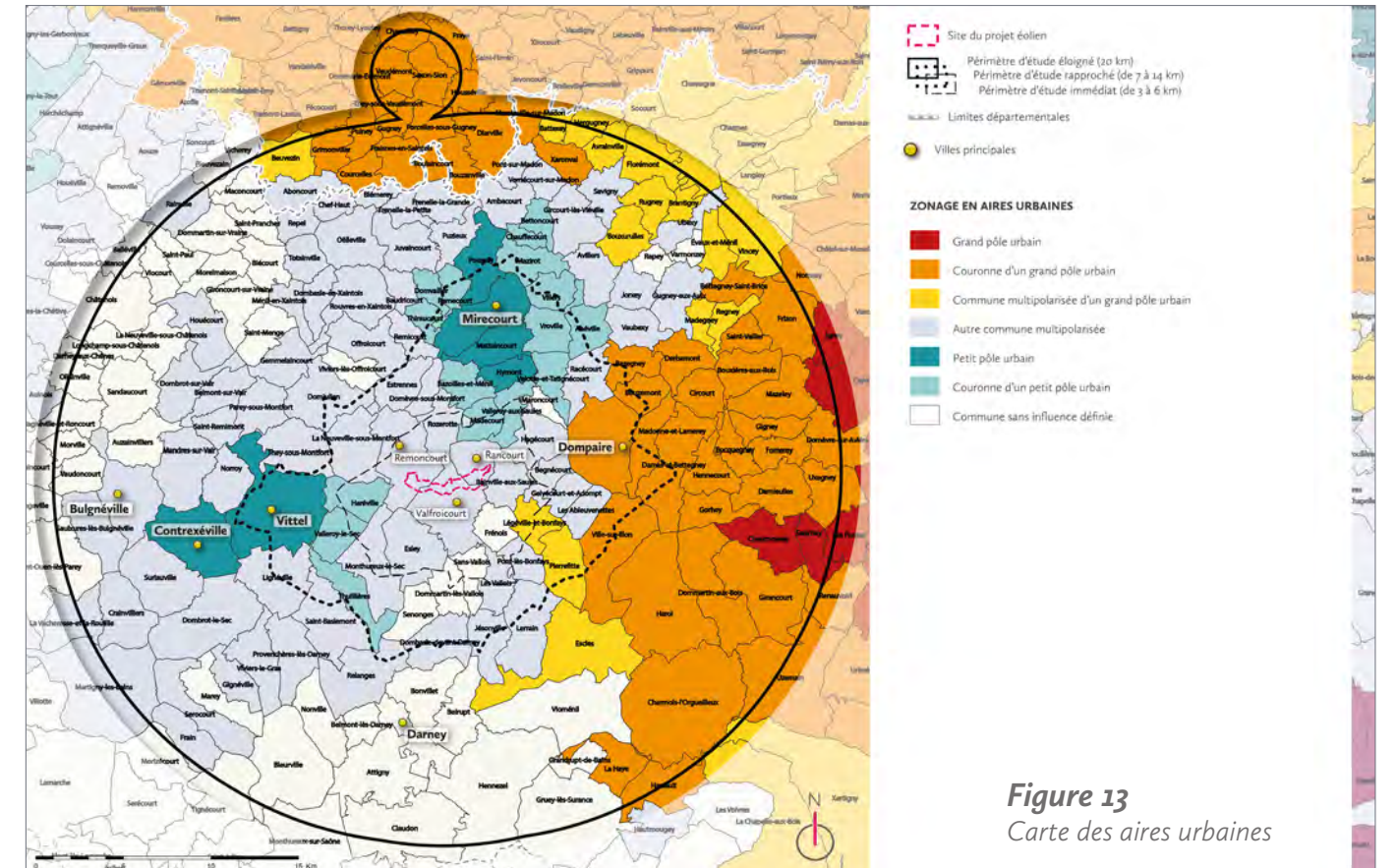
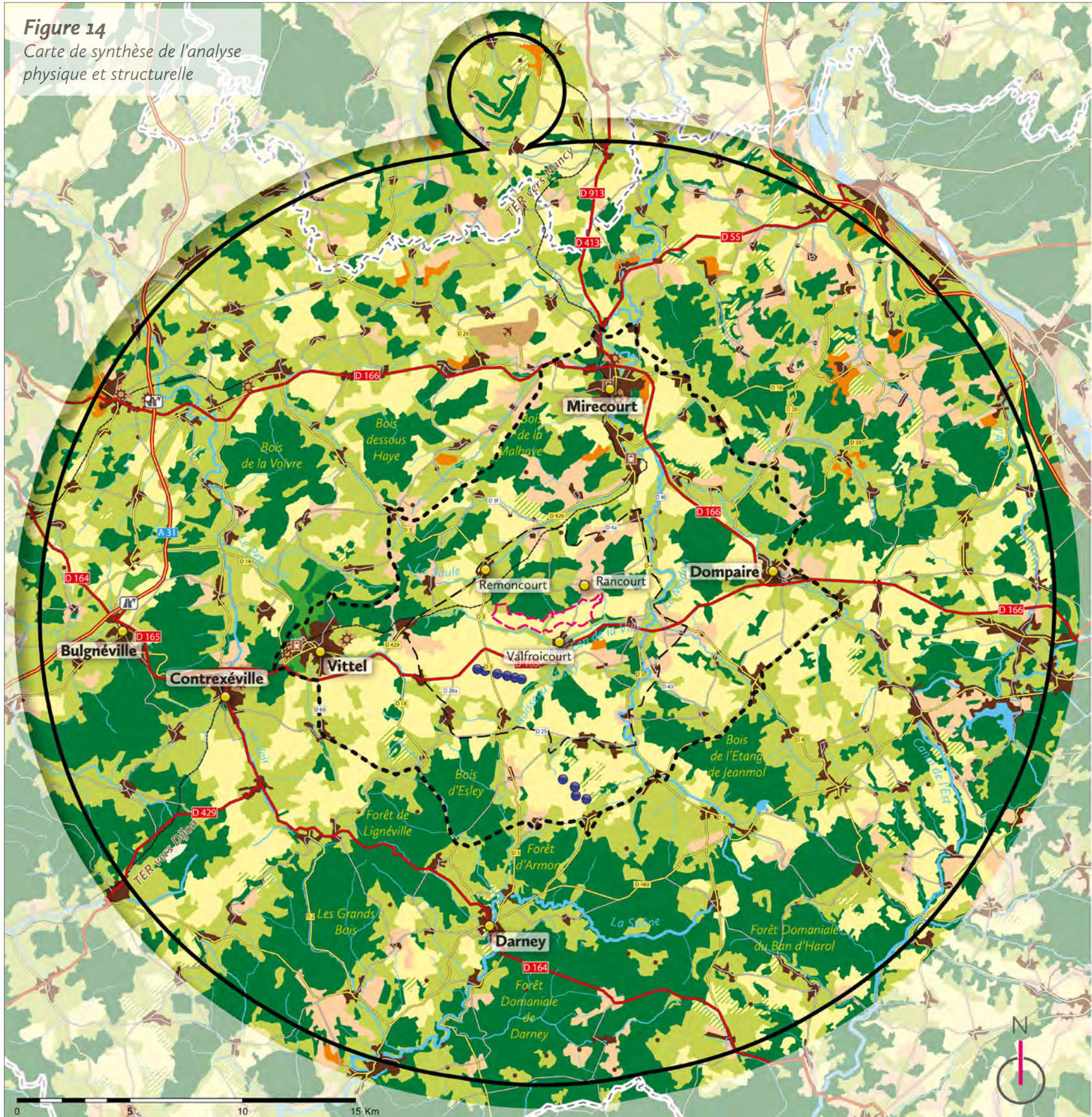


Figure 13
Carte des aires urbaines



Figure 14
Carte de synthèse de l'analyse
physique et structurale



Le territoire est marqué par les reliefs de côtes et les vallées. Les boisements occupent majoritairement le sud et les versants de la côte infraliasique. Spécialisé principalement dans l'élevage bovin, il s'agit d'un territoire en déprise démographique.

■ Ci-contre à gauche :

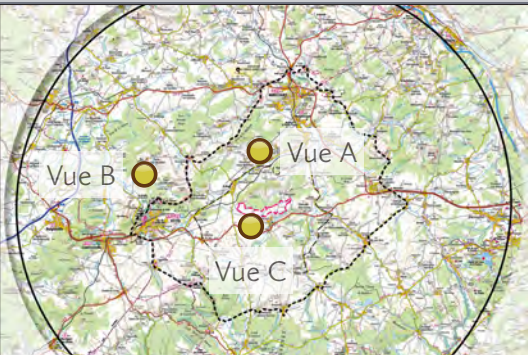
- Figure 14 : carte de synthèse de l'occupation anthropique, agricole et naturelle.
(Source : IGN - CORINE LAND COVER)

■ Ci-contre à droite :

- Vue A : cultures et boisements à Bazoilles et Ménil
- Vue B : élevage bovin au sud de Parey-sous-Monfort
- Vue C : éolienne au-dessus de la ferme Xiroux au sud du site du projet

(Toutes les photos : Matutina)

• Localisation des vues



2.5 - Synthèse de l'analyse physique et structurelle

Le site du projet prend place sur un vaste plateau cerné par les boisements (vue A), au sud de la côte infraliasique. Ainsi, les boisements occupent la partie méridionale du territoire d'étude, ainsi que les versants de la côte infraliasique. Fortement maillé par les cours d'eau et vallées, tels que le Madon, la Saône ou encore le Vair, ainsi que leurs nombreux affluents, la majeure partie du territoire est occupé par les prairies. Bien que les espaces de cultures soient importants, ils sont majoritairement situés sur le plateau du site du projet. De manière générale, le territoire d'étude s'établit sur de hauts plateaux séparés par des reliefs de côtes dans la partie nord. Dans la partie sud, le paysage offert est celui de collines et de denses masses boisées. La présence du massif vosgien à une trentaine de kilomètres n'a pas engendré d'enrênement massif : la majorité des boisements est composée de feuillus tels que le chêne et le hêtre, même si l'intégralité du périmètre d'étude éloigné est concerné par l'AOP *Miel de sapin des Vosges*.

La spécialisation agricole est principalement centrée sur l'élevage bovin (vue B), l'est du périmètre d'étude étant majoritairement spécialisé dans l'exploitation laitière. Les communes de Valfroicourt et de Remoncourt, deux des villes du site du projet, sont orientées vers la polyculture et le polyélevage.

Les réseaux routiers maillent fortement le territoire d'étude, et le site du projet est implanté au nord immédiat de la route D 165, reliant Vittel à Dompierre. Ces axes routiers constituent, tout comme les vallées, des couloirs d'urbanisation importants. Ainsi, les établissements humains sont majoritairement localisés le long des voies, aussi bien les villages de plateau que de vallée. Bien que le site du projet soit à proximité de petits pôles urbains, tels que Vittel et Mirecourt, la tendance démographique du périmètre d'étude est en baisse continue ou en accroissement très faible, les processus de périurbanisation ne reflétant qu'un déplacement de population des grandes agglomérations vers leur périphérie.

Depuis plusieurs années, l'éolien peut être observé dans le paysage ouvert des cultures d'openfield, au sud du site du projet (vue C).

• Vue A



• Vue B



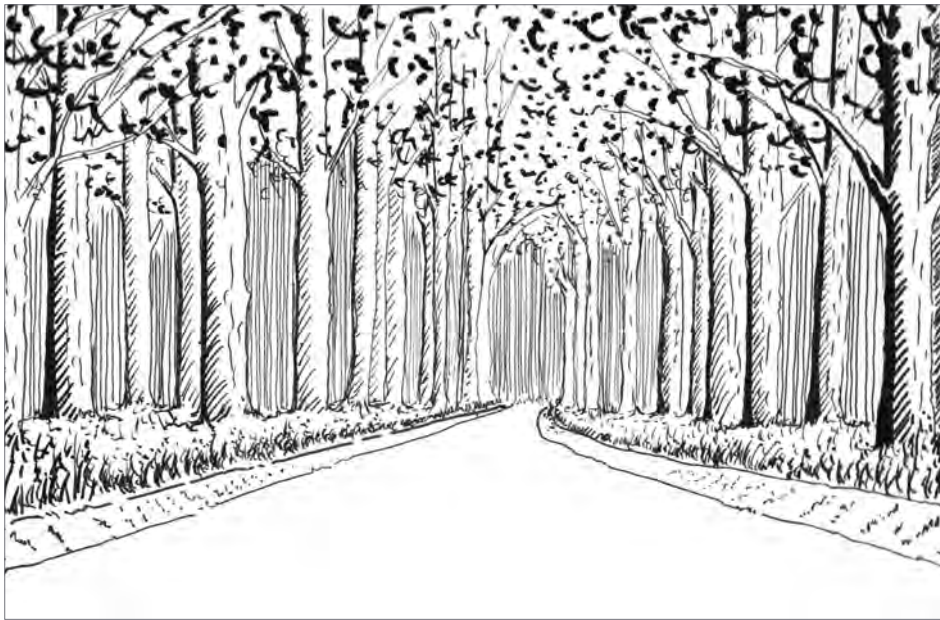
• Vue C



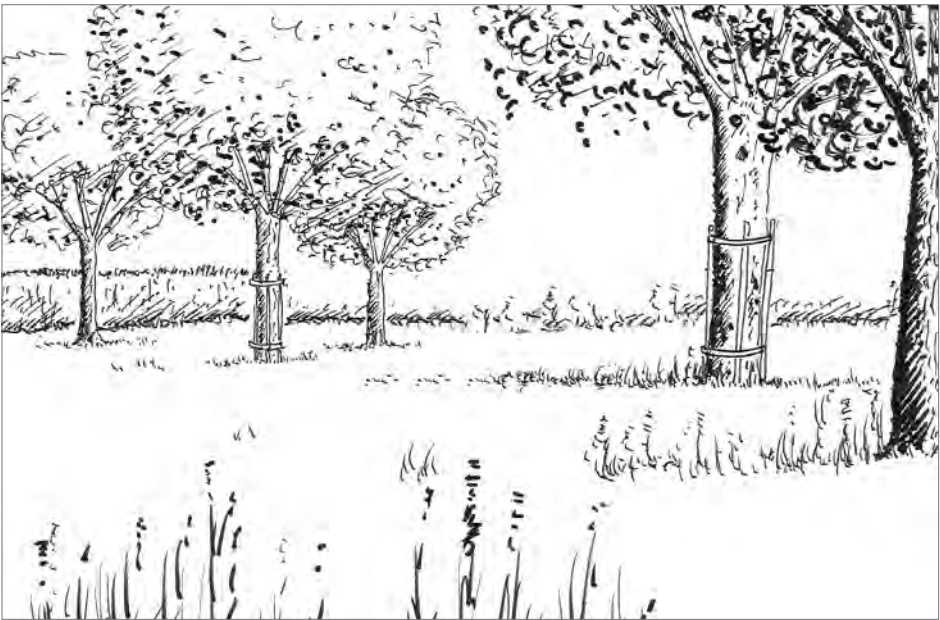
CARNET DE CROQUIS



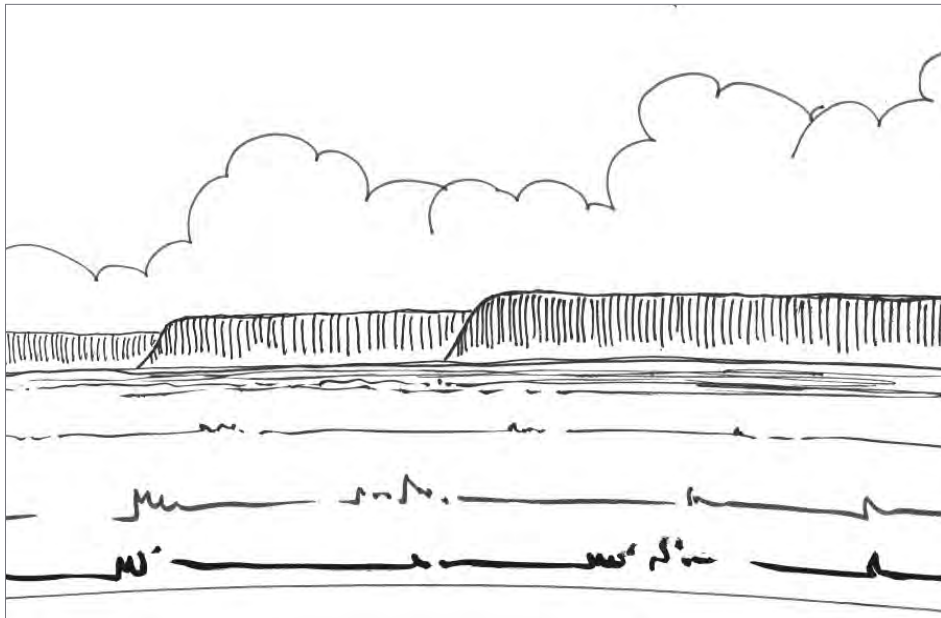
1 - La lisière



3 - La route de forêt



5 - Le verger traditionnel



2 - Les côtes boisées



4 - Village lorrain (ici en pied de côte)



6 - La combe

Des éléments et des motifs qui forgent autant qu'ils révèlent les différentes identités paysagères du territoire d'étude.

■ Ci-contre à gauche :

L'identification des motifs et éléments du paysage permet de définir les ambiances et les compositions dans les différents espaces rencontrés et ainsi de définir les unités de paysage:

1 - La lisière

2 - la route de forêt

3 - le verger

4 - les côtes boisées

5 - le village lorrain

6 - la ferme isolée

(Croquis : Matutina)

3 - ANALYSE PAYSAGÈRE ET PATRIMONIALE

3.1 - Approche sensible

Quelques rappels théoriques

Le but de l'analyse paysagère est de définir les unités paysagères du territoire et leurs caractéristiques. Cette description se fait en croisant l'approche objective (analyse physique et structurale précédente) et l'approche subjective (ambiances, ressentis, composition visuelle...). En effet, c'est la particularité du paysage que d'être un objet à la fois objectif et subjectif, c'est-à-dire un objet où nature et culture se mêlent.

Les unités paysagères possèdent donc des caractères et des sensibilités propres. La mise en évidence de ces dernières permettra d'évaluer la sensibilité du paysage au projet proposé. Selon le LADYSS-CNRS : *“Une unité paysagère est caractérisée par un ensemble de structures paysagères. Elle se distingue des unités voisines par une différence de présence, d'organisation ou de formes de ces caractères”*. Ce à quoi le paysagiste Alain Mazas, vient ajouter : *“La structure paysagère correspond à des systèmes formés par des éléments de paysage, et les interrelations, matérielles ou immatérielles, qui les lient entre eux ainsi qu'à leurs perceptions par les populations”*¹. Aussi une unité paysagère est vue comme un ensemble de structures paysagères, identifiable comme un tout, mais aussi dépendante des perceptions sociales et culturelles. Les structures servent de support aux *“motifs”* (Alain Mazas ibid.), définissant des éléments qui font sens socialement : le village regroupé autour de son clocher, l'arbre solitaire en plein champ, la route bordée d'arbres... La perception des motifs, ou du moins d'éléments structuraux remarquables, permet de révéler les structures paysagères et les unités qu'elles composent. Enfin, certains paysagistes donnent une définition purement sensible de l'unité paysagère comme un espace où s'établit une unité d'ambiances, de ressentis et de perceptions.

¹ Pour les deux citations : communication personnelle par Alain Mazas du contenu d'une de ses conférences sur le paysage tenue en 2012

Éléments et motifs

En allant davantage à l'essentiel, le croquis permet de décrire visuellement les motifs et éléments structuraux et d'en établir une typologie. Ce choix n'est pas exhaustif mais se veut représentatif.

1 - La lisière : la présence forestière est relativement importante sur le secteur d'étude. Dans le paysage, une forêt se distingue par sa lisière, interface entre le milieu forestier proprement dit, et le milieu ouvert, généralement agricole. Surface texturée, opaque, la lisière fait deviner la profondeur de la forêt dont elle représente tant l'indice que la limite. Elle forme un horizon relevé, sorte d'écran dont l'importance varie en fonction de la distance d'observation. Lorsqu'elle entoure totalement l'espace, elle définit alors un espace de «clairière», comme c'est le cas fréquemment sur les hauts de plateaux.

2 - La route forestière : La forêt est un élément présent sur le territoire d'étude. Sur les massifs entourant la Saône au sud du territoire, cet ensemble forestier présente la particularité d'être implanté sur des terrains gréseux qui favorisent une flore acidophile : fougères, bruyères... qui apporte ses couleurs particulières selon les saisons. Les feuillus composent la majorité des boisements. La route forestière propose alors une immersion dans ce milieu. Sur les versants escarpés, associée à un tracé sinueux, sa traversée peut évoquer des ambiances presque montagnardes.

3 - Le verger traditionnel : le verger traditionnel, en hautes-tiges, est surtout présent sur les versants des côtes et des buttes témoin, où ils jouxtent les villages implantés à flanc de versant. Ils sont souvent combinés avec un système pastoral. Il s'agit de petites surfaces et non de grands verges basse-tige, dans lesquels domine l'essence fruitière lorraine par excellence : la mirabelle. Ces petits vergers traditionnels lorrains offrent un aspect jardiné aux portions du paysage dans lesquelles ils se dessinent.

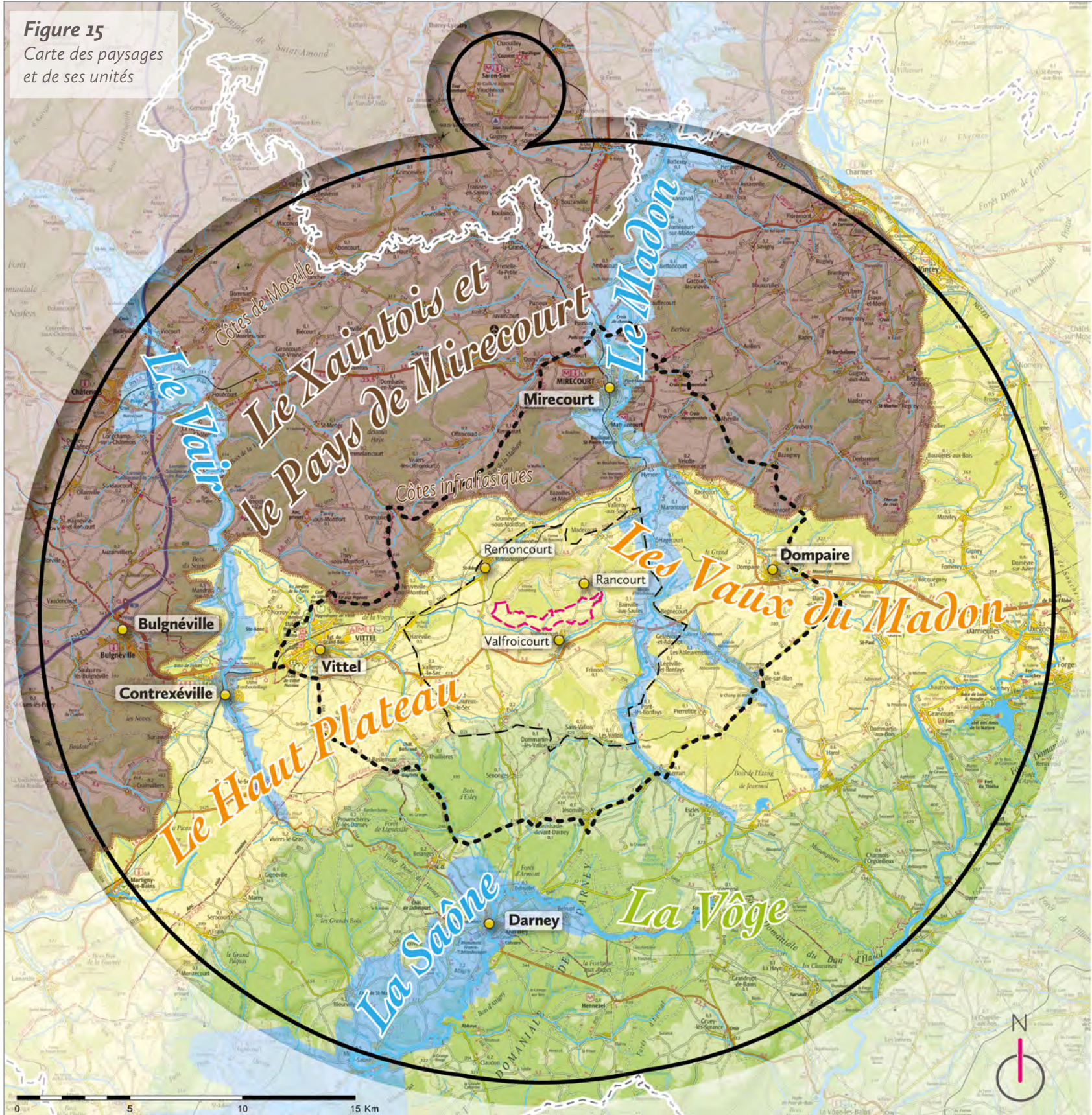
Sur le territoire d'étude, ils ont remplacé les vignobles, notamment après la crise du phylloxéra mais aussi plus tardivement avec l'abandon progressif de la viticulture.

4 - Les côtes boisées : forme de relief caractéristique du Bassin parisien, qui se révèle de plus en plus fortement en progressant vers l'est, les côtes marquent de leurs fronts les bords des plateaux. Orientés à l'ouest, ces fronts présentent le profil escarpé caractéristique des côtes sédimentaires. Ces versants peu accessibles sont donc restés recouverts par la forêt, qui se prolonge sur les plateaux. Leurs fronts sombres se succèdent dans les lointains et confèrent une dimension grandiose au paysage, bien que les dénivelés ne soient, bien entendu, pas comparables aux reliefs montagnards.

5 - Le village lorrain : le village-rue est la trame urbaine caractéristique du Bassin parisien, particulièrement en Lorraine. Ce village-rue de style lorrain est ainsi caractérisé par des constructions mitoyennes et linéaires le long d'une rue principale. Les toitures sont imposantes et d'une unité chromatique (tuiles). Perçues depuis le paysage, elles constituent une nappe ocre à orangée qui permet d'identifier lisiblement le village. Les habitations sont prolongées par les granges aux volumes imposants, et les larges usoirs séparant. Bien que dédiés à des usages privés (notamment le stationnement de véhicules, le dépôt de fumier étant interdit depuis les années 1980 environ), ces derniers sont en général de propriété publique. Les extensions urbaines de la seconde moitié du XX^e siècle ont le plus souvent continué de suivre la rue principale, faisant perdurer cette urbanisation linéaire.

6 - La combe : espace refermé aux lignes courbes et sensibles, la combe montre une limite nette entre versants boisés et fonds cultivés. Formée dans un pli du relief, ou un vallon sec, elle offre un paysage «en tableau». La combe dessine un petit paysage intime, refermé, où le visiteur se sent isolé, voire protégé.

Figure 15
Carte des paysages
et de ses unités



- Site du projet éolien
- Périmètre d'étude éloigné (20 km)
- Périmètre d'étude rapproché (de 7 à 14 km)
- Périmètre d'étude immédiat (de 3 à 6 km)

Limites départementales

Villes principales

TPOLOGIE DES PAYSAGES

- Paysage de plateau
- Paysage de collines boisées
- Paysage de côtes et de buttes témoins
- Paysage de vallée
- Relief de côtes

Le territoire d'étude offre une succession de paysages contrastés, des côtes aux collines boisées, en passant par le paysage ouvert de l'openfield.

■ Ci-contre à gauche :

• Figure 15 : carte des paysages

Source : Atlas des paysages de Lorraine (DREAL Lorraine), carte des unités paysagères des Vosges (Département des Vosges) et fond IGN

3.2 - Les unités paysagères

Ce que disent les atlas de paysages

Les atlas de paysages du périmètre d'étude sont généralement réalisés à l'échelle du département ou de la région. Celui correspondant à l'Atlas des paysages du département des Vosges, réalisé en 2005, ne semble pas diffusé, à l'exception d'une liste de treize entités paysagères et de leurs caractéristiques succinctes, ainsi qu'une carte correspondante, disponible dans l'Atlas des Vosges de 2018.

Le second document étudié est l'Atlas des Paysages de Lorraine, élaborée en 1997. Cette étude se divise en sept grandes régions paysagères et en vingt-huit sous-unités.

Une étude de paysage, loin d'être une science exacte, correspond à une sensibilité et une perception et chaque auteur d'atlas de paysage qui s'efforce de relever les caractéristiques identifiables par le plus grand nombre.

Les paysages : typologie, ensembles et unités

Afin de rester à l'échelle du grand paysage nous avons fait le choix de simplifier les unités paysagères proposées par les atlas afin de proposer des délimitations (fig. 15) propres à nos sensibilités de perception sur le terrain mais aussi par rapport aux particularités de "l'objet" éolien. En effet, sur un territoire donné, la visibilité des éoliennes rayonne sur un périmètre large qui impose une approche plus globale. Par conséquent, les subdivisions fines que proposent certains documents d'étude paysagère nécessitent d'être simplifiées.

Nous avons choisi tout d'abord de procéder à une approche typologique des paysages, dont les caractéristiques principales constituent les éléments de différenciation. À ces grands types répartis sur le périmètre d'étude peuvent correspondre de grands ensembles de paysages, identifiés par leur appellation géo-historique. Enfin, ces grands ensembles peuvent eux-mêmes se subdiviser en unités de paysages qui constituent des espaces à la tonalité plus particulière et d'ambiance homogène à l'intérieur d'un grand ensemble.

Les reliefs de côtes

Le Xaintois et le Pays de Mirecourt sont respectivement marqués par la succession des côtes de Moselle et des côtes infraliasiques, bien que les secondes se fassent plus discrètes (motif des côtes boisées). La colline de Sion constitue la manifestation la plus spectaculaire de cette géomorphologie. Les fronts de côtes sont structurés par l'implantation des villages lorrains aux toitures orangées à flanc de pente, ainsi que des vergers, qui ont remplacé les vignobles (motifs du village lorrain et du verger traditionnel). Le paysage offre une alternance entre les côtes, les buttes témoins et les vallons. Les zones de replat, en fond de vallons sont rares. La maille du parcellaire agricole se fait plus petite.

Les plateaux calcaires

Le Haut Plateau : il s'agit de la partie ouest de l'entité paysagère nommée "Axe Vittel-Épinal", décrite dans l'Atlas des Paysages de Lorraine. Ce paysage est marqué par les longs axes routiers rectilignes, le long desquels se succèdent les villages lorrains aux volumes imposants (motif du village lorrain). Se remarque alors la dissonance entre l'ancien et le moderne, initiée par le processus de périurbanisation et ses zones pavillonnaires. Ce plateau est entaillé par des vallées, le long desquelles l'urbanisation se diffuse, tels que le Vair et le Petit Vair. Dans ce paysage de grandes cultures et très peu diversifié, les vergers et les prairies sont visibles de manière relictuelle.

Les Vaux du Madon : formant la partie est de l'axe Vittel-Épinal, il s'agit d'un paysage relativement ondulé (motif de la combe), bien que très ouvert. De nombreuses vallées structurent en effet le paysage dont notamment la Madon et l'Illon. L'urbanisation se localise d'ailleurs le plus souvent en fond de vallée. Les prairies sont donc plus présentes et forment une mosaïque avec les cultures d'openfield.

Les collines boisées

La Vôge : il s'agit d'un relief forestier gréseux, dont l'ouest est structurée autour de la dépression formée par la vallée de la Saône, ainsi que ses premiers affluents. Les boisements, obstruant les vues lointaines, sont majoritairement composés

de feuillus dont l'hêtre et le chêne. Ces masses boisées sont fortement entaillées par de nombreuses vallons très encaissés et sinueux. Certains d'entre eux sont également empruntés par des routes, permettant ainsi de sillonner la forêt (motifs de la lisière et de la route forestière).

Les vallées

La vallée du Madon : il s'agit d'une vallée très étroite et encaissée. Affluent de la Moselle, le Madon prend sa source dans la Vôge au pied du Ménamont, s'écoulant vers le nord à travers les départements des Vosges et de Meurthe-et-Moselle. Les ripisylves très présentes au sud du territoire d'étude, disparaissent au fur et à mesure que l'on remonte. Elle est composée de nombreux affluents tels que l'Illon ou la Gîtte, qui chantournent les versants de la vallée (motif de la combe). Le fond de vallée recense en majorité des prairies et abrite de nombreux villages et donc un patrimoine relativement important.

La vallée de la Saône : cette vallée prend également sa source, au pied du Ménamont. À ce stade de son cours jusqu'au Rhône à Lyon où elle se jette, le débit est relativement modeste et ne représente qu'un fin filet d'eau. Cette vallée possède en son fond de nombreuses prairies, et est entourée de vastes boisements dont le Bois d'Esley et la Forêt Domaniale de Darney (motif de la lisière). Elle abrite également l'urbanisation dont la ville de Darney, ainsi que des axes routiers traversant les boisements.

La vallée du Vair : la totalité de la rivière s'écoule dans le département des Vosges. Elle prend sa source à Dombrot-le-Sec au sud de Contrexéville. Le long de cette vallée très étroite et encaissée, les ripisylves sont quasi inexistantes et les prairies occupent majoritairement le fond de vallée (motif du verger traditionnel). Ce dernier abrite également de nombreux villages qui forment un chapelet dans tout l'axe de la vallée.

PORTFOLIO DES PAYSAGES



1 - Vue depuis la colline de Sion-Vaudémont
Depuis le signal de Vaudémont, dos au monument Barrès, la vue est ouverte sur la vaste plaine du Xaintois. Au dernier plan se distingue le massif des Vosges, formant un horizon abrupt et sombre, la "ligne bleue" chère à Maurice Barrès.



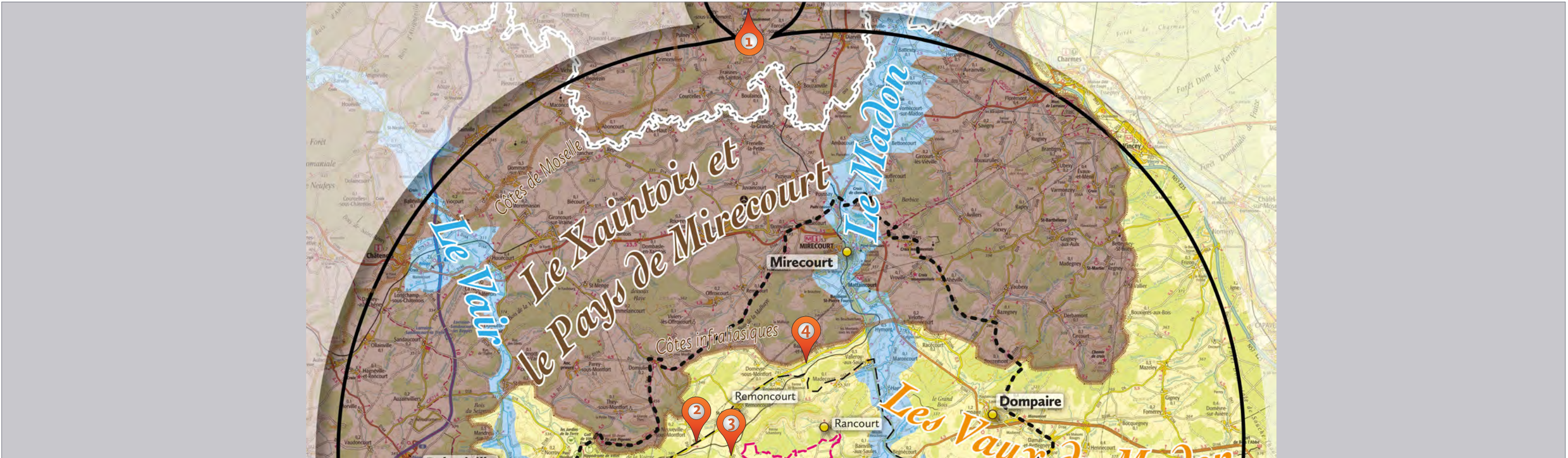
2 - La butte de Montfort
La présence de la côte infraliasique justifie la présence de buttes témoin. Celle de Montfort, dont le village de La Neuveville-sous-Montfort s'étend à flanc de coteaux, fut autrefois fortifiée. Elle a conservé du vignoble.



3 - Le paysage éolien
Le développement des parcs éoliens, depuis plusieurs années, s'érige en de grandes structures verticales au sein d'un paysage ouvert et ondulé.



4 - Les combes
La présence des nombreuses vallées au sein de ce paysage ondulé met en avant ces motifs de combes. Au premier plan, le passage de la Saule est à l'image des autres petits cours d'eau sillonnant le territoire d'étude.



PORTFOLIO DES PAYSAGES



5 - Bois de Vittel

Vittel est bordée au nord par un bois, marquant ainsi le début du Châtenois.



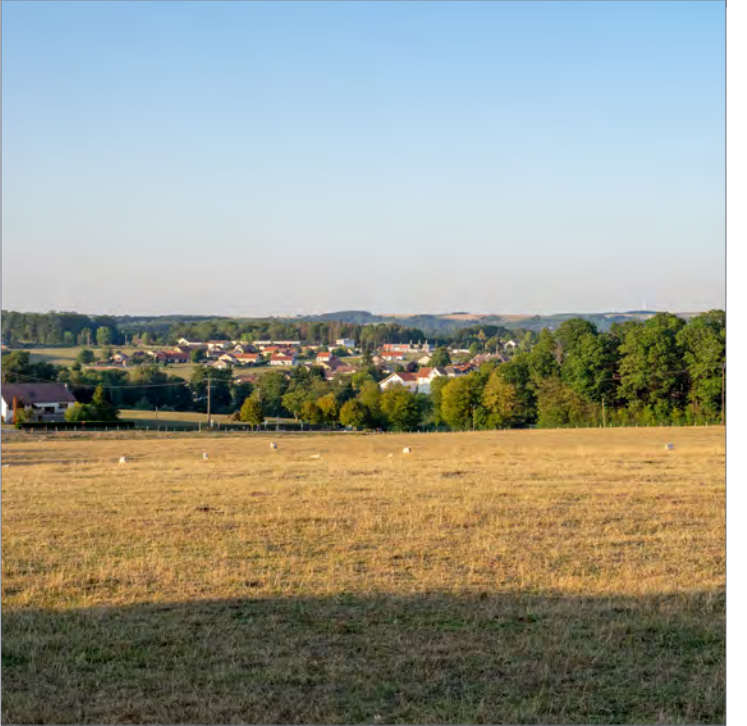
6 - Maisons lorraines à Parey-sous-Monfort

Les vastes toitures monochromatiques du village lorrain sont identifiables de loin, et contrastent avec les reliefs boisés en arrière-plan. La silhouette de l'église est caractéristique d'un style régional.



7 - Valfroicourt, élevage bovin et verger traditionnel

Bien que les vergers soient principalement identifiables sur les versants de côtes et collines, quelques-uns sont également localisés en plateau. Autre spécificité du territoire, l'élevage bovin constitue la dominante agricole.

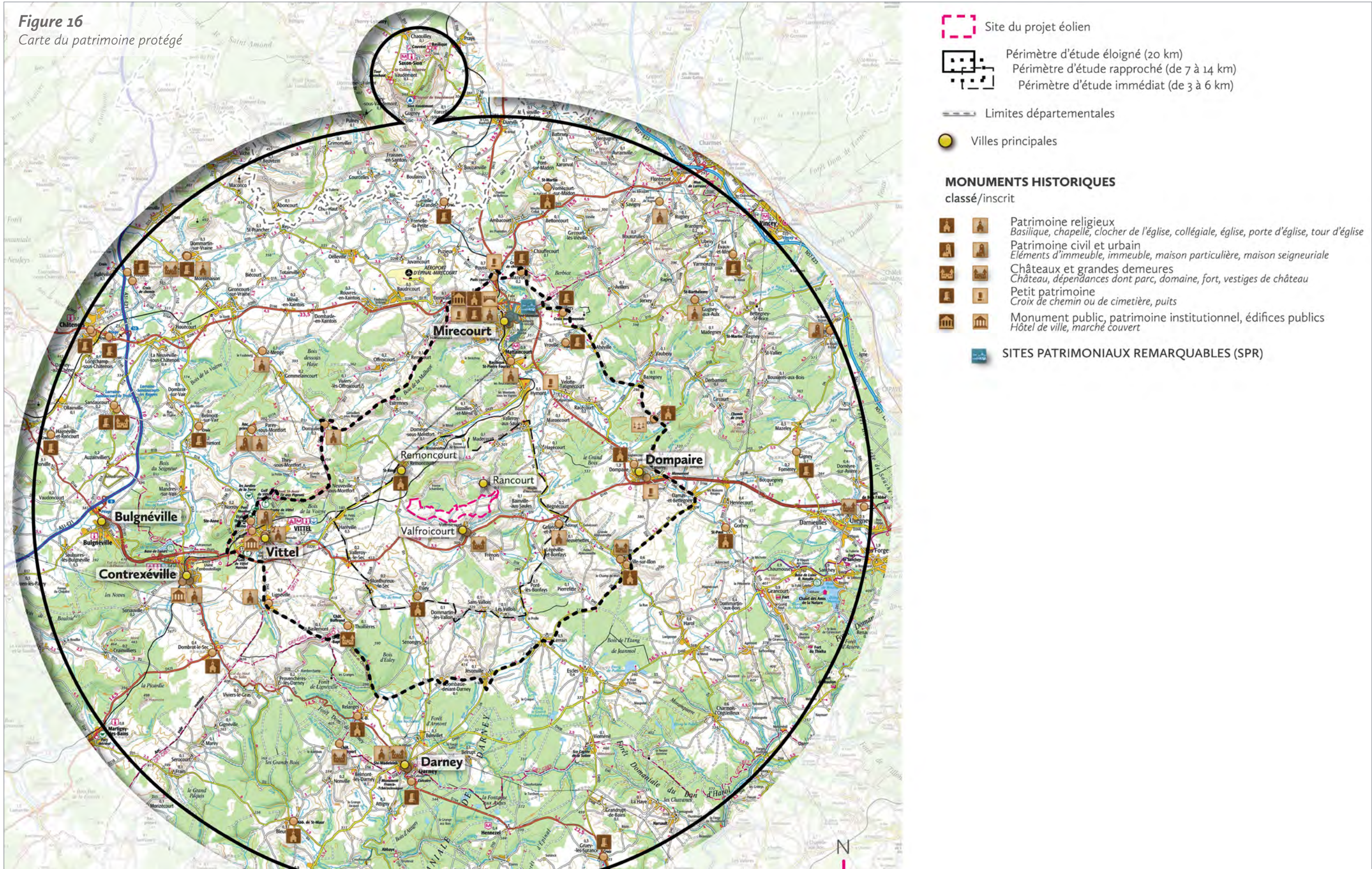


8 - Lotissements à Darney

Étant donné la proximité des petits pôles urbains de Mirecourt, Vittel ou encore Contrexéville, l'extension des villages en quartiers pavillonnaires est de plus en plus systématique.



Figure 16
Carte du patrimoine protégé



Un patrimoine majoritairement présent en vallées, et concentré dans les pôles urbains de Mirecourt et Vittel, avec la présence marquée du thermalisme (Vittel et Contrexéville).

■ Ci-contre à gauche :

- *Figure 16 : carte du patrimoine protégé.*
(Source : Base Mérimée, Atlas des Patrimoines - Ministère de la Culture, fond IGN 1/100 000)

3.3 - Patrimoine culturel et naturel

Le patrimoine culturel et naturel désigne tout d'abord les monuments et les sites faisant l'objet d'une protection réglementaire. Le tableau de recensement de ce patrimoine protégé se trouve dans les pages suivantes. Il s'agit ici :

- des édifices architecturaux (au sens large) étant inscrits ou classés au titre des monuments historiques,
- des espaces naturels et paysagers étant classés ou inscrits au titre de la protection des sites,
- des Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) qui remplacent les Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbanistique et Paysager (ZPPAUP) et les Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP).

Toutefois, l'aspect réglementaire ne doit pas occulter les autres éléments qui, de manière intrinsèque, constituent également le patrimoine d'un territoire. Ainsi, un beau village ou un panorama, même s'ils ne disposent pas d'une protection réglementaire, peuvent constituer en eux-mêmes un patrimoine.

Nota : les distances des monuments sont indiquées ci-après depuis le centroïde du site du projet. La liste du patrimoine protégé et sa localisation se trouvent dans les pages suivantes.

Les monuments historiques

Le périmètre d'étude contient un riche patrimoine protégé au titre des monuments historiques, dont il est nécessaire de détailler certains aspects :

- sur les 64 monuments historiques recensés dans le périmètre d'étude éloigné, seuls quatre sont inclus dans le périmètre d'étude immédiat. Le château de Valfroicourt, à 1,2 km du site du projet, est le monument historique le plus proche.
- Sur ces 64 monuments, 26 sont des édifices religieux (basilique, chapelle, église, prieuré). Ce sont principalement

des églises de villages. Au sein du périmètre immédiat, trois des quatre monuments historiques sont des monuments religieux. Il s'agit de l'église classée Saint-Rémi de Remoncourt (3,9 km), de l'église classée saint-André d'Esley (4,7 km) et l'église inscrite Saint-Martin d'Adompt de Gelvécourt-et-Adompt (5,7 km).

- Sur les 64 monuments recensés, 8 sont des châteaux, dont un fort, le fort d'Uxegney à 22 km. Ils ont été pour la plupart édifiés à partir du XV^e siècle jusqu'au XX^e siècle. Un seul se situe dans le périmètre d'étude immédiat. Il s'agit du château de Valfroicourt à 1,2 km du site du projet.

La grande majorité des monuments historiques du périmètre d'étude se situent en vallées, notamment dans celle du Madon, axe majeur de diffusion et de concentration de l'urbanisation sur le périmètre d'étude éloigné. La vallée du Vair voit également s'égrener un chapelet de monuments, ainsi que dans ses nombreux affluents. Ils sont entourés majoritairement de boisements qui ont tendance à refermer les échappées visuelles, en plus de leur situation "en creux" qui les isolent.

Sur le territoire d'étude, Mirecourt, capitale française de la lutherie, est la ville qui recense le plus de monuments historiques. En dehors de ses deux édifices religieux, elle abrite principalement du patrimoine urbain et public, tels que Les Halles (11 km) ou encore le Pont dit Pont Stanislas ou Pont Saint-Vincent (11,1 km).

La ville de Vittel représente un cas à part étant donné que sa station thermale inscrite aux Monuments Historiques regroupe elle-même un nombre significatif d'édifices patrimoniaux. En effet, la station thermale abrite le parc thermal, ainsi qu'un ensemble de villas, le casino, le théâtre ou encore l'ensemble hôtelier et les équipements sportifs et de loisirs (hippodrome).

Les sites

Le territoire d'étude ne compte aucun site inscrit ou classé.

Les Sites Patrimoniaux Remarquables

Un Site Patrimonial Remarquable est présent sur le territoire d'étude. Il s'agit du SPR de Mirecourt qui remplace l'AVAP de juillet 2015. Le SPR concerne tout d'abord le noyau historique de Mirecourt, composé de deux parties distinctes de part et d'autre du Madon : le bourg fortifié sur la rive gauche, et le faubourg Saint-Vincent sur la rive droite. Est également concerné par le SPR, le secteur bâti cohérent qui se réfère au tissu urbain du centre-ville situé le long de l'axe principal, la rue du Général Leclerc, ou en continuité d'îlot. Les cités ouvrières, bâti spécifique du XIX^e siècle au nord de la ville, au-dessus de la D 166, en font partie, ainsi que les jardins, potagers et vergers représentant des espaces naturels à préserver, situés à l'ouest du Madon.

PORTFOLIO DU PATRIMOINE



1 - Mirecourt, pont dit Pont Stanislas ou Pont Saint-Vincent (à 11,1 km)
Ce pont entièrement en pierre enjambant le Madon et reliant le faubourg Saint-Vincent au centre de Mirecourt, fut construit à la fin de la première moitié du XVIII^e siècle.



2 - Château Maugiron de Valfroicourt (à 1,2 km)
Ce château inscrit, dont son jardin, fut édifié durant la première moitié du XVIII^e siècle, en lieu et place d'un premier château datant du début du XVI^e siècle.



3 - Église saint-Rémi de Remoncourt (à 3,8 km)
Autrefois église Saint-Hilaires, cette église classée fut édifée à partir du XII^e siècle, et connu plusieurs remaniements durant les XVI^e et XVII^e siècles. Le clocher, datant du XII^e siècle, constitue l'élément le plus ancien.



4 - Galerie thermale de la station de Vittel (à 10,9 km)
Dès 1856, Louis Bouloumié, le fondateur de la station, fit construire une première galerie. Cet élément est considéré comme le lieu de la vie sociale des villes thermales.



PORTFOLIO DU PATRIMOINE



5 - Gare de Contrexéville (à 15 km)

La gare inscrite de contrexéville fut construite durant la première moitié du XX^e siècle. Cet édifice est composé d'un vestibule de plan hexagonal allongé et surmonté d'une toiture en ardoise terminée par une crête en béton.



6 - Église Saint-André d'Esley (à 4,7 km)

Cette église classée abritant une crypte romane fut édifiée au cours des XI^e et XII^e siècles. Cette crypte fut épargnée lors de l'incendie qui toucha l'église en 1834.



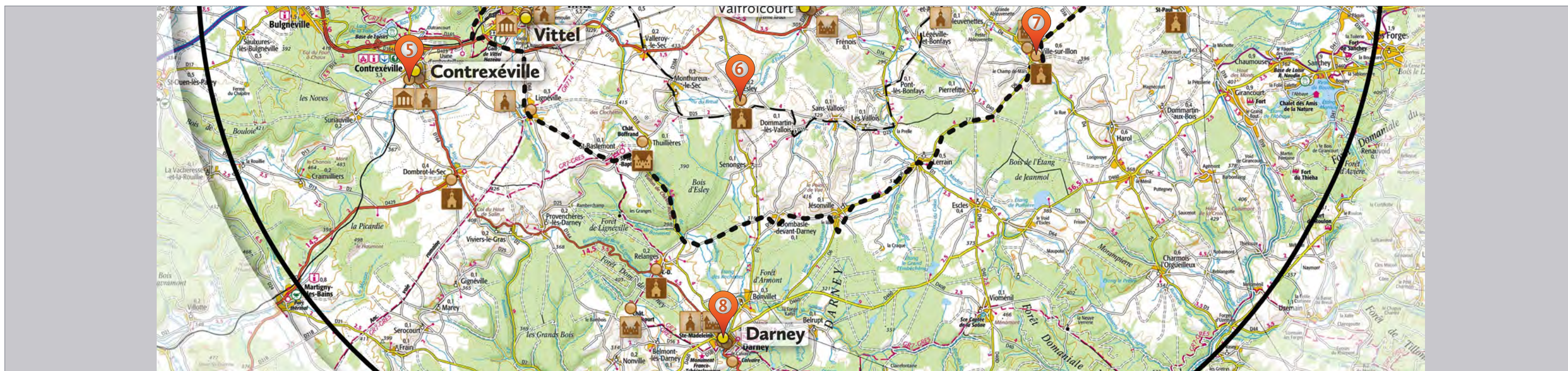
7 - Église Saint-Sulpice de Ville-sur-Ilion (à 9,6 km)

Cette église classée fut construite durant la fin du XV^e siècle, et remaniée durant la seconde moitié du XIX^e siècle.



8 - Château de Darney (à 13,8 km)

Ce château, abritant le musée Tchécoslovaque de Darney, fut anciennement Hôtel de Ville. Il fut construit au cours du XV^e siècle, et connu des remaniements au cours des XVIII^e et XIX^e siècles.



PATRIMOINE PROTÉGÉ			
COMMUNE	DÉSIGNATION	STATUT	DISTANCE (km)
BELMONT-SUR-VAIR	Croix	Classé	14,4
BLEURVILLE	Eglise souterraine de Saint-Maur	Classé	18,6
BLEURVILLE	Eglise haute de Saint-Maur	Classé	18,6
BOUZEMONT	Eglise Saint-Georges	Classé	11,9
BOUZEMONT	Cimetière	Inscrit	11,9
CHATENOIS	Croix de chemin	Classé	20,8
CHATENOIS	Croix du XVème siècle	Classé	21,8
CHATENOIS	Croix datée 1746	Classé	21,9
CONTREXEVILLE	Eglise Saint-Epvre	Inscrit	14,7
CONTREXEVILLE	Gare	Inscrit	15,0
DARNEY	Ancien château	Inscrit	13,8
DARNEY	Eglise Sainte-Madeleine	Inscrit	13,8
DARNEY	Monument du Calvaire	Classé	14,5
DOMBROT-LE-SEC	Eglise Saint-Brice	Classé	15,0
DOMJULIEN	Eglise Saint-Julien	Inscrit	8,5
DOMMARTIN-SUR-VRAINE	Croix de chemin des XVIème et XVIIème siècles	Classé	20,0
DOMMARTIN-SUR-VRAINE	Château	Inscrit	20,0
DOMMARTIN-SUR-VRAINE	Eglise	Inscrit	20,0
DOMPAIRE	Eglise Saint-Jean-Baptiste de La Viéville	Classé	10,0
DOMPAIRE	Croix datée 1522	Inscrit	10,6
ESLEY	Eglise Saint-André	Classé	4,7
EVAUX-ET-MENIL	Croix de chemin XVIème siècle	Classé	20,6
FRENELLE-LA-GRANDE	Croix de carrefour	Classé	16,8
FRIZON	Maison particulière	Inscrit	22,5
GELVECOURT-ET-ADOMPT	Eglise Saint-Martin d'Adompt	Inscrit	5,7
GIGNEY	Croix de cimetière	Classé	18,7
GORHEY	Eglise Saint-Paul	Classé	14,7
GRUEY-LES-SURANCE	Croix de carrefour	Classé	20,0
GUGNEY-AUX-AULX	Eglise Saint-Barthélémy	Inscrit	17,4
HAGNEVILLE-ET-RONCOURT	Croix de chemin du XVIème siècle	Classé	22,0
LIGNEVILLE	Eglise Saint-Pierre-ès-Liens	Inscrit	11,0
MATTAINCOURT	Basilique Saint-Pierre Fourier	Inscrit	8,8
MAZIROT	Croix de chemin du XVème siècle	Classé	13,6
MIRECOURT	Puits communal	Classé	10,6
MIRECOURT	Les Halles	Classé	11,0
MIRECOURT	Chapelle de la Oultre	Inscrit	11,0
MIRECOURT	Eglise Notre-Dame	Classé	11,1
MIRECOURT	Théâtre et Salle dite "du Club"	Classé	11,1
MIRECOURT	Pont dit "Pont Stanislas" et aussi "Pont Saint-Vincent"	Inscrit	11,1
MIRECOURT	Puits	Inscrit	11,1
PAREY-SOUS-MONTFORT	Maison Seigneuriale du Houx	Inscrit	11,8
PAREY-SOUS-MONTFORT	Prieuré	Inscrit	11,8
POUSSAY	Puits	Inscrit	12,9
RELANGES	Eglise Notre-Dame	Classé	12,1
RELANGES	Château de Lichécourt	Inscrit	13,7
REMONCOURT	Eglise Saint-Rémi	Classé	3,8
RUGNEY	Eglise de l'ancienne commanderie du Temple de Xugney	Inscrit	20,1
SAINT-MENGE	Eglise Saint-Mennie	Inscrit	13,6
SANDAU COURT	Château	Classé	18,9
SANDAU COURT	Croix de chemin du XVIème siècle, dans le village	Classé	19,2

PATRIMOINE PROTÉGÉ			
COMMUNE	DÉSIGNATION	STATUT	DISTANCE (km)
THUILLIERES	Château	Classé	8,3
UXEGNEY	Fort d'Uxegney	Inscrit	22,0
VALFROICOURT	Château	Inscrit	1,2
VILLERS	Croix du XVIIème siècle	Classé	12,3
VILLE-SUR-ILLON	Château de Lobstein	Inscrit	9,2
VILLE-SUR-ILLON	Eglise Saint-Sulpice	Classé	9,6
VIOCOURT	Croix de chemin du XVIème siècle	Classé	21,4
VIOCOURT	Croix de cimetière du XVIème siècle	Classé	21,9
VITTEL	Eglise du Grand Ban Saint-Rémy	Inscrit	10,2
VITTEL	Eglise du Petit Ban Saint-Privas	Inscrit	10,2
VITTEL	L'Etablissement thermal de Garnier	Inscrit	10,9
VITTEL	La Gare de Vittel	Inscrit	10,9
VOMECOURT-SUR-MADON	Eglise Saint-Martin	Classé	18,3
VROVILLE	Croix du XVIIème siècle	Classé	11,0

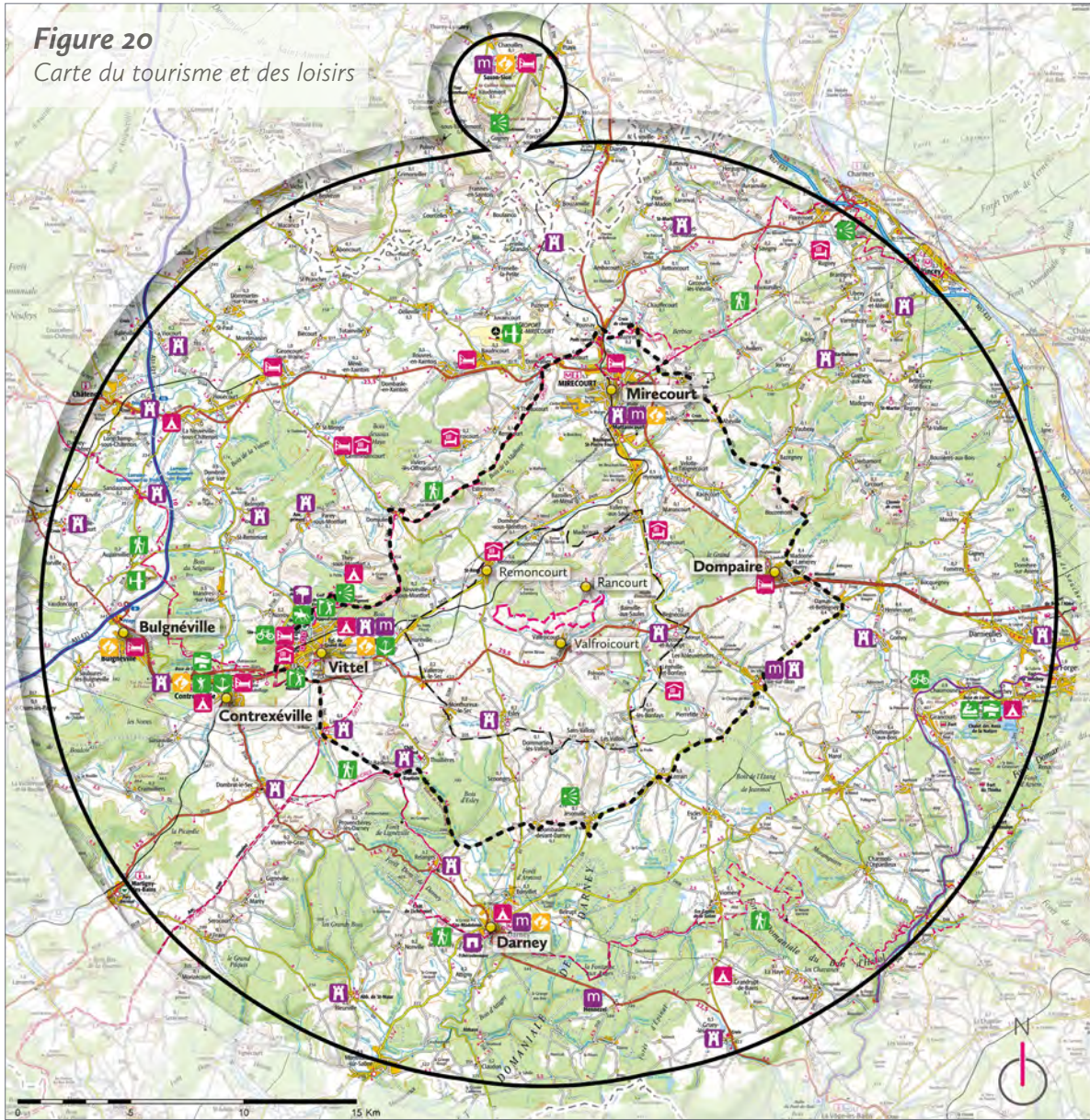
Figure 17
Tableau du patrimoine protégé classé
par ordre alphabétique des communes

PATRIMOINE PROTÉGÉ			
COMMUNE	DÉSIGNATION	STATUT	DISTANCE (km)
VALFROICOURT	Château	Inscrit	1,2
REMONCOURT	Eglise Saint-Rémi	Classé	3,8
ESLEY	Eglise Saint-André	Classé	4,7
GELVECOURT-ET-ADOMPT	Eglise Saint-Martin d'Adompt	Inscrit	5,7
THUILLIERES	Château	Classé	8,3
DOMJULIEN	Eglise Saint-Julien	Inscrit	8,5
MATTAINCOURT	Basilique Saint-Pierre Fourier	Inscrit	8,8
VILLE-SUR-ILLON	Château de Lobstein	Inscrit	9,2
VILLE-SUR-ILLON	Eglise Saint-Sulpice	Classé	9,6
DOMPAIRE	Eglise Saint-Jean-Baptiste de La Viéville	Classé	10,0
VITTEL	Eglise du Grand Ban Saint-Rémy	Inscrit	10,2
VITTEL	Eglise du Petit Ban Saint-Privas	Inscrit	10,2
DOMPAIRE	Croix datée 1522	Inscrit	10,6
MIRECOURT	Puits communal	Classé	10,6
VITTEL	La Gare de Vitte	Inscrit	10,9
VITTEL	L'Etablissement thermal de Garnier	Inscrit	10,9
LIGNEVILLE	Eglise Saint-Pierre-ès-Liens	Inscrit	11,0
MIRECOURT	Chapelle de la Oultre	Inscrit	11,0
MIRECOURT	Les Halles	Classé	11,0
VROVILLE	Croix du XVIIème siècle	Classé	11,0
MIRECOURT	Eglise Notre-Dame	Classé	11,1
MIRECOURT	Pont dit "Pont Stanislas" et aussi "Pont Saint-Vincent"	Inscrit	11,1
MIRECOURT	Puits	Inscrit	11,1
MIRECOURT	Théâtre et Salle dite "du Club"	Classé	11,1
PAREY-SOUS-MONTFORT	Maison Seigneuriale du Houx	Inscrit	11,8
PAREY-SOUS-MONTFORT	Prieuré	Inscrit	11,8
BOUZEMONT	Cimetière	Inscrit	11,9
BOUZEMONT	Eglise Saint-Georges	Classé	11,9
RELANGES	Eglise Notre-Dame	Classé	12,1
VILLERS	Croix du XVIIème siècle	Classé	12,3
POUSSAY	Puits	Inscrit	12,9
MAZIROT	Croix de chemin du XVème siècle	Classé	13,6
SAINT-MENGE	Eglise Saint-Mennie	Inscrit	13,6
RELANGES	Château de Lichécourt	Inscrit	13,7
DARNEY	Ancien château	Inscrit	13,8
DARNEY	Eglise Sainte-Madeleine	Inscrit	13,8
BELMONT-SUR-VAIR	Croix	Classé	14,4
DARNEY	Monument du Calvaire	Classé	14,5
CONTREXEVILLE	Eglise Saint-Epvre	Inscrit	14,7
GORHEY	Eglise Saint-Paul	Classé	14,7
CONTREXEVILLE	Gare	Inscrit	15,0
DOMBROT-LE-SEC	Eglise Saint-Brice	Classé	15,0
FRENELLE-LA-GRANDE	Croix de carrefour	Classé	16,8
GUGNEY-AUX-AULX	Eglise Saint-Barthélémy	Inscrit	17,4
VOMECOURT-SUR-MADON	Eglise Saint-Martin	Classé	18,3
BLEURVILLE	Eglise haute de Saint-Maur	Classé	18,6
BLEURVILLE	Eglise souterraine de Saint-Maur	Classé	18,6
GIGNEY	Croix de cimetière	Classé	18,7
SANDAUCCOURT	Château	Classé	18,9
SANDAUCCOURT	Croix de chemin du XVIème siècle, dans le village	Classé	19,2

PATRIMOINE PROTÉGÉ			
COMMUNE	DÉSIGNATION	STATUT	DISTANCE (km)
DOMMARTIN-SUR-VRAINE	Château	Inscrit	20,0
DOMMARTIN-SUR-VRAINE	Croix de chemin des XVIème et XVIIème siècles	Classé	20,0
DOMMARTIN-SUR-VRAINE	Eglise	Inscrit	20,0
GRUEY-LES-SURANCE	Croix de carrefour	Classé	20,0
RUGNEY	Eglise de l'ancienne commanderie du Temple de Xugney	Inscrit	20,1
EVAUX-ET-MENIL	Croix de chemin XVIème siècle	Classé	20,6
CHATENOIS	Croix de chemin	Classé	20,8
VIOCOURT	Croix de chemin du XVIème siècle	Classé	21,4
CHATENOIS	Croix du XVème siècle	Classé	21,8
CHATENOIS	Croix datée 1746	Classé	21,9
VIOCOURT	Croix de cimetière du XVIème siècle	Classé	21,9
HAGNEVILLE-ET-RONCOURT	Croix de chemin du XVIème siècle	Classé	22,0
UXEGNEY	Fort d'Uxegney	Inscrit	22,0
FRIZON	Maison particulière	Inscrit	22,5

Figure 18
Tableau du patrimoine protégé classé
par la distance au site du projet

Figure 20
Carte du tourisme et des loisirs



- Site du projet éolien
- Périmètre d'étude éloigné (20 km)
- Périmètre d'étude rapproché (de 7 à 14 km)
- Périmètre d'étude immédiat (de 3 à 6 km)
- Limites départementales
- Villes principales

TOURISME PATRIMONIAL

- Mémorial de guerre
- Monument remarquable
- Parcs et jardins
- Musée
- Office de tourisme

LOISIRS

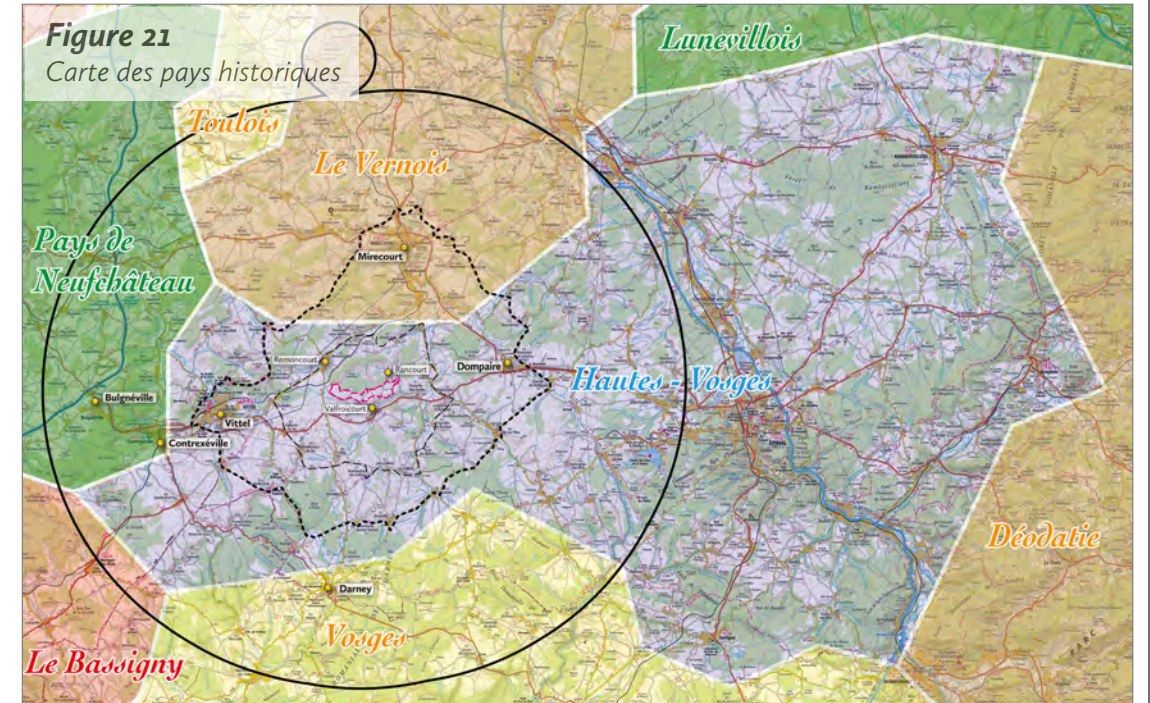
- Golf
- Aéroport
- Activité nautique
- Randonnée pédestre
- Randonnée équestre
- Location de vélos
- Centre de loisirs
- Point de vue
- Station thermale
- Station verte

- Chemin de randonnée
- Véloroute

HÉBERGEMENT

- Camping-car
- Campings
- Auberges de jeunesse
- Hôtel
- Chambre d'hôtes

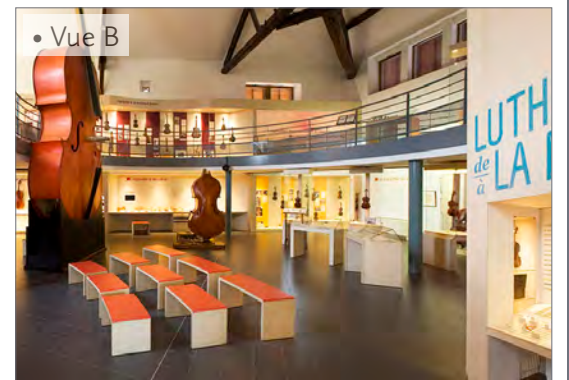
Figure 21
Carte des pays historiques



• Vue A



• Vue B



• Vue C



• Vue D



• Vue E



• Vue F



Un tourisme principalement dédié aux activités de plein-air, notamment par le réseau relativement dense de chemins de randonnée. La présence du thermalisme est l'une des particularités les plus remarquables.

■ Ci-contre à gauche :

- *Figure 20 : carte du tourisme et des loisirs*
(Source : Tourisme Vosges, IGN)
- *Figure 21: carte des pays historiques*
(Source : Dictionnaire des pays et provinces de France)
- *Vue A : monument Barrès sur le signal de Vaudémont, Colline de Sion*
(Photo : Matutina)
- *Vue B : intérieur du musée de la Lutherie*
(Source : familiscope.fr)
- *Vue C : panneau présentant le parc de Vittel*
(Photo : Matutina)
- *Vue D : monument franco-tchécoslovaque de Darney*
(Photo : Matutina)
- *Vue E : portion du GR 7 à Relages*
(Photo : Matutina)
- *Vue F : Miel de Sapin des Vosges*
(Source : wikipédia)

3.4 - Perceptions sociales et touristiques

Abrégé historique

Depuis la protohistoire (ou "âge des métaux") à partir de -2200 av. J.-C., les Vosges ont été successivement occupées par les Hommes, ainsi que les envahisseurs. Ainsi à l'âge du Bronze, les Vosges furent envahies par les Ligures, un peuple venant de l'est. Les premiers habitats font leur apparition, notamment en rapport avec l'agriculture, suivis des premières armes et outils. L'âge du Fer correspond quant à lui à la surabondance des nécropoles tumulaires et de l'habitat. Durant l'époque Gauloise, le territoire du département actuel était principalement occupé par les Leuques, un peuple gaulois appartenant à la Gaule Belge. Ils eurent un rôle économique majeur en important leur monnaie et leur savoir-faire en artisanat et agriculture.

S'ensuivit la conquête et l'occupation romaine, en réaction aux invasions germanes. Ainsi, au sein de cette nouvelle province romaine, les soldats et fonctionnaires introduisirent la langue latine et le christianisme au dépend du paganisme. Ils défrichèrent partiellement les forêts et impulsèrent l'agriculture et le commerce. Les routes militaires apparaissent, ainsi que les stations thermales.

Au Moyen-Âge, l'Empire romain fut vaincu par le début des grandes invasions barbares, notamment à travers la reconnaissance dans la région vosgienne de l'autorité du roi franc Clovis. À cette occupation mérovingienne, s'ensuivit celle carolingienne de Charlemagne. La domination allemande voit ensuite le jour, ainsi qu'une division entre Basse-Lorraine et Haute-Lorraine. Cette dernière abrita la région vosgienne. Dès lors, les campagnes connurent la famine et des luttes entre France et Allemagne. Neufchâteau ou encore Saint-Dié furent pillées et partiellement incendiées. Néanmoins, les grandes villes telles que Mirecourt, Épinal ou encore Châtel se fortifièrent et virent leur importance s'accroître. Les édifices religieux se multiplièrent (prieurés,

abbayes, églises, cathédrales). Avec la Guerre de Cent Ans, la région vosgienne fut touchée par la peste noire, et la figure de Jeanne-d'Arc (1412-1431) apparut. En 1431, les deux duchés de Lorraine et de Bar furent réunis sous la gérance de René d'Anjou. Dès la fin du XV^e siècle, les troupes du duc de Bourgogne assiégèrent Mirecourt, Darney, ainsi qu'Épinal ou encore Bulgnéville, et Dompierre fut brûlée. La Guerre de Trente Ans toucha également le territoire, qui fut ravagé par les français. Les villes d'Épinal et de Mirecourt, ainsi que leurs habitants, subirent de lourds dommages.

C'est durant la Révolution Française que le département des Vosges est créé, parmi quatre-vingt trois autres. À la fin de la Guerre de 1870-1871, il fut cependant démantelé suite au traité de Francfort du 10 mai 1871. La Première guerre mondiale toucha ensuite lourdement le département, tout comme le reste de la région Lorraine. Épinal fut lourdement bombardée. Le traité de Versailles du 28 juin 1919 rend à la France l'Alsace-Lorraine.

Fréquentation touristique et activités

Le périmètre d'étude éloigné abrite un patrimoine relativement riche, en vallées du Madon, du Vair ou encore de l'Illon. Ce patrimoine est, dans la grande majorité des cas, entouré par les boisements.

Le département des Vosges fut loué par la figure littéraire de Maurice Barrès, l'un des auteurs de référence des milieux traditionalistes. Le 23 septembre 1928 est inauguré le monument Barrès, sur le signal de Vaudémont. Le lieu fut en effet choisi au sommet de la colline de Sion, célébrée par son roman *La Colline Inspirée*. La colline de Sion, site paysager, naturel et spirituel, est un lieu de passage aussi bien pour les pèlerins que les touristes.

Plus proche du site du projet, la ville de Mirecourt est mondialement connue pour l'art de la lutherie. C'est à Mirecourt qu'ont été forgées et transmises dès le XVII^e siècle les traditions lorraines, puis françaises de manière générale,

de lutherie et d'archèterie. Les ducs de Lorraine ont, en effet, introduit à leur retour d'Italie le savoir-faire des musiciens et des luthiers italiens dans la région. Les "façonneurs de violon" sont mentionnés à Mirecourt dès 1606 et une charte, signée le 15 mai 1732, permet à la lutherie de devenir un métier à part entière. Ainsi, à partir du XVIII^e siècle, la lutherie connaît un véritable essor. Cet art se perpétue encore avec le musée de la lutherie, l'École nationale de lutherie et également grâce aux derniers luthiers exerçant dans la commune.

Vittel et Contrexéville sont également des lieux touristiques, et notamment pour les curistes avec les stations thermales. Celle de Vittel voit le jour en 1860 et son parc est composé de diverses activités, en dehors des thermes, telles qu'un parc thermal, un théâtre, des infrastructures sportives, un ensemble hôtelier ou encore un casino. Le thermalisme a toutefois beaucoup décru en terme de fréquentation.

En dehors de ces pôles touristiques, la visite de monuments remarquables est possible, ainsi que de sites historiques. On peut citer le monument franco-tchécoslovaque de Darney érigé en 1938, sur le site du camp Kleber, en mémoire aux 6 000 légionnaires tchèques et slovaques qui y vécurent durant la Première guerre mondiale. Le territoire d'étude propose également des activités de plein air, notamment dans les vallées, avec des activités pédestres. Une portion du GR7 reliant le Ballon d'Alsace à Darney. On notera le GR714 Vittel à Bar-le-Duc, le GR 507 Contrexéville-Mirecourt. Enfin, une portion de la véloroute VRB-09 Canal des Vosges passe à l'est du territoire d'étude le long du canal de l'Est, depuis Charmes ou encore Épinal.

D'une manière générale sur le territoire d'étude, l'offre d'hébergement est bien développée en termes hôteliers et maisons d'hôtes. Des campings sont également présents. Cependant, dans l'image nationale, les Vosges restent surtout identifiées par le massif montagnard et moins par ces avants-plateaux, en dépit des marques d'eau minérale.

1750

>

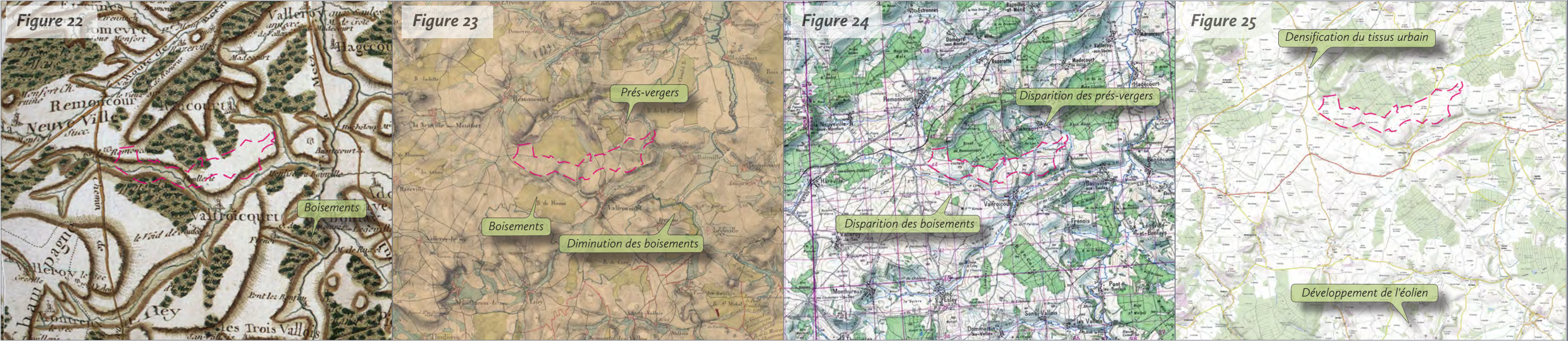
1860

>

1950

>

2016



1949

>

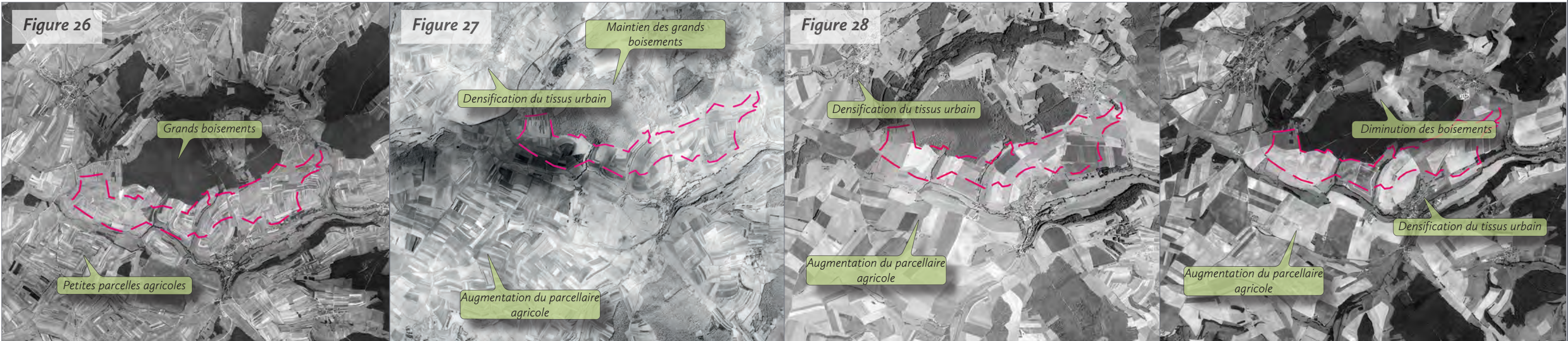
1970

>

1995

>

2016



L'évolution du paysage autour du site de projet concerne particulièrement la simplification du parcellaire agricole.

■ Ci-contre à gauche :

- Figure 22 : carte de Cassini (XVIII^e siècle).
(Source : géoportail)
- Figure 23 : carte de l'état-major (1820-1866).
(Source : géoportail)
- Figure 24 : carte de l'IGN de 1950.
(Source : géoportail)
- Figure 25 : carte de l'IGN de 2012.
(Source : géoportail)
- Figure 26 : photographie aérienne de 1948.
(Source : remonterletemps)
- Figure 27 : photographie aérienne de 1974.
(Source : remonterletemps)
- Figure 28 : photographie aérienne de 1992.
(Source : remonterletemps)
- Figure 29 : photographie aérienne de 2016.
(Source : bing maps)

3.5 - Dynamiques d'évolution

L'analyse des perceptions sociales et des tendances d'évolution ne peut, à l'échelle de cette étude, qu'être abordée par un survol esquissant les grandes thématiques concernées. Un tel sujet est en soi encyclopédique et nécessiterait un véritable travail de recherche.

Cependant, les sources auxquelles l'on peut se référer, et permettent de donner une première vision des choses, sont les suivantes :

- les perceptions sociales actuelles sont liées à la fréquentation, au tourisme et aux loisirs. C'est par ce biais que nos contemporains découvrent les territoires, ou en ont certaines représentations préalables à leur découverte,
- les documents fournis par le site Géoportail de l'IGN : cartes anciennes, photographies aériennes historiques...,
- les images aériennes anciennes du site *remonterletemps* de l'IGN.

C'est donc sur la base de ces documents que porte cette étude des perceptions sociales et des tendances d'évolution.

Sources de l'étude

Peu de documents cartographiques anciens ayant trait à la géographie et à l'occupation du sol existent. Les documents d'accès simple sont :

- la carte de Cassini (XVIII^e siècle),
- les minutes d'État-major (vers 1840-1850), qui présentent un niveau de détail supérieur,
- la collection de la Photothèque Nationale de l'IGN, qui débute pour les premières images à la fin des années 30.
- les cartes postales anciennes permettent d'avoir une vision plus concrète des lieux que celles proposées par les représentations planographiques.

Une fixation ancienne des boisements

A l'échelle historique, la carte de Cassini (*fig. 22*) nous montre, dans ses grands traits, un territoire fixé dans ses grandes limites entre ouverture (champs cultivés ou prairies) et fermeture (bois et forêts). Les grandes forêts sur les plateaux sont déjà percées de clairières et les plateaux dégagés le sont toujours. Cela prouve que les derniers grands défrichements de la France étaient bien antérieurs (terminés pour la plupart au XIII^{ème} siècle selon les historiens) et que la France des Temps modernes présentait une répartition stabilisée entre boisements et cultures. Environ un siècle après, la carte d'État-major (*fig. 23*) nous présente un faciès du territoire qui est dans l'ensemble identique. Pourtant, en descendant dans les échelles d'analyse, des modifications sont observables. Les photos aériennes (*fig. 26 à 29*) présentant les quatre campagnes de 1949, 1970, 1995 et 2016 permettent ainsi de distinguer des changements comme une légère diminution des masses boisées. En comparant les cartes de 1860 et 1950, on remarque aisément la disparition des auréoles jardinées et des vergers autour des villages (prés-vergers), sous les effets sans doute conjoints de la déprise démographique et de la pression agricole en plaine.

Un accroissement continu de la taille des parcelles agricoles

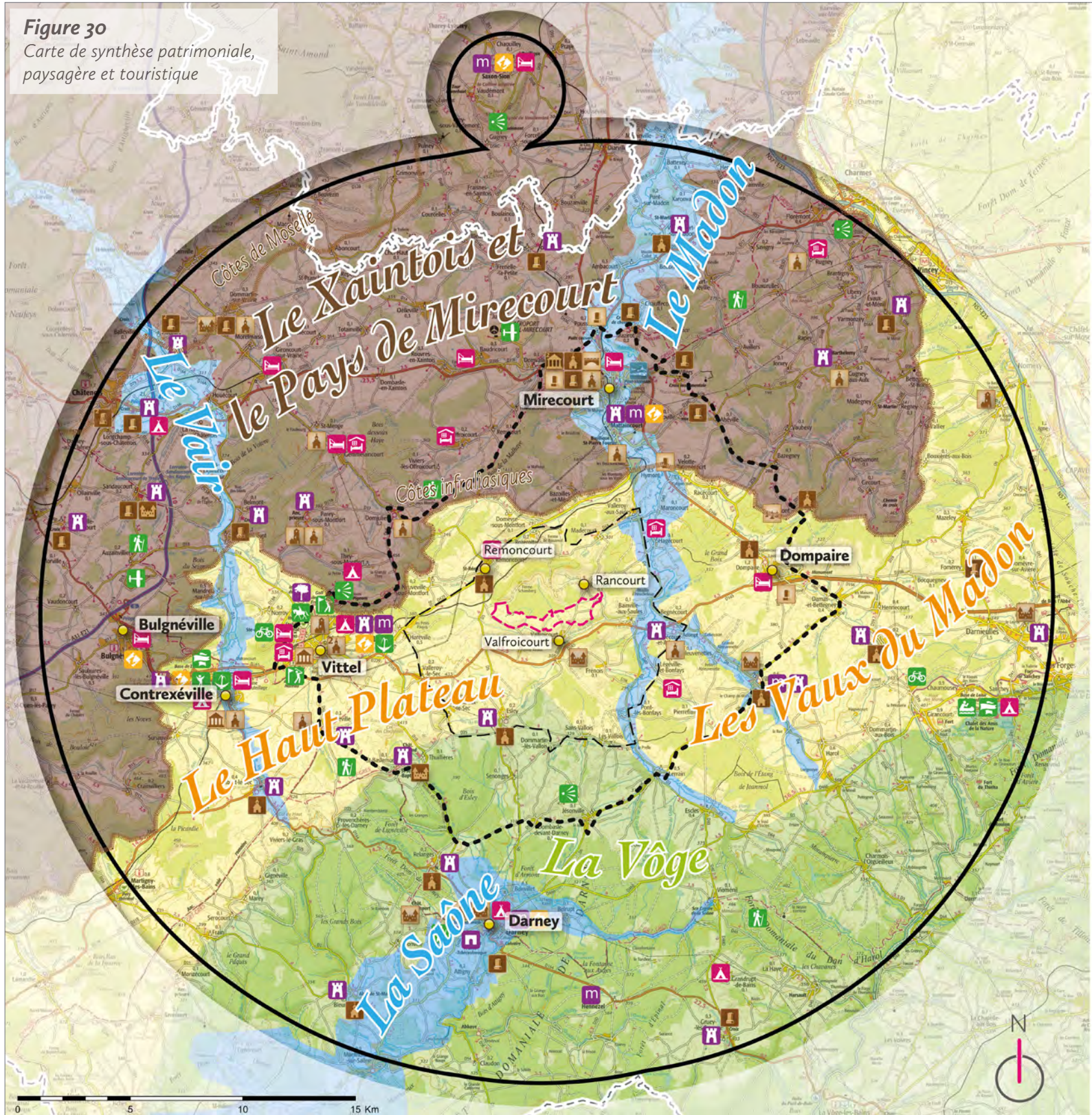
A partir des photos aériennes, le phénomène le plus remarquable est celui du processus de remembrement. La maille du parcellaire cultural s'est considérablement simplifiée et élargie. En cause, la concentration des exploitations agricoles et le développement de la mécanisation. Le développement de l'agriculture intensive a fait passer le parcellaire d'une multitude de petites parcelles imbriquées les unes dans les autres à un parcellaire à maille large, rationalisé et très élargi. Cette mutation est visible dès 1970. En effet, la fin des années 60 et surtout les années 70 constituent une période charnière.

Une évolution anthropique modérée

La croissance urbaine des villages est restée largement modérée. Cela s'explique par l'absence d'une réelle aire métropolitaine autour de Mirecourt ou encore Vittel, qui n'a pas entraîné une forte périurbanisation du territoire. Le déclin démographique des Vosges, engagé au moins depuis l'Après-Guerre et se poursuivant, explique aussi le faible développement de la construction en milieu rural.

Autre évolution observée, le développement récent de l'éolien. Au sud du site sont en effet présents des parcs éoliens (*fig. 25*).

Figure 30
Carte de synthèse patrimoniale,
paysagère et touristique



- Site du projet éolien
- Périmètre d'étude éloigné (20 km)
- Périmètre d'étude rapproché (de 7 à 14 km)
- Périmètre d'étude immédiat (de 3 à 6 km)

Limites départementales

Villes principales

TPOLOGIE DES PAYSAGES

- Paysage de plateau
- Paysage de collines boisées
- Paysage de côtes et de buttes témoins
- Paysage de vallée
- Relief de côtes

MONUMENTS HISTORIQUES

classé/inscrit

- Patrimoine religieux
Basilique, chapelle, clocher de l'église, collégiale, église, porte d'église, tour d'église
- Patrimoine civil et urbain
Éléments d'immeuble, immeuble, maison particulière, maison seigneuriale
- Châteaux et grandes demeures
Château, dépendances dont parc, domaine, fort, vestiges de château
- Petit patrimoine
Croix de chemin ou de cimetière, puits
- Monument public, patrimoine institutionnel, édifices publics
Hôtel de ville, marché couvert

SITES PATRIMONIAUX REMARQUABLES (SPR)

TOURISME PATRIMONIAL

- Mémorial de guerre
- Monument remarquable
- Parcs et jardins
- Musée
- Office de tourisme

HÉBERGEMENT

- Camping-car
- Campings
- Auberges de jeunesse
- Hôtel
- Chambre d'hôtes

LOISIRS

- Golf
- Aéroport
- Activité nautique
- Randonnée pédestre
- Randonnée équestre
- Location de vélos
- Centre de loisirs
- Point de vue
- Station thermale
- Station verte

- Chemin de randonnée
- Véloroute

Un territoire rural, marqué par des reliefs de côtes et des vallées encaissées, où le thermalisme constitue l'activité touristique principale.

■ Ci-contre à gauche :

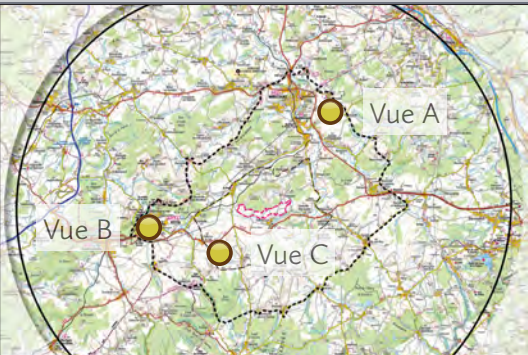
- Figure 30: carte de synthèse patrimoniale, paysagère et touristique
(source : Atlas des paysages de Lorraine et des Vosges, Base Mérimée, comités du tourisme des Vosges et de la Lorraine, Géoportail, fond IGN)

■ Ci-contre à droite :

- Vue A : Gèlvécourt-et-Adompt, un village de la vallée de l'Ilton
- Vue B : centre de Vittel, avec ses grands hôtels de style Belle Époque, précédant le parc thermal
- Vue C : un parc éolien en implantation linéaire, vu depuis Monthureux-le-Sec

(Toutes les photos : Matutina)

• Localisation des vues



3.6 - Synthèse de l'état initial

Le site du projet prend place au sein des hauts plateaux calcaires dédiés aux grandes cultures caractéristiques du Haut Plateau, en limite de l'entité paysagère des Vaux du Madon, et de son plateau calcaire ouvert et ondulé. Le territoire d'étude est marqué par la présence des côtes de Moselle au nord et des côtes infraliasiques passant au sud de Mirecourt, ainsi que quelques buttes témoins formant un horizon relevé et sombre. Ainsi, les paysages de plateaux ouverts, de côtes et de collines, se succèdent, entaillés de vallées encaissées. Les boisements, très peu altérés au fil des années, et les vallées, au sein desquelles les prairies sont très présentes, structurent le paysage. Les flux routiers, l'urbanisation et le patrimoine sont majoritairement implantés au sein de ces dernières (vue A). Bien que les heurts de l'Histoire aient ravagé à de multiples reprises le territoire, il reste cependant des éléments du patrimoine principalement représentés par des édifices religieux ou encore des châteaux. Tout au nord, en limite du périmètre d'étude, se trouve la colline de Sion, où est érigé le monument en mémoire de l'écrivain nationaliste Maurice Barrès. C'est Mirecourt, en vallée du Madon, qui concentre le plus de patrimoine protégé, et Vittel (vue B) qui abrite un patrimoine thermal important. Cette dernière est d'ailleurs un des points de rassemblement du tourisme sur le territoire d'étude, tout comme Contrexéville, puisque tournées vers les activités thermales. Le tourisme sur le territoire est également majoritairement axé vers les activités en plein air, les tracés de chemins de Grande Randonnée étant relativement importants.

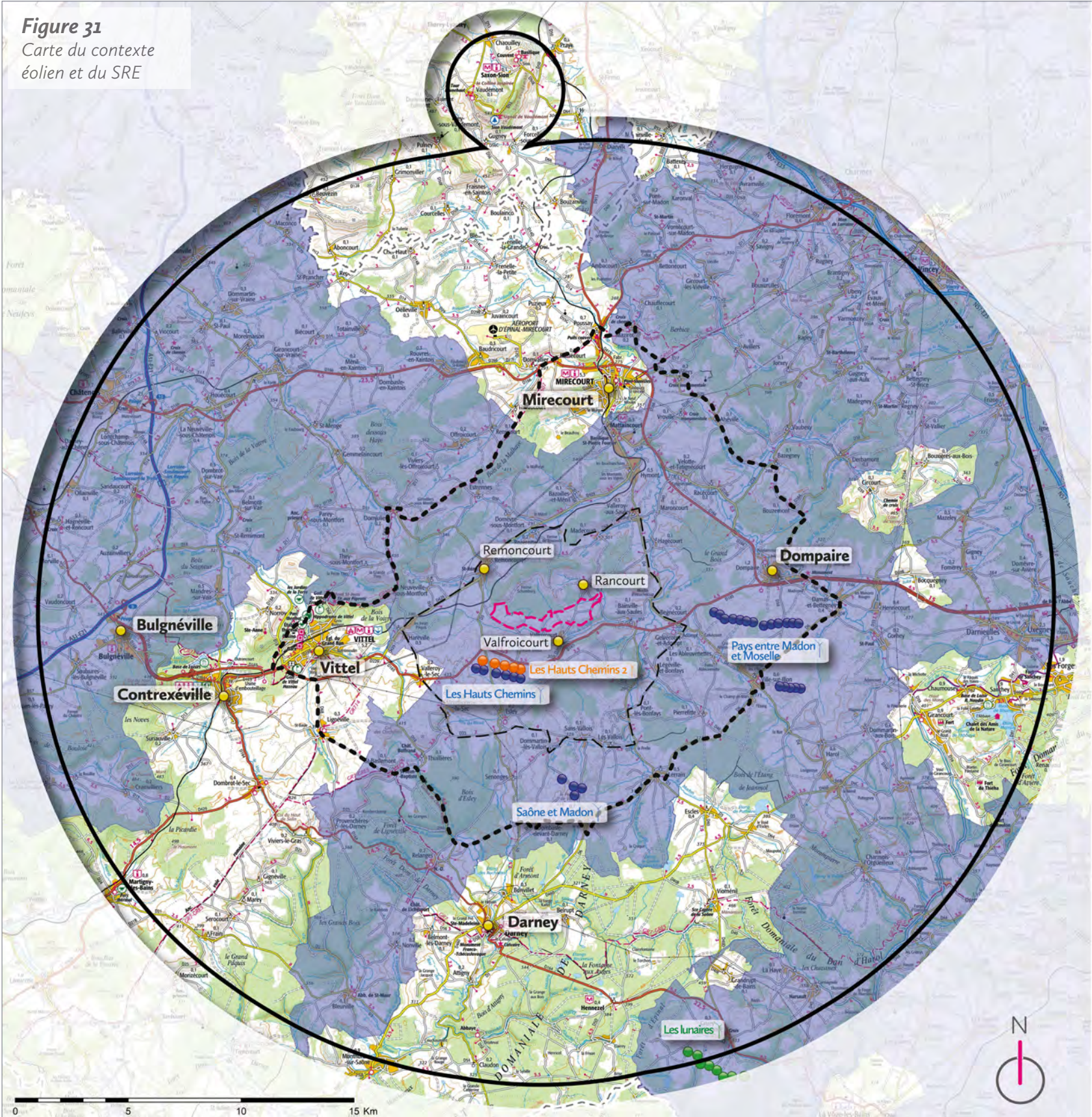
L'activité agricole au sein de ce territoire rural est principalement tournée vers l'élevage bovin, et les trois communes du projet sont sous l'influence composite des petits pôles urbains de Mirecourt et de Vittel. Par leur proximité, l'étalement urbain de certains villages est visible à travers la construction de quartiers pavillonnaires.

Le développement de l'éolien est également présent dans la lecture du paysage depuis plusieurs années sur le territoire (vue C).

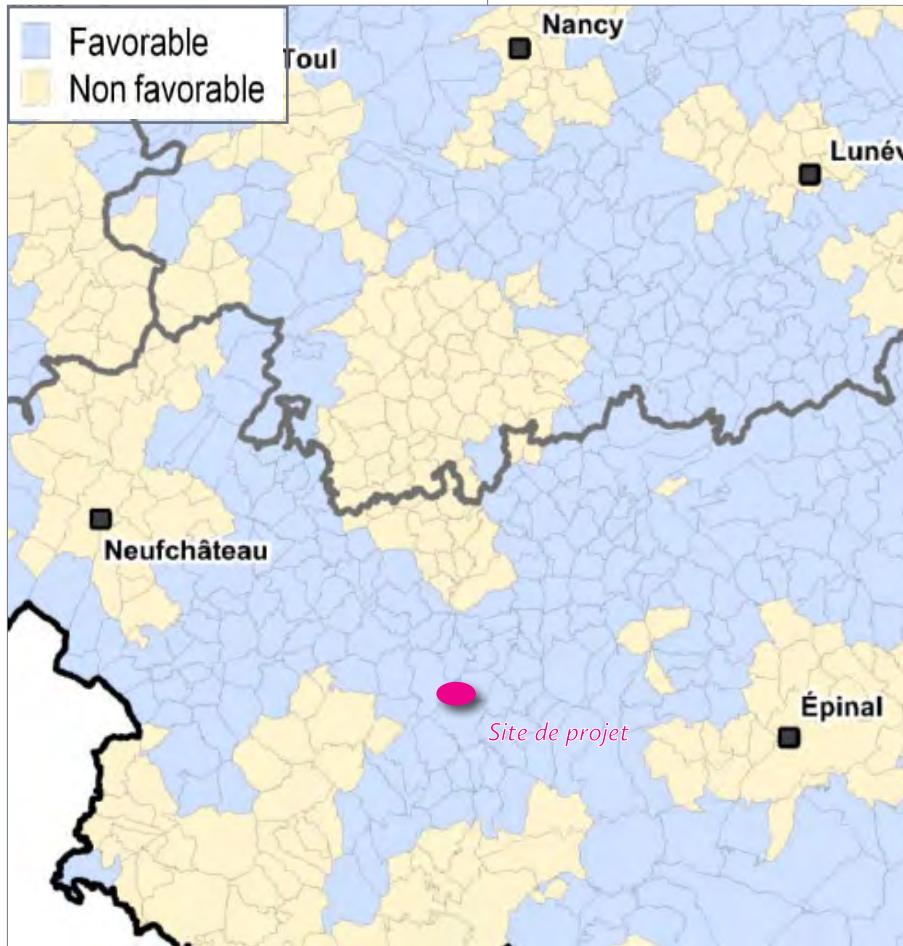
Ce territoire de Lorraine méridionale est donc essentiellement fréquenté pour son thermalisme, dont le faste appartient toutefois à une époque révolue. Terre vosgienne, elle appartient encore au Bassin parisien et, dans l'imaginaire national, s'avère probablement moins identifiée que les Ballons des Vosges ou les stations de ski du massif montagnard comme Gérardmer. Sa déprise démographique régulière depuis plusieurs décennies constitue une problématique majeure.



Figure 31
Carte du contexte
éolien et du SRE



• Vue A



Un territoire rural où le développement éolien est encore disséminé.

■ Ci-contre à gauche :

- *Figure 31 : carte du contexte éolien et du SRE*
(Source : DREAL Grand-Est)
- *Vue A : carte des communes disposant de zones favorables de taille suffisante pour le développement de l'énergie éolienne*
(Source : SRE de la région Lorraine)

■ Ci-contre à droite :

- *Vue C : carte des enjeux paysagers en Lorraine*
(Source : SRE de la région Lorraine)
- *Vue D : carte de la distribution des forêts en Lorraine*
(Source : SRE de la région Lorraine)

4 - LE SITE ET SES ENJEUX

4.1 - Présentation du Schéma Régional Éolien (SRE)

Le Schéma régional éolien terrestre (SRE) est l'annexe du Schéma Régional Climat, Air et Énergie (SRCAE), instauré par la loi du 12 juillet 2010. Il s'agit d'un document réglementaire qui régit les contraintes et le potentiel éolien d'une région, définissant les objectifs quantitatifs de la région en tenant compte des objectifs nationaux. En région Grand-est (ancienne Lorraine), le SRE a été adopté par arrêté du Préfet de Région en décembre 2012.

Bien qu'abrogé, il constitue toutefois un document qui peut encore donner des orientations générales et constitue le dernier document issu des services de l'État en date, cadrant le développement éolien régional. Ce document définit un zonage de possibilités de développement éolien. Ce zonage n'est pas que paysager et patrimonial mais prend en compte l'ensemble des contraintes techniques et environnementales.

La présente étude intègre les attendus du SRE, en matière paysagère et environnementale.

4.2 - Le contexte éolien

Le contexte éolien s'est développé depuis une quinzaine d'années dans les secteurs mosellans de la région Grand-Est, mais très peu au sein du département des Vosges (fig. 31). Les implantations dans le périmètre d'étude sont ainsi restreintes, compte-tenu du taux conséquent de couverture forestière, comme étudié en amont.

4.3 - Attendus du Schéma Régional Éolien

Le site du projet se caractérise par un environnement ouvert où les obstacles visuels sont peu présents.

La détermination des secteurs favorables à l'énergie éolienne dans le SRE a été réalisée à partir de la soustraction des secteurs non favorables, en prenant en compte des aspects techniques, environnementaux ou paysagers (vue A). Ces zones présentent des contraintes faibles à modérées, une grande partie des zonages ont vocation à accueillir des pôles de densification de l'éolien.

Au niveau local des communes du projet, Remoncourt, Valfroicourt et Rancourt, le site du projet se situe au nord de l'axe majeur D 165, et s'inscrivant au sud d'une vaste masse boisée. Au sud du site, sur le plateau opposé, s'établit le parc éolien construit des Hauts-Chemins, le plus proche existant, dans un contexte éolien restant disséminé. A noter que ce parc fait l'objet d'un projet de renforcement (Hauts-Chemins 2), avançant son front en direction du site du présent projet. Ainsi, le site du projet s'établit bien sur des lignes de forces paysagères et anthropiques.

Les enjeux paysagers, dont les sites inscrits et classés, les sites emblématiques et les parcs naturels régionaux, dotés ou non d'une protection juridique sont à prendre en compte (vue B). Ainsi, le site du projet n'est pas directement concerné par ceux-ci mais se trouve à environ 22 km du site emblématique de la colline de Sion, faisant partie des secteurs associés au Xantois, au nord. À l'est du site du projet est présente la ville patrimoniale et touristique de Vittel (7 km environ).

Selon le SRE, les zones boisées et les lisières sont également considérées comme sensibles, et doivent donc faire l'objet d'une attention particulière (vue C). Le site du projet est ainsi concerné par notamment la forêt de Remoncourt et le bois du Grand Marché au nord, sur lesquels il s'appuie. Le site est également concerné par la présence de la Forêt Domaniale de Darney, au sud à environ 8 km.

Les effets cumulés

Ainsi au regard des prescriptions paysagères et patrimoniales du SRE de Lorraine, le site du projet est favorable à l'implantation éolienne sous les réserves indiquées. En outre, un effort particulier doit s'appliquer à l'appréciation des effets cumulés des projets, notamment en raison de la préservation du cadre de vie des habitants. Des parcs et projets se situant au sein du périmètre d'étude rapproché, il est d'autant plus nécessaire de détailler les enjeux à des échelles plus fines. Ce sera l'objet des pages suivantes.

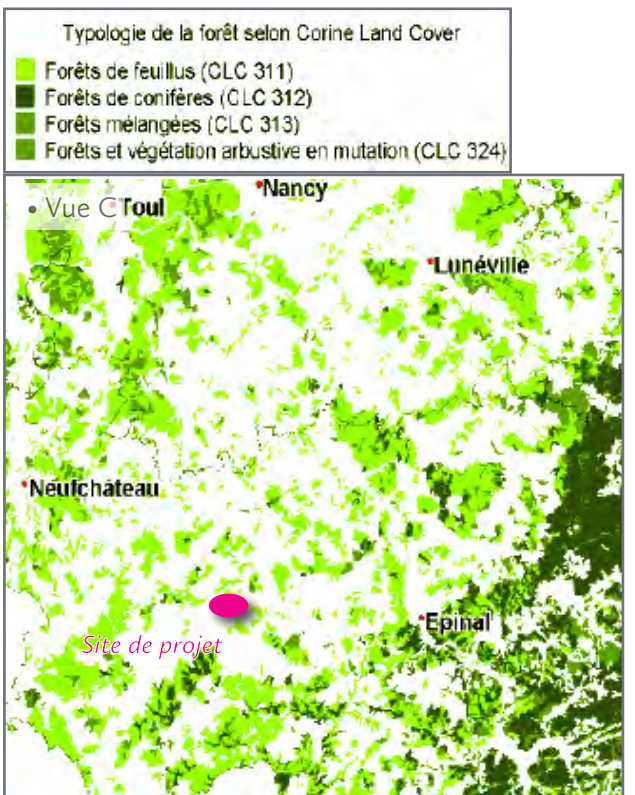
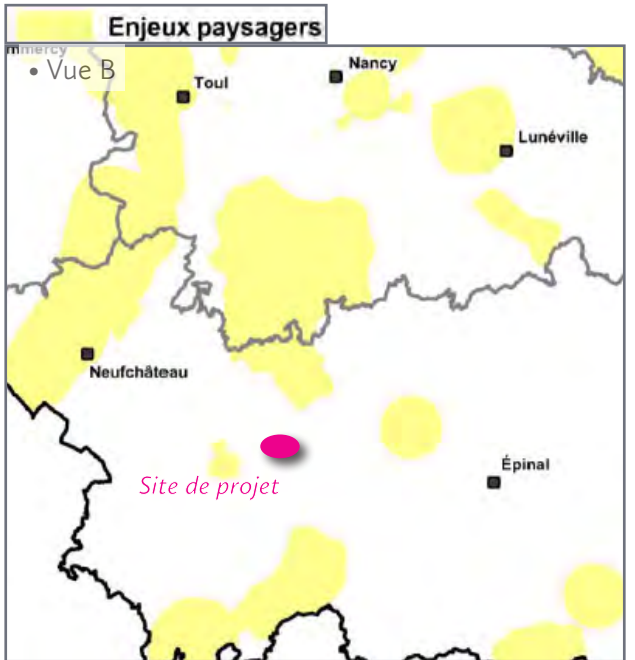
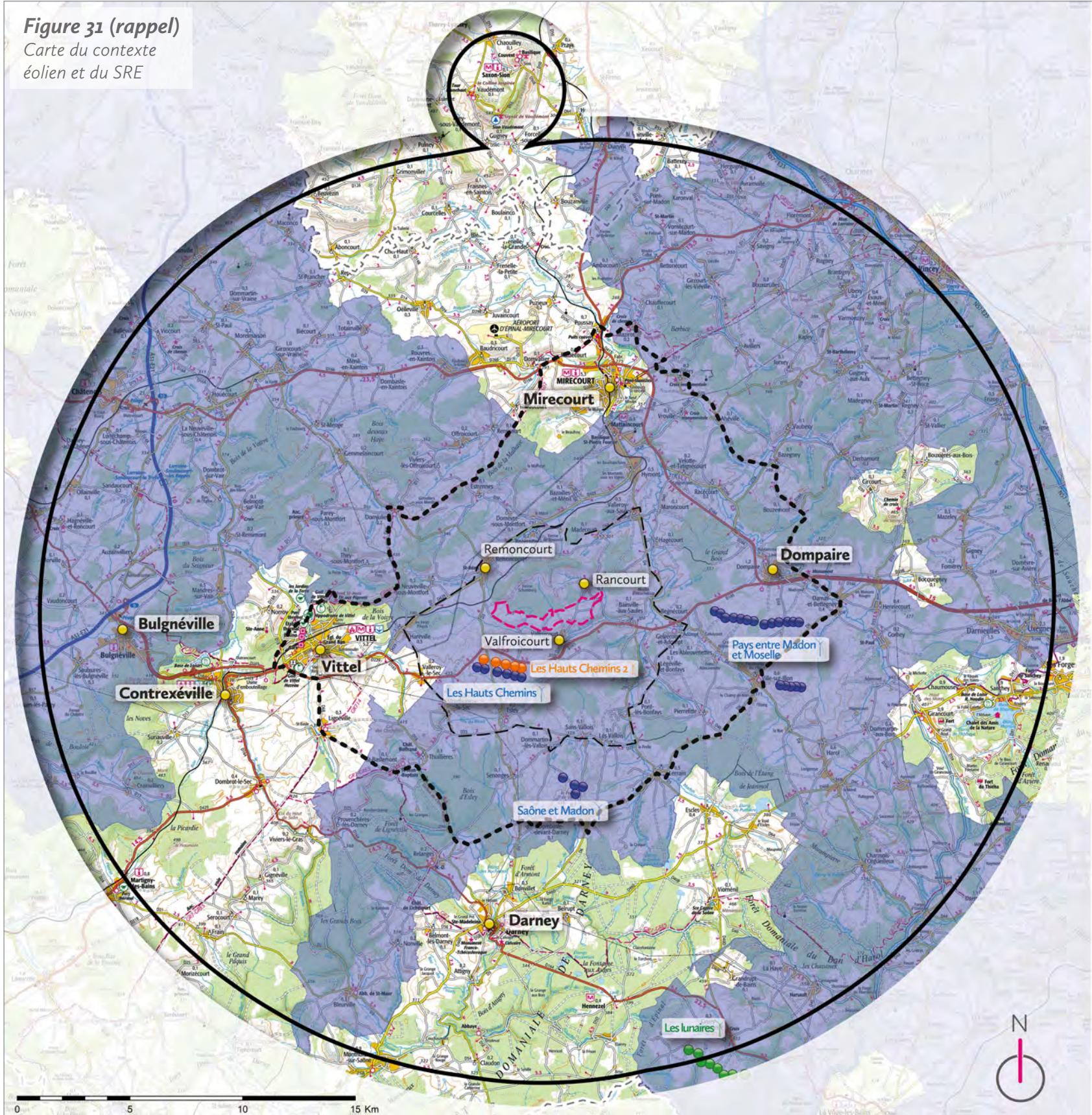


Figure 31 (rappel)
Carte du contexte
éolien et du SRE



- Site du projet éolien
- Périmètre d'étude éloigné (20 km)
- Périmètre d'étude rapproché (de 7 à 14 km)
- Périmètre d'étude immédiat (de 3 à 6 km)
- Limites départementales
- Villes principales

SCHÉMA RÉGIONAL ÉOLIEN

- Zone favorable à l'éolien

CONTEXTE ÉOLIEN

- Éolienne construite
- Éolienne accordée
- Éolienne en cours d'instruction

CONTEXTE EOLIEN			
NOM DU PARC	NOMBRE D'ÉOLIENNES	COMMUNE(S)	STATUT
Parc éolien Les Hauts Chemins	6	Esley	Construit
Parc éolien Saône et Madon	4	Jésonville, Dammartin-lès-Vallois	Construit
Parc éolien du Pays entre Madon et Moselle	18	Dompaire, Les Ableuvenettes, Gelvécourt-et-Adompt, Begnécourt	Construit
Parc éolien Les Lunaires	8	Gruey-lès-Surance	Accordé
Projet éolien Les Hauts Chemins 2	5	Esley	En instruction
TOTAL	41		
Dont construites	28		
Dont accordées	8		
Dont en instruction	5		

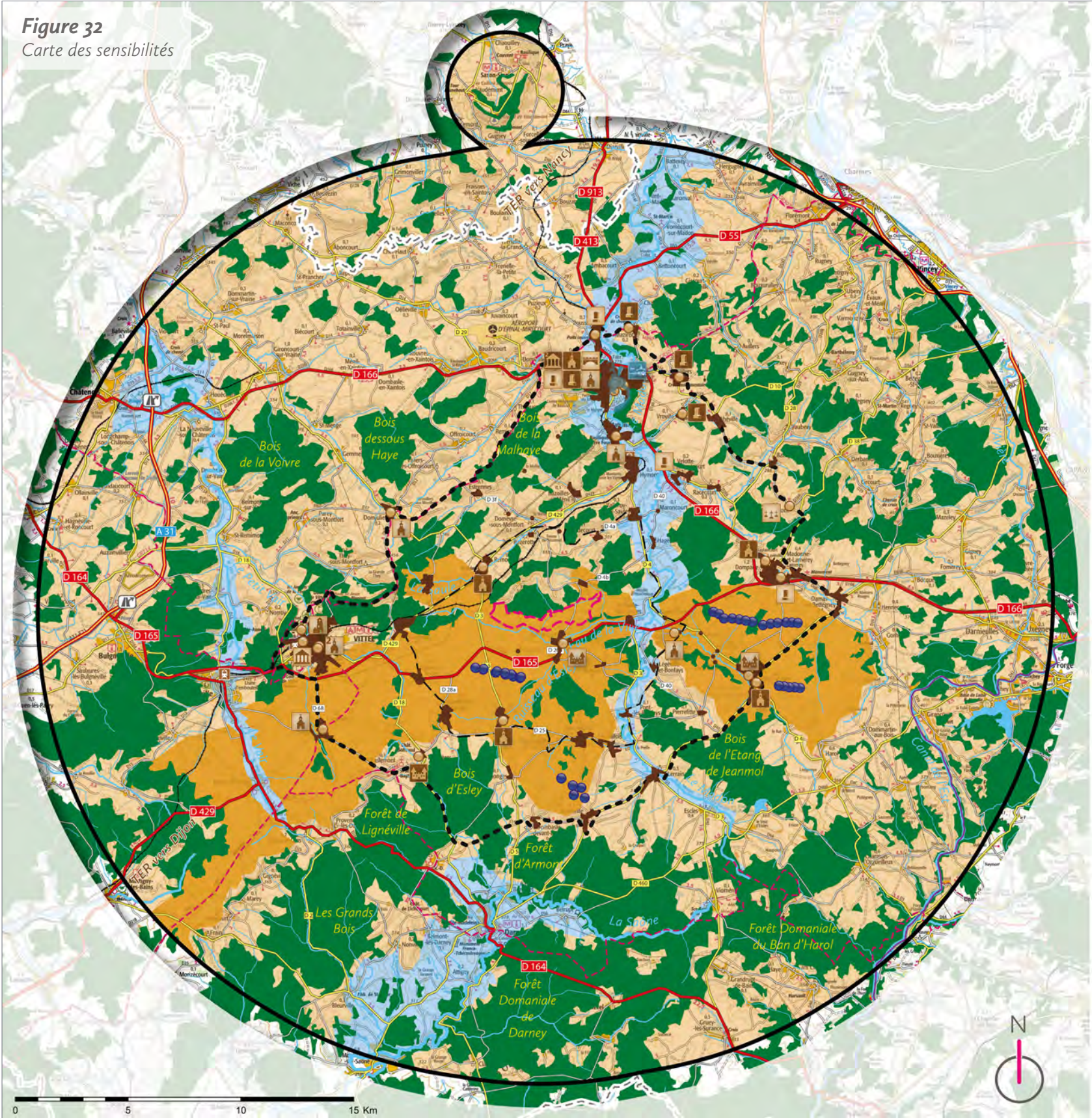
Détail du contexte éolien

La présence éolienne reste d'une manière générale peu dense sur le périmètre d'étude éloigné avec seulement 41 éoliennes répertoriées, dont 28 construites, 8 accordées et 5 en instruction, sur un périmètre de 20 km de rayon.

Toutefois, on relèvera que la majeure partie de ce contexte se localise sur le périmètre d'étude rapproché.

Au stade de l'état initial, il ne semble pas nécessaire de procéder à une étude de saturation des horizons ou étude d'encerclement, mais ce point sera à confirmer une fois le projet formulé définitivement.

Figure 32
Carte des sensibilités



- Site du projet éolien
- Périmètre d'étude éloigné (20 km)
- Périmètre d'étude rapproché (de 7 à 14 km)
- Périmètre d'étude immédiat (de 3 à 6 km)
- Limites départementales
- Villes principales

SYSTÈMES DE VISIBILITÉS

- Vues ouvertes
- Vues fermées
- Vues de vallées
- Monuments historiques à proximité
- Habitat proche
- Éolienne construite
- Réseau hydrographique
- Boisements
- Chemin de grande randonnée
- Véloroute
- Autoroute
- Axe routier principal
- Axe routier secondaire
- Axe de desserte locale

NB : seules les données cartographiques de l'habitat, du patrimoine et du contexte éolien sur le périmètre rapproché sont prises en compte.

Le relief et la couverture boisée importante du territoire conditionnent les principales sensibilités du site du projet.

■ Ci-contre à gauche :

- Figure 32 : carte des sensibilités
(Fond IGN 1/100 000, DREAL Grand Est et Ministère de la Culture)

4.4 - Les sensibilités paysagères et patrimoniales

Afin d'orienter la réflexion sur l'inscription paysagère du projet, il est nécessaire de prendre en compte les éléments qui constituent les grandes lignes de force du paysage :

- Le Haut Plateau calcaire ;
- La vallée du Madon ;
- Les côtes infraliasiques du Pays de Mirecourt ;
- Le plateau ondulé des Vaux du Madon.

Il est également important de tenir compte des sensibilités identifiées dans le SRE et révélées par l'analyse.

Définition des sensibilités

Les conséquences visuelles envisageables d'un projet éolien sur le grand paysage, mais aussi sur le site du projet ou encore sur les éléments patrimoniaux, sont regroupées sous le terme de "sensibilités". Celles-ci s'appuient à la fois sur des critères objectifs et subjectifs et s'opèrent ainsi à différents niveaux d'échelles.

L'examen de ces sensibilités sert *in fine* à établir les conditions de possibilité, d'impossibilité ou de restriction de l'implantation de l'éolien. En effet, le développement de cette forme d'énergie implique une transformation du paysage, fait d'ailleurs inhérent au paysage en lui-même : celui-ci est soumis à des dynamiques d'évolutions (cf pages 42-43). L'implantation d'éoliennes en fait partie.

Révéler les sensibilités d'un paysage ou d'un site, c'est donc procéder à l'évaluation de ses capacités de transformation et à leur cohérence.

Enfin, il est important de préciser que le terme de "sensibilité" ne désigne pas une condition rédhibitoire à l'implantation éolienne mais désigne des caractéristiques sensibles dont il faut tenir compte dans les projets. La carte ci-contre permet de localiser les espaces où s'opèrent ces

sensibilités (fig. 32). L'attention sera attirée sur le fait que seules les données cartographiques de l'habitat, du patrimoine et du contexte éolien sont pris en compte sur le périmètre rapproché.

Identifications des sensibilités

Sensibilités paysagères

L'étude de l'état initial a montré la configuration paysagère du site au sein d'un paysage de plateau ouvert cerné par une succession de vallées, de collines et de côtes, les côtes de Moselle et les côtes infraliasiques.

Cette configuration implique donc une alternance de plateaux réhaussés et de plateaux surbaissés. Néanmoins, ces éléments n'ont qu'une faible sensibilité vis-à-vis du site du projet étant donné que ce dernier est cerné par les boisements. À *contrario*, le site du projet prend place sur le haut plateau très ouvert dédié à la culture d'openfield, pouvant s'avérer sensible à l'éolien. L'entité paysagère des Vaux du Madon peut également s'avérer sensible vis-à-vis du site du projet puisque malgré ses ondulations, elle est relativement ouverte.

Ce plateau ouvert est traversé par la D 165 d'ouest en est et reliant Vittel à Épinal, et passant au sud du site du projet. À l'ouest du site du projet passent les D 3 et D 5. Il faut également noter le passage des GR 714 et GR 7 à l'ouest et sud-ouest du projet.

Notons enfin que la perception des paysages par nos contemporains se fait ici essentiellement de manière véhiculaire : les axes routiers qui irriguent le territoire peuvent aussi s'avérer être des axes de visibilité.

Sensibilités de l'habitat proche

Dix-sept villages sont présents dans le périmètre d'étude immédiat tels que Monthureux-le-Sec, Esley ou encore Valley-roy-aux-Saules. La majorité des villages sont présents dans le périmètre d'étude rapproché, dans la vallée du Madon et

de ses nombreux affluents. Des affluents du Vair à l'ouest et de la Saône au sud, sont présents dans le périmètre d'étude rapproché.

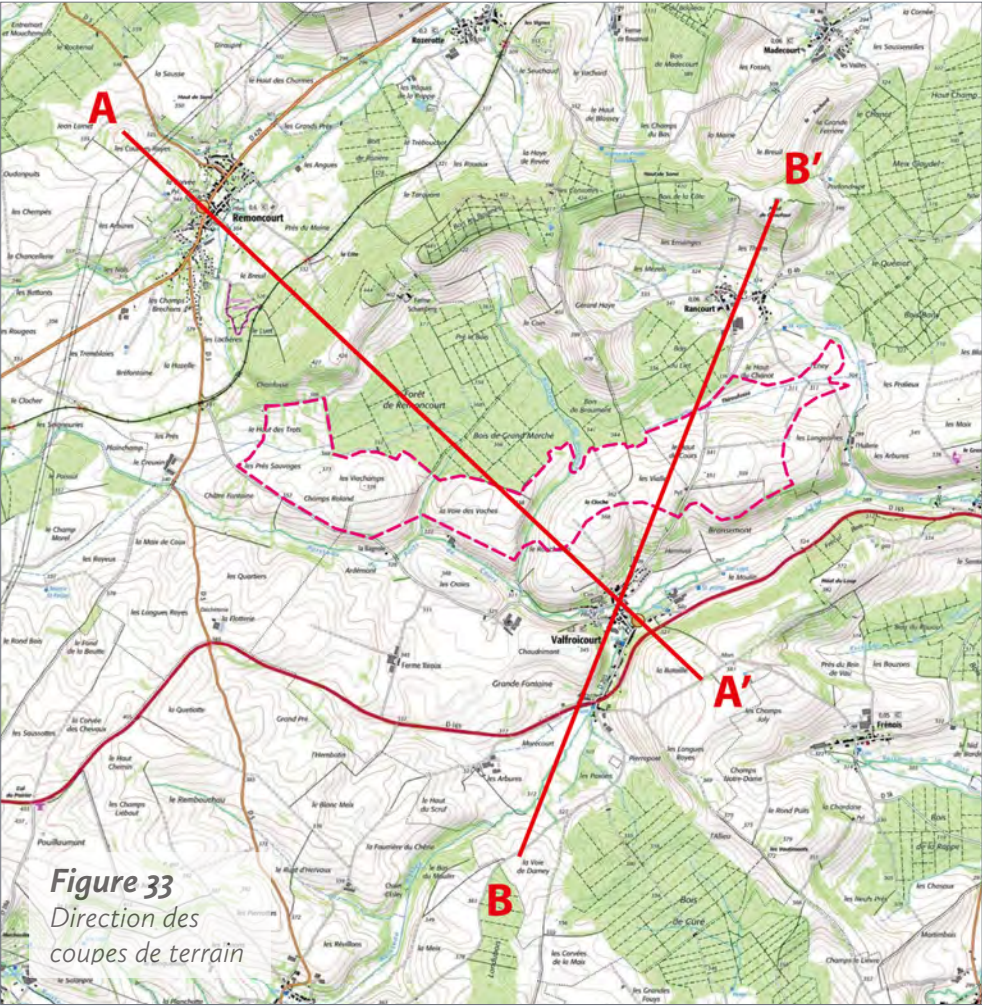
Sensibilités patrimoniales

Ces sensibilités concernent les relations de visibilités ou de covisibilités que peuvent entretenir les édifices protégés réglementairement avec le projet. Cette problématique se recoupe très largement avec celle des vallées, du fait que la majeure partie du patrimoine protégé s'y trouve, ainsi que dans le périmètre d'étude immédiat. Il faut également rappeler le site emblématique de la Colline Inspirée, au nord du périmètre éloigné, et de son monument à la mémoire de Maurice Barrès.

Sensibilités liées au contexte éolien

Un parc en service (Hauts-Chemins) est présent dans le périmètre d'étude immédiat ainsi que le projet accordé du Pays entre Madon et Moselle, ce qui peut engendrer des effets cumulés. Dans l'ensemble du périmètre d'étude éloigné, la densité d'occupation de l'éolien est très faible. La forte présence forestière explique en partie cette limitation du développement éolien sur le territoire d'étude.

A priori, il ne semble pas que se présentent de risque de saturation des horizons à ce stade de développement éolien du territoire.



Les villages environnant le site du projet, en contrebas, présentent des sensibilités à analyser par coupes de terrain

■ Ci-contre à gauche :

- Figure 33 : direction des coupes A-A' et B-B' (Fond IGN 1/25 000)

- Vue A : Le site du projet vu depuis l'ouest, et en direction du nord. On peut y voir le mât de mesure du gisement éolien. (photo : Matutina)

- Vue B : Rancourt dans sa combe surmonté de la butte escarpée au nord. (photo : Matutina)

■ Ci-contre à droite :

- Vue C : Entrée ouest de Remoncourt par la D429, en provenance de Vittel. (photo : Matutina)

4.5- Sensibilités locales : analyse par coupes de terrain

L'analyse par coupes de terrain permet de détailler en première approche les sensibilités locales à l'égard du système de creux et de bosses qui caractérise le site et ses abords.

En effet, le site se présente comme une dorsale dessinée par la frange du Haut-Plateau chantournée au sud par les vallons profonds des ruisseaux jointifs du Puits de Cours et de l'Eau de la Ville qui s'écoulent par le village de Valfroicourt. Le dénivelé maximal entre ce fond et les parties sommitales du site sont de l'ordre de 60 à 70 m. Le site du présent projet se présente donc comme un plateau bombé, étroit et étiré. Cultivé, il reste très ouvert. Il est délimité au sud par la rupture de pente escarpée, et au nord par la lisière de la forêt de Remoncourt (vue A).

Au nord-ouest et nord-est, le site est respectivement encadré par les deux villages de Remoncourt et de Rancourt.

Remoncourt se trouve dans la vallée de la Saule, dont le fond est ici au même niveau topographique que celui de Valfroicourt, soit un peu plus de 300 m NGF. La relative largeur de la vallée fait que le village se trouve à distance des versants. Il n'y a pas d'impression marquante de fermeture au sein du tissu bâti (vue C), en particulier lors de sa traversée par la route D429, l'axe Vittel-Mirecourt par la vallée de la Saule.

Rancourt se trouve dans une combe intermédiaire entre le site et une butte surélevée de 70 m aux sommités par rapport au site du projet. Il s'agit probablement d'une butte-témoin de la côte infraliasique (vue B). L'ambiance plus refermée de la combe y est bien perceptible.

Deux coupes de terrain ont été tracées à partir de ces trois établissements humains. La coupe A-A' suit le transect Valfroicourt-Remoncourt et la coupe B-B' en suit un second axé selon la direction Valfroicourt-Rancourt.



Les coupes sont présentées et commentées en pages suivantes.

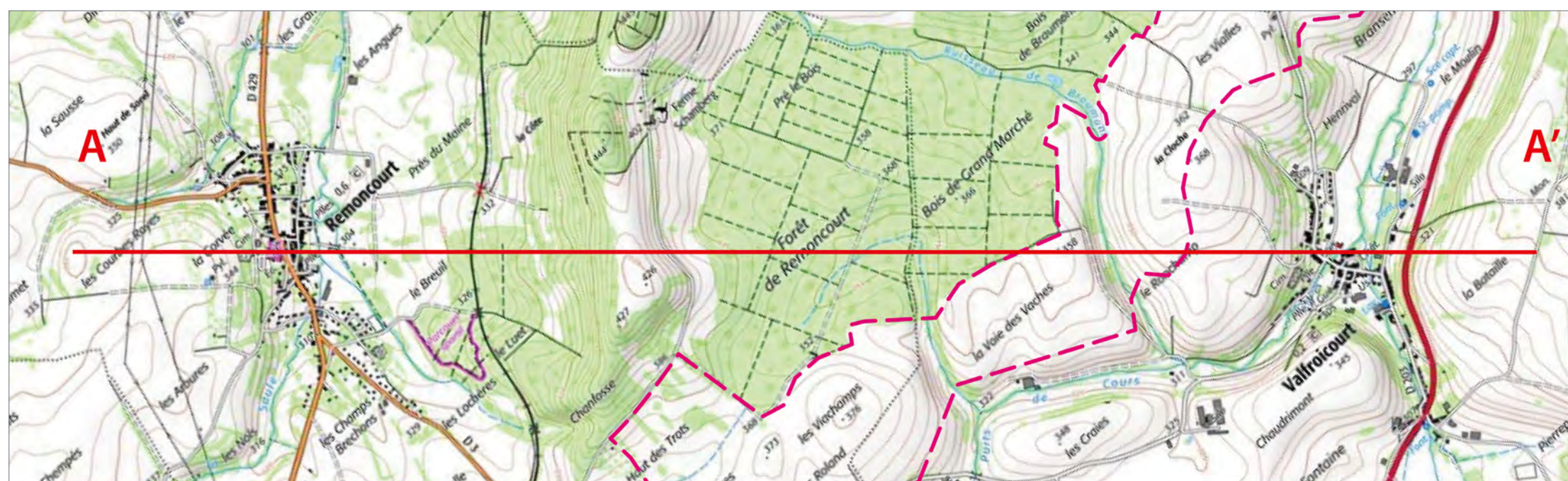
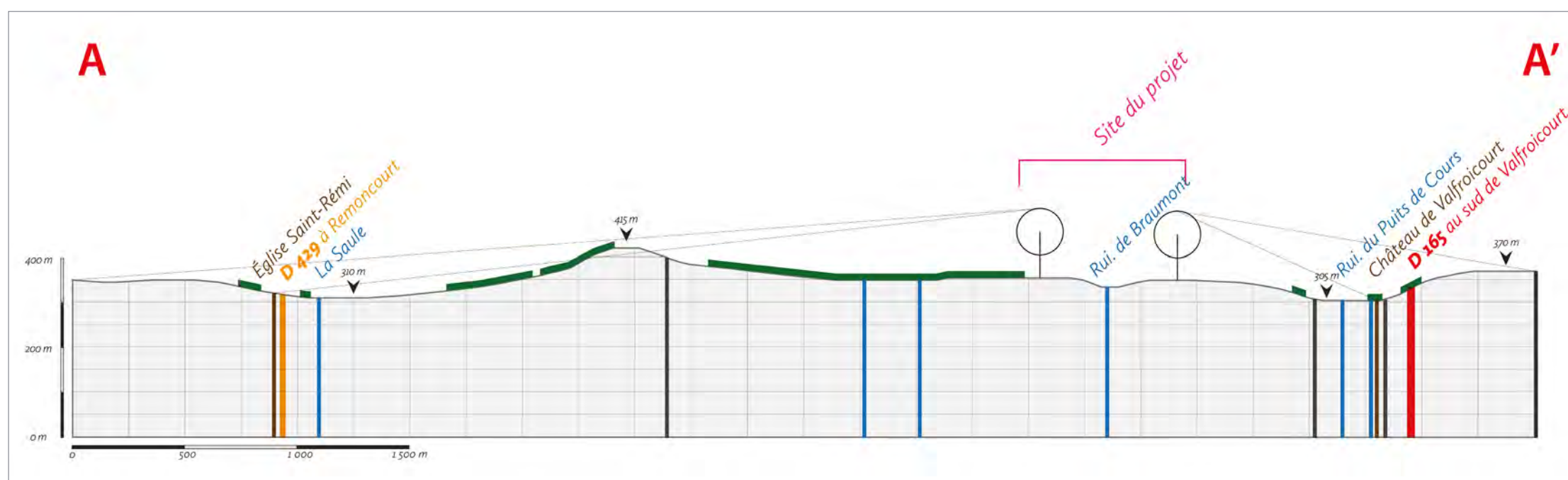


Figure 34
Coupe A-A'

Commentaire

Cette coupe montre les effets de masquage ou de visibilité contrastés en fonction du profil des versants et de la position de l'observateur, pour une éolienne de 200 m de hauteur totale implantée sur le site du projet.

Dans le fond de la Saule à Remoncourt, le bombement prononcé du coteau oriental, telle une butte rehaussant la zone de rupture de pente, masque complètement une éolienne implantée sur la partie du site la plus proche. En remontant sur le plateau occidental de la Saule, le recul et l'altimétrie plus élevée permettent une vue rasante au-dessus des lisières, ne révélant que le haut de rotor.

En revanche, les visibilité d'une éolienne côté Valfroicourt sont avérées depuis le fond de son vallon, et la vue en recul reste dégagée depuis le plateau méridional.

On peut en déduire qu'il reste préférable de reculer au mieux l'implantation de la ligne de rupture de pente au sud, au-dessus du vallon de Valfroicourt, c'est-à-dire le plus au nord possible du site. Le village de Remoncourt, pour sa partie basse, et le fond de la Saule restent en situation masquée vis-à-vis d'une éolienne bien que celle-ci se rapproche davantage du village.

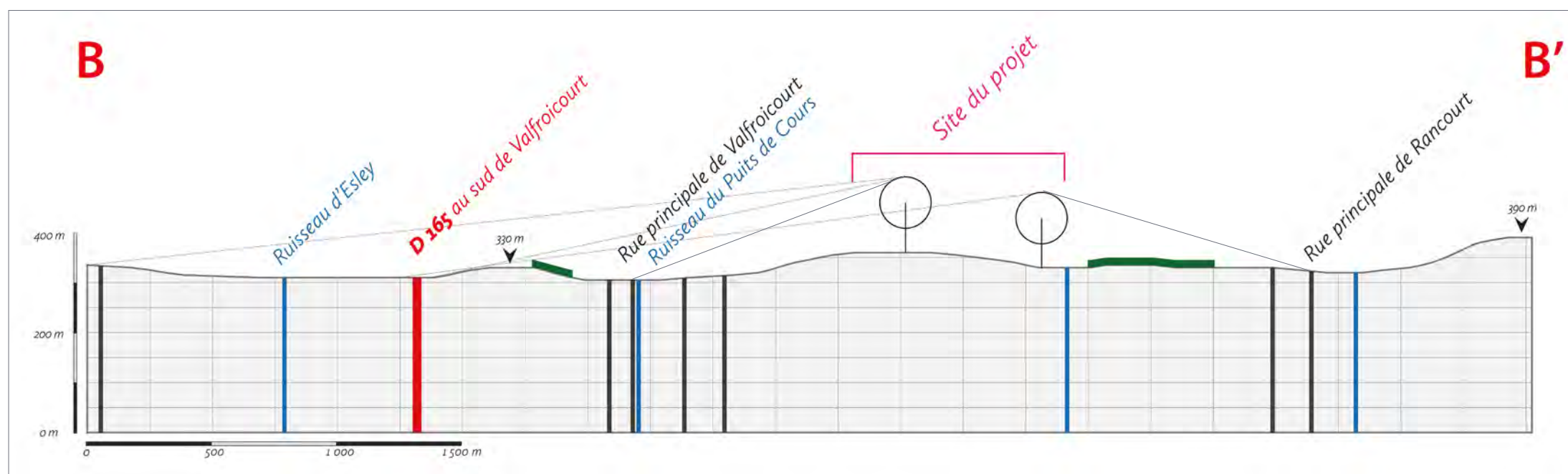
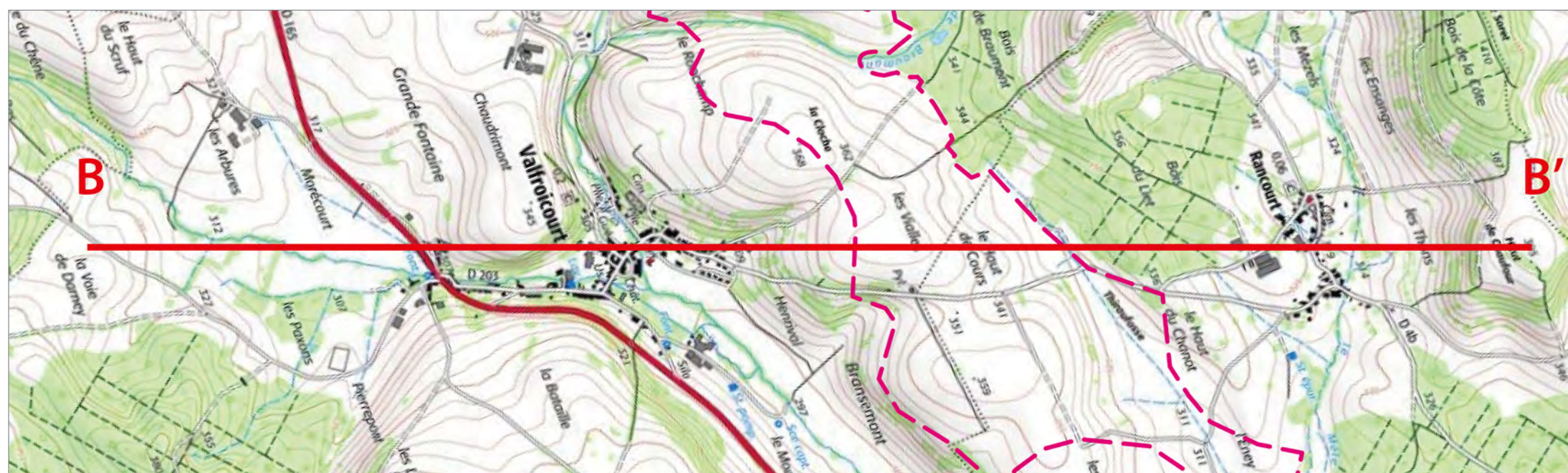


Figure 35
Coupe B-B''

Commentaire

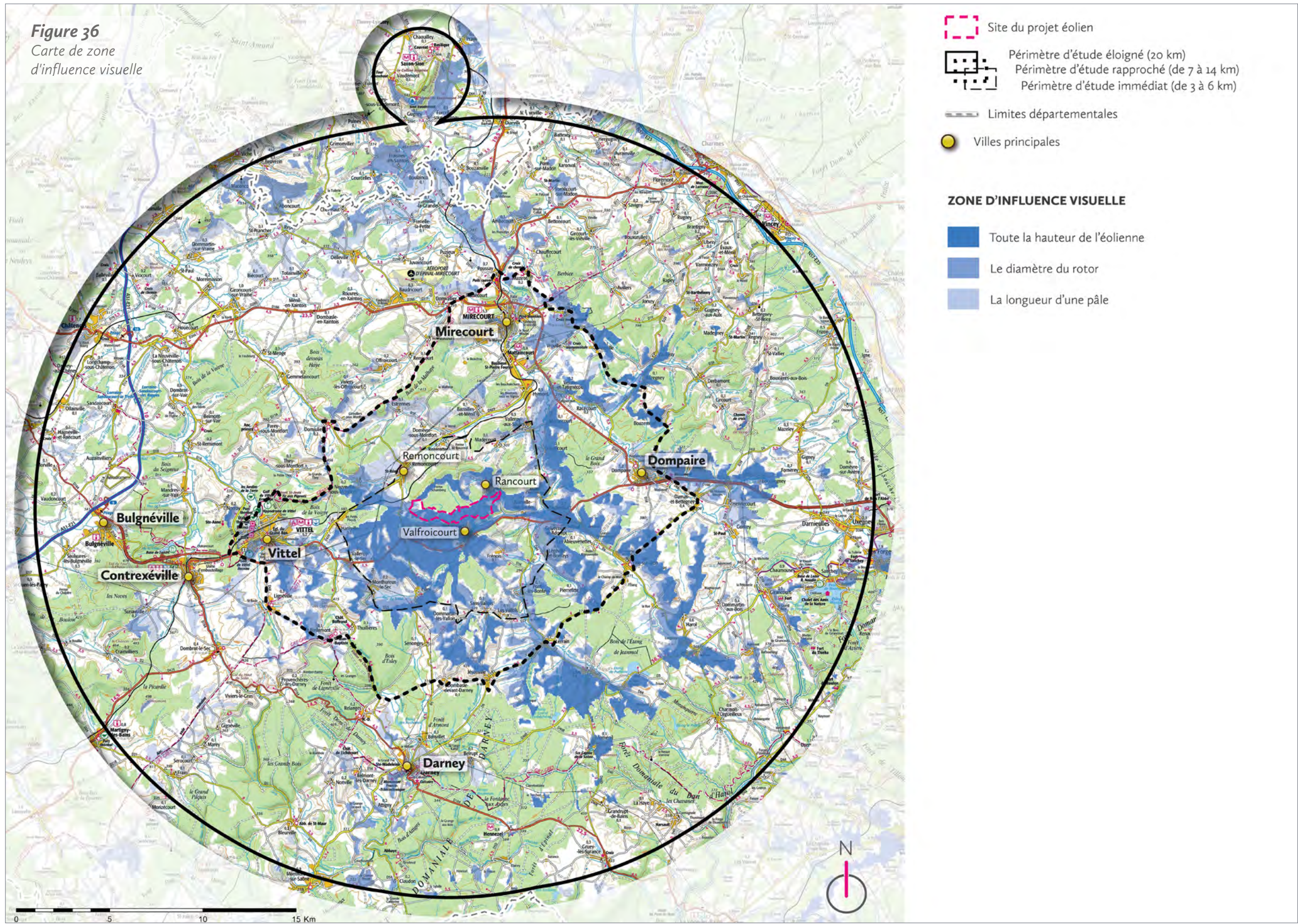
Cette coupe confirme la visibilité potentielle d'une éolienne de 200 m implantée sur le site du projet depuis Valfroicourt. Lorsque l'observateur se dirige en direction du sud, sur la D165, un ressaut du relief vient en revanche faire masquage. Mais en prenant davantage de recul sur le versant du vallon du ruisseau d'Esley, le dégagement visuel vers l'éolienne se reproduit.

En implantant une éolienne sur la partie du site la plus proche de Rancourt, le versant peu marqué au sud de la combe ne permet pas de profiter d'un effet de masquage complet et c'est au moins la moitié du rotor qui est visible.

Rancourt reste le village le plus proche du site du projet au nord, suivi de Remoncourt.

On peut en conclure qu'il est nécessaire de ménager ici une position de recul à égale distance des deux villages de Valfroicourt et de Rancourt, la plus respectivement éloignée des deux lignes nord et sud de rupture de pente, afin de limiter les visibilité dominantes sur le vallon de Valfroicourt et la combe de Rancourt.

Figure 36
Carte de zone
d'influence visuelle



Une approche en calcul de Zone d'Influence Visuelle (ZIV) théorique pour étendre l'analyse des sensibilités paysagères et patrimoniales.

■ Ci-contre à gauche :

- Figure 36 : carte de ZIV pour une éolienne théorique de 200 m de hauteur totale placée au centre du site de projet
(Fond IGN 1/100 000, calcul par Global Mapper)

■ Ci-contre à droite :

- Figure 37 : carte de détail de la ZIV et des monuments historiques les plus proches
(Fond IGN 1/25 000, Ministère de la Culture, calcul par Global Mapper)

- Vue A : Église Saint-Martin d'Adompt (inscrite MH)
- Vue B : Église Saint-André d'Esley (classée MH)
- Vue C : Château de Valfroicourt (inscrit MH)

(Toutes les photos : Matutina)

4.6 - Analyse par zone d'influence visuelle

Pour compléter l'analyse par coupes, la production d'une carte de zone d'influence visuelle (ZIV) permet d'étendre la mise en évidence des zones de sensibilités.

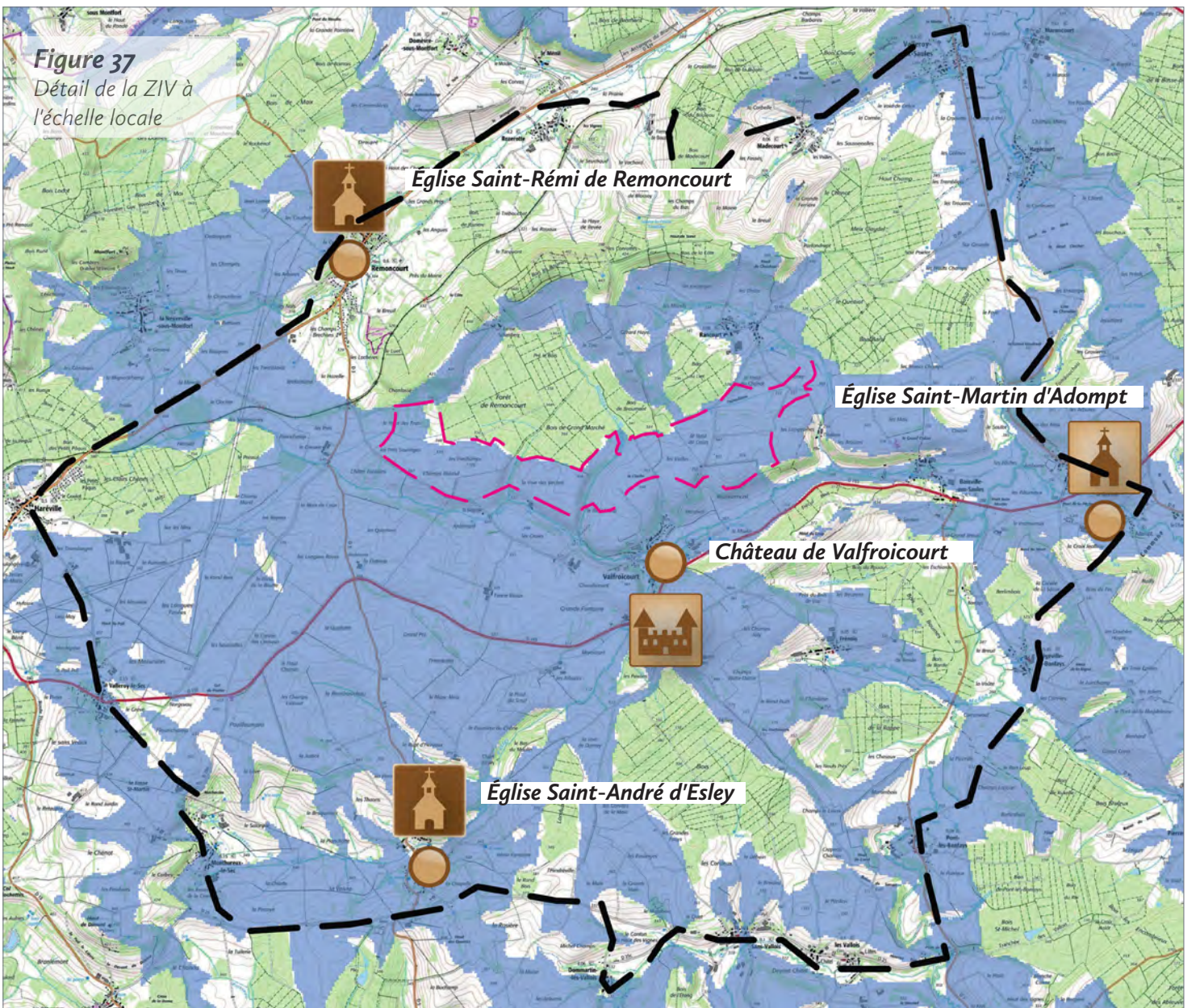
Les paramètres utilisés pour le calcul de cette ZIV considèrent d'abord une éolienne théorique placée au sens du site et d'une hauteur de 200 m au total. La cartographie de la ZIV qui en résulte découpe le zonage en trois gradients de visibilité :

- . Visibilité totale de l'éolienne,
- . Visibilité du rotor,
- . Visibilité d'une pale.

Il convient toutefois de préciser que le calcul de la ZIV est "absolu" dans le sens où il ne détaille pas la dégressivité visuelle de l'éolienne en fonction de la distance. En effet, au-delà de 5 km de distance, l'expérience montre que la prégnance visuelle d'une éolienne diminue fortement. A partir de 15 à 20 km, elle est perçue selon une hauteur angulaire de l'ordre de 1°, soit aux limites de l'acuité visuelle.

La ZIV est d'abord présentée à l'échelle de tous les périmètres (fig. 36) et montre, logiquement, la prédominance des visibilitées dans les périmètres immédiat et rapproché. C'est particulièrement au sud du site du projet que les plages de visibilité sont les plus étendues et les plus complètes (éolienne entière visible). Les visibilitées se répartissent ensuite sur les fonds des vallées évasées et leurs versants, en particulier celle de la Saule. Les éminences plus éloignées peuvent aussi être concernées par des visibilitées partielles. Ajoutons que l'influence sur la colline de Sion reste ici essentiellement théorique, car le site se trouve à plus de 20 km.

Un zoom de détail (fig. 37) permet tout d'abord de confirmer les conclusions des coupes précédentes, comme l'absence de visibilité depuis le bas du village de Remoncourt et son église protégée. En revanche, la zone de dépression ("en creux") au sud du site de projet est largement concernée (en dehors des zones boisées) avec trois monuments historiques (vues A, B et



Types d'enjeux	Nature de l'enjeu	Niveau de l'enjeu	Recommandations
ENJEUX PAYSAGERS			
Le Haut Plateau et les Vaux du Madon	. Le Haut Plateau, sur lequel s'établit le site du projet, est une entité paysagère très ouverte et relativement plane. Ce type de paysage de grande échelle est généralement adapté au développement éolien ; . Le paysage des Vaux du Madon est similaire au précédent par son ouverture et son échelle.	Modéré	. L'enjeu porte sur la bonne lisibilité du projet dans ce type de paysage ouvert . Rechercher une forme d'implantation lisible et cohérente.
La vallée du Madon	. La vallée très encaissée du Madon se trouve à proximité est du site du projet. Il pourrait y avoir des visibilités, et ainsi des effets de surplomb depuis le fond de vallée puisque des villages y sont présents. Lors de sa traversée au travers du Haut Plateau et des Vaux du Madon, aucun monument n'est présent en fond de vallée et des masses boisées sont présentes.	Fort	. Étudier la visibilité par des photomontages depuis le fond de vallée et une carte de Zone d'influence visuelle (ZIV) ; . Raisonner la dimension et l'orientation de l'implantation pour limiter au mieux les visibilités dominantes ; . Des coupes de terrain pourront être réalisées.
Les côtes infraliasiques	. Ces côtes passant au sud de Mirecourt ne devraient présenter qu'une faible sensibilité vis-à-vis du site du projet, et depuis ce dernier elle ne devraient qu'être faiblement visible, la couverture boisée étant relativement importante au nord du site du projet. Aussi au vue de la distance au site du projet, les rapports d'échelles devraient rester favorables.	Faible	. Étudier les rapports d'échelles et visibilités par photomontages ; . Des coupes de terrain pourront être réalisées.
Les vallées de la Saône et du Vair	. La vallée de la Saône étant très encaissée et entourée de denses masses boisées, elle présente une sensibilité très faible vis-à-vis du site du projet ; . La vallée du Vair à l'ouest du territoire d'étude, bien que très encaissée, est déjà assez éloignée du site du projet pour éviter tout effet de surplomb depuis le fond de vallée.	Faible	. Confirmer la faiblesse de l'impact au moyen d'au moins un photomontage et d'une carte de Zone d'influence visuelle (ZIV).
Les côtes de Moselle	. Les côtes de Moselle étant situées à l'extrémité nord-ouest du périmètre d'étude éloigné, les sensibilités vis-à-vis du site du projet sont très faibles.	Nul	. Confirmer la nullité de l'impact au moyen d'au moins un photomontage et d'une carte de Zone d'influence visuelle (ZIV).
ENJEUX LOCAUX			
Réseaux routiers	. Le réseau routier sur le territoire d'étude est relativement dense et peut offrir des visibilités vers le site du projet, notamment l'axe majeur D 165. Les routes départementales D 3 et D 5, bien que passant également de manière latérale au site du projet, peuvent présenter des sensibilités.	Modéré	. Rechercher une forme d'implantation lisible et cohérente ; . Visualiser ces perceptions au moyen de photomontages.
Établissements humains proches	. Les trois villages du site du projet, Remoncourt, Valfroicourt et Rancourt, ainsi que les autres villages du périmètre d'étude immédiat sont en relation directe avec le site du projet ; . Du fait de l'absence de masques visuels, Valfroicourt est très sensible au site du projet ; . Les villages implantés en vallée du Madon sont susceptibles d'être sensibles vis-à-vis du site du projet et donc d'un possible effet de surplomb.	Très fort	. Une campagne de photomontages ciblés et pertinents permettra d'étudier les visibilités et covisibilités avec les établissements humains ; . Rechercher une forme d'implantation lisible et cohérente.
ENJEUX PATRIMONIAUX			
Patrimoine proche	. Par sa position contiguë au site du projet, le château de Valfroicourt présente une forte sensibilité vis-à-vis de celui-ci. Bien que l'église Saint-Rémi de Remoncourt soit également à proximité, les boisements sont susceptibles de la masquer ; . Les monuments du périmètre d'étude rapproché sont beaucoup plus éloignés du projet éolien, comme le parc thermal de Vittel ou les monuments de Mirecourt, ce qui diminue leur sensibilité. Toutefois, certains monuments peuvent avoir des vues vers le site du projet.	Fort	. Réaliser des photomontages depuis des monuments historiques susceptibles d'être en intervisibilité et/ou en covisibilité avec le projet.
Patrimoine éloigné	. Le patrimoine éloigné est également situé en situation de vallée ou en milieu urbain refermé, les sensibilités vis-à-vis du site du projet sont très faibles. D'autant plus que les effets du relief et l'importante couverture boisée vont rendre très faible l'influence visuelle du projet ; . À environ une distance de 20 km, le monument Barrès érigé sur la colline de Sion, semble très peu sensible au site du projet.	Faible	. Visualiser ces perceptions au moyen de quelques photomontages représentatifs et d'une carte de Zone d'influence visuelle (ZIV).
ENJEUX TOURISTIQUES			
GR 7, GR 714, GR 507 et le VRB-09	. À l'exception d'une portion d'une petite portion des GR 714 et GR 7 passant à l'ouest et au sud-ouest du site du projet à travers le Haut Plateau, les itinéraires pédestres et cyclables représentent un enjeu relativement faible vis-à-vis du site du projet étant donné leur tracé en fond de vallées et à travers les boisements.	Faible	. Visualiser ces perceptions au moyen de photomontages et d'une carte de Zone d'influence visuelle (ZIV).
ENJEUX LIÉS AUX IMPACTS CUMULÉS			
Parcs situés dans le périmètre d'étude	. Les trois parcs éoliens construits sont dans le périmètre d'étude rapproché, dont un dans le périmètre immédiat. Bien que la densité d'éoliennes soit relativement faible, le projet serait susceptible d'engendrer des impacts cumulés. Il serait également possible qu'il y ait un effet d'encerclement autour du village de Valfroicourt.	Fort	. Expérimenter plusieurs variantes et les comparer avec des photomontages depuis les points de vue possibles où s'effectuent les covisibilités avec le contexte éolien ; . Rechercher une géométrie d'implantation permettant de mettre le projet en cohérence géométrique avec les autres parcs.

4.7 - 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 6 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", le niveau de l'enjeu le plus élevé étant "très fort". Un projet éolien est donc paysagèrement et patrimoniallement 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 d'importance élevée ("très forts" et "forts") concernent :

. En tant qu'enjeux locaux : Les établissements humains du périmètre immédiat sont les plus sensibles au site du projet, particulièrement le village de Valfroicourt ne disposant d'aucun masque visuel avec le site du projet.

. En tant qu'enjeu paysager : La vallée du Madon se trouve à proximité du site du projet, et ce dernier pourrait présenter des effets de surplomb depuis le fond de vallée. Néanmoins, la présence de boisements est atténuante.

. En tant qu'enjeux patrimoniaux : le château de Valfroicourt

présente un fort enjeu vis-à-vis du site du projet. L'église Saint-Rémi de Remoncourt pourrait connaître des relations de covisibilité ou d'intervisibilité, bien que les masses boisées soient susceptibles de masquer certaines vues.

. En tant qu'enjeux liés aux impacts cumulés : bien que le contexte éolien soit très peu développé sur le territoire d'étude, les trois seuls parcs construits se situent dans le périmètre d'étude rapproché, dont un dans le périmètre d'étude immédiat, au sud-ouest du site du projet. Cette forte proximité peut engendrer des impacts cumulés, ainsi qu'un effet d'encerclement autour du village de Valfroicourt.

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

. En tant qu'enjeux paysagers : le Haut Plateau sur lequel s'établit le site du projet est relativement plat et dédié aux cultures d'openfield. Les Vaux du Madon sont assez similaires. Ainsi, ces paysages amples ont une échelle adaptée à l'accueil du développement éolien. Néanmoins, leur sensibilité aux émergences verticales exige une bonne lisibilité des implantations éoliennes.

. En tant qu'enjeux locaux : bien que l'axe majeur D 165 ainsi que les routes départementales D 3 et D 5 passent à proximité du site du projet, ce dernier est en position latérale. Cette perception véhiculaire peut diminuer les visibilités en direction du site du projet.

Les enjeux d'importance faible ("faibles" ou "nuls") concernent :

. En tant qu'enjeux paysagers : tout d'abord, les côtes infraliasiques passant au sud de Mirecourt seront très peu sensibles au site du projet étant donné l'ondulation du relief et la couverture boisée relativement importante. La vallée de la Saône ne devrait pas représenter un enjeu important vis-à-vis du site du projet étant donnée la dense masse boisée qui l'entoure. Enfin, les côtes de Moselle à environ

20 km au nord-est du site du projet sont trop éloignées pour représenter un fort enjeu vis-à-vis du site du projet.

. En tant qu'enjeux patrimoniaux : le patrimoine éloigné se trouve soit en milieu urbain fermé et/ou en situation de vallée. La plupart des monuments du périmètre d'étude éloigné est également entouré de boisements. De plus, les grandes villes qui abritent la majorité des monuments comme Vittel et Mirecourt, sont relativement éloignées, ce qui atténue l'influence visuelle du projet. L'enjeu représenté par la colline de Sion, où est érigée le monument Barrès, rejoint celui des côtes de Moselle. La colline est en effet située à une vingtaine de kilomètres du site du projet, en limite nord du territoire d'étude.

. En tant qu'enjeux touristiques : Bien qu'éloignés, les portions des GR 714 et GR 07 traversent le Haut Plateau relativement plat et ouvert. Ainsi, des vues peuvent s'effectuer vers le site du projet dans des rapports d'échelles qui devraient rester favorables au grand paysage ouvert.

4.6 - Scénario de référence

Ce scénario doit définir l'évolution possible du paysage dans le cas où ce projet éolien n'aboutirait pas.

On constate d'abord que les paysages du territoire ont déjà été transformés par le développement éolien depuis plusieurs années. L'absence de ce projet réduirait les effets cumulés et un possible effet d'encerclement autour du village de Valfroicourt.

Par ailleurs, l'étude des dynamiques a montré deux sources principales de transformation du territoire. En premier lieu, les modifications des pratiques agricoles puis la périurbanisation du territoire sous la pression urbaine de Chaumont et Vittel ou encore d'Épinal notamment. Ces phénomènes apparaissent découplés du développement éolien. En l'absence de réalisation de ce présent projet, ils poursuivront leur propre dynamique.

DEUXIÈME PARTIE
VOLET PAYSAGER

Figure 33
Principes d'implantation

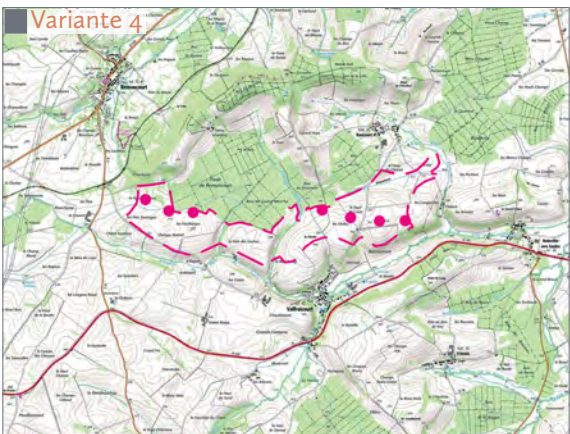
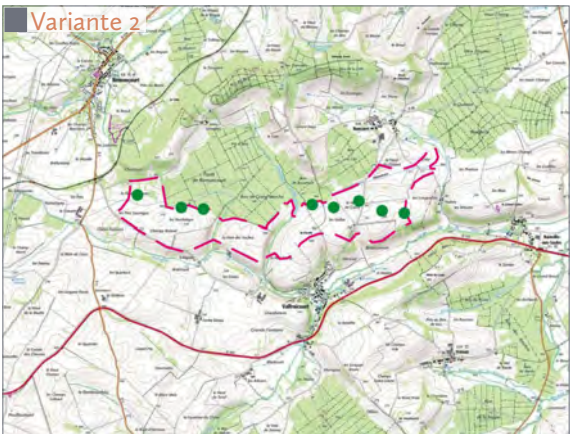
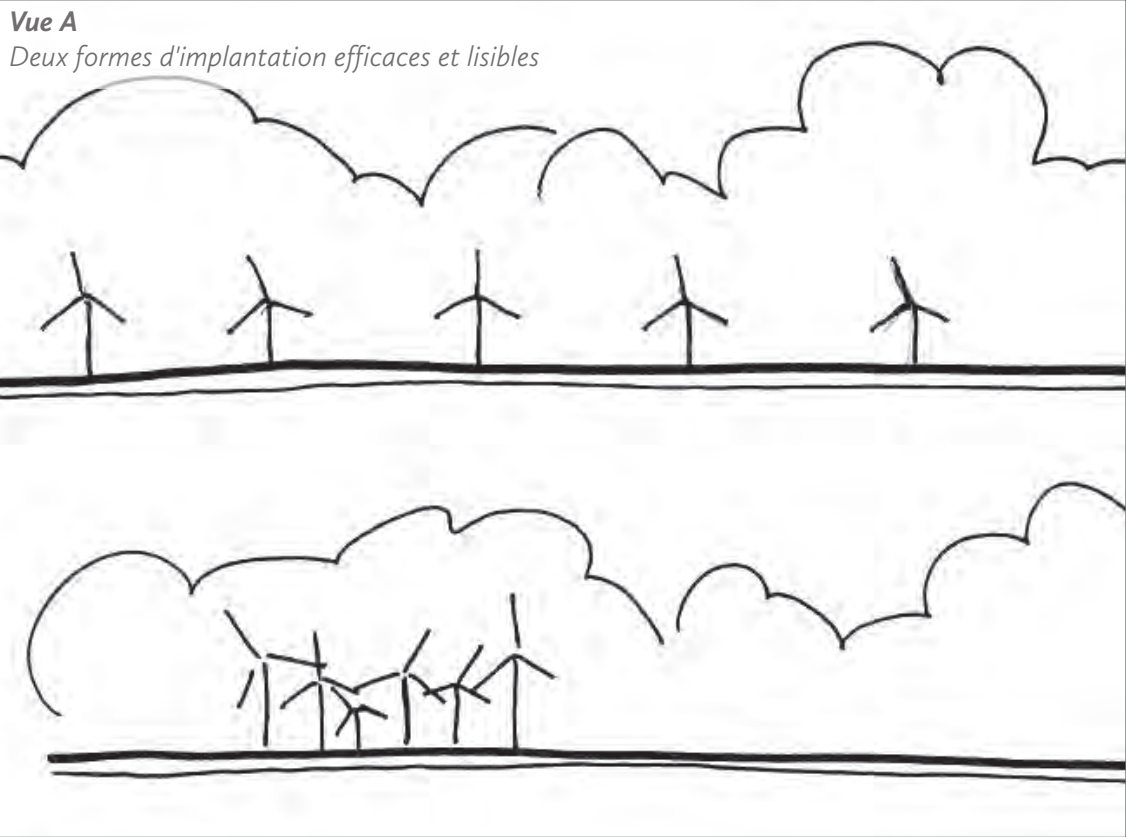


Figure 35
Variantes d'implantation



Figure 36
Exemples de scénarios de paysage

Figure 37
Exemples de scénarios de paysage

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

■ Ci-contre à gauche :

• Figure 33 : Deux formes principales d'implantation

(croquis : Matutina)

• Figure 34 : Le site du projet se subdivise en trois espaces

(fond : IGN 25)

• Figure 35 : Variantes d'implantation

(fond : IGN 25)

1 - LE SITE ET SES POSSIBILITÉS D'IMPLANTATION

1.1- Rappel : configuration du site

Le site du projet peut se définir comme un rebord de plateau au versant escarpé au sud, incisé par le passage de deux cours d'eau, le "Ruisseau du Puits de Cours" à l'ouest de Valfroicourt puis "L'Eau de la Ville" à l'est, le premier confluent dans le second au centre du village. Au nord, la butte surélevée qui lui succède, culminant aux abords de 440 m est probablement liée à la côte infraliasique dont elle serait une butte-témoin. Cependant, cette côte érodée et très découpée n'est pas lisible de manière continue dans le paysage comme la côte de Moselle par exemple.

Le site du projet éolien se répartit donc sur ce plateau qui se dresse ainsi au-dessus du vallon de Valfroicourt et au sud de cette butte boisée. Il est lui-même subdivisé en trois espaces, chacun séparé par une entaille liée à un ruisseau, affluent du vallon (fig. 34). Le site se subdivise ainsi :

- A l'ouest, un plateau relativement peu étendu, d'environ 1,4 km de longueur sur sa partie utile pour l'implantation éolienne ;
- Au centre se dégage un second plateau très restreint, entre à l'ouest un ruisseau sans toponyme, prenant sa source dans la forêt de Remoncourt, et le ruisseau de Braumont à l'est. D'une longueur utile de moins de 600 m, il est trop bref pour permettre une implantation éolienne cohérente ;
- Enfin, à l'est, le troisième plateau est le plus étiré avec une longueur de surface utile d'environ 2,5 km.

Par ailleurs, le rebord du plateau général d'accueil du site du projet suit une forme courbe, en convexité vers le vallon de Valfroicourt.

1.2 - Rappel des enjeux du site

L'ouverture du plateau et son dégagement présentent une configuration favorable au développement éolien. Néanmoins, rappelons que l'analyse d'état initial a mis en évidence des enjeux importants pour ce site.

À l'échelle des périmètres rapproché et immédiat, on retiendra comme enjeux principaux :

- les établissements humains de proximité, représentés par les trois villages de Valfroicourt, Remoncourt et Rancourt, avec l'enjeu fondamental des rapports d'échelle liés à la visibilité du projet, en particulier depuis Valfroicourt et ses abords ;
- le Haut Plateau et les Vaux du Madon qui entretiennent des relations prévisibles de visibilité avec le projet ;
- le patrimoine de proximité, pour des raisons similaires.

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'implantation

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'y avérera particulièrement visible, que ce soit dans les vues de plateau à plateau ou depuis les fonds de vallons ou de combes périphériques. 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. 33 - vues A, B et C). Elles sont compréhensibles au premier regard. L'expérience montre que les formes intermédiaires mal définies géométriquement sont difficilement lisibles.

1.4 - Quatre variantes initiales

La configuration du site favorise ainsi une implantation sur l'espace est et ouest du plateau, en délaissant d'entrée de jeu l'espace central, trop restreint.

Ainsi, le projet sera d'emblée constitué de deux ensembles séparés par un espace de respiration paysagère. La question est donc celle des deux formes que l'on peut implanter sur chacune des deux parties constituant le site, et de leur cohérence en réponse l'une vis-à-vis de l'autre.

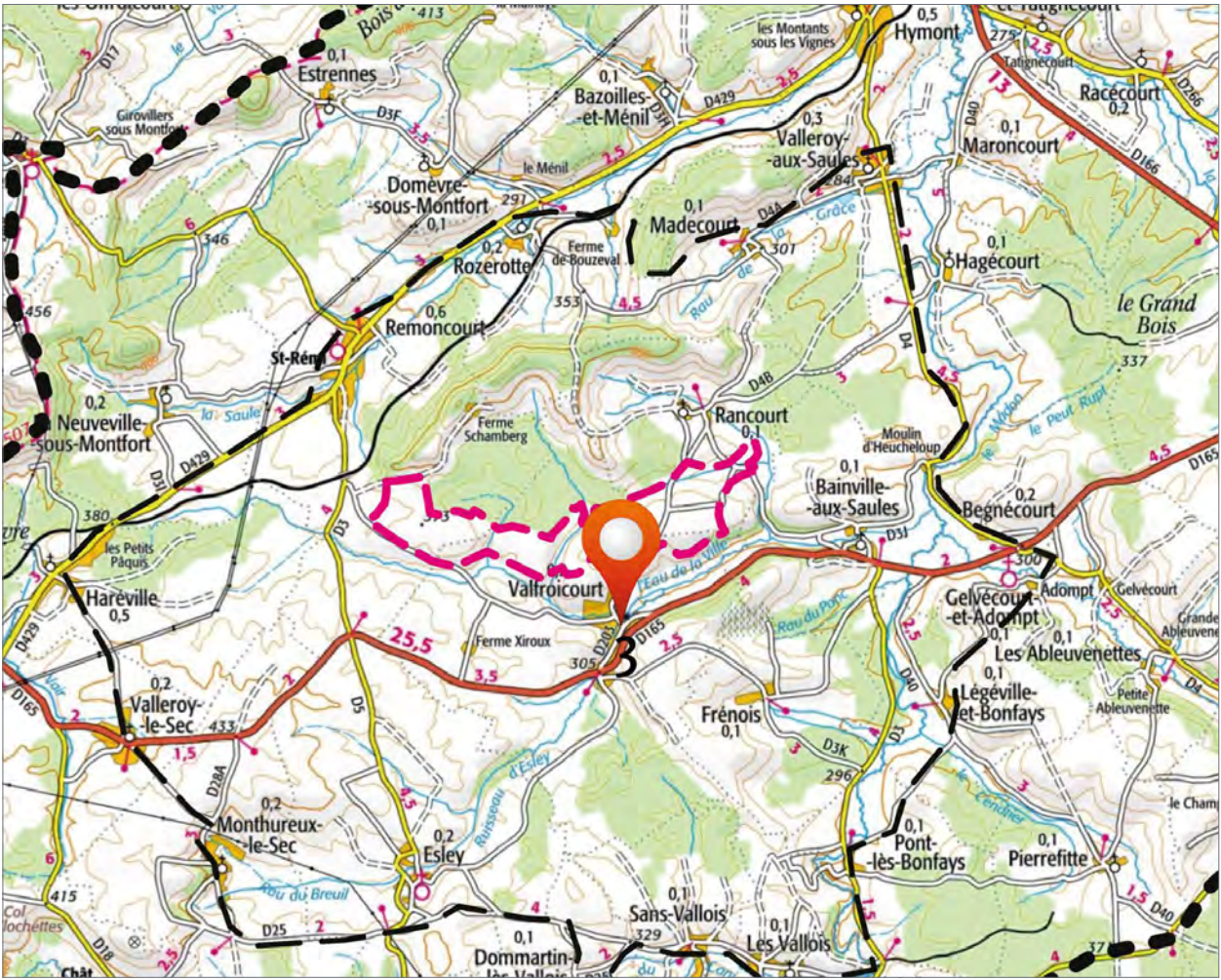
Description des *quatre variantes initiales* (fig. 35) :

- Variante 1 : elle est constituée d'une ligne irrégulière de trois éoliennes à l'ouest et d'une masse de six à l'est - hauteur total d'éolienne : 200 m ;
- Variante 2 : la ligne ouest est maintenue mais la partie est se voit occupée par une ligne ondulante de cinq éoliennes - hauteur total d'éolienne : 200 m ;
- Variante 3 : la ligne ouest devient plus régulière et la ligne est se voit également reprise avec un meilleur alignement - hauteur total d'éolienne : 200 m
- Variante 4 : cette variante est une version raisonnée de la précédente. La ligne ouest est inchangée. La ligne est se voit réduite d'une éolienne, en passant à quatre, et dessine une ligne plus régulière, gage d'une meilleure lisibilité.

1.5 - Analyse comparative

Les quatre variantes initiales sont donc comparées au moyen de simulations sur cinq points de vue signifiants des enjeux majeurs du projet éolien. Cette analyse comparative est présentée dans les pages suivantes.

► Point de vue n°3



Commentaires

Variante 1 (éoliennes de 200 m de hauteur totale)

Une majeure partie de la variante est ici masquée. La ligne ouest par le bâti villageois, et très probablement le relief, et le groupe est par les masses arborées du parc du château. Les deux rotors les plus proches émergent toutefois de manière latérale au château et à son parc.

Variante 2 (éoliennes de 200 m de hauteur totale)

La situation est quasi identique à celle de la variante 1.

Variante 3 (éoliennes de 200 m de hauteur totale)

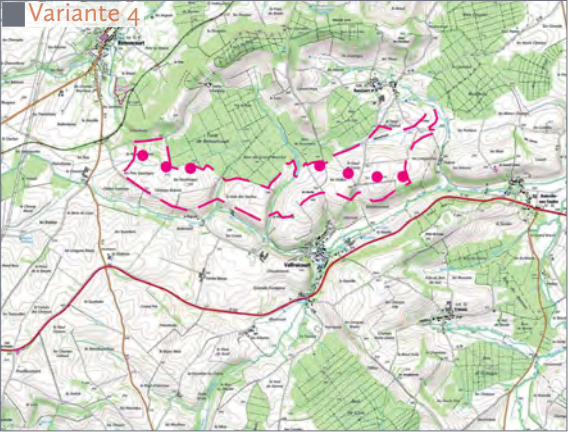
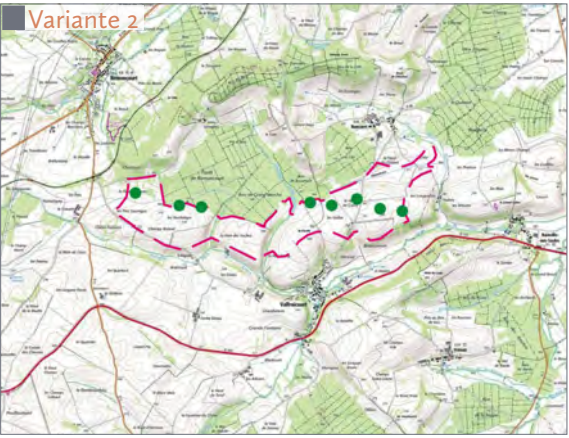
De même, la situation est à nouveau similaire à celles des variantes 1 et 2.

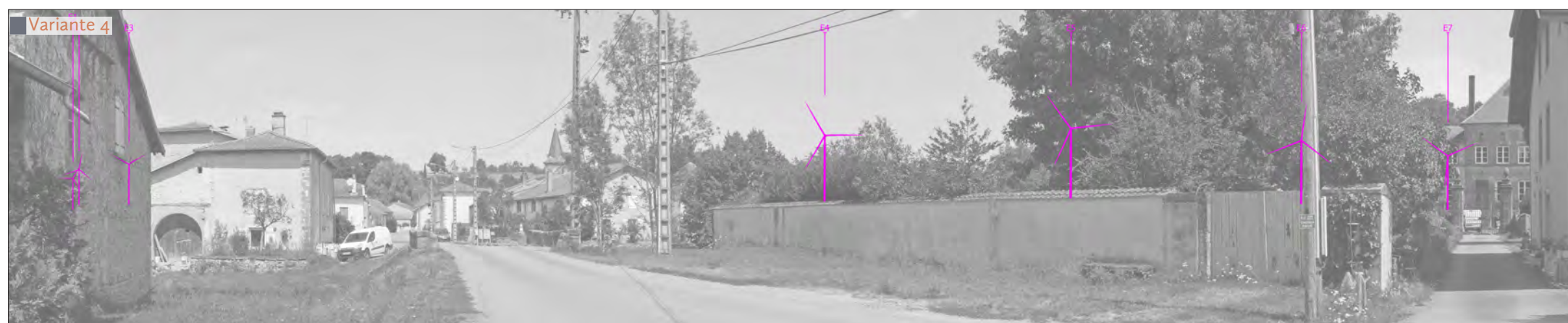
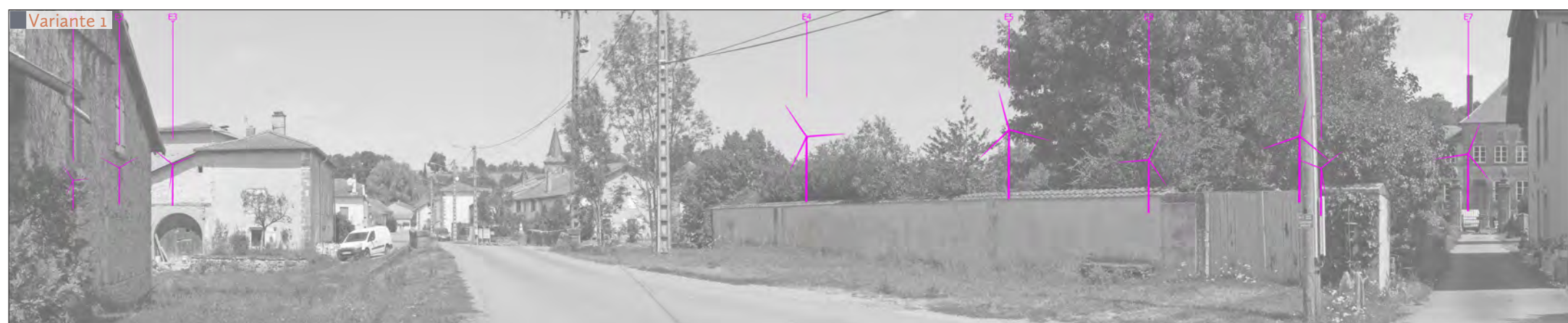
Variante 4 (éoliennes de 200 m de hauteur totale)

Ici, le résultat est comparable aux précédents, à la différence près que désormais seul un unique rotor est visible tandis que le second est cette fois-ci dissimulé derrière les masses arborées du parc du château. Elle se présente comme la moins incidente sur le village et le parc du château.

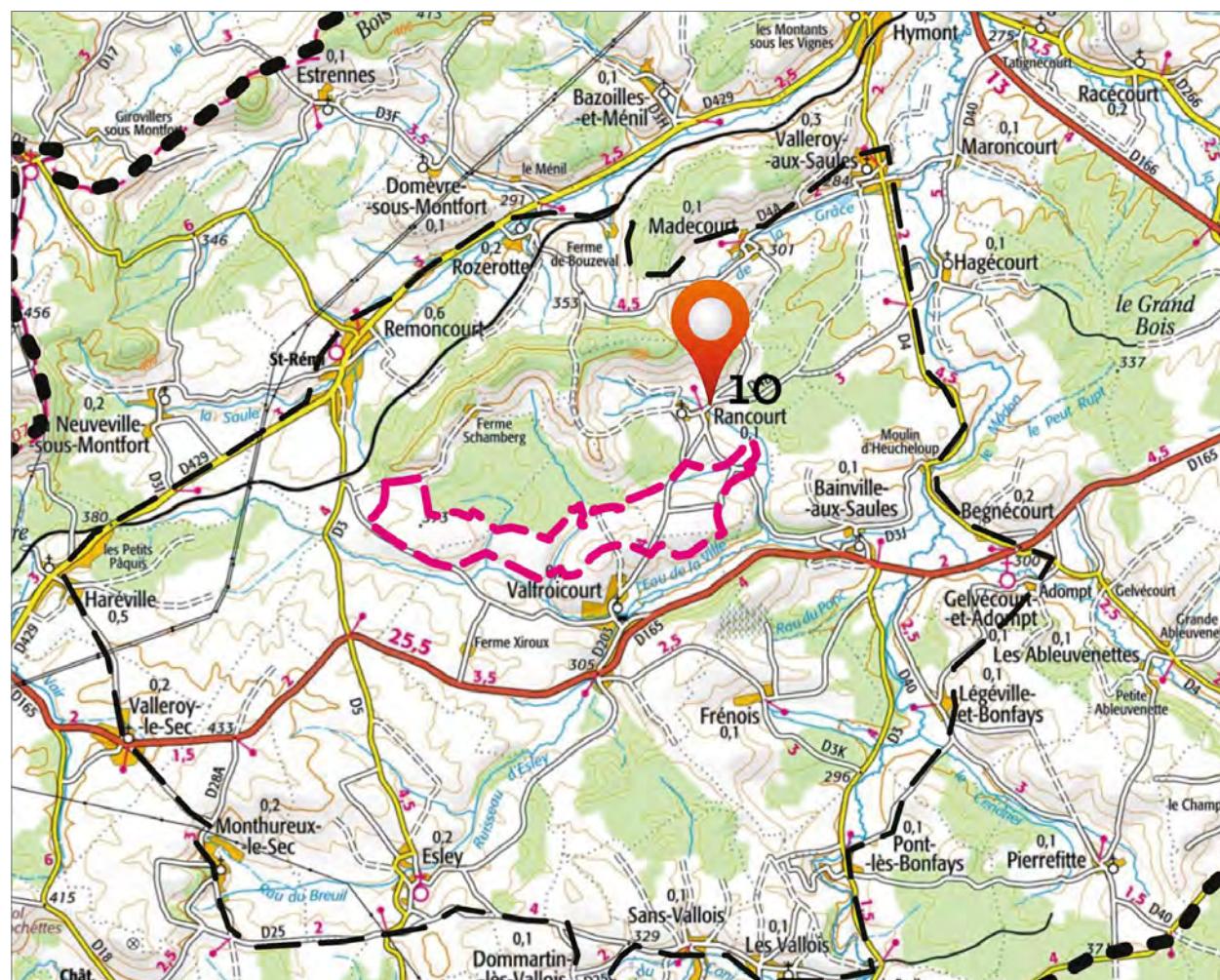
Emplacement du point de vue

L'observateur se situe à proximité du centre-village de Valfroicourt, à hauteur du château (monument historique), sur la Grande Rue. Le château est placé en recul par rapport à l'axe de la rue. Le monument est dissimulé dans un parc arboré.





► Point de vue n°10



Commentaires

Variante 1 (éoliennes de 200 m de hauteur totale)

Si la ligne ouest est masquée par la conjonction du relief et de la couverture végétale, le groupe est affirmé une présence forte et marquée au-dessus de la silhouette urbaine de Rancourt. L'effet de domination est fort, s'associant à la relative densité de la géométrie en masse groupée.

Variante 2 (éoliennes de 200 m de hauteur totale)

De la même manière, la ligne ouest est masquée. La structure en ligne permet d'homogénéiser la hauteur visuelle des éoliennes, tout en offrant une lecture plus fluide. Néanmoins, l'émergence au-dessus de la silhouette urbaine de Rancourt reste marquée, même si une éolienne est masquée par un arbre (ici en période de végétation).

Variante 3 (éoliennes de 200 m de hauteur totale)

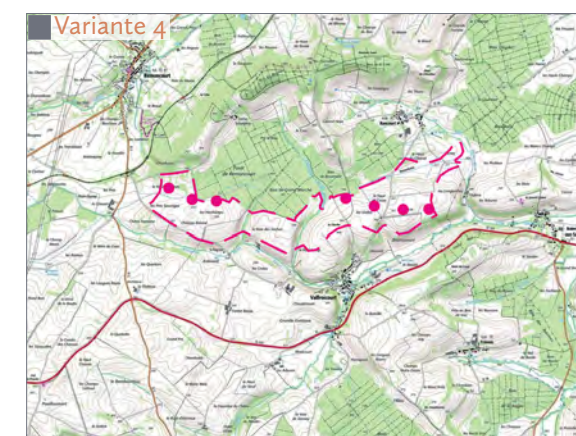
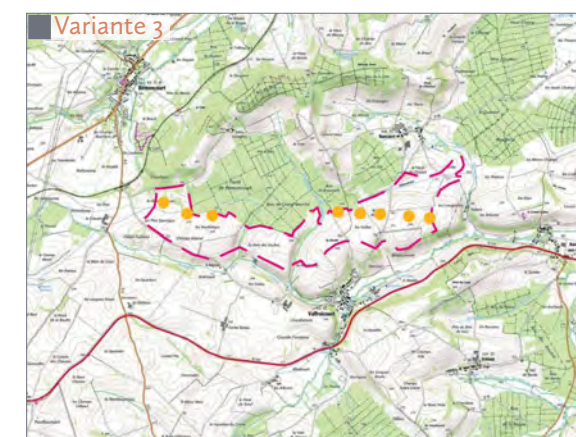
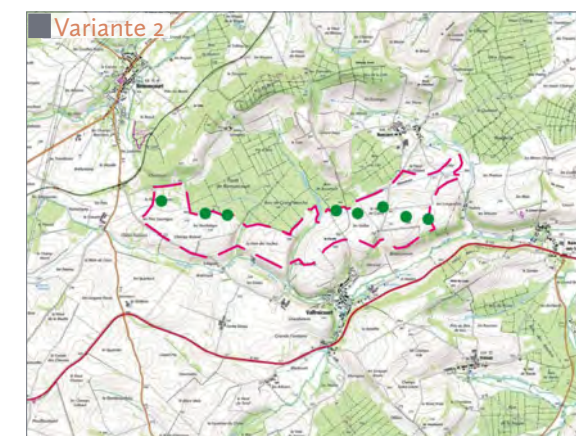
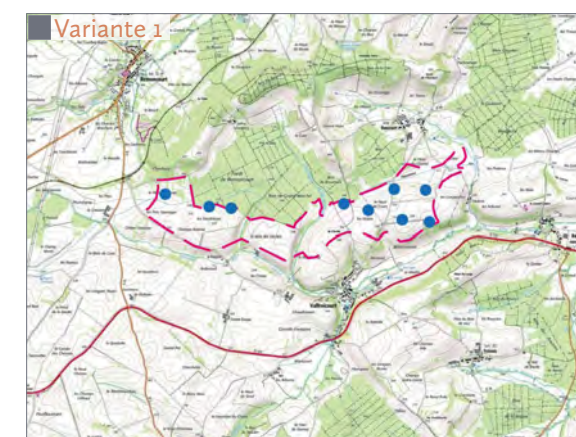
Il n'y a pas de différence sensible avec la variante 2.

Variante 4 (éoliennes de 200 m de hauteur totale)

Cette variante est presque indifférente de la précédente en terme de résultante visuelle, mis à part un rotor un peu plus filtré par l'arbre à gauche de l'entrée du village.

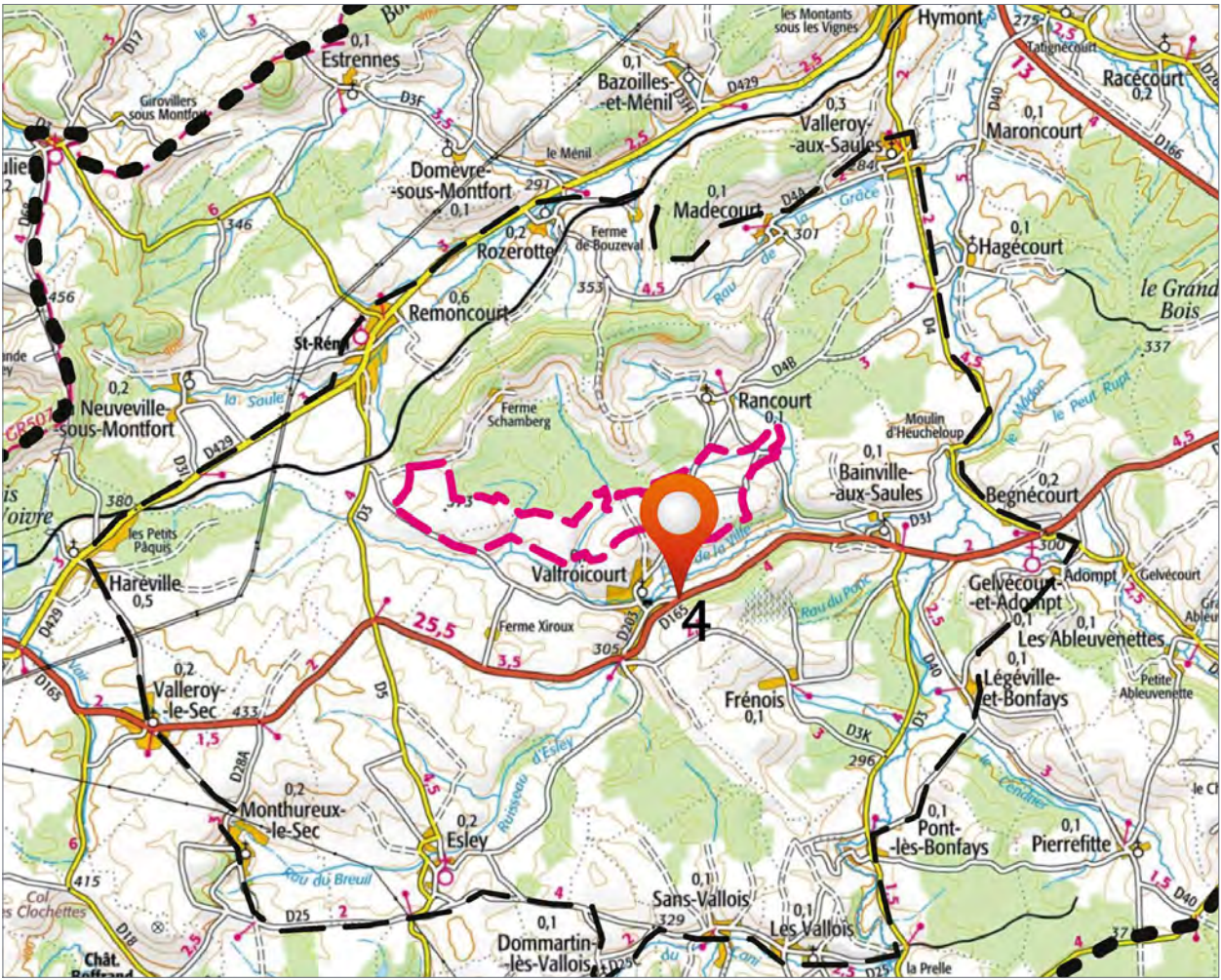
Emplacement du point de vue

L'observateur se situe en entrée nord-est de Rancourt par la D 4b, petite route d'accès depuis le nord à la combe isolée où se trouve le village. Ici, le fond de la combe est évasé et on ne perçoit que faiblement les reliefs qui l'encadrent, d'autant plus que la vue est arrêtée par les habitations proches et le cortège arboré qui l'accompagne.





► Point de vue n°4



Emplacement du point de vue

L'observateur se situe à l'intersection de la rue de Baronnerie et de la D 165. Ce lieu marque l'accès est à Valvroicourt depuis la route départementale qui constitue un axe important de traversée du département, reliant Vittel à Dompierre, et s'incluant dans un axe plus global Neufchâteau - Épinal.

Commentaires

Variante 1 (éoliennes de 200 m de hauteur totale)

La structure géométrique d'ensemble reste ici correctement lisible avec la ligne ouest perçue en enfilade tout à gauche du cadre et le groupe est en masse à droite, le plus proche de l'observateur. Les deux groupes sont séparés par une distance de respiration qui permet de les distinguer très clairement. Le groupe est entretient des rapports d'échelle en situation défavorable avec le vallon de Valvroicourt, et particulièrement l'éolienne la plus en avant est très dominante. La structure en masse plutôt dense concourt à renforcer cet effet de disproportion marquée des rapports d'échelle.

Variante 2 (éoliennes de 200 m de hauteur totale)

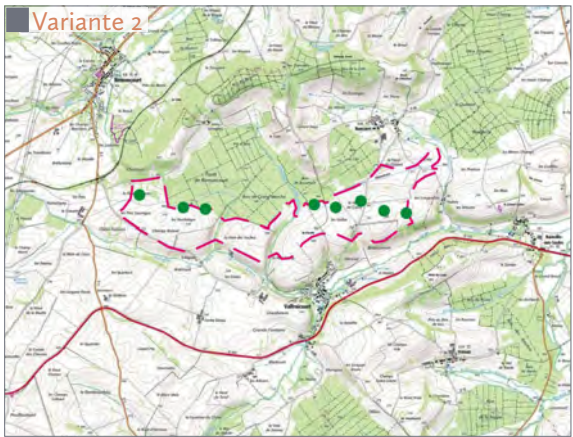
La structure en ligne du groupe est fluidifiée la lecture et crée un effet de perspective qui homogénéise davantage les hauteurs visuelles des éoliennes par rapport au paysage de versant. Néanmoins, les rapports d'échelle restent défavorables.

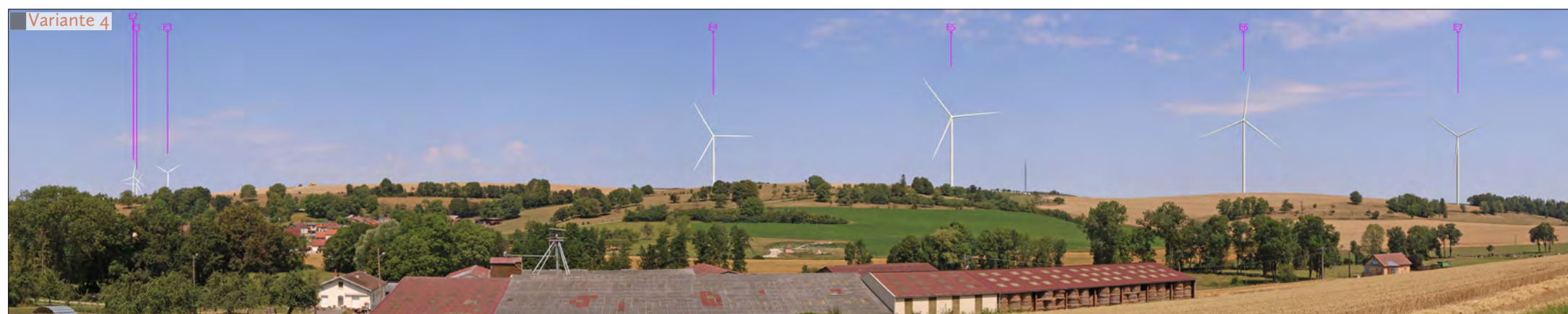
Variante 3 (éoliennes de 200 m de hauteur totale)

Le résultat est comparable à celui de la variante 2. Toutefois, la ligne apparaît moins régulière, donnant l'effet de trois éoliennes à gauche et de deux à droite. La lecture est moins fluide.

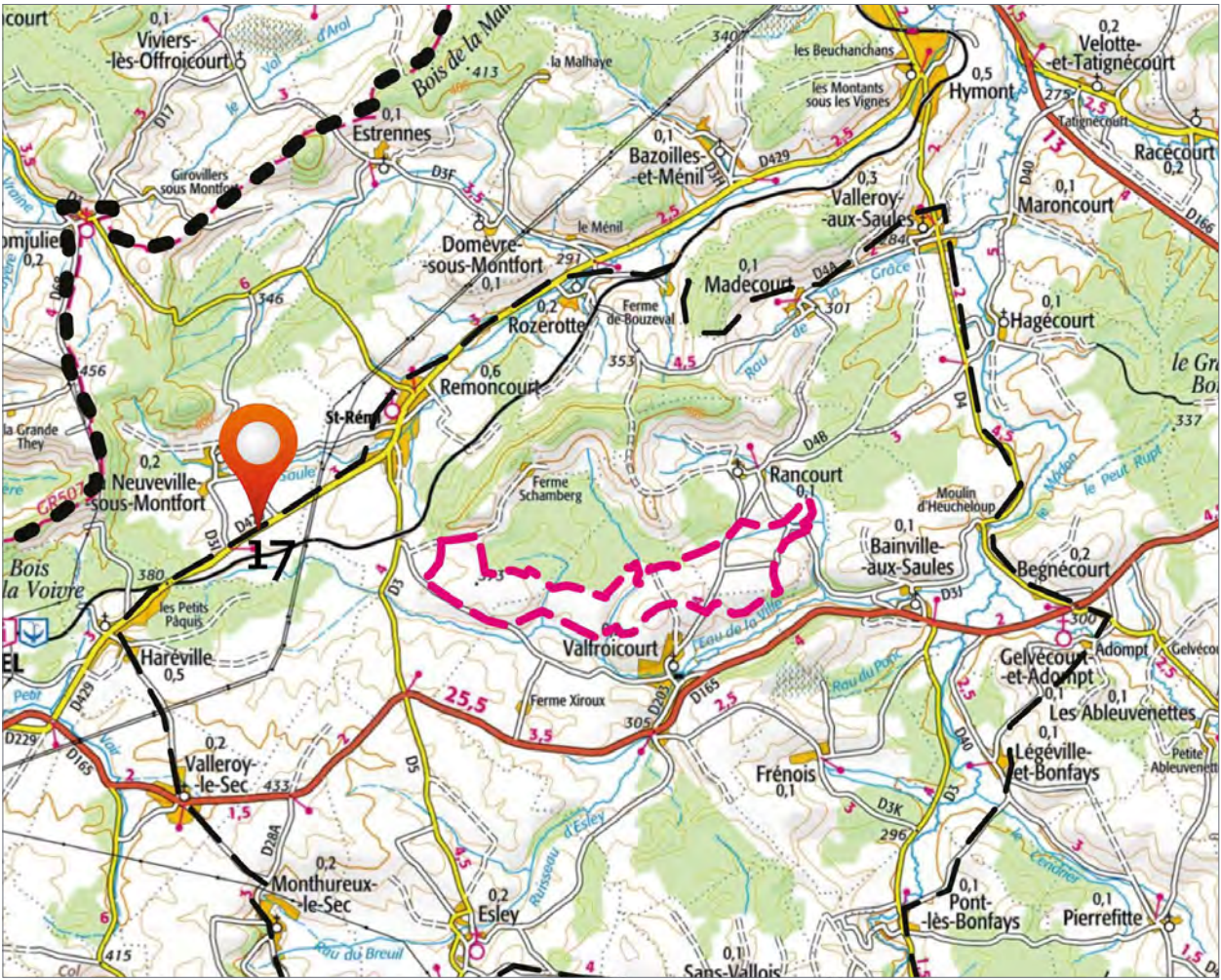
Variante 4 (éoliennes de 200 m de hauteur totale)

Cette variante apparaît comme une version plus raisonnée de la variante 2. L'étirement de la ligne est sur la ligne de crête est plus aérée et régulière. La structure d'ensemble est très lisible. Cependant, les rapports d'échelle restent toujours défavorables au paysage de versant pour la ligne est.





► Point de vue n°17



Commentaires

Variante 1 (éoliennes de 200 m de hauteur totale)

Ici, les deux ensembles apparaissent en enfilade. Les hauteurs visuelles différenciées permettent de distinguer en avant la ligne ouest, très regroupée par l'effet de perspective écrasée, et le groupe est en arrière. Il apparaît ici plutôt hétérogène dans sa répartition.

Variante 2 (éoliennes de 200 m de hauteur totale)

La ligne ouest apparaît sensiblement de la même manière. La structure en ligne de l'implantation sur la partie est du site forme ici une masse regroupée.

Variante 3 (éoliennes de 200 m de hauteur totale)

Il n'y a pas de différence sensible avec la variante 2.

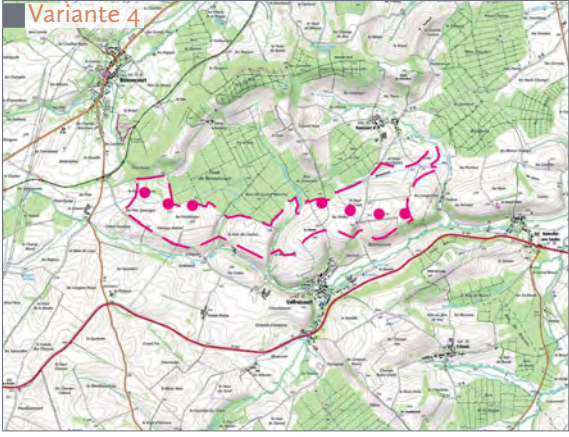
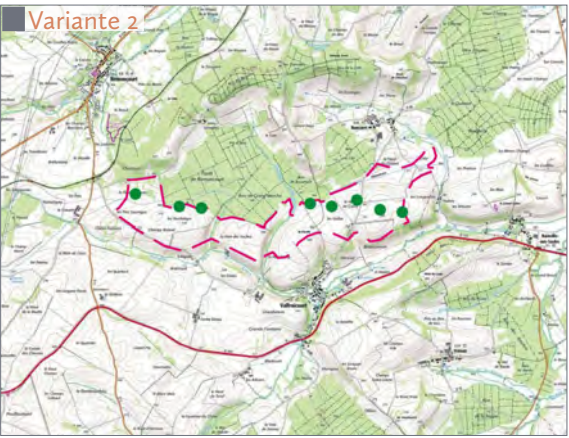
Variante 4 (éoliennes de 200 m de hauteur totale)

De la même manière, il n'y a pas de différence véritablement sensible avec les variantes 2 et 3. Mais on notera la moindre emprise visuelle par la réduction du nombre d'éoliennes, se trouvant perçue de manière compacte pour chacune des deux lignes.

Pour ces quatre variantes, les rapports d'échelle restent favorables au paysage ouvert et de grande ampleur qui se déploie depuis ce point de vue dominant.

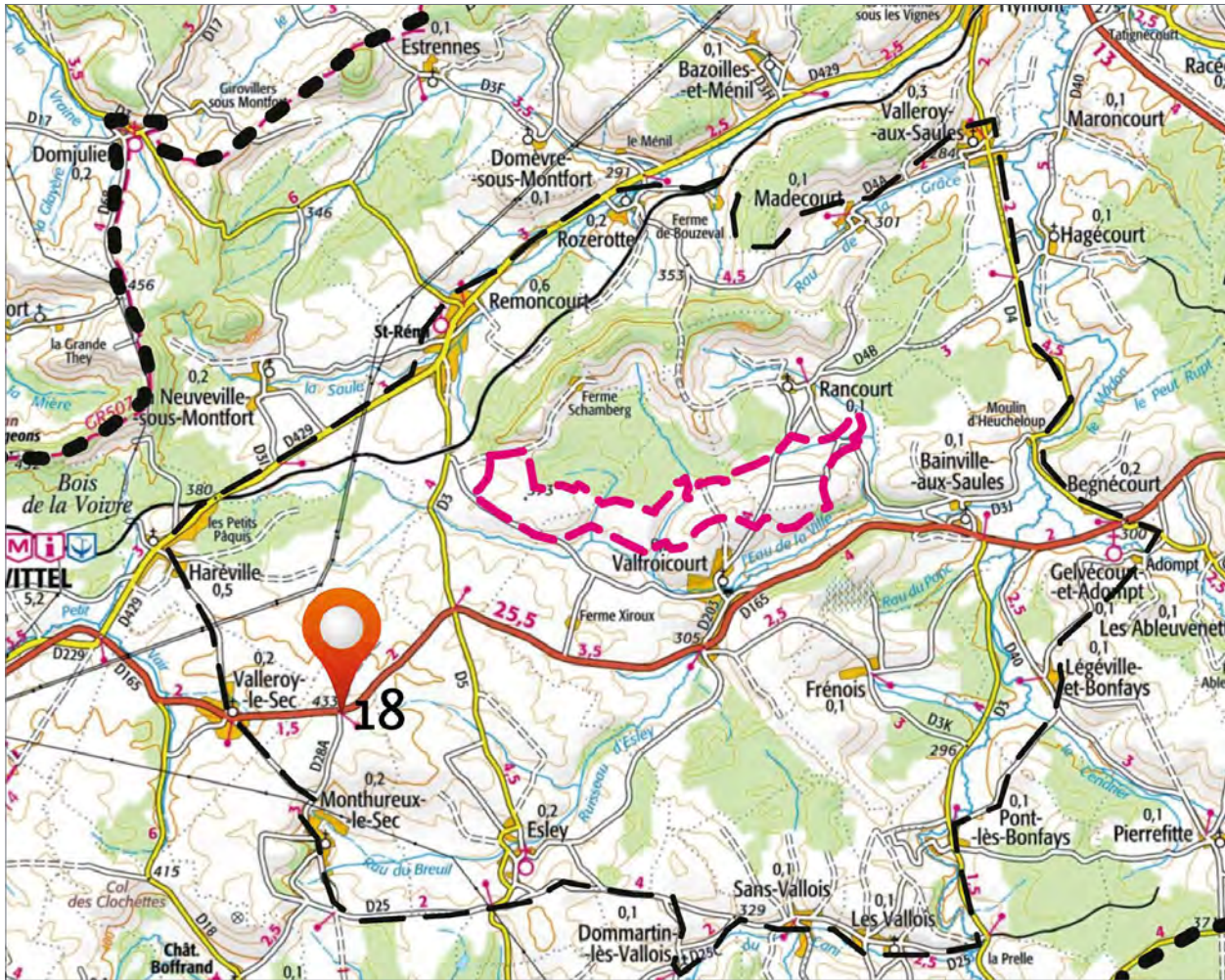
Emplacement du point de vue

L'observateur se situe au sud du village de La Neuville-sous-Montfort, sur la D 429, axe Vittel - Mirecourt dans cette partie du département. Le village de La Neuville-sous-Montfort s'est établi au pied sud de la butte témoin du Montfort, qui culmine à 460 m. Ses pentes sont recouvertes d'un petit vignoble local, qui produit le "vin bleu". La D 469 emprunte ici le piémont du Montfort et offre alors un point de vue dominant sur le paysage de buttes et de côtes.





► Point de vue n°18



Commentaires

Variante 1 (éoliennes de 200 m de hauteur totale)

Les deux groupes d'éoliennes sur la partie ouest (à gauche) et est (à droite) du site apparaissent distinctement, séparés par une respiration paysagère. La ligne ouest est déséquilibrée par son irrégularité (effet "2 + 1") tandis que le groupe est apparaît de manière globalement homogène.

Variante 2 (éoliennes de 200 m de hauteur totale)

Les deux lignes n'offrent pas ici une lecture réellement fluide, par leur répartition irrégulière. Les structures d'implantation en ligne sont sensibles aux défauts de régularité et de linéarité. La preuve en est donnée ici.

Variante 3 (éoliennes de 200 m de hauteur totale)

Cette variante vient corriger les défauts de lisibilité de la précédente, en offrant au regard deux lignes régulières à la lecture fluide.

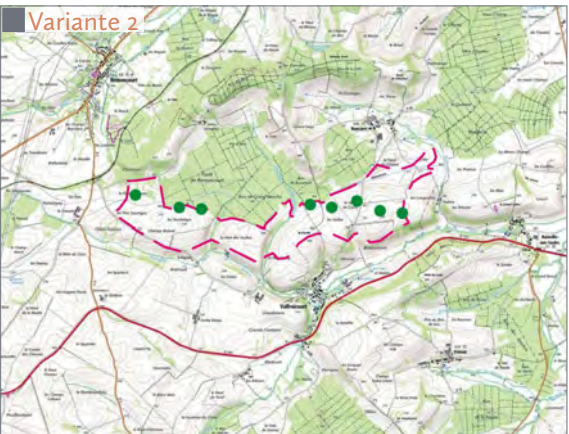
Variante 4 (éoliennes de 200 m de hauteur totale)

La variante 4 apparaît ici comme un allègement de la précédente pour la ligne est, dont trois éoliennes sont perceptibles sur les quatre. Lisibilité et régularité sont entièrement conservées par ailleurs.

Pour ces quatre variantes, les rapports d'échelle restent favorables au paysage ouvert et de grande ampleur qui se déploie depuis ce point de vue dominant.

Emplacement du point de vue

L'observateur se situe sur la D 165 sur l'aire de repos où se trouve la table d'orientation de Valleroy-le-Sec en sortie est du village. La D 165 constitue un axe majeur du département qui permet de relier Vittel à Épinal. Le point de vue est dominant sur le paysage, au point altimétrique de 433 m formant le Col du Poirier. C'est un lieu de halte, fréquenté pour la contemplation du paysage.





1.6 - Choix de la variante initiale

Il apparaît à la suite de cette analyse comparative que quatre critères permettent de caractériser chaque variante :

- La lisibilité,
- Le niveau d'influence sur les villages proches par l'effet de prégnance de l'implantation, en terme de nombre d'éoliennes et d'effet de densité induit,
- La cohérence d'ensemble des géométries sur chacune des deux parties du site de projet,
- L'étirement horizontal de la variante.

Au regard de ces quatre critères, il est possible d'établir un tableau permettant d'évaluer et de comparer chaque variante. Ce tableau est présenté ci-dessous.

Il apparaît donc qu'au regard de cette approche comparative depuis ces cinq points de vue bien représentatifs des enjeux majeurs, **la variante 4 est la plus optimisée et constitue le projet initial.**

Le tableau ci-dessous ne constitue pas une évaluation globale du projet au regard des enjeux paysagers et patrimoniaux portant sur le site de développement.

Pour cela, il est nécessaire de réaliser une évaluation qualitative sur la base d'une campagne de points de vue représentatifs, au moyen de l'outil de simulation infographique dit "photomontage".

C'est ce à quoi s'attachera la partie suivante.

1.7 - Modification de variantes

Dans l'historique des itérations qui ont conduit à aboutir à ce projet éolien des Baumes, deux variantes supplémentaires ont été produites, pour des raisons environnementales et de recherche de réduction d'incidences paysagères.

Elles sont décrites ci-après.



La variante 4 constitue le projet initial

	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4
Lisibilité	Mauvaise	Moyenne	Bonne	Bonne
Niveau d'influence visuelle sur les villages proches	Forte	Modérée	Modérée	Modérée
Cohérence géométrique d'ensemble	Mauvaise	Moyenne	Moyenne	Bonne
Étalement horizontal	Important	Modéré	Modéré	Restreint
	Cette variante constitue une proposition aux incidences fortes, avec la prégnance importante de la masse est, et la moins cohérente car faisant coexister deux formes contrastées.	Cette variante est plus cohérente en présentant deux lignes, mais leur irrégularité est préjudiciable à une bonne lisibilité et à la cohérence d'ensemble.	Cette variante est plus optimisée par les deux lignes régulières, une bonne lisibilité et une cohérence d'ensemble.	Cette variante est l'optimisation de la 3 par réduction de l'étirement horizontal de la ligne est.

1.7 - Variantes 5 et 5 bis

La variante initiale (variante 4) a ensuite été modifiée dans son implantation pour respecter une contrainte écologique de distance à la lisière forestière bordant le nord du site.

Cette modification ne change pas le nombre d'éoliennes ni la forme globale. Ainsi, les déplacements concernent :

- L'ensemble de la ligne ouest qui effectue une translation vers le sud. Par ailleurs, on notera que celle-ci se voit améliorée dans son tracé par une optimisation de son alignement et de sa régularité ;
- L'éolienne la plus à l'ouest de la ligne orientale translate également vers le sud. La ligne d'éoliennes conserve par ailleurs sa forme globalement rectiligne.

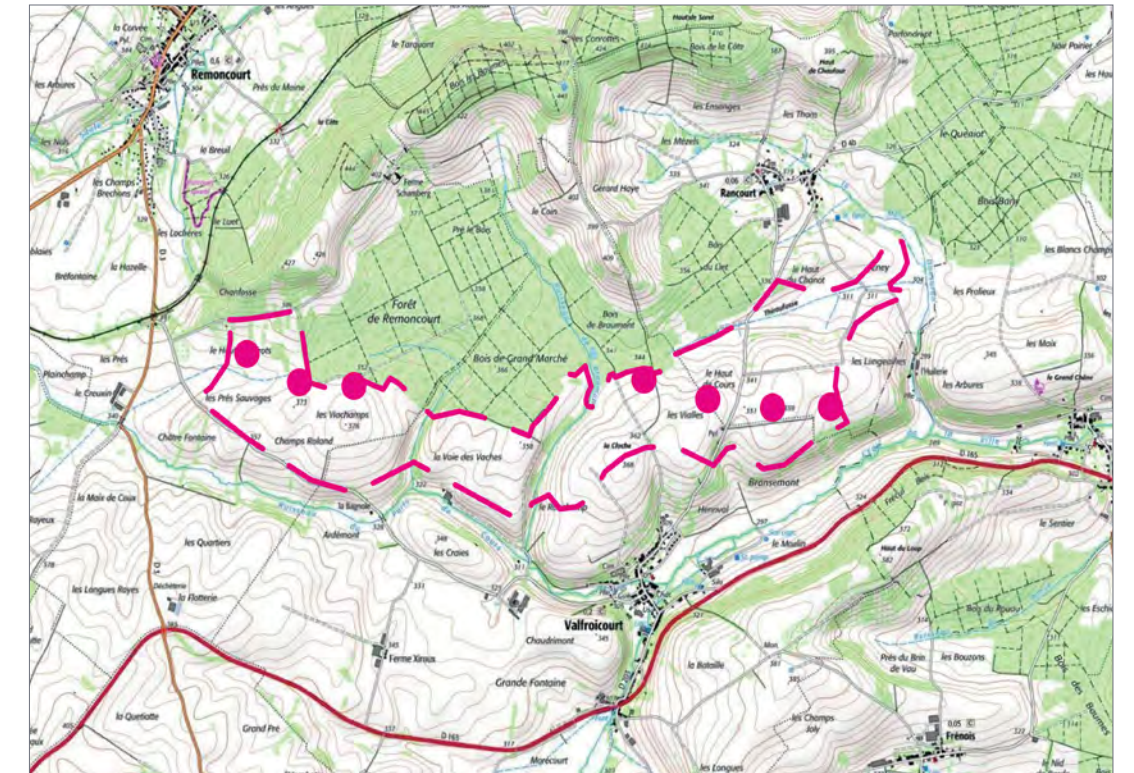
Cette nouvelle variante devient ainsi la **variante 5**. Elle est toujours considérée avec des éoliennes de 200 m de hauteur totale.

En dernière modification, il est fait le choix de diminuer le gabarit projeté initialement pour le réduire. De ce fait, la hauteur totale des éoliennes passe ainsi de 200 m à 168,5 m.

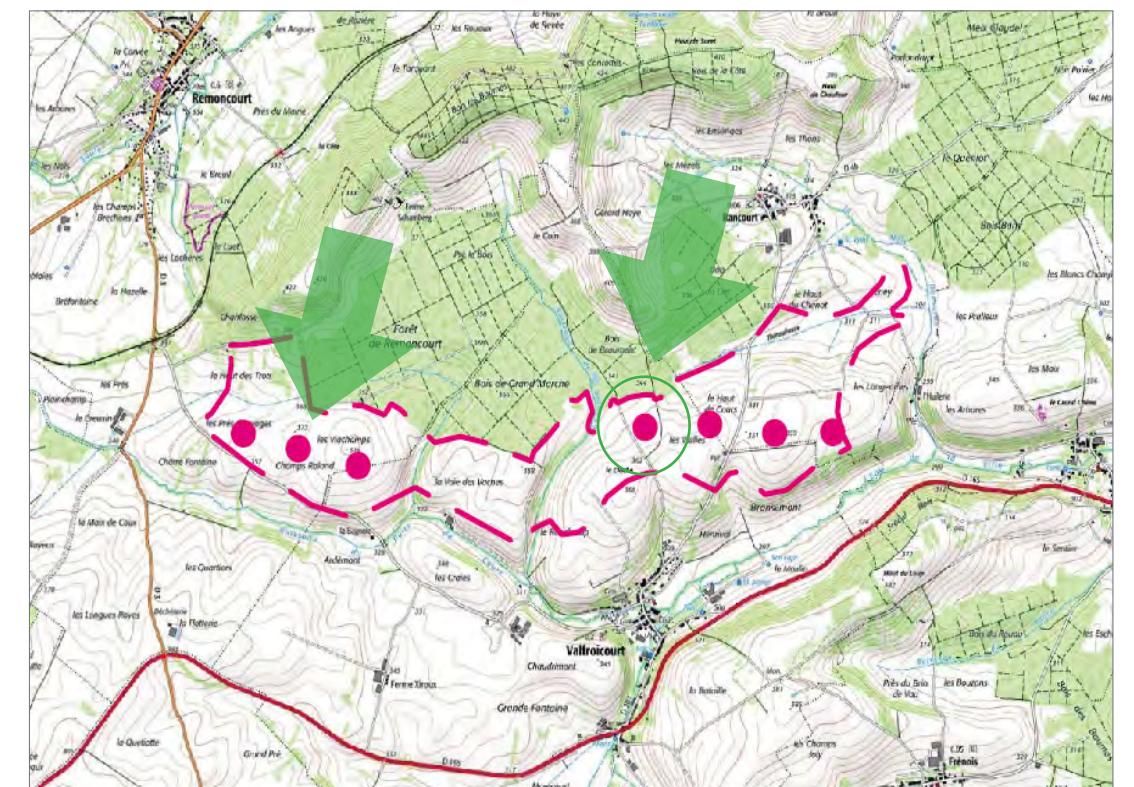
Cette variante est alors dénommée **variante 5 bis**.

Elle est finalement comparée à la 5 sur la base des photomontages déjà présentées précédemment.

Variante 4



Variante 5 et 5bis



► Point de vue n°3



Commentaires

La modification de gabarit n'apporte ici pas de différence sensible pour l'émergence du projet au-dessus du parc du château de Valfroicourt.

► Point de vue n°10



Commentaires

Dans les deux cas, le projet émerge avec une rupture d'échelle au-dessus de la silhouette urbaine de Rancourt. Néanmoins, en lecture comparative, on perçoit la hauteur de différence visuelle entre les deux modèles d'éoliennes. De plus, l'éolienne E4 est totalement masquée par le bâti avec le gabarit réduit.

► Point de vue n°4



Commentaires

La modification de gabarit est ici perceptible en lecture comparative mais les rapports d'échelle restent cependant défavorables avec le vallon de Valfroicourt.

► Point de vue n°17

Variante 5



Variante 5bis



Commentaires

La modification de gabarit est perceptible, et les rapport d'échelle déjà favorables avec le grand paysage pour la variante 5 s'en trouvent encore plus améliorés.

► Point de vue n°18



Commentaires

La modification de gabarit est ici perceptible en lecture comparative mais à l'échelle du grand paysage, les rapports d'échelle restent favorables au grand paysage et la distinction visuelle du projet avec le contexte éolien est bien lisible dans les deux cas.

1.8 - Variante finale

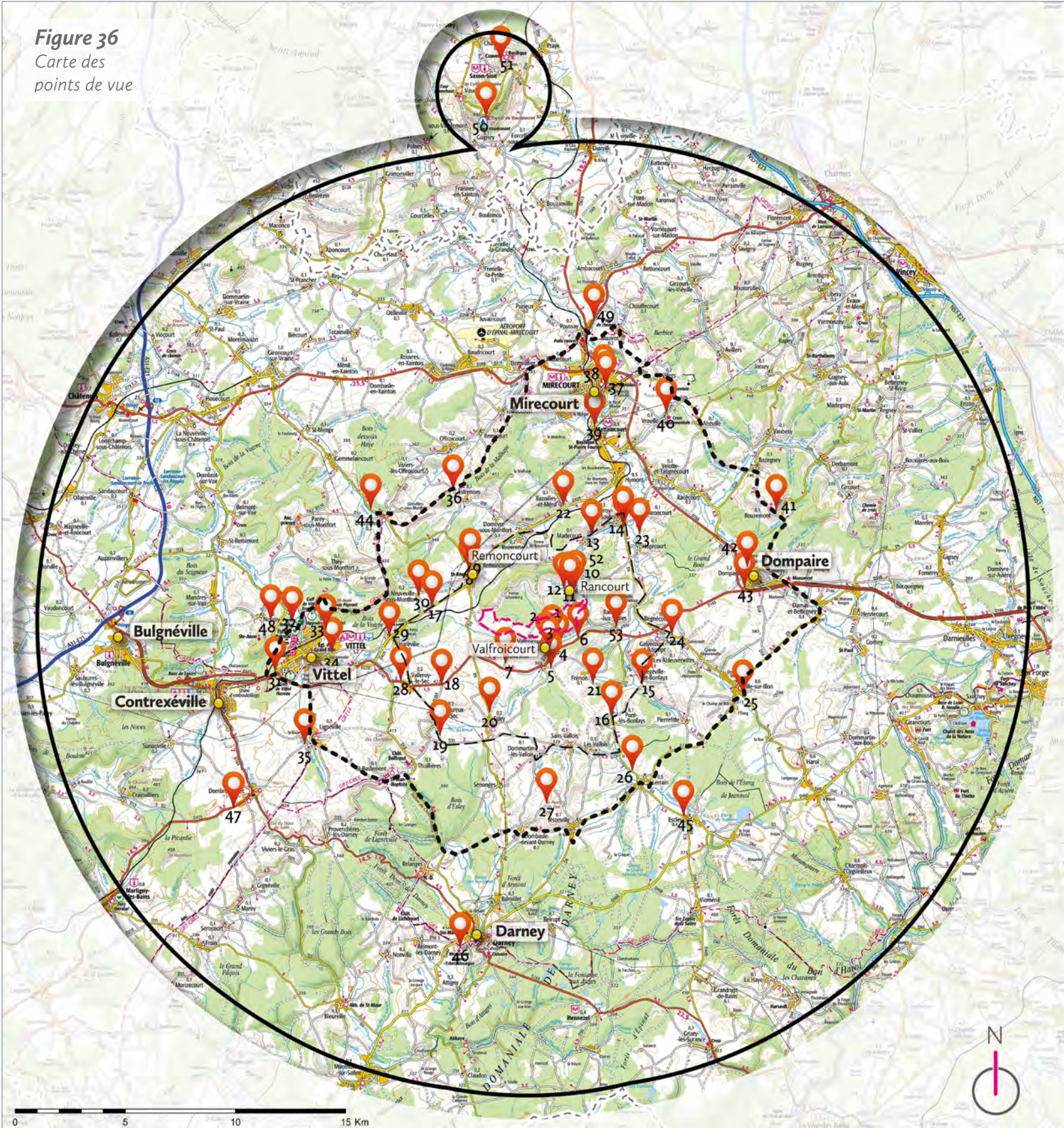
La **variante 5 bis** a été retenue pour constituer le projet final des Baumes.

De la même manière que la variante 5 dont elle est directement issue, elle présente une structure géométrique raisonnée et lisible.

La réduction de gabarit de 200 à 168,5 m est perceptible en lecture comparative des deux variantes 5 et 5 bis. Toutefois, dans les cas où se produisent des rapports d'échelle défavorables (village de Rancourt, vallon de Valfroicourt), si l'émergence verticale apparaît comparativement un peu plus réduite, les effets de rupture d'échelle demeurent.

Ce projet final doit désormais faire l'objet d'une évaluation au moyen d'une campagne représentative de photomontages, ce à quoi s'attache la partie suivante.

Figure 36
Carte des
points de vue



- Site du projet éolien
- Périmètre d'étude éloigné (20 km)
- Périmètre d'étude rapproché (de 7 à 14 km)
- Périmètre d'étude immédiat (de 3 à 6 km)
- Limites départementales
- Villes principales

LOCALISATION DES POINTS DE VUE

- Localisation et numérotation du point de vue

Le carnet de photomontages comporte cinquante-et-un points de vue, qui permettent l'évaluation qualitative du projet éolien des Baumes

■ Ci-contre à gauche :

• Figure 36 : carte des points de vue
(Source : fond IGN 1/100 000)

2 - ÉTUDE DES INCIDENCES PAYSAGÈRES ET PATRIMONIALES

2.1 - Principes et choix des points de vue

L'évaluation qualitative d'un projet éolien dans un paysage donné, visant à qualifier sa "réponse" aux enjeux, consiste à en proposer une représentation réaliste qui est celle du photomontage. Le terme de "photomontage" désigne en réalité une simulation infographique du projet. En retour, cette évaluation des enjeux permet d'en préciser certains, que l'analyse d'état initial ne peut pas forcément apprécier en fonction des éléments disponibles. Le photomontage offre une appréciation directe du projet, sensible, permettant d'évaluer son "degré de sensibilité" selon des critères spatiaux adaptés à l'objet éolien : visibilités, covisibilités, rapports d'échelle, lisibilité, effets de masse homogène ou hétérogène, etc. Les points de vue employés pour la réalisation de ces photomontages ne peuvent être exhaustifs. En revanche, ils se doivent d'être représentatifs des différents types de visibilités qui s'effectuent sur le périmètre et doivent permettre d'évaluer la "réponse" du projet aux enjeux.

Cinquante-trois points de vue ont été retenus (fig. 35).

Précisons le choix de ces points de vue :

- une ZIV (Zone d'Influence Visuelle) réalisée pour le projet permet déjà d'obtenir une première appréciation de la visibilité totale d'un projet sur le site. Les points de vue sont choisis préalablement d'après cette ZIV (pages suivantes) ;
- leur répartition obéit tout d'abord à la logique des enjeux décelés, majoritairement présents dans les périmètres d'étude immédiat et rapproché. C'est pourquoi ceux-ci regroupent vingt-et-deux points de vue pour le périmètre immédiat et vingt-deux pour le périmètre rapproché ;

- les points de vues ont tous été choisis pour leur dimension représentative : ce sont des points de vue qui correspondent à l'expérience du plus grand nombre, dans le cadre de vie ;

- huit points de vue dans le périmètre d'étude éloigné permettent d'illustrer les enjeux qui y portent, dont la colline de Sion-Vaudémont en Meurthe-et-Moselle.

2.2 - Caractéristiques des photomontages

Les prises de vue ont été réalisées avec une focale de moyen grand angle. Les images ont ensuite été montées en panoramique. Les prises de vue ont été réalisées par temps dégagé pour bénéficier d'une bonne profondeur des horizons de vision.

Le champ angulaire dans lequel nous pouvons obtenir un regard analytique (différenciation des couleurs, reconnaissance des signes...) est de 60° environ. Une focale de 35 mm étant de l'ordre de 60°, on se rapproche du champ visuel. Toutefois, l'emploi des panoramiques permet soit de "contextualiser" la prise de vue, soit de balayer l'ensemble du projet, en raison d'une distance de prise de vue proche. L'angle de champ initial a été fixé à 120°.

Les simulations présentées à "taille réelle" (vision orthoscopique) ont un champ angulaire de 60° pour une distance d'observation de 36 cm. Il s'agit de l'application du théorème de Thalès pour représenter la taille réelle des éoliennes sur le papier (format A3).

2.3 - Présentation des photomontages

Les photomontages sont donc présentés dans le carnet de photomontages ci-après. Ce carnet se présente selon une double-page. La page de gauche contient :

- les informations sur le point de vue (localisation, distance de l'éolienne la plus proche et la plus éloignée, etc.) et deux extraits cartographiques. Un sur fond 1/100 000 pour la localisation du point de vue et un second sur fond 1/50 000 avec la valeur du champ angulaire de la prise de vue qui

est représentée, ainsi que les éoliennes du projet. Précisons que les coordonnées des points de vue sont exprimées en système international WGS 84 ;

- la vue d'état initial, montée en panoramique à 120°, dénommée "Panoramique initial" où sont simulés les projets accordés à ce stade, constituant l'état initial du contexte éolien avec les parcs déjà en service (visibles ou non sur l'image) ;

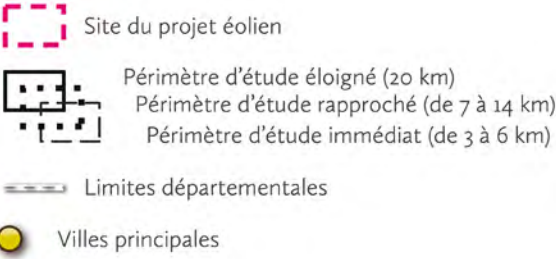
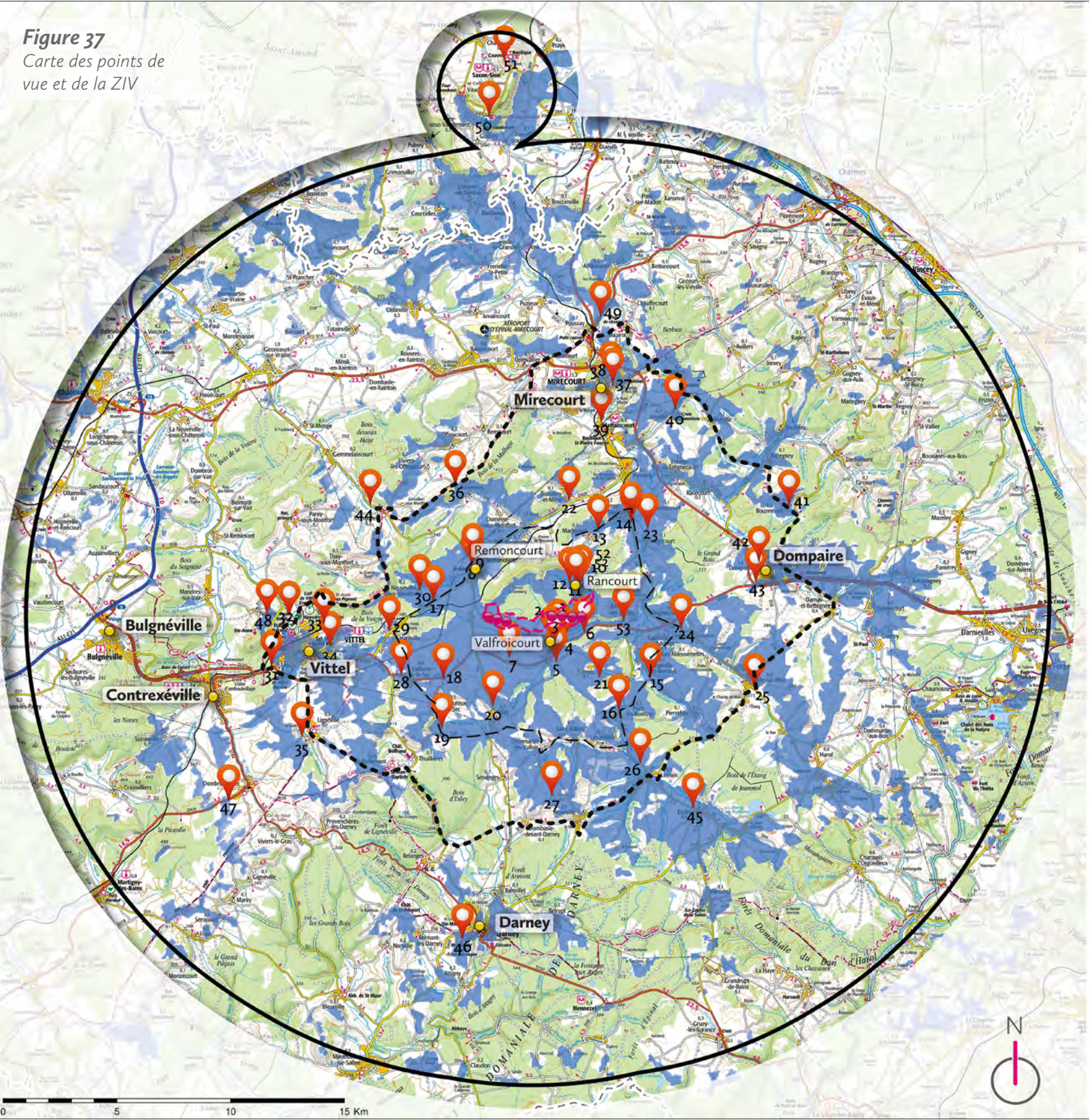
- la vue d'état initial sur 60° d'angle horizontal à "vue réelle".

La page de droite contient :

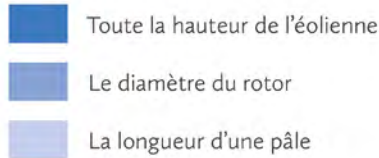
- "l'esquisse" des éoliennes du projet qui apparaissent en **magenta** sur chaque image. Cela permet de toujours placer dans l'espace les éoliennes, malgré les éventuels masquages du bâti, du relief ou de la végétation. Les projets accordés sont simulés en **vert** et ceux en instruction en **orange**. Les parcs existants sont simulés en **bleu**, y compris lorsqu'ils sont visibles sur la photographie de terrain ayant servi de base à la simulation ;

- la simulation réaliste sur 60° d'angle horizontal, à "vue réelle". Lorsque le projet n'est pas entièrement visible sur 60° d'angle horizontal, une seconde double-page est présentée. Elle permet de représenter la simulation réaliste sur 120° d'angle horizontal à "vue réelle" sur une double-page afin de visualiser l'ensemble du projet en taille réelle.

En page suivante, plusieurs cartes des points de vue sont présentées afin de visualiser les enjeux pris en compte pour chaque point de vue.



ZONE D'INFLUENCE VISUELLE



LOCALISATION DES POINTS DE VUE



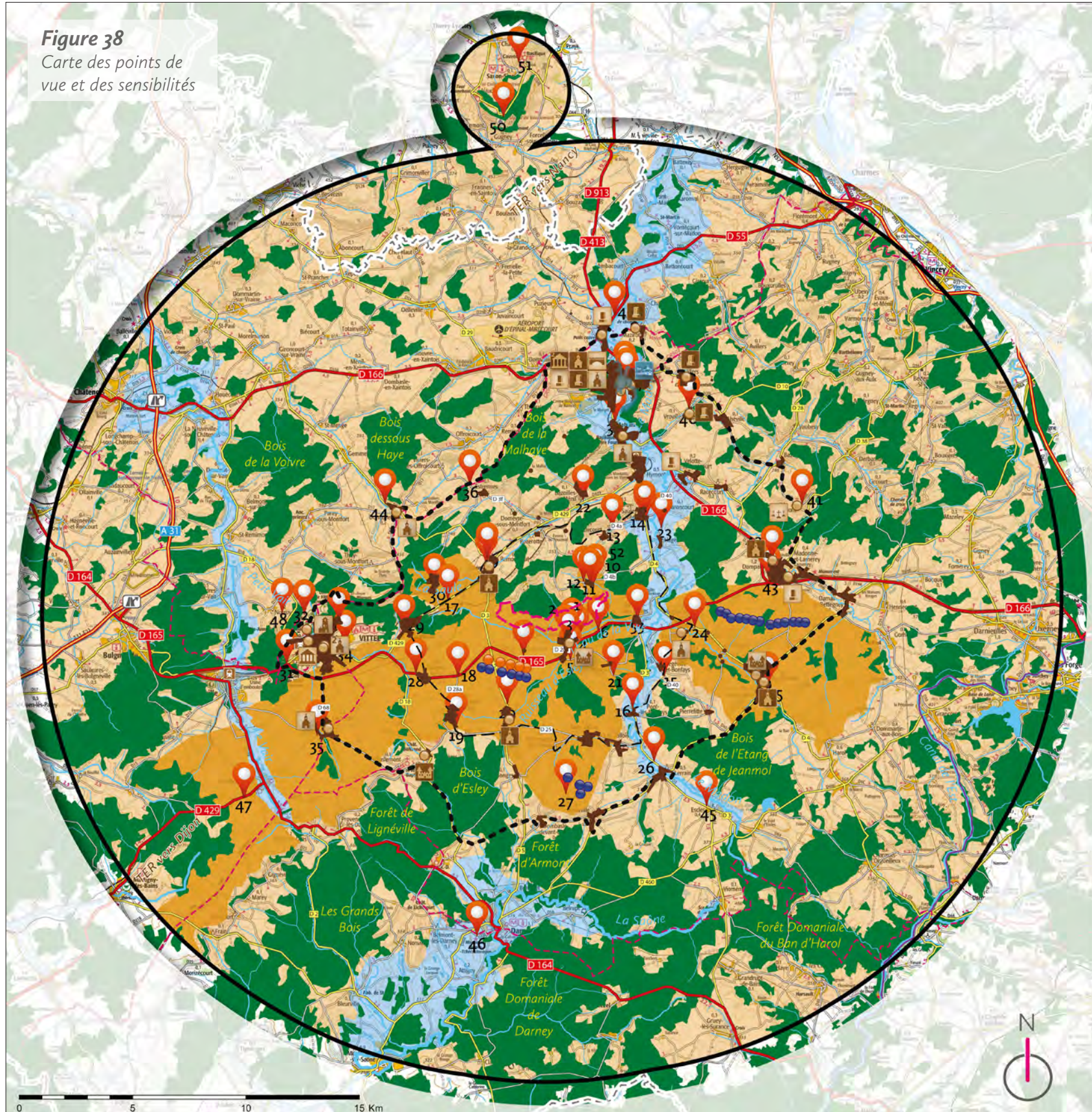
CONTEXTE ÉOLIEN



La carte de la ZIV du projet montre une prédominance des visibilité complètes (éoliennes vues sur toute leur hauteur) dans les périmètres d'étude immédiat et rapproché, justifiant ainsi leur délimitation. La campagne des points de vue s'appuie sur ces secteurs de visibilité maximale pour se répartir.

Il convient également de préciser que le calcul de la ZIV est "absolu" dans le sens où il ne détaille pas la dégressivité visuelle de l'éolienne en fonction de la distance. En effet, au-delà de 5 km de distance, l'expérience montre que la prégnance visuelle d'une éolienne diminue fortement. A partir de 15 à 20 km, elle est perçue selon une hauteur angulaire de l'ordre de 1°, soit aux limites de l'acuité visuelle.

Figure 38
Carte des points de
vue et des sensibilités



- Site du projet éolien
- Périmètre d'étude éloigné (20 km)
- Périmètre d'étude rapproché (de 7 à 14 km)
- Périmètre d'étude immédiat (de 3 à 6 km)
- Limites départementales

SYSTÈMES DE VISIBILITÉS

- Vues ouvertes
- Vues fermées
- Vues de vallées
- Monuments historiques à proximité
- Habitat proche
- Éolienne construite
- Éolienne en instruction
- Réseau hydrographique
- Boisements
- Chemin de grande randonnée
- Véloroute
- Autoroute
- Axe routier principal
- Axe routier secondaire
- Axe de desserte locale

LOCALISATION DES POINTS DE VUE

- Localisation et numérotation du point de vue

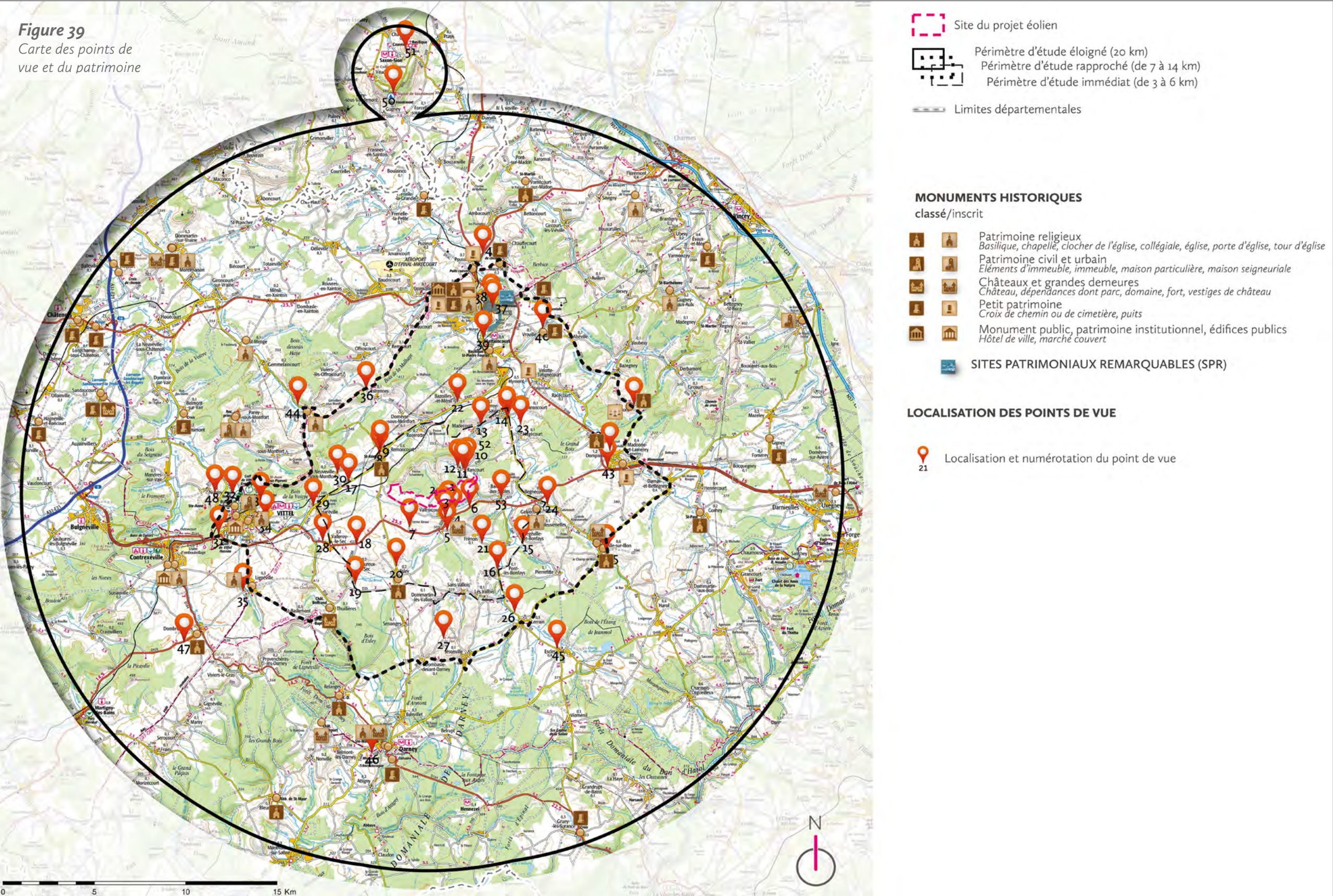
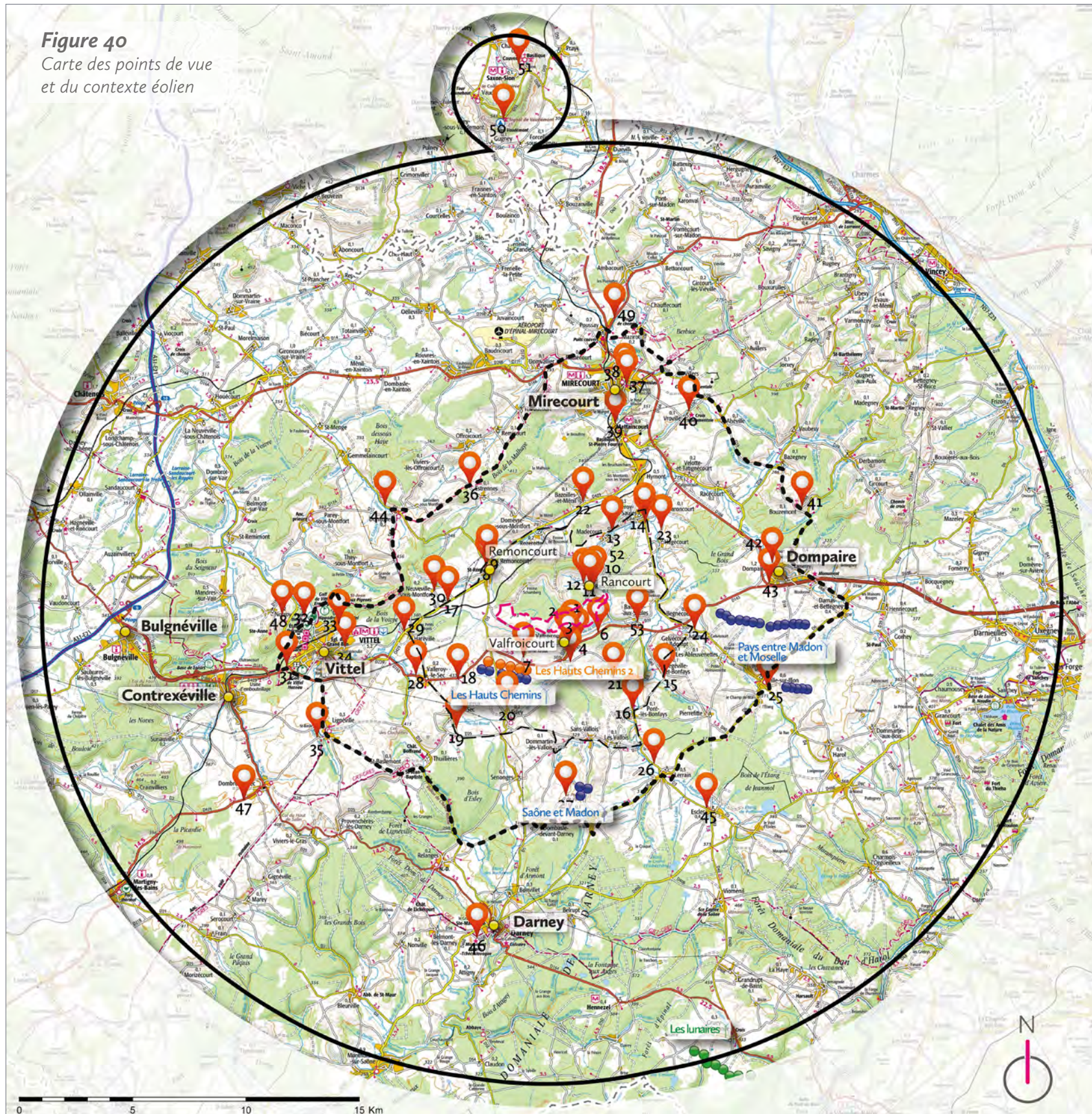


Figure 40
Carte des points de vue
et du contexte éolien



- Site du projet éolien
- Périmètre d'étude éloigné (20 km)
- Périmètre d'étude rapproché (de 7 à 14 km)
- Périmètre d'étude immédiat (de 3 à 6 km)

Limites départementales

Villes principales

CONTEXTE ÉOLIEN

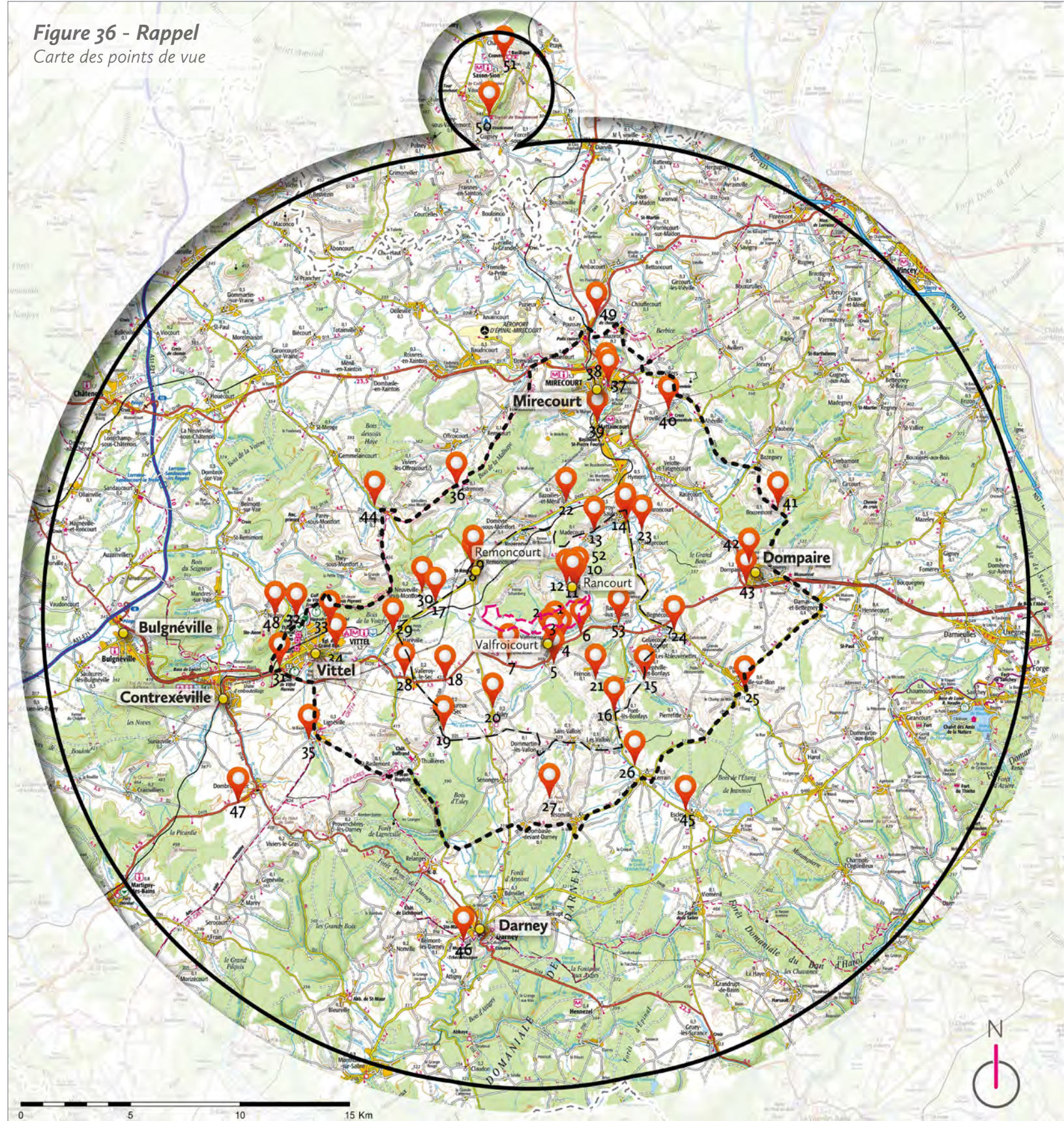
- Éolienne construite
- Éolienne accordée
- Éolienne en cours d'instruction

LOCALISATION DES POINTS DE VUE

- Localisation et numérotation du point de vue

CARNET DE PHOTOMONTAGES

Figure 36 - Rappel
Carte des points de vue



Site du projet éolien

Périmètre d'étude éloigné (20 km)
Périmètre d'étude rapproché (de 7 à 14 km)
Périmètre d'étude immédiat (de 3 à 6 km)

Limites départementales

Villes principales

LOCALISATION DES POINTS DE VUE

Localisation et numérotation du point de vue

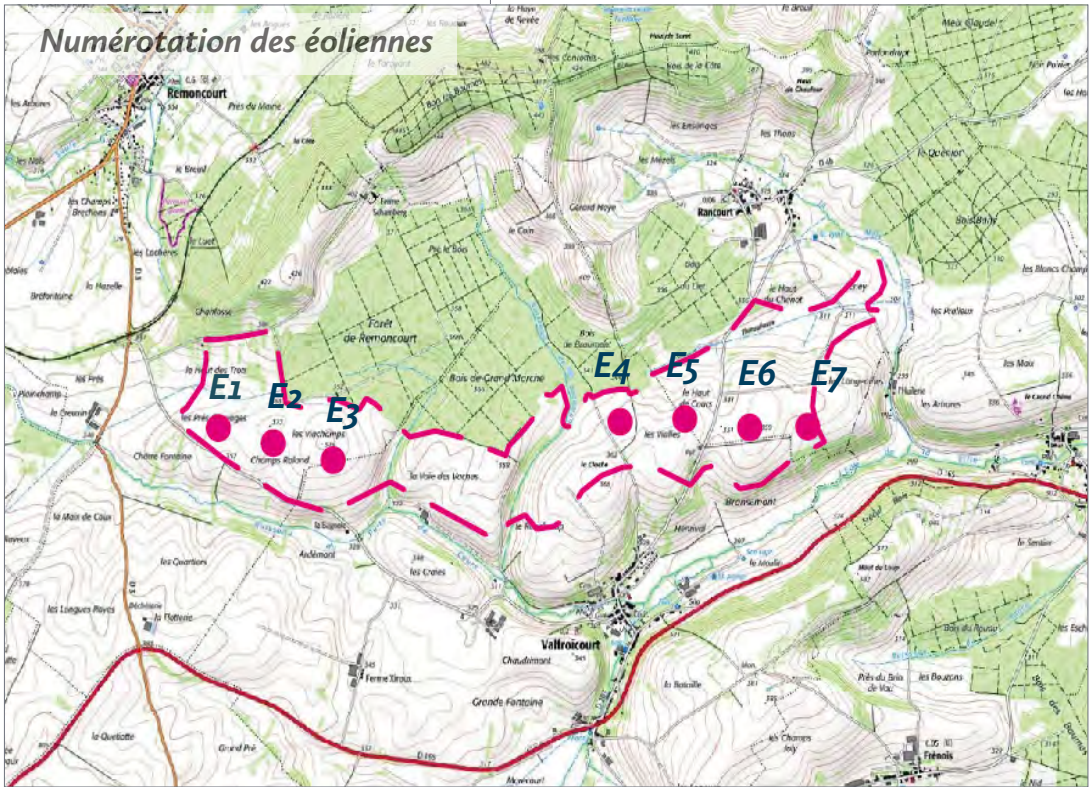


Figure 41
Tableau des points de vue par en-
jeu(x) traité(s) et par périmètre

POINTS DE VUE		ENJEUX PAYSAGERS					ENJEUX LOCAUX		PATRIMONIAUX ET TOURISTIQUES ET TOUR			EFFTES CUMULÉS
N° PDV	LOCALISATION	LE HAUT PLATEAU ET LES VAUX DE MADON	LA VALLÉE DU MADON	LES CÔTES INFRAIASIQUES	LES VALLÉES DE LA SAÔNE ET DU VAIR	LES CÔTES DE MOSELLE	RÉSEAUX ROUTIERS	ÉTABLISSEMENTS HUMAINS PROCHES	PATRIMOINE PROCHE	PATRIMOINE ÉLOIGNÉ	GR 7, GR 14, GR 507 ET LE VRB-09	PARCS SITUÉS DANS LE PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE
	PÉRIMÈTRE IMMÉDIAT											
1	VALFROICOURT - Zone pavillonnaire sur rue du Sauveu							X				
2	VALFROICOURT - Place de l'Église sur la D 203							X	X			
3	VALFROICOURT - À gauche du château sur la D 203							X	X			
4	VALFROICOURT - Entrée sud-est au niveau du croisement entre la D 165 et la Rue de la Baronnerie						X	X				
5	VALFROICOURT - Croisement Rue de Frénois et chemin de promenade			X								
6	VALFROICOURT - Entrée est par la D 165, vue sur le village depuis le délaissé routier						X	X				
7	VALFROICOURT - Ferme de Xiroux sur route locale	X						X				
8	REMONCOURT - Covisibilité avec l'église Saint-Rémi depuis le cimetière							X	X			
9	REMONCOURT - Entrée ouest par la D 3							X				
10	RANCOURT - Entrée nord-est par la D 4B							X				
11	RANCOURT - Constructions neuves sur la D 4B, rue Grande Rue							X				
12	RANCOURT - Chemin du Haut du Plain, au nord-est du village							X				
13	MADECOURT - Entrée est sur la D 4A		X	X								
14	VALLEROY-AUX-SAULES - Sortie sud par la D 4		X									
15	LEGEVILLE-ET-BONFAYS - Entrée sud par la D 40		X									
16	PONT-LES-BONFAYS - Sortie nord par la D 3		X									
17	HAREVILLE - Sortie est par la D 429						X					
18	VALLEROY-LE-SEC - Depuis la table d'orientation le long de la D 165						X					X
19	MONTHUREUX-LE-SEC - Entrée sud sur la route d'Esley											X
20	ESLEY - Sortie nord sur la D 5						X					X
21	FRENOIS - Entrée sud par la D 3K		X									
52	RANCOURT - entrée est par la D4 bis							X				
53	BAINVILLE-AUX-SAULES - au nord immédiat de la mairie et de l'école							X				
	PÉRIMÈTRE RAPPROCHÉ											
22	BAZOILLES-ET-MENIL - Sortie sud sur chemin des Vignes						X					
23	MACONCOURT - Sortie sud sur la D 40, vue silhouette Hagécourt		X					X				
24	GELVECOURT-ET-ADOMPT - Entrée hameau d'Adompt sur la D 4, covisibilité église Saint-Martin d'Adompt		X					X				
25	VILLE-SUR-ILLON - Entrée sud sur la D 4		X					X				
26	LERRAIN - Sortie nord par la D 3		X									
27	DOMBASLE-DEVANT-DARNEY - Le Point de Vue, devant la table d'orientation											X
28	VALLEROY-LE-SEC - Entrée ouest sur la D 165, rue de Vitte	X						X				
29	HAREVILLE - Centre-bourg au croisement de la D 429 et rue de la Gare	X						X				
30	LA NEUVEILLE-SOUS-MONTFORT - Sortie sud-ouest sur la D 31	X										
31	VITTEL - Entrée ouest par la D 165, route d'Houécourt	X						X				
32	VITTEL - Hippodrome sur avenue de Gérémy	X						X	X		X	
33	VITTEL - Nord-est dans quartier pavillonnaire, sur rue des Seize Mutins	X										
34	VITTEL - Sortie sud-ouest du centre-ville sur rue des Azeliers	X						X				
35	LIGNEVILLE - 251 Rue de Dombrot-le-Sec										X	
36	ESTRENNES - Entrée nord-ouest par la route de Viviers-lès-Offroicourt							X			X	
37	MIRECOURT - Sur le pont Saint-Vincent au dessus du Madon		X					X				
38	MIRECOURT - Covisibilité avec le pont Saint-Vincent depuis le pont avenue Gambetta		X					X		X		
39	MATTAINCOURT - Entrée nord par la D 266, covisibilité avec la basilique		X	X				X		X		
40	VROVILLE - Entrée est sur D 10C, rue du Tahon		X	X				X				
41	BOUZEMONT - Centre-bourg sur rue de l'Eglise, intervisibilité avec l'église Saint-Georges			X				X		X		
42	DOMPAIRE - Église Saint-Jean-Baptiste, intervisibilité		X					X		X		
43	DOMPAIRE - Sortie sud-ouest sur la D 28						X					X
	PÉRIMÈTRE ÉIOIGNÉ											
44	DOMJULIEN - Entrée nord sur la D 3							X				
45	ESCLE - Centre-bourg sur la D 3		X									
46	ATTIGNY - Dos au monument Franco-Tchécoslovaque sur la D 5B et le GR 7, vue sur silhouette Darney				X			X		X		
47	DOMBROT-LE-SEC - Entrée ouest par la D 429, covisibilité avec l'église				X		X	X		X		
48	NORROY - Sortie est par route locale, point de vue				X			X		X		
49	POUSSAY - Entrée nord sur la D 55		X				X					
50	VAUDEMONT - Dos au monument Barrès, sur chemin Maurice Barrès					X						
51	SION - Table d'orientation									X	X	

PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE IMMÉDIAT

► Point de vue n°1-1

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
23/08/2019	35 mm	N 48°12'06"	E 06°05'55"	313 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E5 : 0,8 km	E1 : 3,2 km	0	VALFROICOURT - Zone pavillonnaire sur rue du Sauveu	

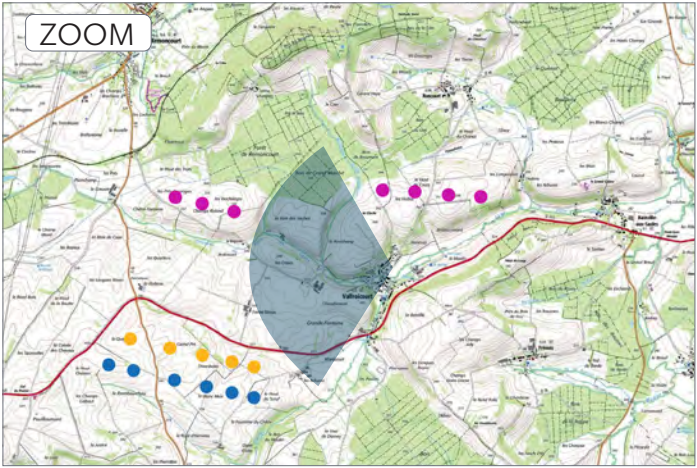
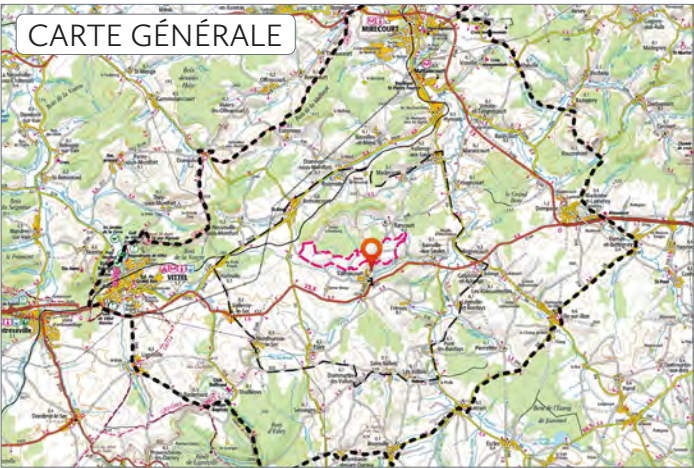
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur se situe dans un lotissement pavillonnaire récent, implanté au nord-est du village de Valfroicourt dans la continuité du centre ancien. A gauche, la rue du Sauveu cadre vers le clocher, et deux pales d'éoliennes du parc des Hauts Chemins émergent depuis la ligne de crête.

Le lotissement s'est implanté au pied du versant sud de la colline qui accueille le projet. De ce fait, le relief forme un important angle mort. La ligne ouest du projet est totalement masquée par le relief. La ligne est se trouve située hors champ.

Depuis ce point de vue, l'incidence du projet (ligne ouest) est nulle.

Nota : ce point de vue s'effectue à 120° vers la ligne ouest. Voir le second point de vue en pages suivantes dirigé à 120° vers la ligne est.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°1-2

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
23/08/2019	35 mm	N 48°12'06"	E 06°05'55"	313 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E5 : 0,8 km	E1 : 3,2 km	4	VALFROICOURT - Zone pavillonnaire sur rue du Sauveu	

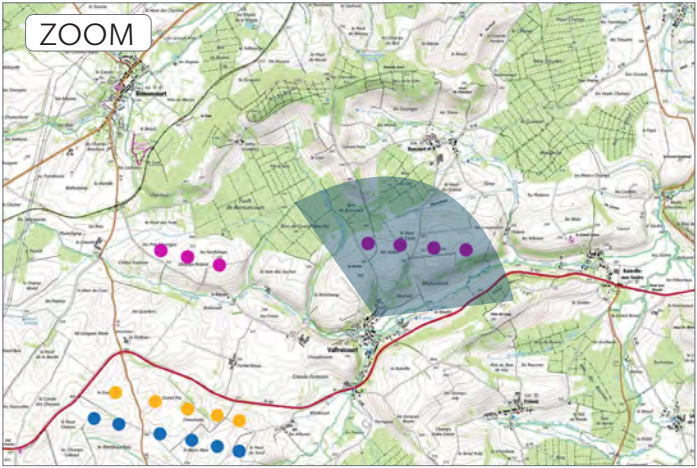
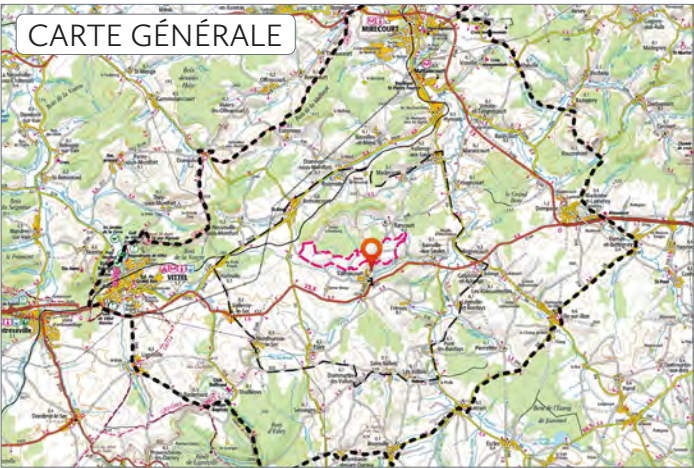
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

Il s'agit de la vue complémentaire à la précédente cette fois-ci tournée vers la ligne est du projet.

Les quatre éoliennes de cette ligne émergent de façon prégnante par quatre rotors, celui de gauche étant davantage dissimulé par le relief et ne se révèle alors que par sa moitié. Néanmoins, son moyeu reste visible. L'éolienne la plus présente est la E5, située à 800 m du point de vue.

L'ensemble est perçu en contre-plongée, ce qui renforce son effet de prégnance verticale, même si la hauteur perçue du relief reste toutefois supérieure à celle des rotors. Toutefois, la proximité de cette ligne et sa perception particulière en contre-plongée définissent une incidence forte sur cette partie du village de Valfroicourt.

Nota : ce point de vue s'effectue à 120° vers la ligne est. Voir le point de vue en pages précédentes dirigé à 120° vers la ligne ouest, qui est masquée.



Le présent projet



Parc en service



Projet accordé



Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

■ Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 120°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3



► Point de vue n°2-1

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
23/08/2019	35 mm	N 48°11'56"	E 06°05'41"	309 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E5 : 1,2 km	E1 : 3,1 km	2	VALFROICOURT - Place de l'Église sur la D 203	

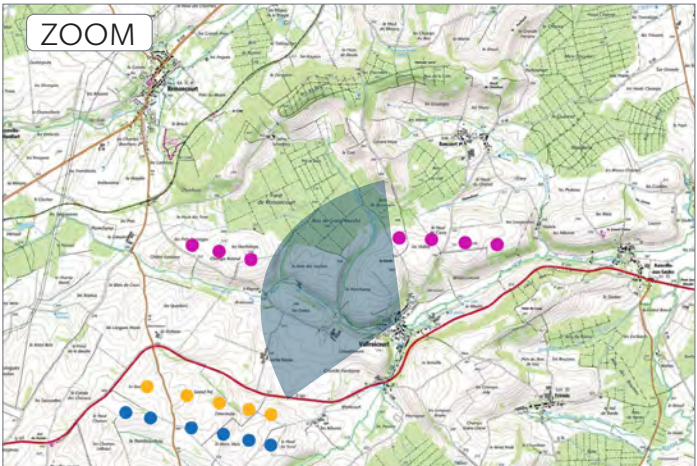
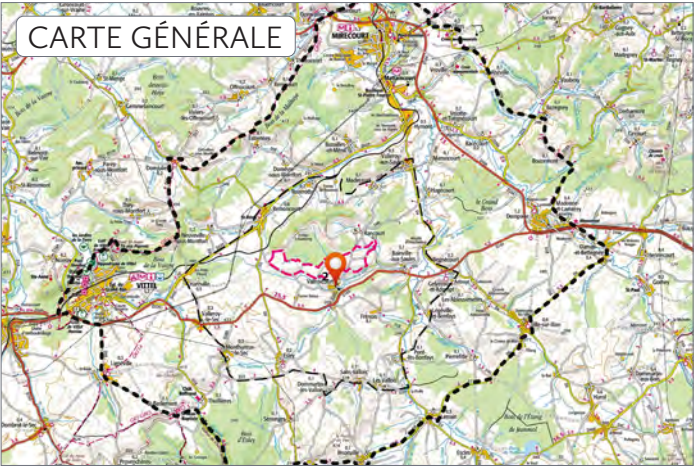
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur se situe dans le centre ancien du village de Valfroicourt, près de l'église. Le lieu se caractérise par les volumes imposants des maisons traditionnelles lorraines et un espace public dilaté, en particulier grâce aux usoirs. Ainsi, un certain recul visuel est offert depuis cet espace malgré la présence immédiate du bâti.

Le regard est ici dirigé vers la ligne ouest, entièrement masquée par le bâti, mais en réalité c'est l'angle mort du relief de versant qui est la cause première de ce masquage.

L'incidence du projet est ici nulle.

Nota : ce point de vue s'effectue à 120° vers la ligne ouest. Voir le point de vue suivant dirigé à 120° vers la ligne est.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



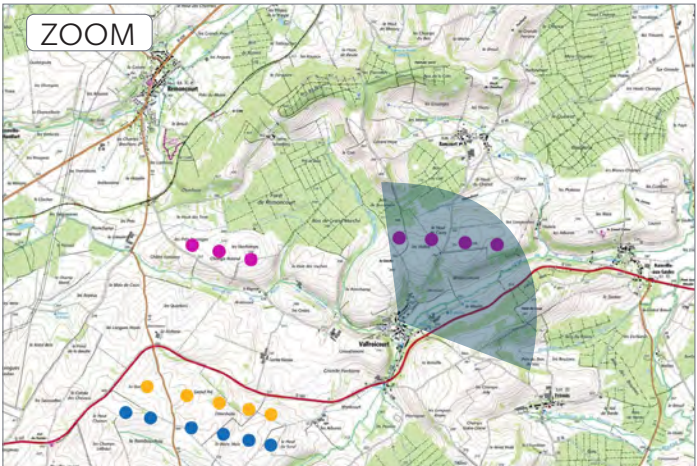
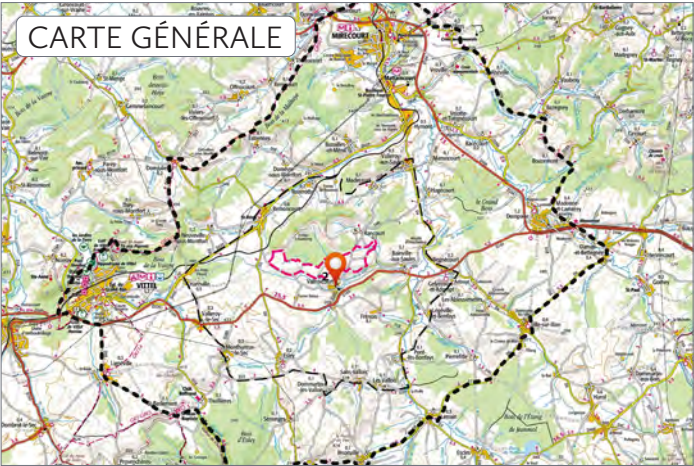
Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°2-2

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
23/08/2019	35 mm	N 48°11'56"	E 06°05'41"	309 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E5 : 1,2 km	E1 : 3,1 km	2	VALFROICOURT - Place de l'Église sur la D 203	



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3

Commentaires

L'observateur se situe dans le centre ancien du village de Valfroicourt, près de l'église. Le lieu se caractérise par les volumes imposants des maisons traditionnelles lorraines et un espace public dilaté, en particulier grâce aux usoirs. Ainsi, un certain recul visuel est offert depuis cet espace malgré la présence immédiate du bâti.

Le regard se dirige ici vers la ligne est, qui est ici masquée presque totalement par le bâti, à l'exception de la pointe de pale de l'éolienne E5 qui se dessine dans une fenêtre, en émergence discrète au-dessus de la végétation arborée du village.

L'incidence du projet est ici faible.

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°3

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
23/08/2019	35 mm	N 48°11'50"	E 06°05'47"	308 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E5 : 1,4 km	E1 : 3,3 km	1	VALFROICOURT - À gauche du château sur la D 203	

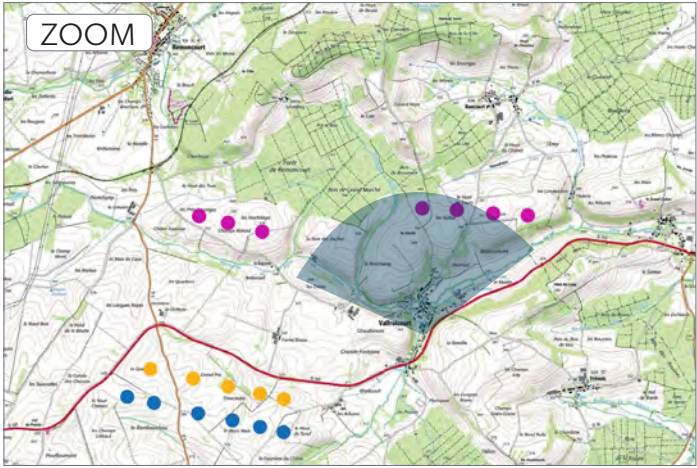
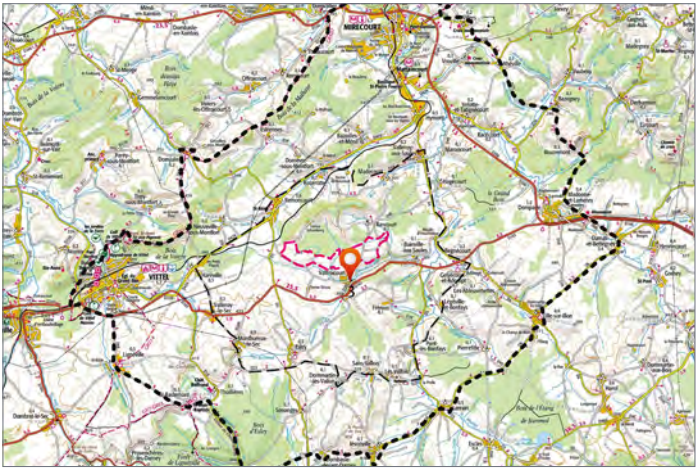
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur se situe à proximité du centre-village de Valfroicourt, à hauteur du château (monument historique), sur la Grande Rue. Le château est placé en recul par rapport à l'axe de la rue. Le monument est dissimulé dans un parc arboré.

La ligne est se trouve encore ici la plus proche et émerge potentiellement par ses rotors depuis la ligne de crête de la colline. Les trois éoliennes les plus proches du château restent toutefois masquées par le groupement arboré du parc du château, la plus éloignée se trouvant en situation de covisibilité largement latérale avec le château. Le rotor s'inscrit dans les rapports d'échelle en place de l'environnement villageois. De plus, le point de vue correspond à une fenêtre très restreinte dans laquelle on aperçoit un morceau de la façade du château. Le second groupe ouest se trouve quant à lui masqué par l'angle mort du relief, et non par le bâti.

L'incidence du projet est ici modérée.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°4

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
23/08/2019	35 mm	N 48°11'54"	E 06°06'08"	324 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E6 : 1,2 km	E1 : 3,6 km	7	VALFROICOURT - Entrée sud-est au niveau du croisement entre la D 165 et la Rue de la Baronnerie	

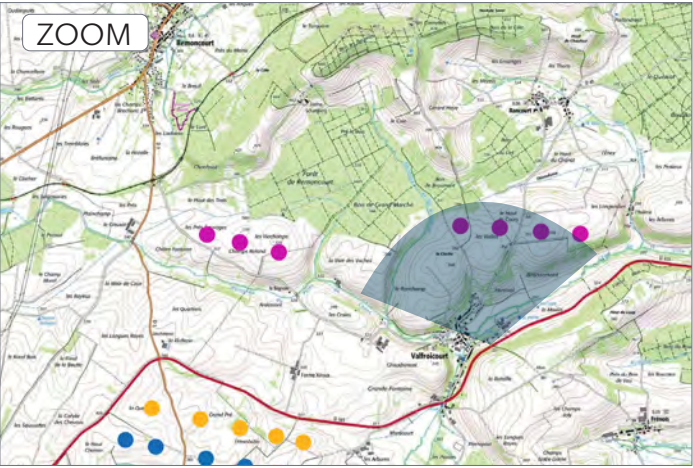
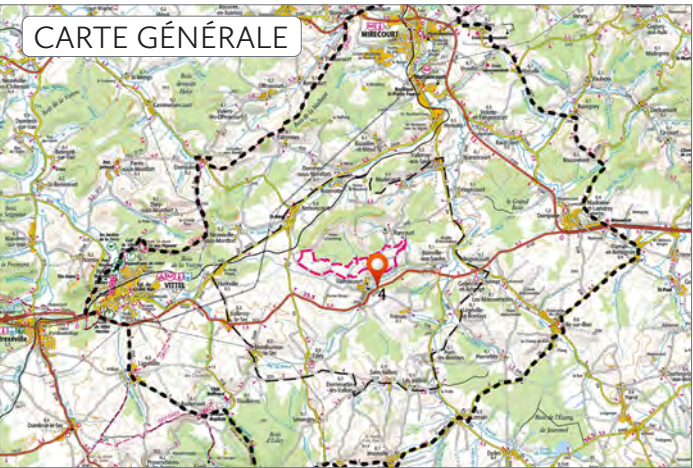
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

Ce point de vue est situé en fond de vallon et au pied du versant opposé de la colline au sommet de laquelle se trouve le projet : il offre ainsi un recul vers ce dernier. L'effet d'angle mort du versant ne fonctionne pas et le projet se dessine ainsi sur la ligne de crête. Ce sont particulièrement les quatre éoliennes de la ligne est qui sont visibles. Plus éloignées, les trois éoliennes de la ligne ouest sont visibles en enfilade, par leurs rotors entiers, mais la moitié du mât reste masquée par la conjonction du relief et de la couverture boisée.

L'ensemble du projet est bien lisible. Sa géométrie d'implantation se révèle, en particulier pour la ligne est. Toutefois, les rapports d'échelle engendrés par cette ligne sont défavorables au paysage du versant. En effet, la hauteur visuelle des éoliennes de la ligne est s'avère supérieure à celle du versant, créant une disproportion d'échelle. De plus, la perception s'effectue en contre-plongée, ce qui accentue l'effet de prégnance verticale des éoliennes. La ligne ouest n'engendre pas d'effet identique. On notera de plus que les deux ensembles ne sont pas perceptibles dans un champ unique du regard humain à 60°.

L'incidence du projet est forte depuis ce point de vue.



Le présent projet



Parc en service



Projet accordé



Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

■ Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 120°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3



► Point de vue n°5

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
23/08/2019	35 mm	N 48°11'27"	E 06°05'50"	349 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E5 : 2 km	E1 : 3,8 km	7	VALFROICOURT - Croisement Rue de Frénois et chemin de promenade	

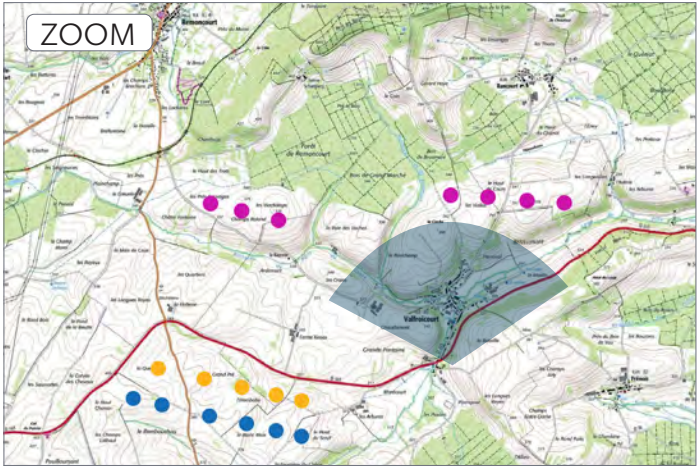
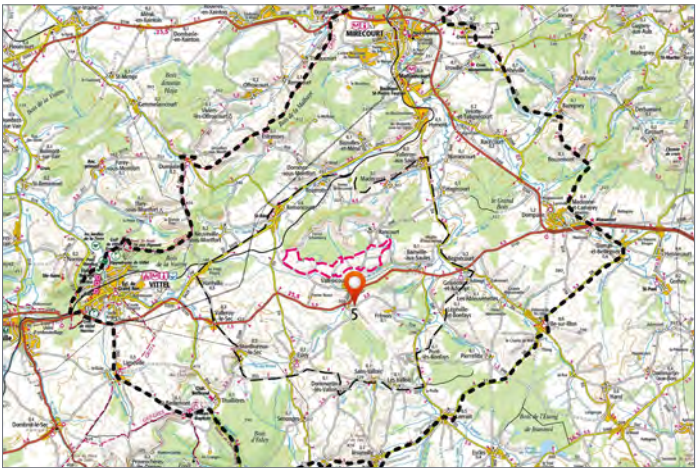
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur se trouve sur un chemin de promenade qui croise la rue du Frénois à Valfroicourt. Il s'agit d'un lieu fréquenté localement. Situé au sud de la commune, il se tient environ à mi-pente du versant opposé à celui au-dessus duquel se tient le projet. Une vue dégagée s'ouvre vers l'horizon bosselé, tandis qu'au plan intermédiaire, le regard suit la plongée de la pente vers le fond de vallée. Le village de Valfroicourt n'est déjà plus visible.

La ligne est se trouve partiellement masquée à droite par l'épaule du relief, mais sa géométrie d'implantation reste lisible grâce à l'émergence des rotors, tandis que la ligne ouest se dégage de manière tout aussi lisible. Pour cette dernière ligne, la plus visible, les rapports d'échelle restent équilibrés, et les éoliennes apparaissent dans un paysage dégagé avec un horizon de vision profond. On notera de plus que les deux ensembles ne sont pas perceptibles dans un champ unique du regard humain à 60°. L'incidence du projet est ici modérée.



Le présent projet



Parc en service



Projet accordé



Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

■ Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 120°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3



► Point de vue n°6

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/09/2019	35 mm	N 48°12'08"	E 06°06'52"	330 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E7 : 0,7 km	E1 : 4,3 km	7	VALFROICOURT - Entrée est par la D 165, vue sur le village depuis le délaissé routier	

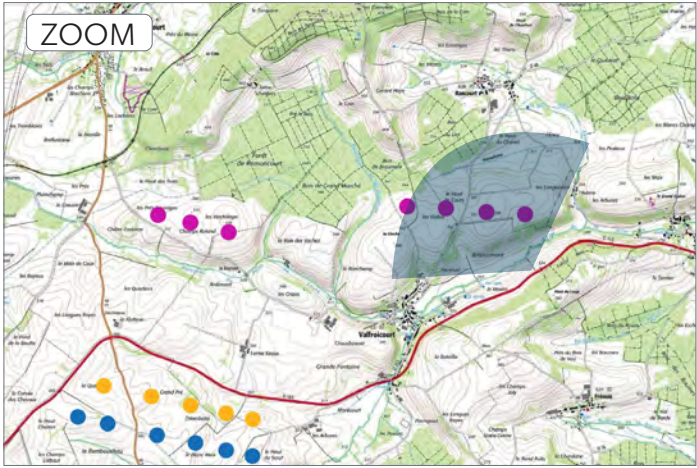
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur est stationné sur un délaissé routier qui borde la D 165 en entrée est de Valfroicourt. La silhouette du village ancien se dessine en fond de l'image, nichée au pied du versant. La D 165 longe ici le pied du versant opposé à celui du projet éolien. La vision est donc très cadrée dans l'enfilade du vallon où s'est développé le village.

Le projet éolien reste bien lisible dans sa structure géométrique en deux lignes et de plus ne s'érige pas au-dessus de la silhouette urbaine du village. Néanmoins, la ligne est, qui est la plus proche du point de vue, est visuellement très présente. Elle est de plus perçue en contre-plongée, ce qui accentue son effet de verticalité. Les deux éoliennes E6 et E7, les plus proches, présentent une hauteur visuelle qui excède largement celle du versant. Il se crée un effet de surplomb sur le vallon.

La ligne ouest se présente de manière groupée et plus éloignée, avec des rapports d'échelle favorables au paysage. On notera que le champ angulaire à 60° du regard humain ne permet pas une vision simultanée des deux ensembles.

En raison de l'effet surplombant de la ligne est, l'incidence du projet est ici qualifiée de forte.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

■ Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 120°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3



► Point de vue n°7

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
23/08/2018	35 mm	N 48°11'37"	E 06°04'10"	348 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E3 : 1,9 km	E7 : 3,6 km	7	VALFROICOURT - Ferme de Xiroux sur route locale	

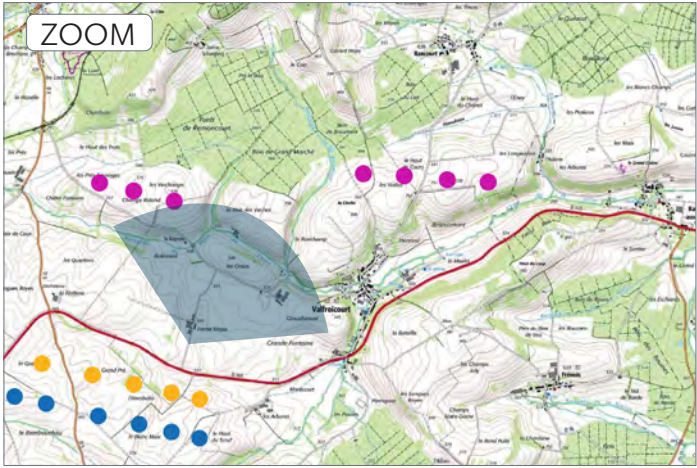
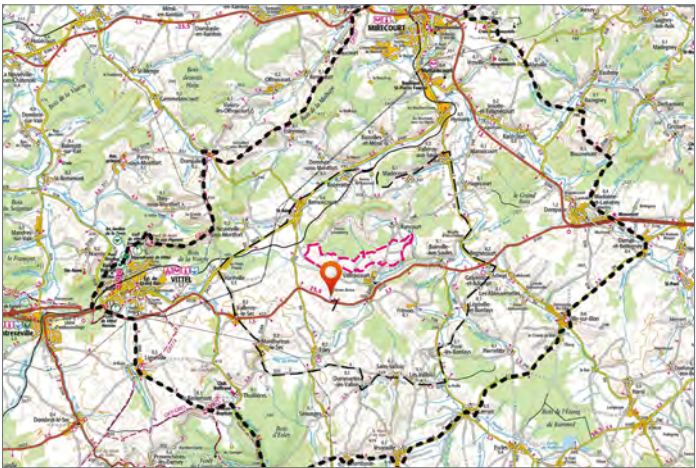
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur est situé face à la ferme de Xiroux à Valfroicourt. Cette ferme est implantée sur le plateau sud du vallon de Valfroicourt, face au site du projet. Le fond du vallon n'est plus perceptible. Seule la zone de rupture de pente se devine par le cordon végétal qui l'accompagne.

Le site du projet s'étire face à l'observateur, se distinguant sur le plan de celui du plateau. L'horizon est relevé par les reliefs boisés situés au nord du site. Toutefois, l'impression qui domine est celle d'un paysage dégagé et de grande échelle.

Le projet se dessine lisiblement sur la ligne du plateau opposé. On notera que le champ angulaire à 60° du regard humain ne permet pas une vision simultanée des deux ensembles. La ligne apparaît déjà en recul, implantée en profondeur sur le plateau.

La ligne ouest est la plus proche et visuellement la plus prégnante pour la ferme Xiroux, mais l'ampleur du paysage permet de ménager de rapports d'échelle favorables. Toutefois, la prégnance reste forte sur la ferme.

Pour ces raisons, l'incidence du projet est forte.



Le présent projet



Parc en service



Projet accordé



Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

■ Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 120°



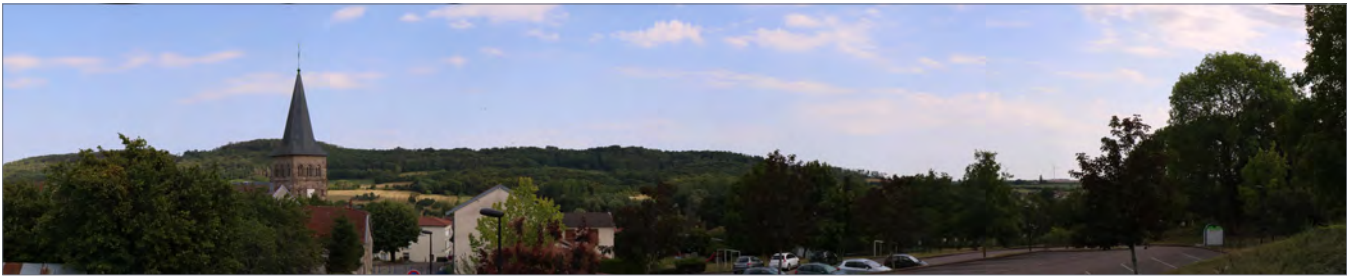
Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3



► Point de vue n°8

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
23/08/2019	35 mm	N 48°13'47"	E 06°02'59"	347 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E1 : 2 km	E7 : 5,3 km	3	REMONCOURT - Covisibilité avec l'église Saint-Rémi depuis le cimetière	

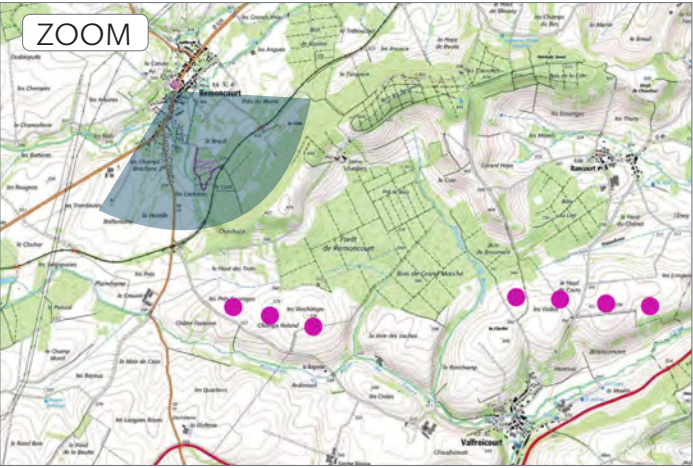
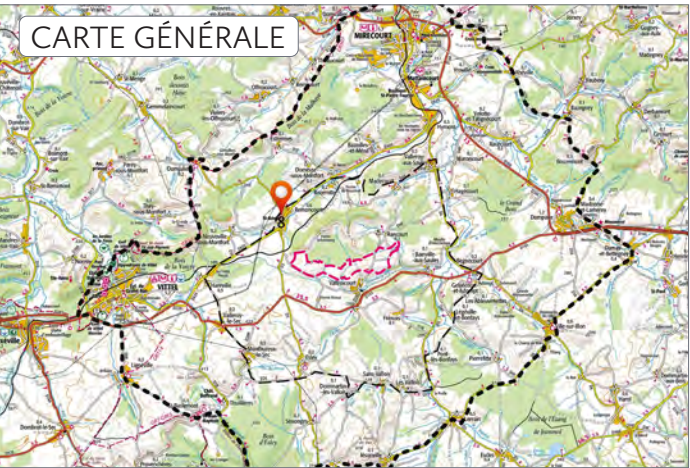
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



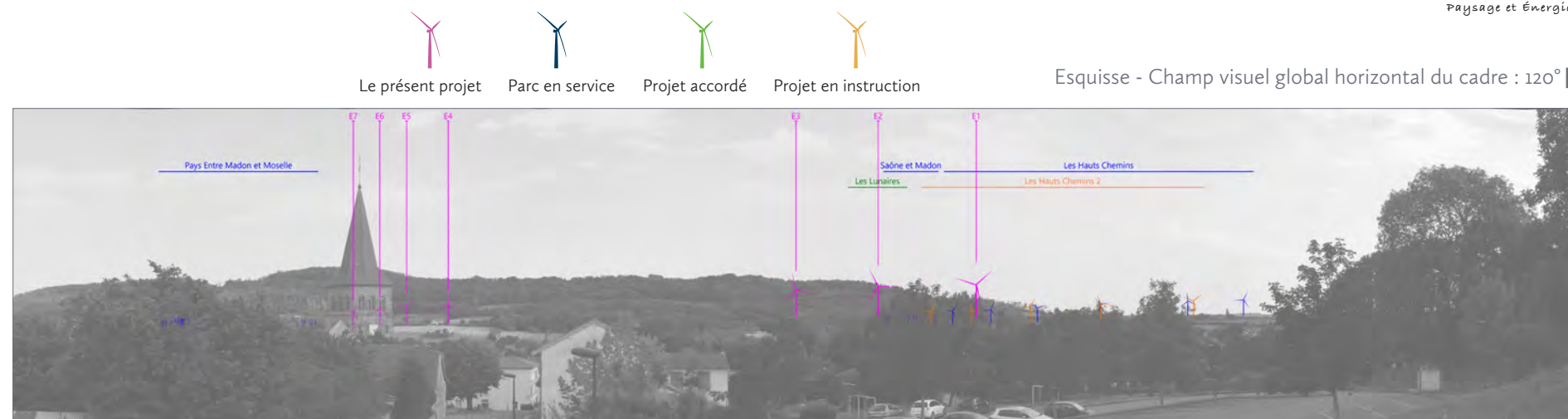
Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur est situé au droit du cimetière de Remoncourt, qui domine légèrement le village par son implantation sur le pied du versant ouest de la Saule. La silhouette du village est marquée par le massif clocher en grès rose de l'église classée Saint-Rémi. Le versant ouest de la vallée, boisé et escarpé, s'élève subitement en arrière-plan.

Le projet est partiellement masqué. La ligne est s'avère totalement invisible car située sous le relief du versant de la Saule. En revanche, la ligne ouest est partiellement masquée. L'éolienne E1, c'est-à-dire la plus proche, est perceptible par la quasi totalité de son rotor. L'éolienne E2 est perçue ensuite par une pale et la E3 par une pointe de pale. La hauteur visuelle de l'éolienne E1, et plus encore celle des deux autres, reste largement inférieure à celle du relief. De plus, la covisibilité avec l'église est largement latérale. Enfin, précisons que le point de vue, ici le cimetière, n'est pas un lieu fréquenté au quotidien. L'incidence du projet est donc ici qualifiée de modérée.



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°9

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
23/08/2019	35 mm	N 48°13'58"	E 06°03'01"	340 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E1 : 2,3 km	E7 : 5,4 km	1	REMONCOURT - Entrée ouest par la D3	

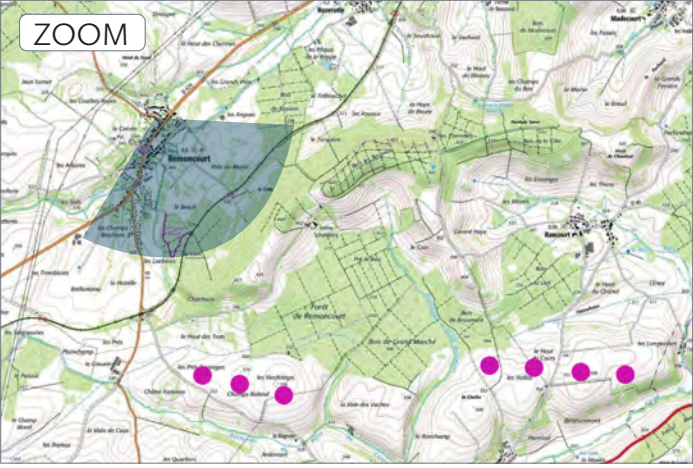
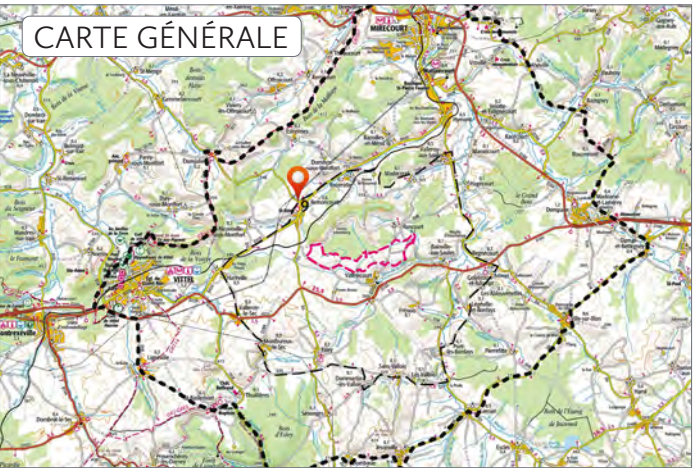
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur se situe à l'entrée ouest de Remoncourt par la D 3. Cette route relie Remoncourt, et l'axe Vittel-Mirecourt (D 429), et le nord-ouest du département jusqu'à la vallée de la Meuse au nord de Neufchâteau. L'espace de cette entrée du bourg est refermé par la végétation et le bâti. La route se coule ici dans le fond d'un petit vallon affluent de la Saule, dont on perçoit la pente qui remonte immédiatement à droite de l'observateur.

Le projet est très largement masqué. La ligne est se trouve invisible car située sous la ligne du relief du versant oriental de la Saule, dont on perçoit la ligne de crête dans une étroite fenêtre entre les maisons, dans l'axe de la route. La ligne ouest étant la plus proche, elle reste largement dissimulée par la conjonction du relief, du bâti et de la végétation. Seule une pointe de pale de l'éolienne E1 émerge presque imperceptiblement au-dessus de la végétation, dans une fenêtre visuelle très restreinte.

L'incidence du projet peut ici être considérée nulle.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°10

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
23/08/2019	35 mm	N 48°13'19"	Eo6°o6'47"	323 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E7 : 1,5 km	E1 : 4,2 km	4	RANCOURT - Entrée nord-est par la D 4B	

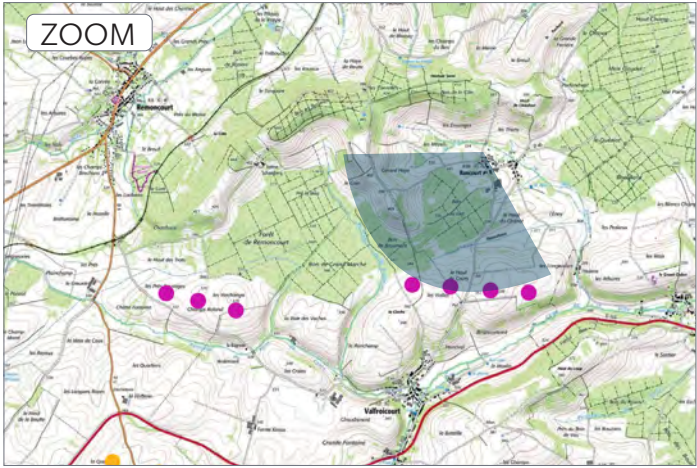
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur se situe en entrée nord-est de Rancourt par la D 4b, petite route d'accès depuis le nord à la combe isolée où se trouve le village. Ici, le fond de la combe est évasé et on ne perçoit que faiblement les reliefs qui l'encadrent, d'autant plus que la vue est arrêtée les habitations proches et le cortège arboré qui les accompagne.

La ligne ouest est dissimulée par le relief, tandis que la ligne est, se trouvant la plus proche, émerge distinctement au-dessus du bâti et de la végétation qui la dissimule en partie. Cependant, les deux éoliennes E6 et E7 sont bien visibles et s'érigent de manière dominante, avec des rapports d'échelle défavorables à l'environnement du village.

L'incidence du projet est forte sur cette entrée de Rancourt.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°11

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
23/08/2019	35 mm	N 48°13'16"	E 06°06'37"	326 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E6 : 1,4 km	E1 : 4 km	4	RANCOURT - Constructions neuves sur la D 4B, rue Grande Rue	

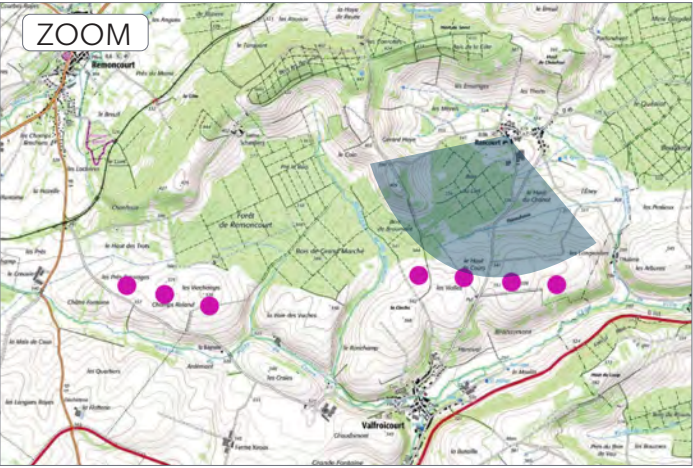
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

Par rapport au point de vue précédent, l'observateur s'est avancé davantage vers le centre du village de Rancourt et se trouve au droit de maisons contemporaines de type pavillonnaire.

Ici, la vue est rapidement bornée par un épaulement de terrain, mais les éoliennes de la ligne est s'érigent de la même manière au-dessus du tissu urbanisé du village, avec l'éolienne E6 qui reste perceptible de manière dominante. Si l'éolienne E7 est filtrée par un arbre fruitier, un déplacement de quelques mètres permettrait de la percevoir en position dominante également.

L'incidence du projet est donc ici maintenue forte.



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°12

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
23/08/2019	35 mm	N 48°13'18"	E 06°06'25"	333 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E5 : 1,5 km	E1 : 3,7 km	2	RANCOURT - Chemin du Haut du Plain, au nord-ouest du village	

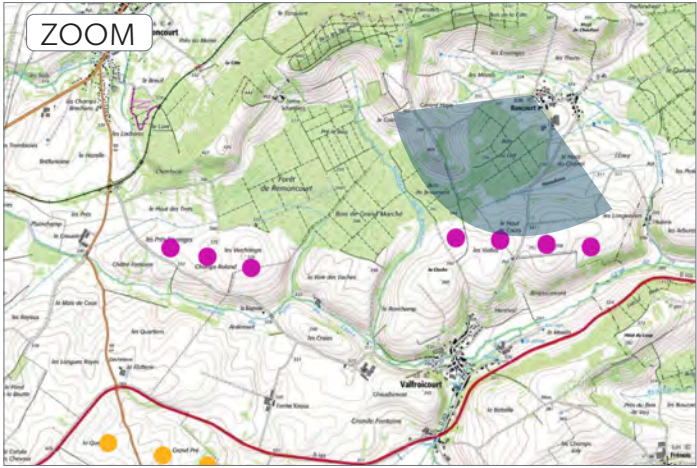
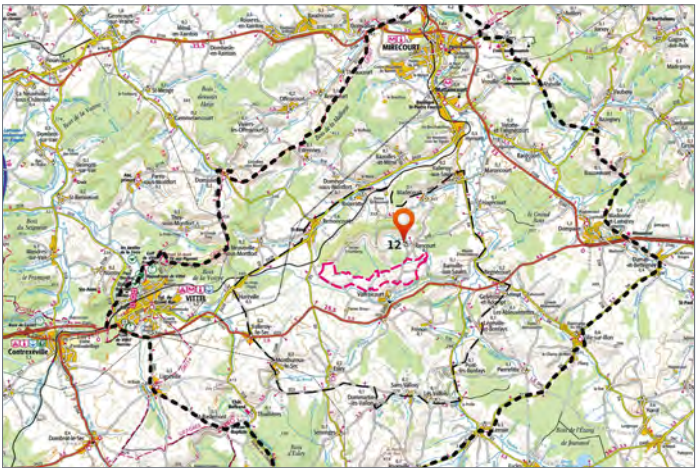
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

Toujours à Rancourt, l'observateur se trouve ici dans le centre ancien du village, qui s'est établi sur le pied du relief du versant sud de la Combe. Ainsi, cette partie du village est située au-dessus de sa partie nord-est, où ont été réalisés les deux points de vue précédents.

Une massive maison traditionnelle lorraine occupe une large partie du champ visuel, au premier plan.

La ligne ouest reste encore invisible, car restant située sous le niveau du relief. Toutefois, l'éolienne E7 apparaît dans une fenêtre à gauche. Si sa hauteur visuelle reste inférieure à celle du bâtiment du premier plan, on remarque qu'en revanche elle crée une rupture d'échelle avec la silhouette urbaine perceptible en arrière-plan du bâti tout proche. Dans cette vue restreinte, on discerne donc déjà la prégnance du projet sur le village de Rancourt.

L'incidence est donc ici maintenue forte.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°13

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/09/2019	35 mm	N 48°14'33"	E 06°07'30"	299 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E7 : 3,9 km	E1 : 5,9 km	0	MADECOURT - Entrée est sur la D 4A	

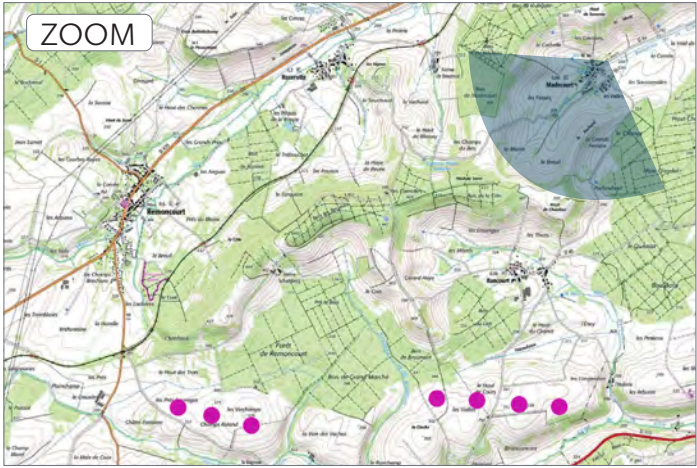
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



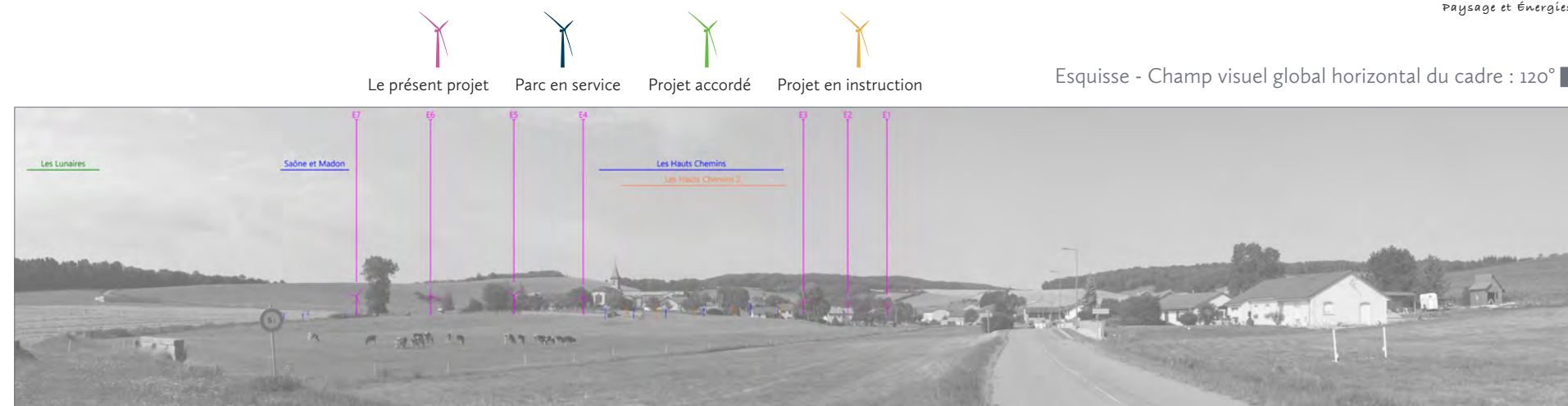
Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur est ici placé en entrée nord du village de Madecourt, village s'étirant dans une combe affluente à la vallée du Madon. Les reliefs qui s'élèvent au-dessus du village, au sud, forment un paysage en tableau. Ces buttes qui couronnent ainsi l'horizon se trouvent correspondre aux points les plus élevés du périmètre d'étude immédiat, pouvant atteindre 440 m NGF.

En raison de cette barrière topographique, le projet se trouve complètement masqué, car situé sous la ligne de crête du relief. Son incidence sur le village et la combe de Madecourt est par conséquent nulle.



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°14

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/08/2019	35 mm	N 48°14'49"	E 06°08'40"	285 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E7 : 4,9 km	E1 : 7,4 km	0	VALLEROY-AUX-SAULES - Entrée nord sur la D 4	

■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur se situe à l'entrée nord de Valleroy-aux-Saules sur la D 4. Le village est implanté en rive ouest du Madon, au sud de Mirecourt, et la D 4 s'inscrit dans un axe qui permet de rejoindre le sud-est du département en direction du massif des Ballons des Vosges.

L'entrée du village fait face à l'observateur. Bâtie et arborée, elle arrête la vue.

Le projet est totalement invisible, par la conjonction de la distance, de la couverture du sol bâti et végétale et du relief.

L'incidence du projet est nulle sur cette entrée de village.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°15

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/09/2019	35 mm	N 48°10'58"	E 06°09'09"	304 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E7 : 4,1 km	E1 : 7,7 km	4	LEGEVILLE-ET-BONFAYS - Entrée sud par la D 40	

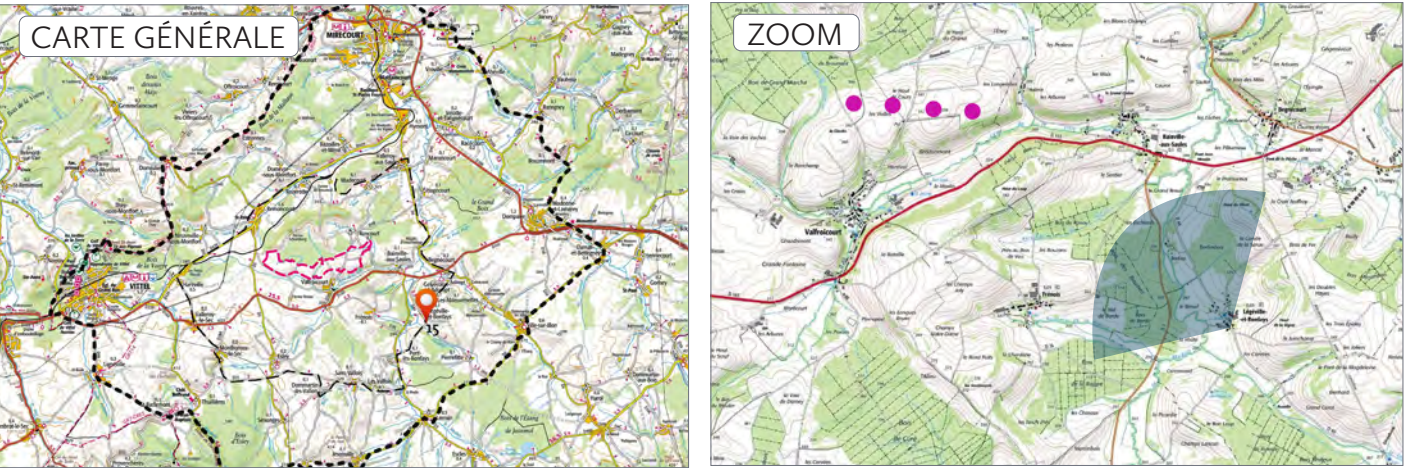
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur se situe en entrée sud de Légeville-et-Bonfays par la D 40, axe de desserte locale qui, au nord du village, permet de rejoindre la D 165, axe majeur du département, correspondant ici à la jonction Vittel - Épinal. Le village est implanté dans la vallée du Madon.

La vallée est ici évasée et le projet émerge au-dessus du coteau ouest du Madon par sa ligne est, tandis que la ligne ouest est invisible, sous la ligne de crête. Ce sont les éoliennes E6 et E7 qui sont les plus émergentes par tout ou partie de leurs rotors, la E5 et la E4 n'étant visibles que par leurs pales. Les rapports d'échelle restent favorables au paysage de vallée, et les éoliennes sont bien latérales à la silhouette du village.

L'incidence du projet reste ici modérée.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°16

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/09/2019	35 mm	N 48°10'14"	E 06°07'59"	304 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E7 : 4,4 km	E1 : 7,2 km	0	PONT-LES-BONFAYS - Sortie nord par la D 3	

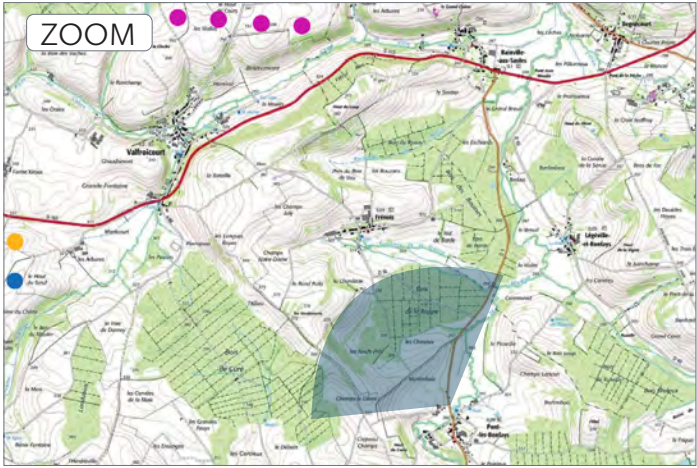
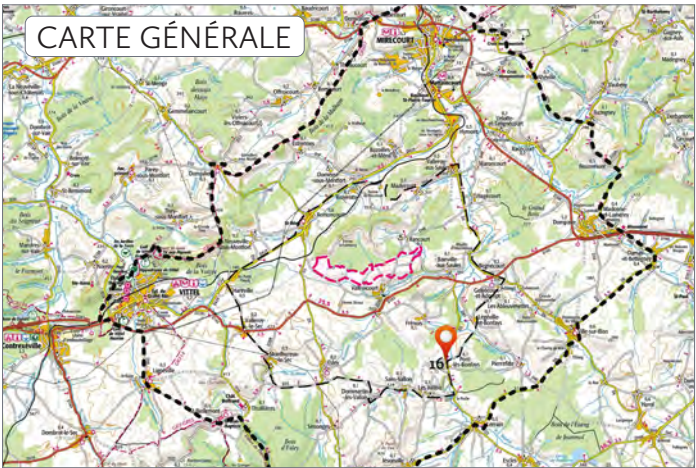
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur se situe en sortie nord de Pont-les-Bonfays par la D 3, situé au sud du village du point de vue précédent (Légeville-et-Bonfays), dans la vallée du Madon.

Ici, la vallée est encore largement évasée, et le projet disparaît intégralement sous le relief du versant ouest du Madon.

L'incidence du projet est ici nulle.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°17

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/09/2019	35 mm	N 48°13'00"	E 06°01'33"	373 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E1 : 2,5 km	E7 : 6,5km	7	LA NEUVEVILLE-SOUS-MONTFORT - sur la D 429 au sud du village	

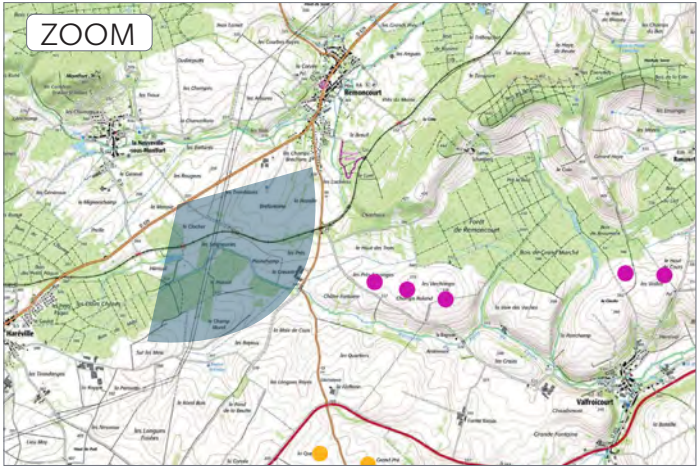
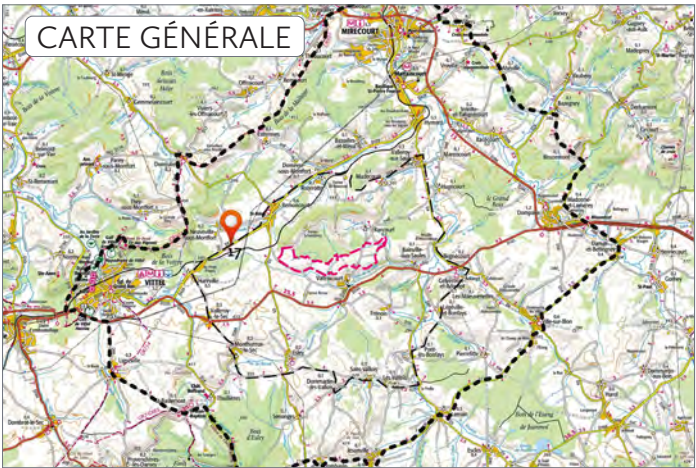
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur se situe au sud du village de La Neuveville-sous-Montfort, sur la D 429, axe Vittel - Mirecourt. Le village de La Neuveville-sous-Montfort s'est établi au pied sud de la butte témoin du Montfort, qui culmine à 460 m. Ses pentes sont recouvertes d'un petit vignoble local, qui produit le "vin bleu". La D 469 emprunte ici le piémont du Montfort et offre alors un point de vue dominant sur le paysage de buttes et de côtes.

Le projet se dessine alors latéralement à l'axe de la route, perçu ici en enfilade. Les éoliennes les plus visibles, car les plus proches, sont celles de la ligne ouest, tandis que celles de la ligne est se distinguent en arrière-plan par leurs rotors. Les deux lignes forment ici deux grappes homogènes dans la perspective écrasée, constituant un ensemble lisible.

L'ouverture et l'ampleur du paysage ménagent des rapports d'échelle lui restant favorables, aussi l'incidence du projet est ici modérée.



Le présent projet



Parc en service



Projet accordé



Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°18

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/09/2019	35 mm	N 48°11'09"	E 06°01'48"	443 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E1 : 3,6 km	E7 : 6,6 km	7	VALLEROY-LE-SEC - Col du Poirier le long de la D 165	

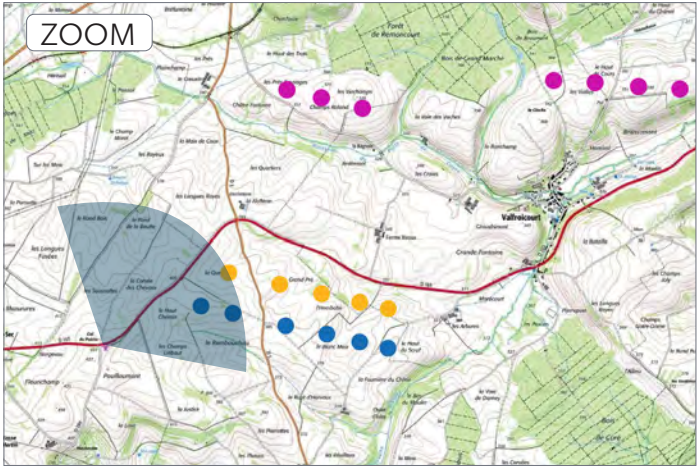
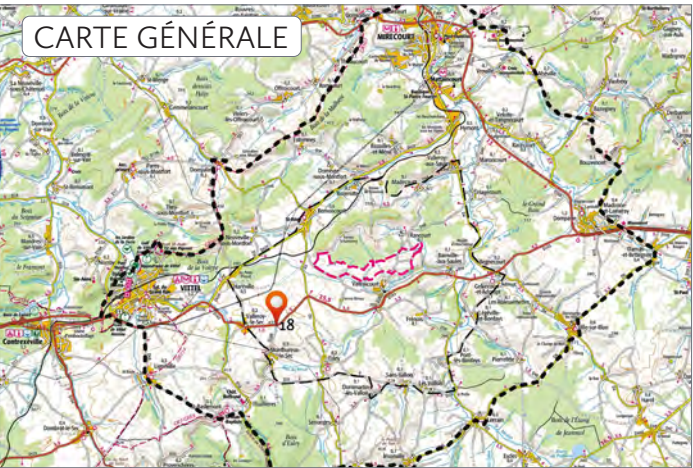
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

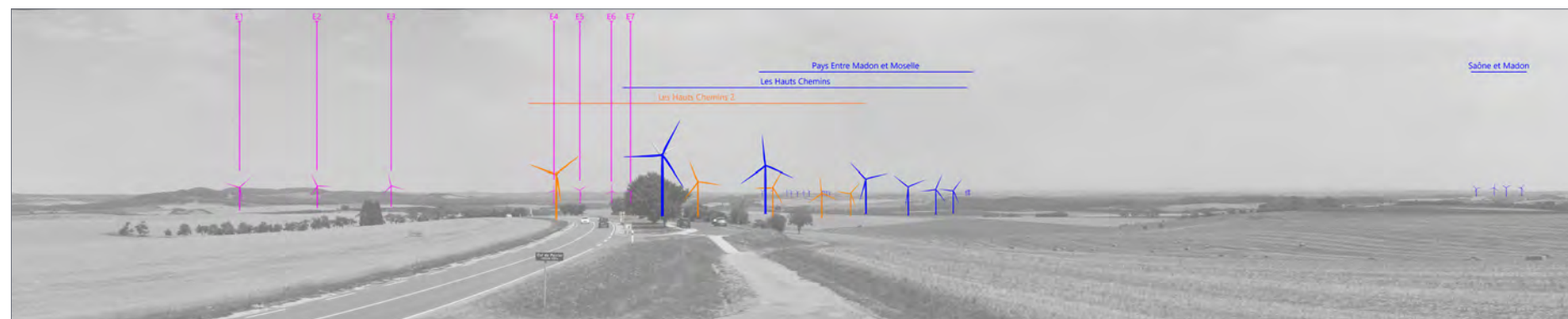
L'observateur se situe sur la D 165 sur l'aire de repos où se trouve la table d'orientation de Valleroy-le-Sec en sortie est du village. La D 165 constitue un axe majeur du département qui permet de relier Vittel à Épinal. Le point de vue est dominant sur le paysage, au point altimétrique de 433 m formant le Col du Poirier. C'est un lieu de halte, fréquenté pour la contemplation du paysage.

En regardant vers le nord, l'observateur perçoit le projet dans sa totalité, hormis ici le masquage de l'éolienne E7 de la ligne est par un arbre de l'aire de repos. Le projet est par ailleurs précédé, au plan intermédiaire, du parc en service des Hauts-Chemins, dont la hauteur visuelle permet une bonne différenciation avec le présent projet. Celui-ci est bien lisible dans sa structure en deux lignes.

L'amplitude du paysage, ouvrant vers un horizon profond, lui reste largement favorable sur le plan des rapports d'échelle. Bien que les ensembles éoliens se distinguent lisiblement les uns des autres, le présent projet vient occuper la partie

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



libre de l'horizon à droite, en créant une addition de la présence éolienne à l'horizon.

L'incidence du projet est alors considérée ici forte.

Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

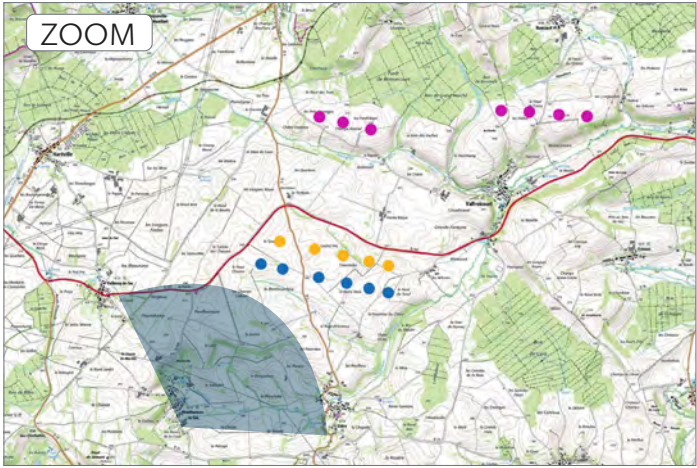
► Point de vue n°19

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/09/2019	35 mm	N 48°09'58"	E 06°01'41"	383 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E2 : 5,6 km	E7 : 7,9 km	5	MONTHUREUX-LE-SEC - Entrée sud sur la route d'Esley	

■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Commentaires

L'observateur se situe en entrée sud de Monthureux-le-Sec sur la route d'Esley. La village prend appui sur un pied de côté, qui se dresse à l'ouest, tandis qu'à l'est il s'ouvre sur un terrain relativement plat. La côte se replie à angle droit au nord du village, et c'est ce relief qui s'élève face à l'observateur au plan intermédiaire.

Les éoliennes du parc des Hauts-Chemins, encore relativement proches, restent visibles par leurs rotors, tandis que les pales de la ligne est leur succèdent sur un plan plus éloigné ici. La ligne ouest est en revanche sous le niveau du relief, n'émergeant que par les pointes de ses pales, et donc très peu visible.

Déjà éloignées de 7 km en moyenne, et d'une émergence déjà réduite, les éoliennes de la ligne est présentent une incidence faible depuis ce point de vue. L'incidence du projet est donc faible.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°20

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/09/2019	35 mm	N 48°10'27"	E 06°03'31"	372 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E2 : 4,1 km	E7 : 5,5 km	7	ESLEY - Sortie nord sur la D 5	

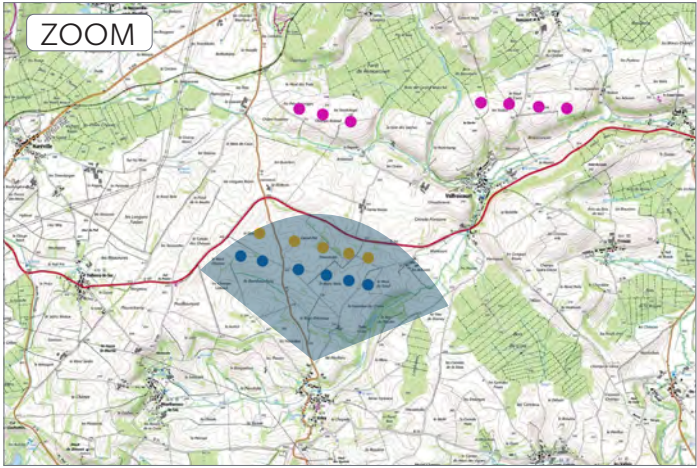
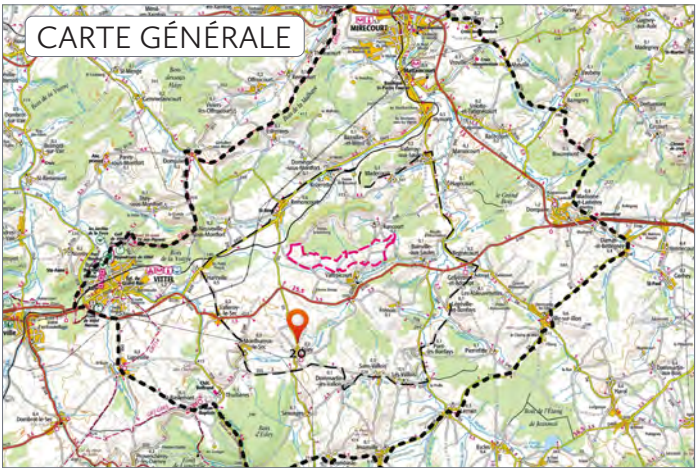
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur se situe en sortie nord d'Esley par la D 5. Cette route permet la liaison entre Darney et Remoncourt, où elle rejoint la D 429, axe Vittel - Mirecourt. La route suit une pente remontante, mais, à droite, le paysage s'ouvre vers un horizon bosselé et boisé.

Au plan intermédiaire se dessine le parc en service des Hauts-Chemins. Sa hauteur visuelle permet de bien le distinguer du projet en arrière-plan, qui apparaît de manière bien lisible avec ses deux lignes, et ménageant des rapports d'échelle favorables au paysage.

L'incidence du projet est modérée depuis ce point de vue.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°21

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/09/2019	35 mm	N 48°11'02"	E 06°07'21"	327 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E7 : 2,8 km	E1: 5,8 km	4	FRENOIS - Entrée sud par la D 3K	

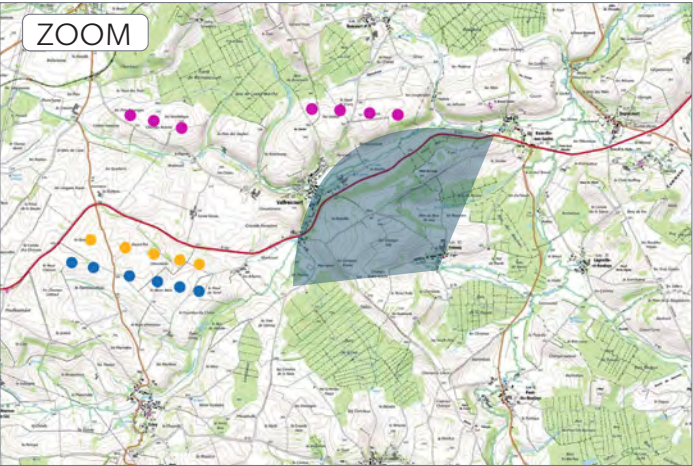
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur se situe à l'entrée sud de Frénois par la D 3k. Le village est situé dans un petit vallon refermé, affluent ouest du Madon. Le point de vue est légèrement dominant sur le fond de vallon car placé sur son versant sud. Le village est largement dissimulé dans le fond très arboré, signalant la présence de l'eau du ruisseau de la Prairie qui s'y écoule. Le versant nord du vallon de Frénois se déroule sur tout le champ visuel, créant un paysage de petite échelle.

Le projet émerge par la ligne est, seulement par ses pales. Le point de vue est routier, et en progressant vers le village, les pales seront encore moins émergentes voire totalement masquées.

L'incidence du projet est ici faible.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°52

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
25/05/2022	35 mm	N 48°13'21,8"	E 06°06'50,3"	324 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E7 : 1,6 Km	E1 : 4,4 Km	4	RANCOURT - entrée est par la D4bis à l'intersection avec le CV4	

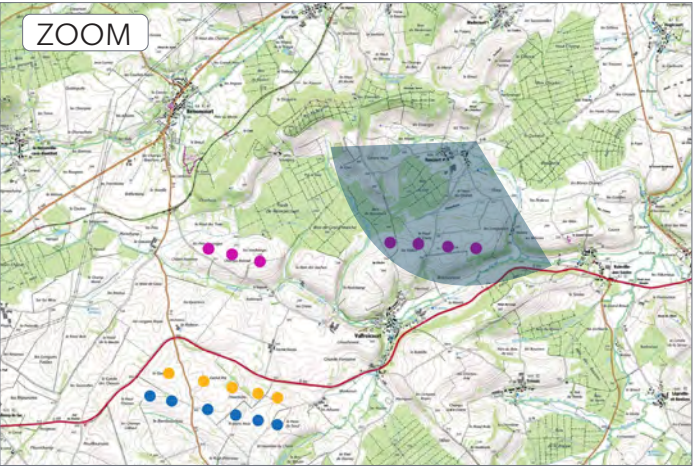
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-là à une distance de 36 cm au format A4



Commentaires

L'observateur se situe en entrée est du village de Rancourt par la D4 bis, un peu à l'amont de sa jonction avec le CV4, par rapport à l'entrée du village. Ici le point de vue permet de dominer légèrement le village dont la silhouette est en partie dissimulée par le terrain et la végétation.

La ligne ouest est masquée par la conjonction du relief et de la végétation, tandis que la ligne est se dessine lisiblement au-dessus des toitures, les éoliennes apparaissant dans la totalité de leurs rotors. Les rapports d'échelle sont défavorables à la silhouette urbaine de Rancourt, avec un effet de domination.

L'incidence du projet est ici forte.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°53

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
18/02/2025	35 mm	N 48°12'21,8"	E 06°08'16,8"	288 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E7 : 1,9 Km	E1 : 6,0 Km	0	Bainville-aux-Saules - au nord immédiat de la mairie et de l'école	

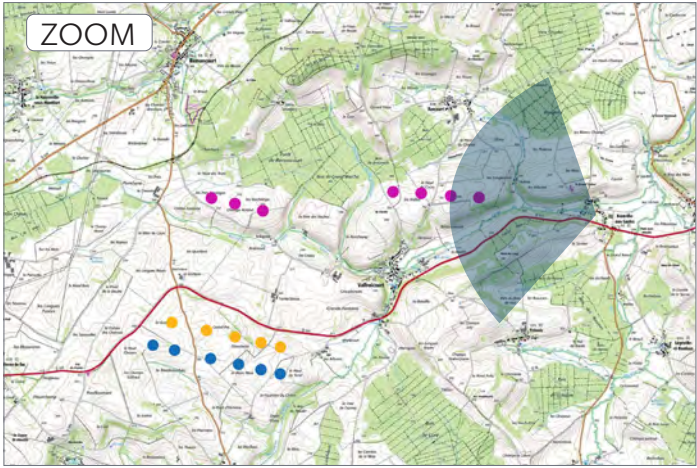
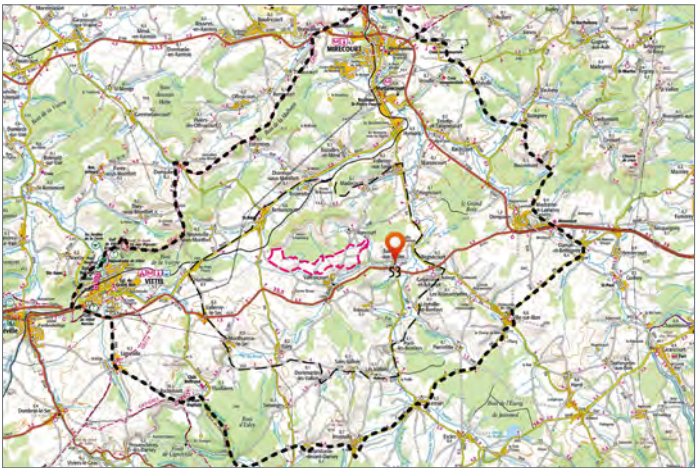
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-la à une distance de 36 cm au format A4



Commentaires

L'observateur se situe au nord immédiat de la mairie et de l'école de Bainville-aux-Saules, village implanté dans le même vallon que celui de Valfroicourt, plus à l'ouest, et à l'aval du cours d'eau qui les arrosent tous deux. Le tissu urbanisé du village est ici peu dense.

Face à l'observateur se déploie un espace ouvert de type jardin public, traversé par le ruisseau de l'Eau de la Ville, avec des grands sujets arborés. Il faut noter que la vue a été réalisée à feuilles tombées, donc que les ramures offrent la plus grande transparence possible en cette saison. Il s'agit donc d'une vue majorante.

Le groupe ouest d'éoliennes du projet des Baumes (E1 à E3) est entièrement masqué par le relief du coteau nord du vallon. Le groupe est (E4 à E7), le plus proche, est également en grande partie masqué par le coteau, et les parties pouvant émerger, notamment les pales des éoliennes E5 à E7, sont entièrement dissimulées par la conjonction de la végétation et du bâti.

L'incidence du projet est ici nulle.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-là à une distance de 36 cm au format A4

PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉ

► Point de vue n°22

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/09/2019	35 mm	N 48°15'16"	E 06°06'31"	294 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E4 : 5 km	E1 : 5,9 km	0	BAZOILLES-ET-MENIL - Sortie sud sur chemin des Vignes	

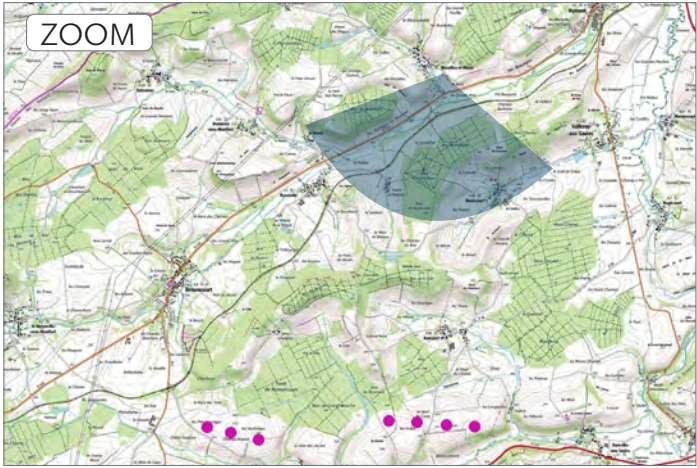
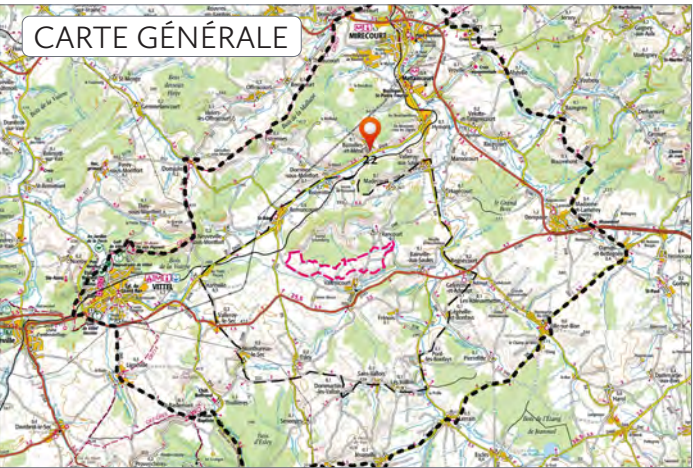
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur se situe en sortie sud de Bazoilles-et-Menil, à la jonction avec la D 429, axe Vittel-Mirecourt. Le village se niche dans un petit vallon affluent nord de la Saule, dont la D 429 longe ici le cours. Le dégagement visuel est arrêté de l'autre côté de la vallée où se dresse le coteau sud de la Saule, coiffé d'un boisement continu.

Le projet est invisible car entièrement situé sous la ligne de crête du versant.

Son incidence est ici nulle.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°23

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/08/2019	35 mm	N 48°14'32"	E 06°09'16"	284 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E7 : 4,8 km	E1 : 7,8 km	4	MARONCOURT - Sortie sud sur la D 40	

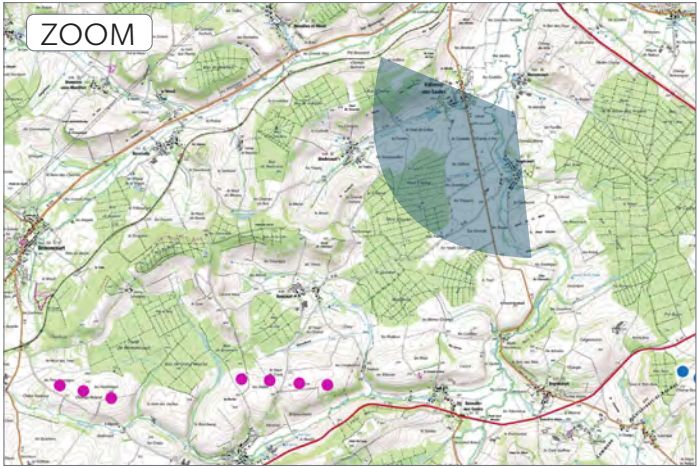
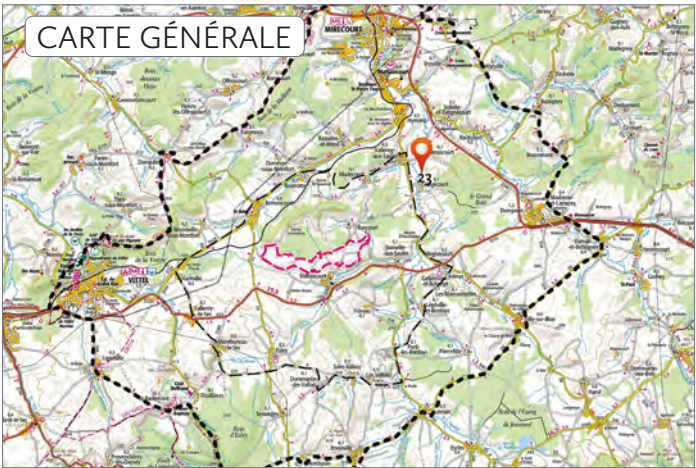
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur se situe en sortie sud de Maroncourt sur la D 40, et se dirige vers Hagécourt dont la silhouette urbaine est ici peu perceptible car nichée dans des masses arborées. Ces villages se trouvent en rive est du Madon, et la D 40 en suit le cours entre ces deux villages, en rive droite, la rivière s'écoulant vers le nord pour confluer avec la Moselle au sud de Nancy.

Le paysage de vallée s'ouvre devant l'observateur, borné par les versants. La vue s'ouvre davantage à gauche, en direction du projet. Celui-ci émerge au-dessus du versant ouest de la vallée, par trois demi-rotors de la ligne est, tandis que la ligne ouest est entièrement masquée par la conjonction du relief et de la végétation des prairies du fond de vallée.

Les éoliennes apparaissent déjà en recul dans le paysage et les rapports d'échelle restent équilibrés. L'incidence du projet est ici modérée.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°24

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/09/2019	35 mm	N 48°12'07"	E 06°10'18"	308 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E7 : 4,4 km	E1 : 8,5 km	7	GELVECOURT-ET-ADOMPT - Entrée hameau d'Adompt sur la D 4	

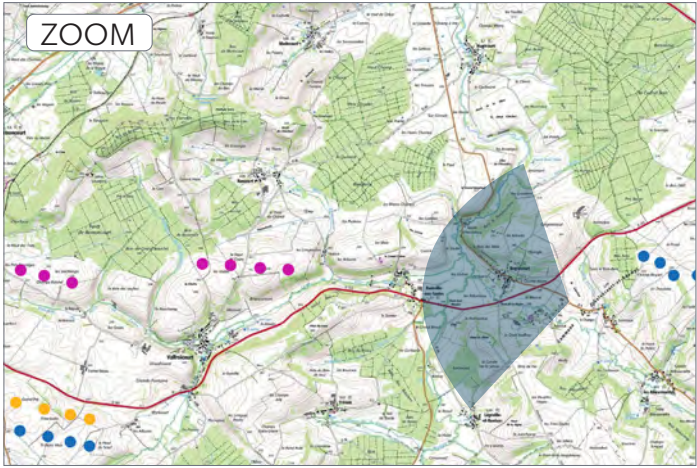
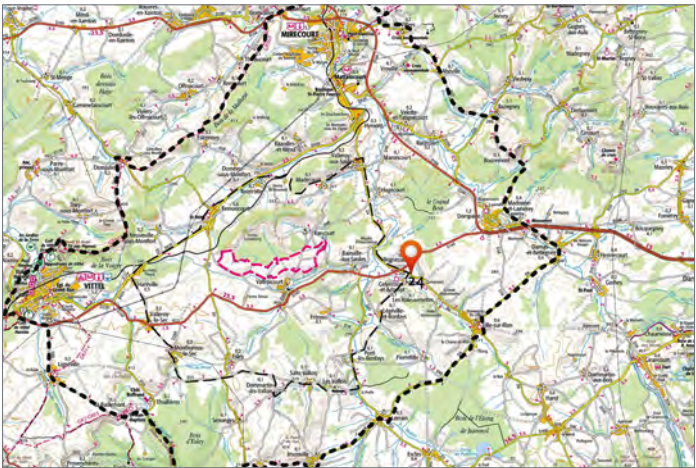
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur est situé à l'entrée du hameau d'Adompt par la D 4, commune de Gelvécourt-et-Adompt. La D 4 relie Mirecourt au sud-est du département, dans la direction générale du ballon des Vosges. Adompt s'est implanté dans la petite vallée de l'Illon, affluent du Madon au nord du village. A peu de distance, le ruisseau de l'Eau de la Ville, qui arrose Valfroicourt, vient également rejoindre le Madon. Il se forme ainsi une vallée de confluence évasée dont on perçoit bien la profondeur au centre de l'image. Le petit village d'Adompt se devine à gauche, ceint d'une végétation arborée, et de laquelle émerge discrètement le clocher de son église, monument historique inscrit.

Situé à hauteur du site du projet, à l'est, le point de vue offre une vision en enfilade des deux lignes d'éoliennes. Elles forment ainsi deux grappes, sur deux plans distincts. La ligne est se trouve la plus proche. La hauteur perçue de ses éoliennes excède celle du versant au-dessus duquel elles s'érigent. Les rapports d'échelle sont défavorables. En revanche, la covisibilité ne se produit pas vraiment avec le clocher de l'église d'Adompt. Celle-ci est proche de l'observateur tandis que le projet apparaît en profondeur et sa situation est très latérale par rapport à celui-ci. De plus, son émergence est faible : elle ne marque pas la scène.

L'incidence du projet est forte depuis ce point de vue, en raison des rapports d'échelle.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

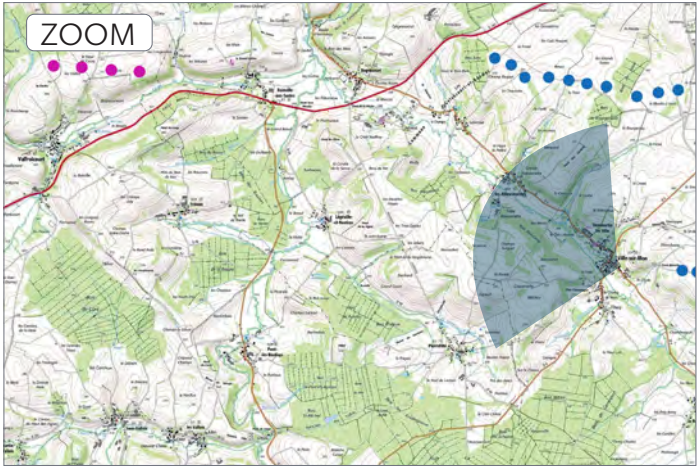
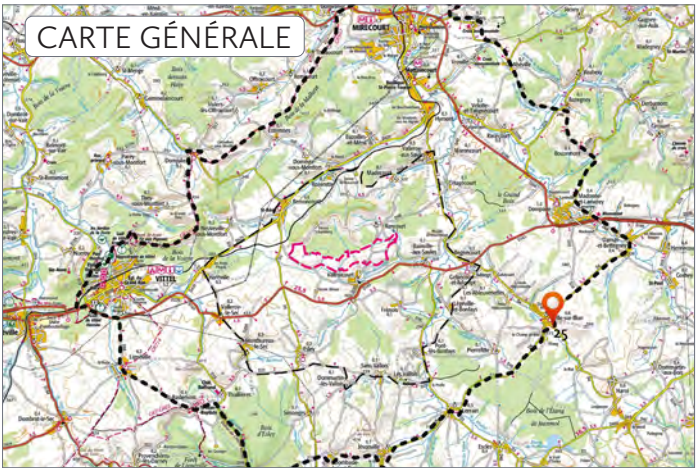
► Point de vue n°25

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/09/2019	35 mm	N 48°10'36"	E 06°12'49"	333 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E7 : 8,2 km	E1 : 12,2 km	0	VILLE-SUR-ILLON - Entrée sud sur la D 4	

■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Commentaires

L'observateur est toujours situé dans la vallée de l'Illon, cette fois au sud du point de vue précédent. Il emprunte également la D 4, en entrée sud du village. La route longe le pied du versant est de la vallée, dont la remontée escarpée de la pente ferme la vue à gauche, tandis que la vue à droite ouvre davantage vers le fond de vallée et le versant ouest.

Le projet est entièrement situé sous le versant de l'Illon et donc invisible.

Son incidence est ici nulle.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°26

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/09/2019	35 mm	N 48°08'44"	E 06°08'56"	323 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E7 : 7 km	E1 : 9,5 km	3	LERRAIN - Sortie nord par la D 3	

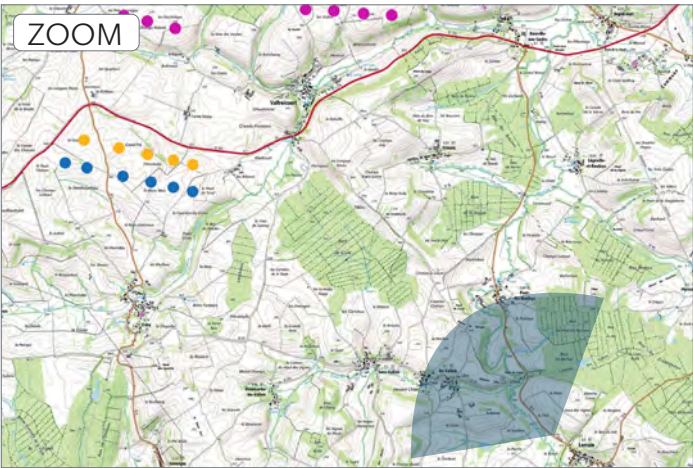
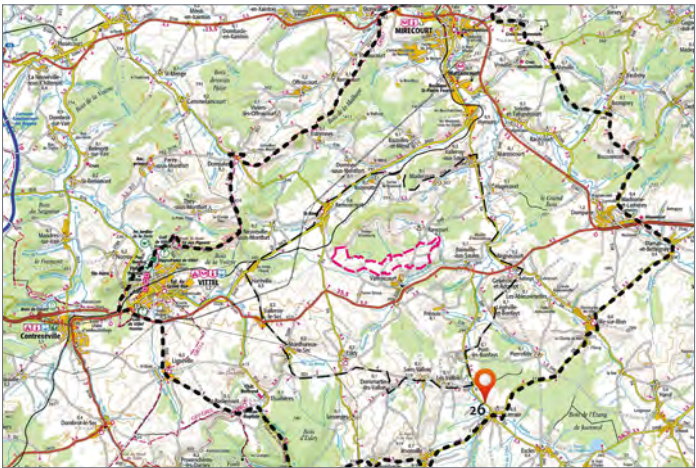
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur est situé en sortie nord de Lerrain par la D 3. Le village est implanté dans la vallée du Madon, dont la route suit la rive est en pied de versant, qui s'élève ici à droite en fermant la vue, tandis que le fond de vallée s'ouvre à gauche, surmonté du versant ouest.

Le projet est invisible car situé sous le relief.

L'incidence du projet est ici nulle.



Le présent projet



Parc en service



Projet accordé



Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°27

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/09/2019	35 mm	N 48°08'14"	E 06°05'29"	425 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E6 : 8 km	E1 : 8,7 km	7	DOMBASLE-DEVANT-DARNEY - Le Point de Vue, devant la table d'orientation	

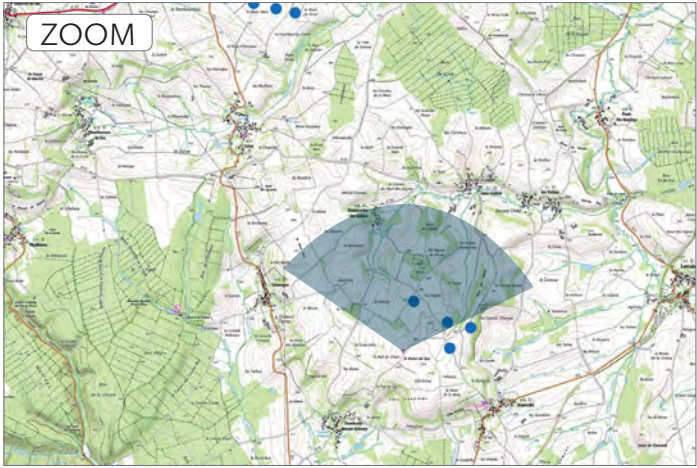
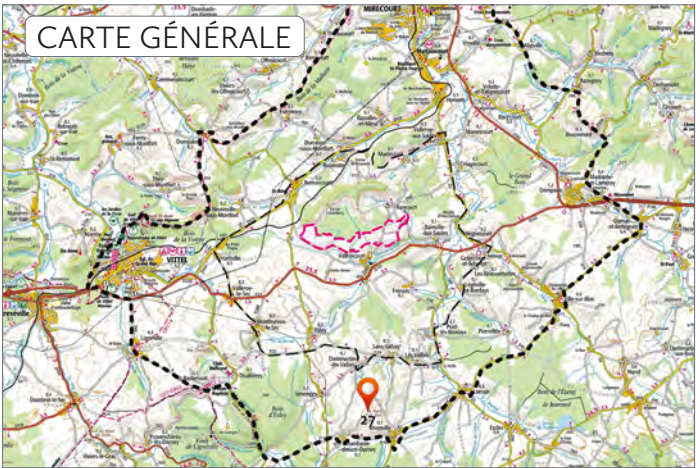
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur se situe à Dombasles-devant-Darney, sur la table d'orientation située au nord-ouest de la commune sur le chemin vicinal en direction de Sans-Vallois. Le point culmine à 410 m NGF et offre une vue panoramique en particulier en direction du nord vers le paysage de côtes bosselé par ses buttes-témoins. Le parc éolien Saône et Madon se dresse au premier plan, tandis que celui des Hauts-Chemins souligne l'horizon à gauche.

Le projet est déjà peu visible car largement masqué par la conjonction du relief et des boisements, associé à la distance d'observation de l'ordre de 8 km en moyenne. La ligne ouest est masquée par le boisement et la ligne est visible par ses pales principalement et le rotor de la E4. Leur émergence est déjà peu prégnante et les rapports d'échelle sont largement favorables au paysage. Le projet n'entretient de ce fait pas de réels effets cumulés avec le contexte éolien.

L'incidence du projet est ici faible.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°28

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/09/2019	35 mm	N 48°11'16"	E 06°00'19"	395 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E1 : 4,8 km	E7 : 8,3 km	2	VALLEROY-LE-SEC - Entrée ouest sur la D 165, rue de Vittel	

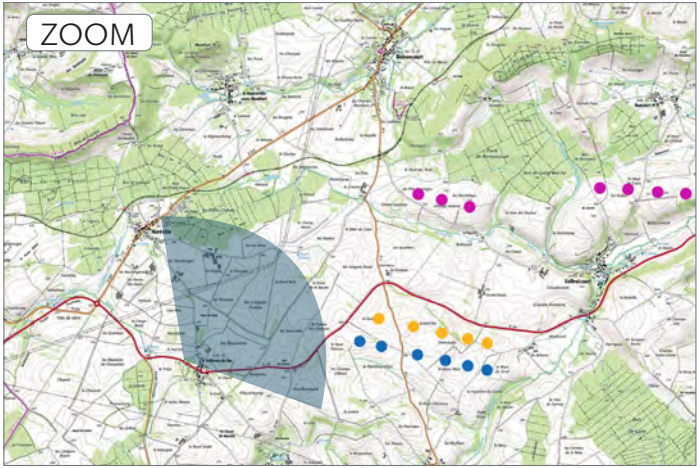
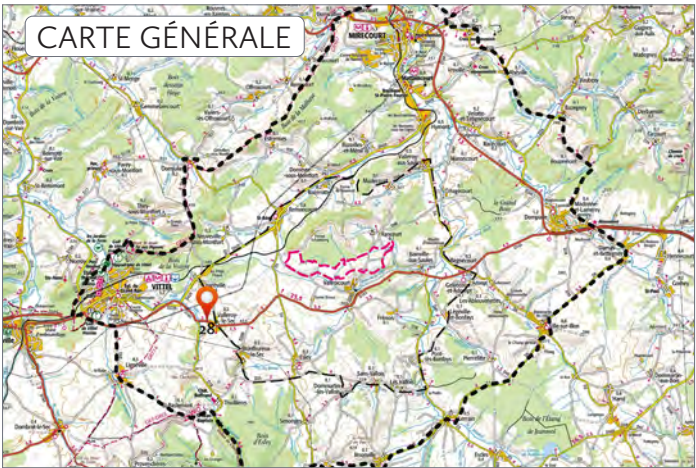
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur se situe en entrée est de Valleroy-le-Sec sur la D 165. Le village se trouve à proximité de Vittel sur l'axe majeur de la D 165 qui relie cette ville à Épinal. Il est localisé sur le plateau à une altitude moyenne de 400 m NGF.

Le projet est masqué par la silhouette urbaine du village.

L'incidence du projet est ici nulle.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°29

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/09/2019	35 mm	N 48°12'20"	E 05°59'58"	387 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E1 : 4,5 km	E7 : 8,4 km	0	HAREVILLE - Centre-bourg au croisement de la D 429 et rue de la Gare	

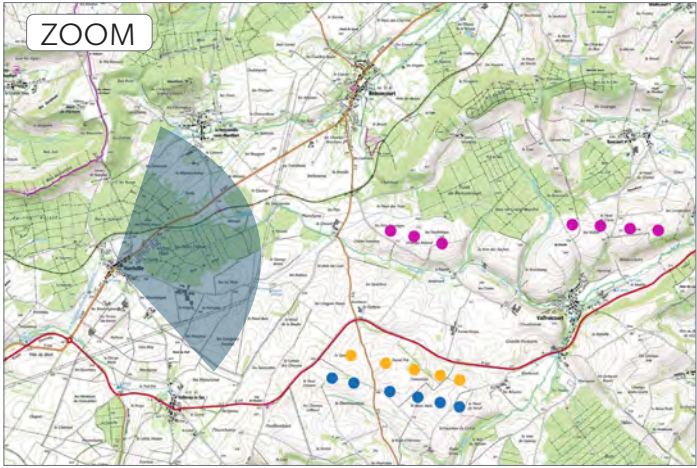
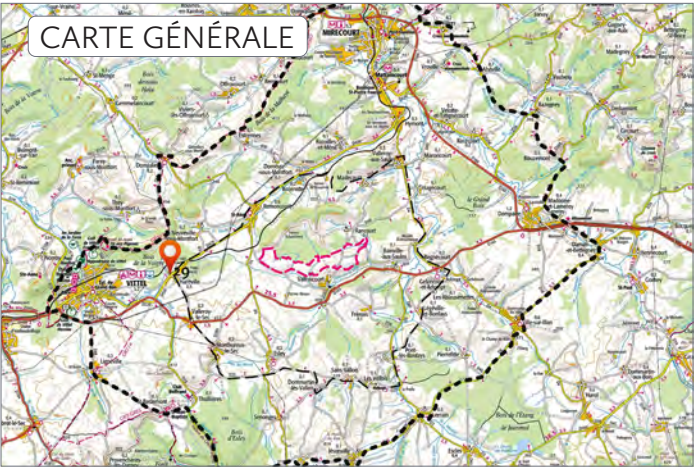
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur se situe dans le centre d'Haréville, village situé à proximité de Vittel, à l'est, sur le plateau, au pied d'une butte boisée. Il est traversé par la D 429, reliant Mirecourt et Vittel.

La densité bâtie de l'environnement urbain masque intégralement le projet dont l'incidence est ici nulle.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°30

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
25/05/2022	35 mm	N 48°13'16"	E 06°01'06"	368 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E1 : 3,1 km	E7 : 7,2 km	6	LA NEUVEVILLE-SOUS-MONTFORT - Sortie sud-ouest sur la D 31	

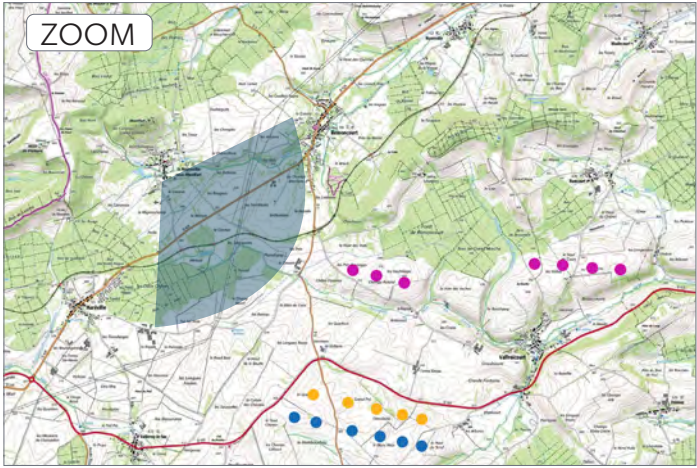
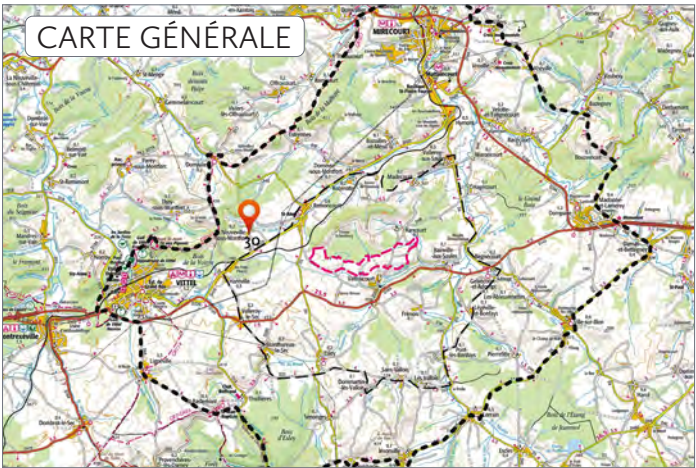
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur est situé en sortie sud-ouest de la Neuveville-sous-Montfort par la D 31. Cette petite route constitue l'accès au village sur la D 429, axe Vittel – Mirecourt. Le village est en effet situé légèrement au nord de cette route. Il s'est de plus implanté au pied sud de la butte du Montfort qui culmine à 460 m NGF et sur les pentes duquel se trouve un vignoble qui produit le « vin bleu », particularité viticole locale.

La route remonte ici un glacis en pente douce et régulière qui arrête assez rapidement l'échappée visuelle. La ligne est du projet est déjà très peu visible, masquée par la conjonction du relief, de la distance et des lisières. Seules les extrémités des pales se dessinent discrètement au-dessus des ramures. La ligne ouest émerge, de manière lisible, grâce à l'effet de perspective cavalière, et les rapports d'échelle restent largement favorables au paysage.

L'incidence du projet est ici faible.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°31

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
23/08/2019	35 mm	N 48°11'36"	E 05°55'43"	379 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E1 : 9,9 km	E7 : 13,8 km	0	VITTEL - Entrée ouest par la D 165, route d'Houécourt	

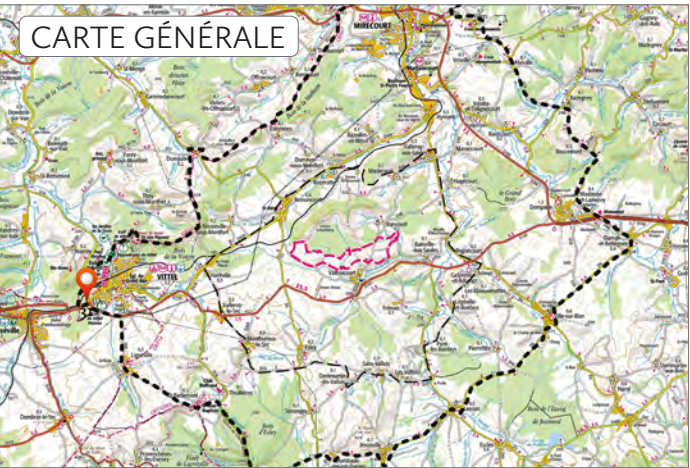
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur est situé sur la giratoire de la D 165 en entrée ouest de l'agglomération de Vittel. La D 165 est un axe majeur de liaison du département entre Neufchâteau au nord-ouest et Épinal, la préfecture des Vosges.

Le projet se situe à une distance variant entre 10 et 14 km environ. De plus, l'environnement entièrement boisé du giratoire le masque intégralement. Son incidence est ici nulle.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°32

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
23/0/2019	35 mm	N 48°12'47"	E 05°56'25"	345 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E1 : 8,8 km	E7 : 12,8 km	0	VITTEL - Hyppodrome sur avenue de Géré moy	

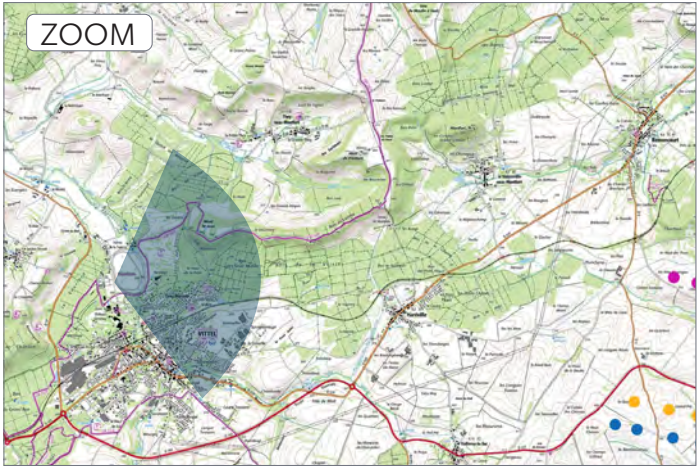
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



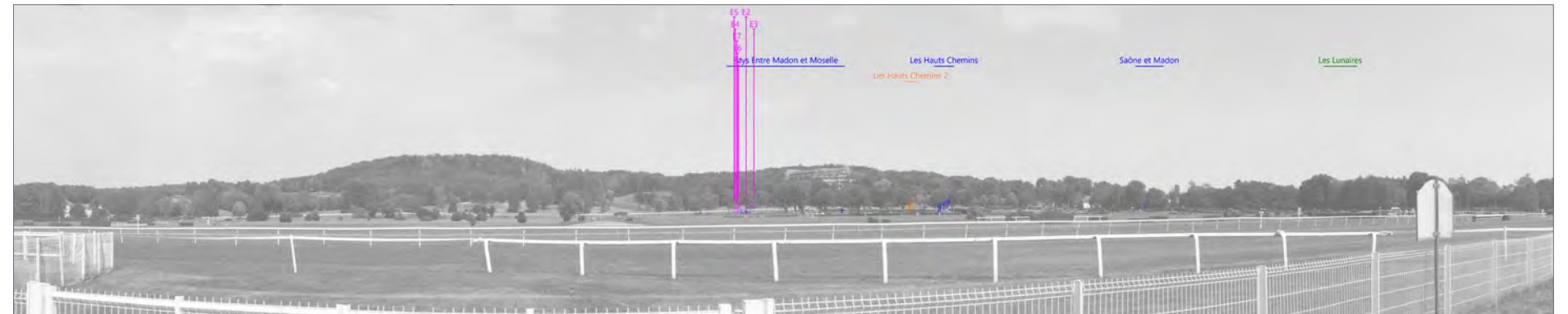
Commentaires

L'observateur se situe dans le centre thermal historique de Vittel à hauteur de l'hippodrome. Celui-ci est protégé au titre des monuments historiques. L'hippodrome a été implanté dans une plaine au nord de la ville et des thermes, encadré de reliefs boisés à l'est et à l'ouest. Si le centre thermal est entièrement enserré dans un parc très arboré, l'hippodrome est le seul lieu qui offre une vue dégagée, ouverte vers le paysage. De l'autre côté du champ de courses, le grand bâtiment visible au centre de l'image est le luxueux hôtel de l'Ermitage.

Le projet est totalement invisible car situé sous le relief boisé. Son incidence depuis ce point de vue est nulle et sur l'ensemble du centre thermal également.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 30cm au format A3

► Point de vue n°33

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
23/08/2019	35 mm	N 48°12'34"	E 05°57'38"	368 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E1 : 7,3 km	E7 : 11,3 km	0	VITTEL - Nord-est dans quartier pavillonnaire, sur rue des Seize Mutins	

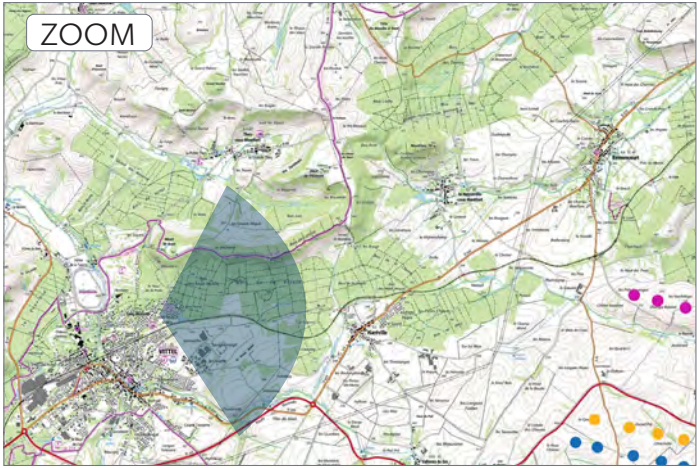
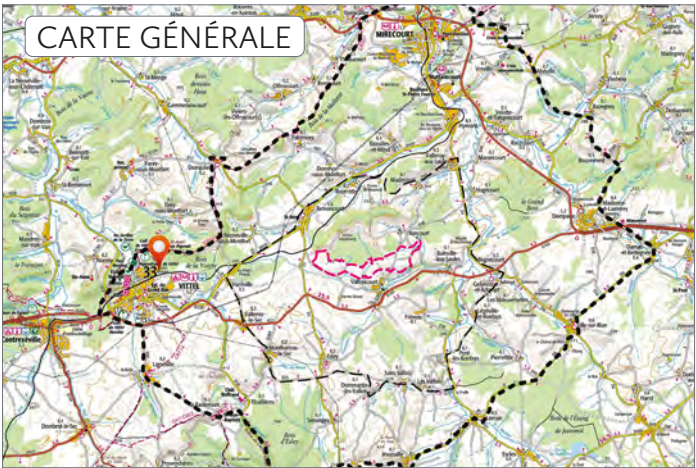
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur est ici placé dans le quartier des Seize Mutins, dans les limites est de la ville de Vittel. En dehors du centre thermal et du centre-ville, situés dans une zone relativement plane, l'urbanisation vittelloise se répartit sur des hauteurs périphériques, à la topographie complexe et mouvementée, et cernées de boisements denses. Les vues sur le paysage environnant sont fragmentaires, et le parc thermal s'efface.

Ici, par la conjonction du relief, de la distance et de la couverture boisée, le projet est totalement invisible. Son incidence est donc nulle.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°34

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
23/08/2019	35 mm	N 48°12'01"	E 05°57'49"	373 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E1 : 7,1 km	E7 : 11,1 km	0	VITTEL - Sortie est du centre-ville sur rue des Azeliers	

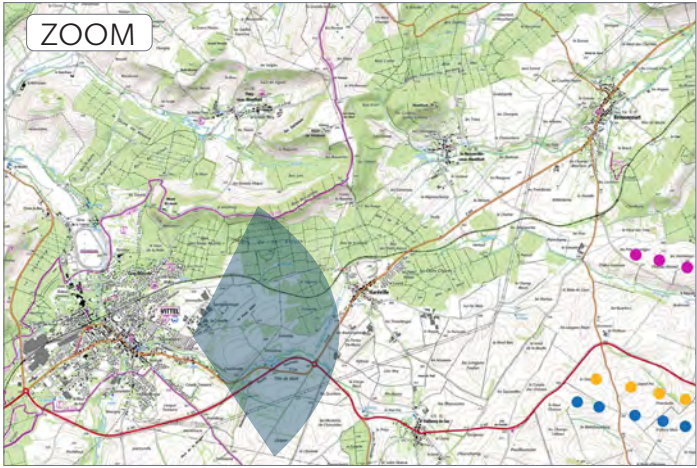
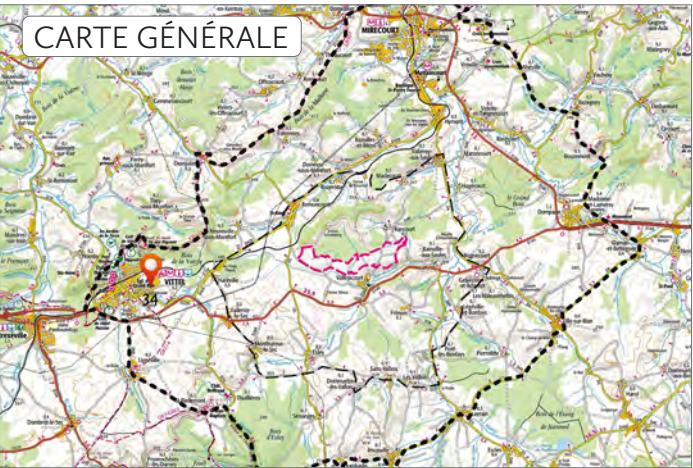
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



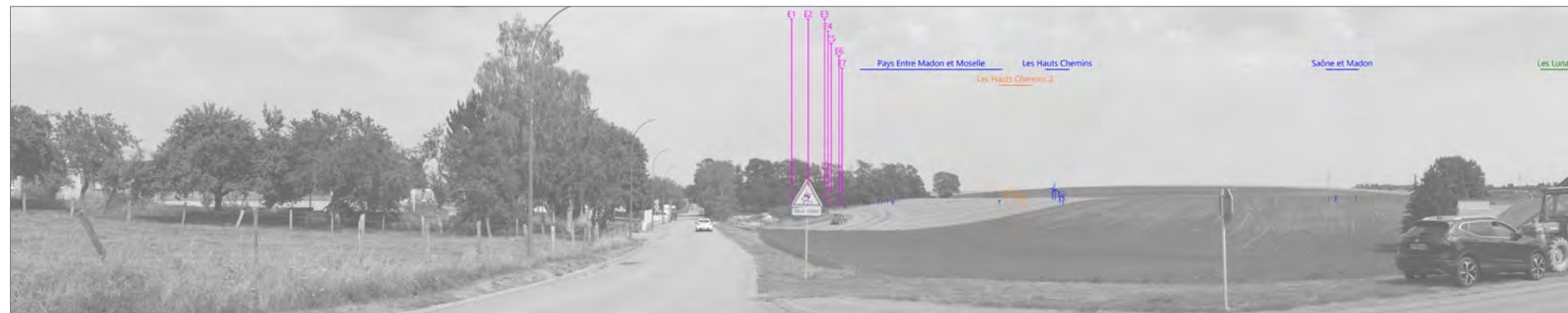
Commentaires

L'observateur est situé en sortie sud-est de Vittel du quartier résidentiel de Batrémoulin, rue des Azeliers. Cette rue correspond à un axe secondaire qui permet de rejoindre la D 429, pour rejoindre Mirecourt. La vue est encore bornée, à gauche par le bâti et l'occupation végétale et à droite par un épaule-ment du relief.

Celui-ci masque en grande partie le projet éolien, et le bosquet vient masquer toute émergence potentielle au-dessus de la ligne du terrain. L'incidence du projet est donc ici nulle.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°35

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/08/2019	35 mm	N 48°09'52"	E 05°56'42"	422 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E1 : 10 km	E7 : 13,4 km	0	LIGNEVILLE - 251 Rue de Dombrot-le-Sec	

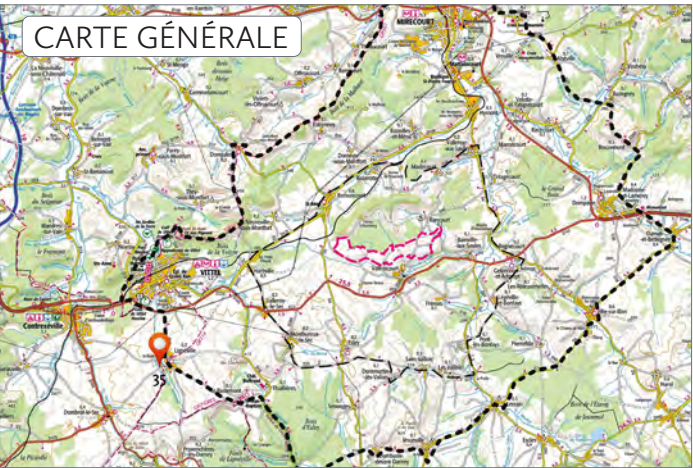
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



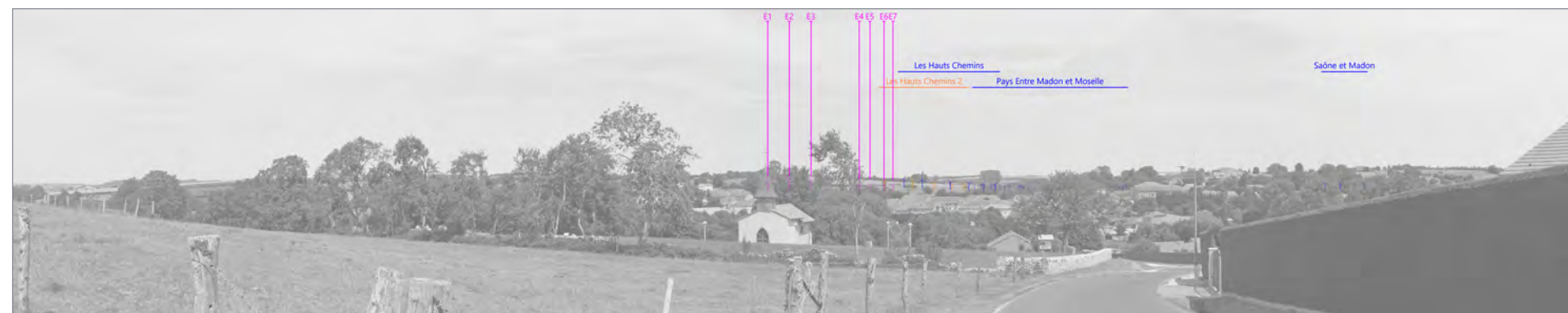
Commentaires

L'observateur se situe en entrée ouest du village de Lignéville, route de Dombrot-le-Sec. Lignéville est situé au sud de Vittel, dans un vallon encaissé dont le cours d'eau rejoint Vittel au nord. La majeure partie du village est située sur le versant est, de l'autre côté du vallon par rapport à l'observateur. Au centre de l'image se trouve la chapelle Saint-Basle, non protégée au titre des monuments historiques. La route qui traverse le village, dont on devine l'emprise, correspond également au tracé du GR 714, qui traverse une large part de l'Est de la France.

Le projet est intégralement situé sous le versant opposé à l'observateur et a par conséquent ici une incidence nulle.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°36

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/08/2019	35 mm	N 48°15'44"	E 06°02'30"	392 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E1 : 5,7 km	E7 : 8 km	6	ESTRENNES - Entrée nord-ouest par la route de Viviers-lès-Offroicourt	

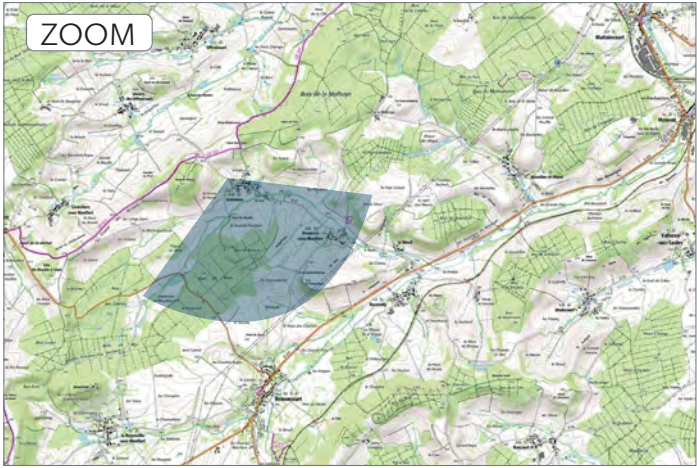
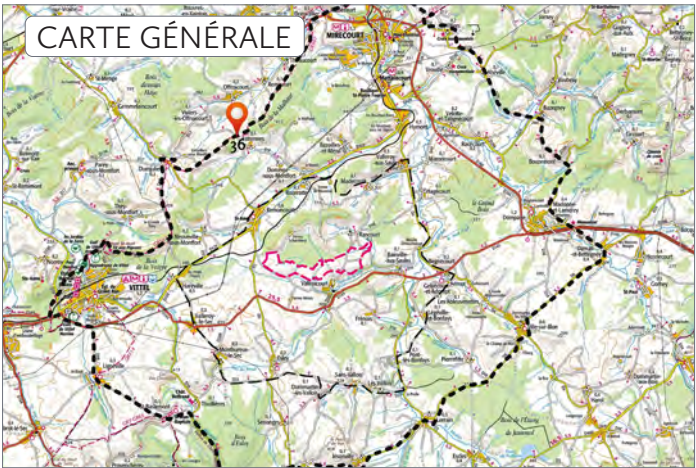
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur se trouve au-dessus du village d'Estrennes par l'entrée ouest depuis Viviers-lès-Offroicourt. Le village se trouve à l'amont d'une vallée, celle du Potcuit, qui conflue au sud-est avec la Saule. C'est la vallée de cette dernière, et son versant sud, qui constituent le fond de tableau de l'image. Le village se devine déjà à peine, au-dessus de la pente. Il est repérable au clocher de son église, non protégée au titre des monuments historiques.

Le projet, déjà éloigné d'environ 6 à 8 km émerge au-dessus de la crête boisée du coteau de la Saule. La ligne est située sous le relief et la ligne ouest émerge par ses rotors. La hauteur visuelle de ces derniers est faible et les rapports d'échelle sont largement favorables au paysage de vallée.

L'incidence du projet est ici faible.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°37

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
23/09/2019	35 mm	N 48°18'02"	E 06°08'14"	279 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E7 : 10,4 km	E1 : 11,4 km	0	MIRECOURT - Sur le pont Saint-Vincent au dessus du Madon	

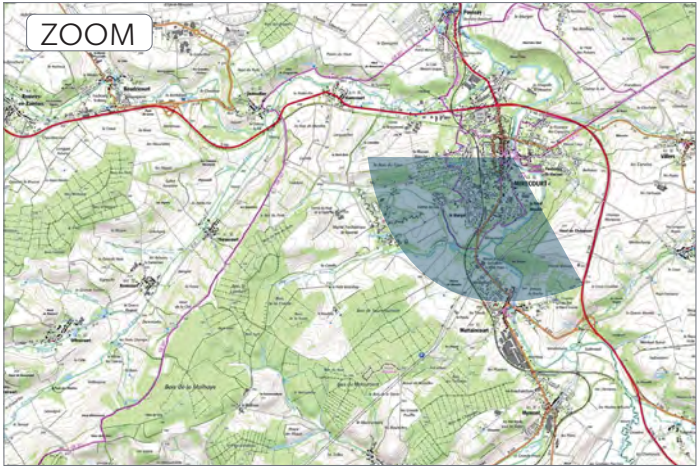
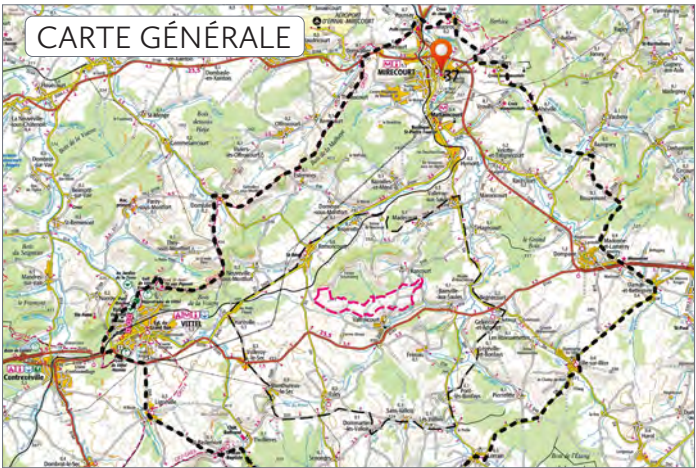
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



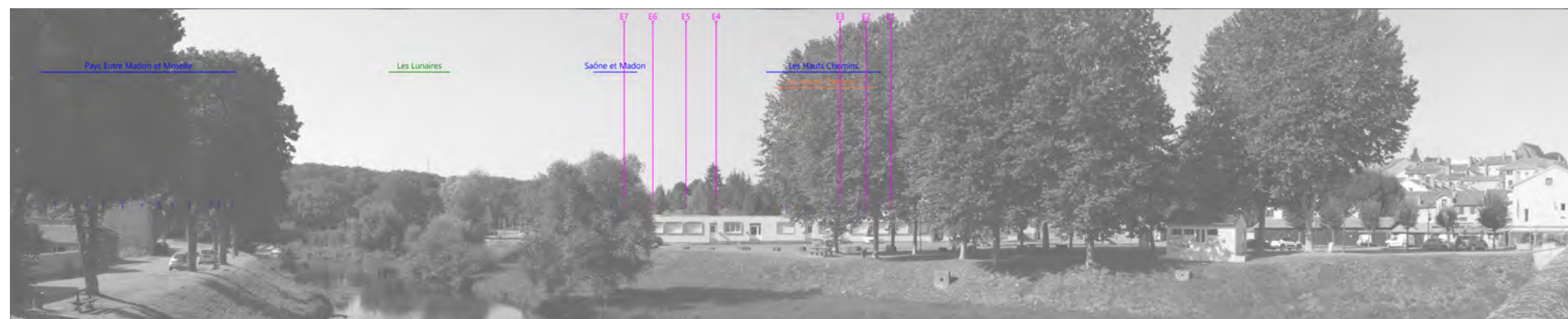
Commentaires

L'observateur est placé sur le vieux Pont Saint-Vincent dit aussi Pont Stanislas, de Mirecourt, datant de 1747 et inscrit monument historique. Entièrement construit en grès rose, c'est le plus vieux pont de Mirecourt, franchissant le Madon. La vue s'ouvre sur le cours de la rivière et ses berges, ici en direction du sud.

Le projet est entièrement invisible, par la conjonction du relief, de la couverture végétale et de la distance. Son incidence sur ce monument historique, et par extension les berges du Madon à Mirecourt, est ici nulle.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°38

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
23/09/2019	35 mm	N 48°18'12"	E 06°08'9"	280 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E7 : 10,7 km	E1 : 11,6 km	0	MIRECOURT - Covisibilité avec le pont Saint-Vincent depuis le pont avenue Gambetta	

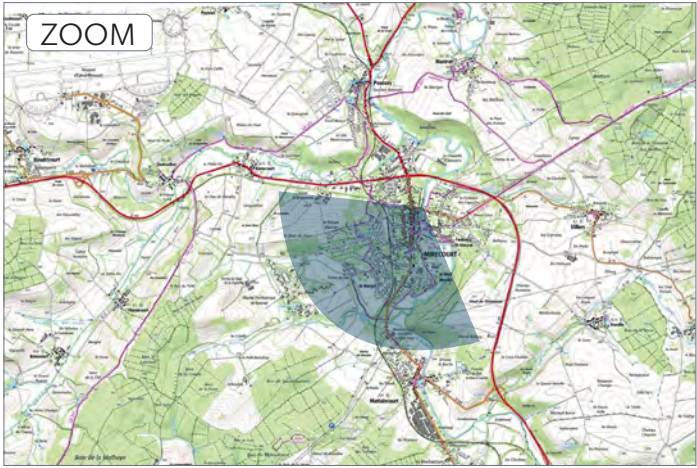
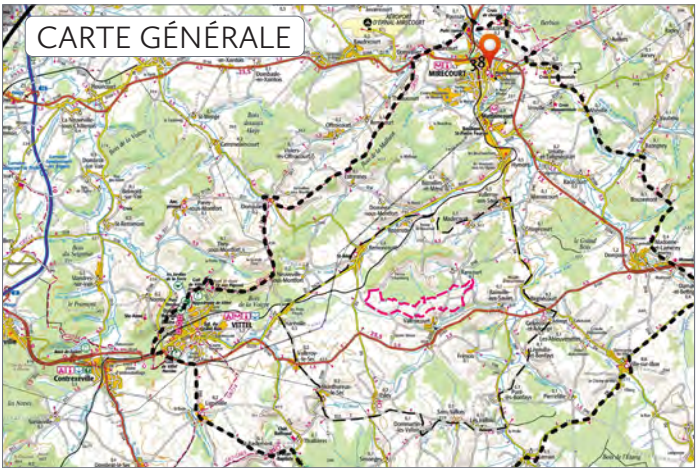
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur est ici placé sur le second pont qui permet de franchir le Madon depuis le centre de Mirecourt. Situé au nord du précédent, que l'on aperçoit sur l'image, il s'inscrit sur le tracé de l'avenue Gambetta, et plus globalement de la D 10 qui permet de rejoindre Charmes à l'est. Outre le pont Saint-Vincent en aval, la silhouette de Mirecourt est aussi marquée en rive gauche par l'église de la Nativité de Notre-Dame, classée monument historique.

Le projet est de nouveau complètement masqué, n'ayant ainsi aucune incidence visuelle sur Mirecourt et ses monuments historiques ici visibles. Son incidence est nulle.



Le présent projet



Parc en service



Projet accordé



Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°39

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/09/2019	35 mm	N 48°17'06"	N 06°07'46"	282 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E7 : 8,6 km	E1 : 9,6 km	0	MATTAINCOURT - Entrée nord par la D 266, covisibilité avec la basilique	

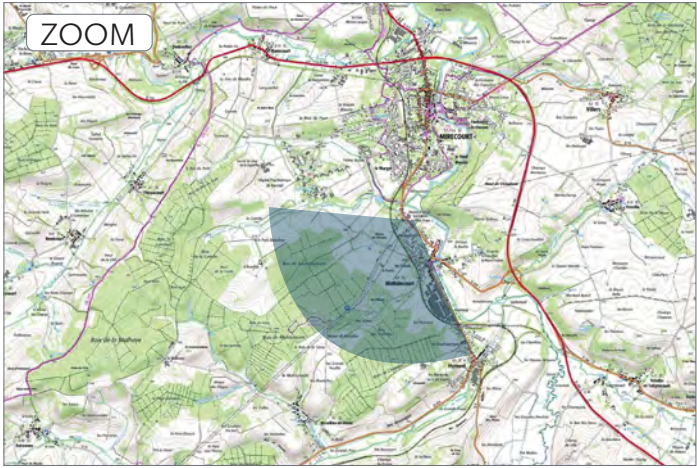
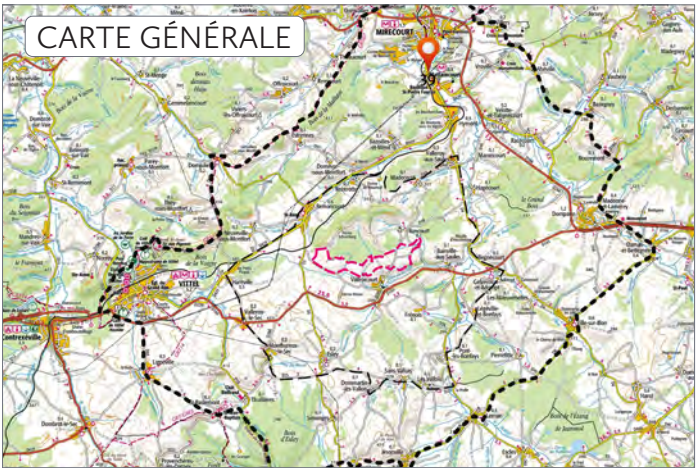
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur est situé en entrée nord de Mattaincourt, petite ville industrielle située au sud immédiat de Mirecourt, sur la route qui arrive directement de cette ville, et longe le fond de vallée du Madon. La silhouette effilée du clocher de la basilique néo-gothique, classée monument historique, se détache entre le tissu bâti de type pavillonnaire et des bouquets arborés.

A droite, en direction du site du projet, le coteau ouest du Madon masque entièrement celui-ci. Son incidence est donc ici nulle.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

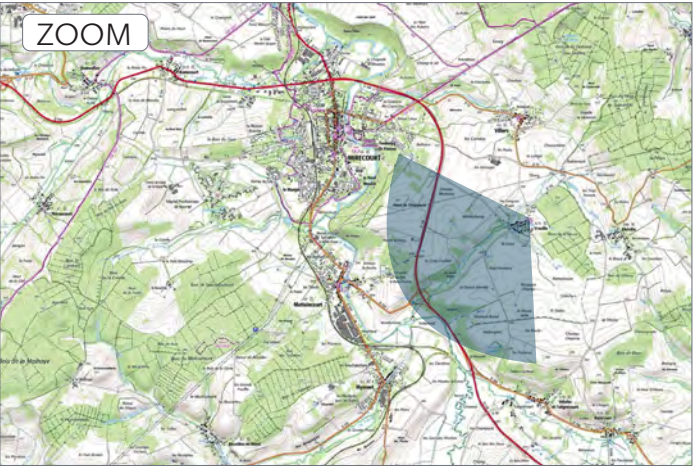
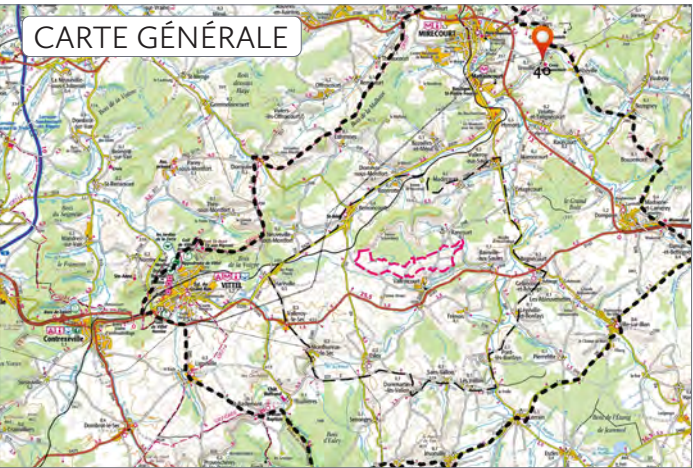
► Point de vue n°40

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/09/2019	35 mm	N 48°17'21"	E 06°10'25"	311 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E7 : 10,1 km	E1 : 12 km	0	VROVILLE - Entrée est sur D 10C, rue du Tahon	

■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Commentaires

L'observateur est situé en entrée est de Vroville sur la D 10c. Le village, situé au sud-est de Mirecourt, s'est implanté l'amont du vallon du ruisseau des Grands Prés, qui conflue au sud-ouest avec le Madon.

Situé entièrement sous la ligne du relief, le projet est complètement invisible et son incidence est donc ici nulle.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°41

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/09/2019	35 mm	N 48°14'56"	E 06°14'18"	393 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E7 : 10,3 km	E1 : 13,9 km	2	BOUZEMONT - Entrée est par la D 38A, covisibilité avec l'église Saint-Georges	

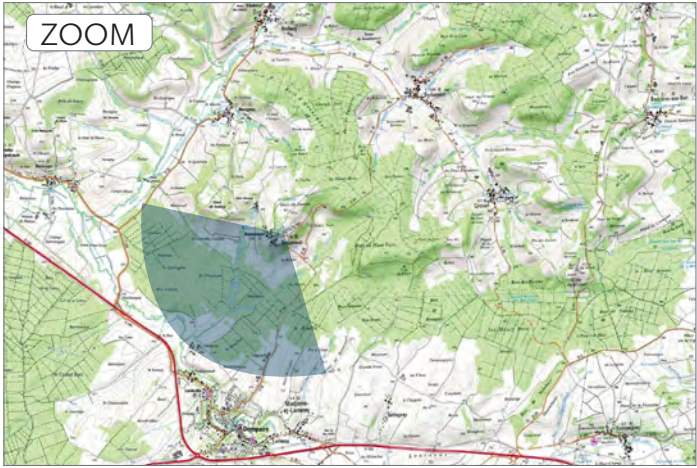
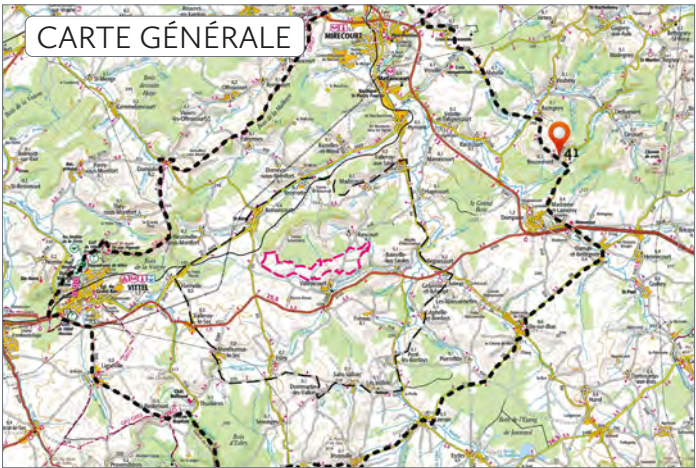
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur se trouve en entrée nord de Bouzemon par la D 38a. Situé au nord-est de Dompain, le village est implanté en rebord d'une combe et domine le paysage particulièrement en direction du sud-ouest. La silhouette du village, dans l'axe de la route, est marquée par le clocher de son église Saint-Georges, d'origine romane, et classée monument historique.

Le projet est masqué par la silhouette du village et ses massives maisons lorraines. Son incidence est ici nulle.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°42

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/09/2019	35 mm	N 48°13'37"	E 06°13'10"	311 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E7 : 8,2 km	E1 : 12 km	0	DOMPAIRE - Église Saint-Jean-Baptiste, intervisibilité	

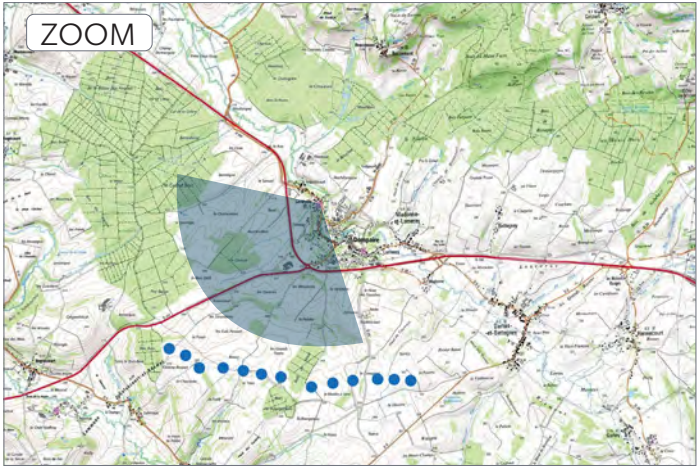
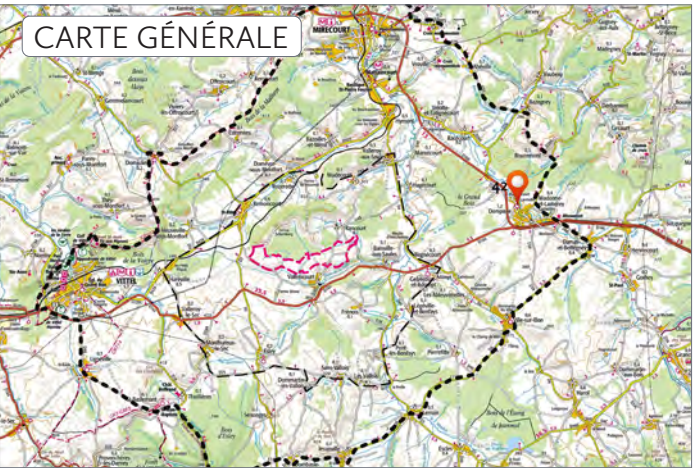
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur est situé au droit de l'église Saint-Jean-Baptiste de Dompaire, dans le quartier de Laviéville au nord, d'origine romane et classée monument historique. Dompaire est un bourg-centre dans ce territoire très rural, implanté dans la vallée de la Gitte, affluent du Madon au nord.

Le projet, situé entièrement sous la ligne du relief, n'entretient aucune relation d'intervisibilité avec le monument. Son incidence est ici nulle.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°43

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/09/2019	35 mm	N 48°13'09"	E 06°13'02"	327 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E7 : 7,8 km	E1 : 11,8 km	0	DOMPAIRE - Sortie sud-ouest sur la D 28	

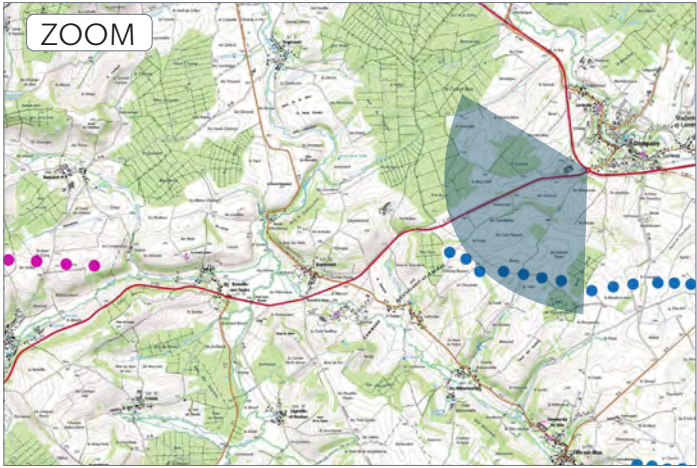
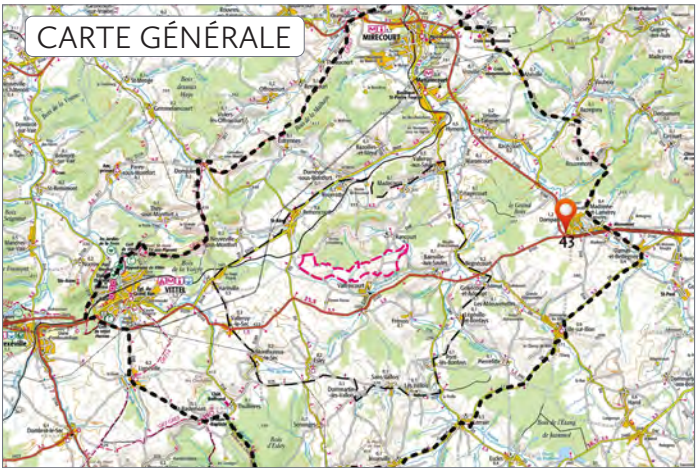
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur est situé en sortie sud-ouest de Dompaire sur la D 28, à son arrivée sur le giratoire qui permet soit de rejoindre la D 165, axe Vittel -Épinal, soit la D 166, axe Dompaire – Mirecourt – Neufchâteau. Il s'agit de deux axes lourds du département.

Le projet est invisible, car masqué par le relief de côte, et non par le bâtiment industriel au plan intermédiaire. Son incidence est ici nulle.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉ

► Point de vue n°44

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/09/2019	35 mm	N 48°15'22"	E 05°59'27"	383 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E1 : 7 km	E7 : 10,5 km	0	DOMJULIEN - Entrée nord sur la D 3	

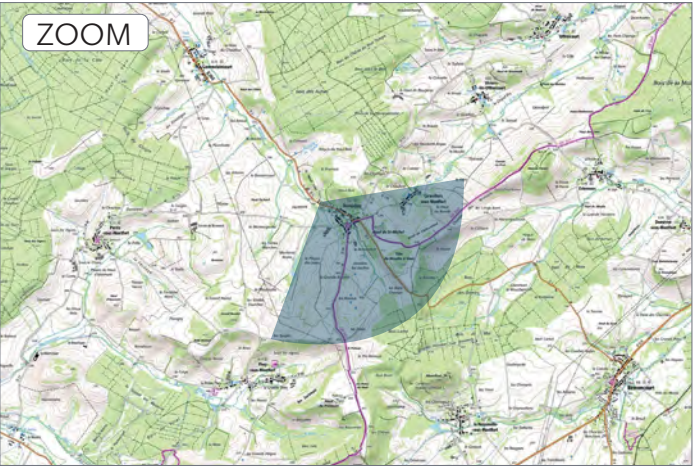
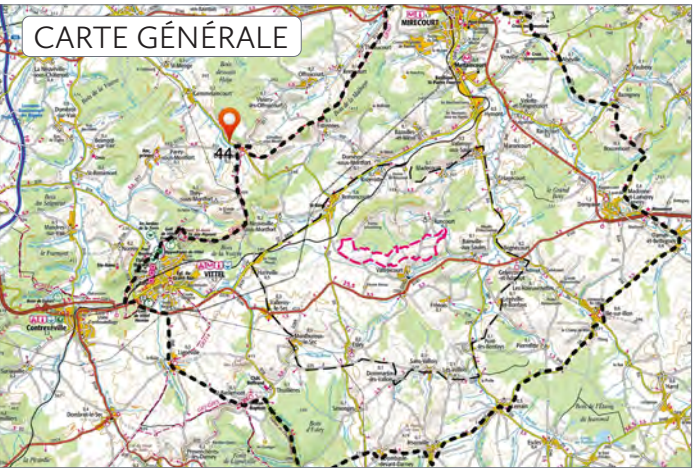
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur est situé en entrée nord de Domjulien par la D 3, à hauteur du cimetière. Un peu en contrebas, axe qui longe la vallée de la Vraine dans laquelle s'est implanté le village. Le paysage alentour est marqué par un relief mouvementé de côtes et de buttes.

Le projet est situé entièrement sous le relief et donc invisible. Son incidence est ici nulle.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°45

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/09/2019	35 mm	N 48°07'49"	E 06°10'28"	332 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E7 : 9,8 km	E1 : 8,3 km	6	ESCLE - Centre-bourg sur la D 3	

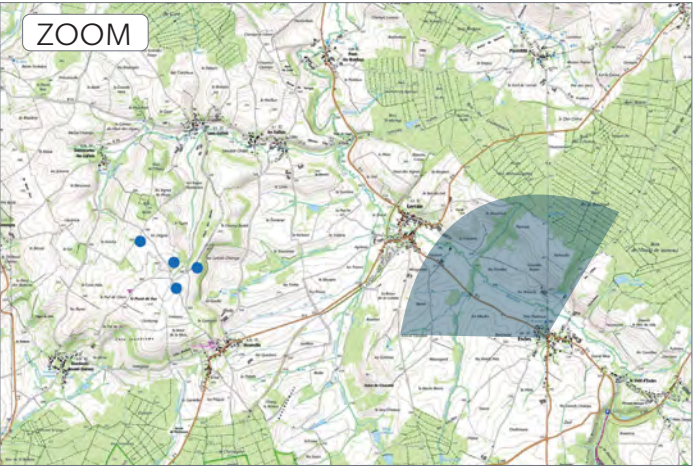
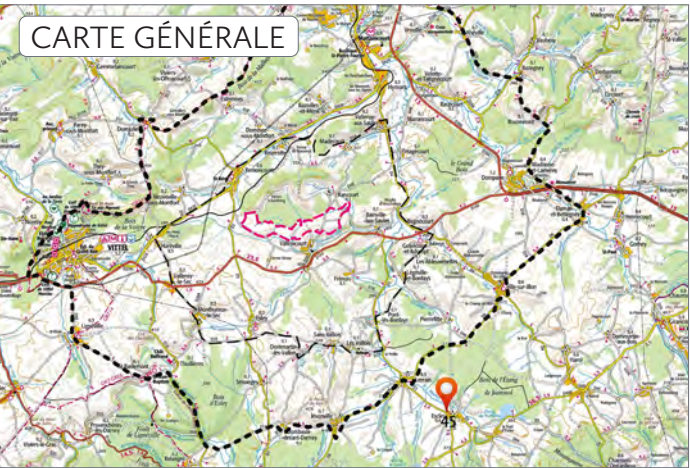
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

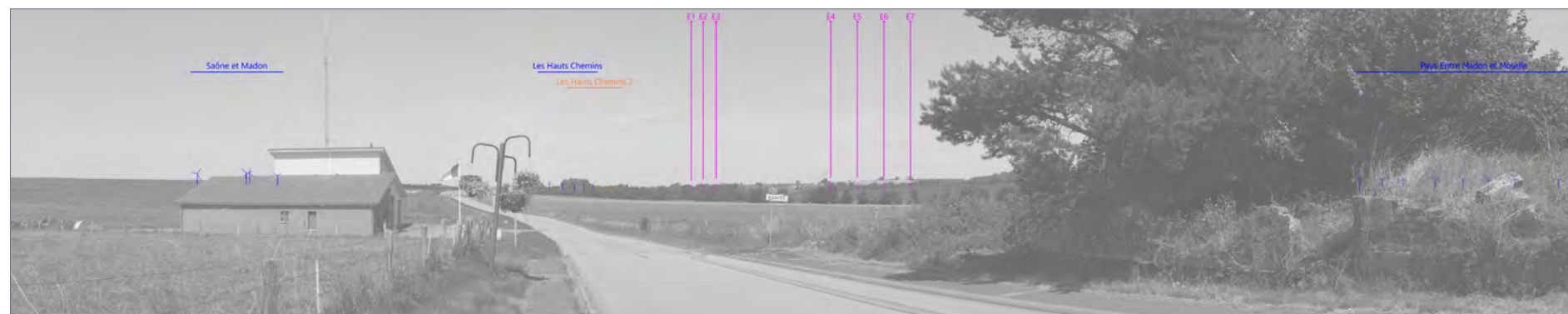
L'observateur se situe au centre du village d'Escles, sur la D 3 qui permet de rejoindre, au nord, la D 165, axe Vittel – Épinal. Escles est situé sur la partie amont du Madon, en rebord sud de son versant. La source du Madon est d'ailleurs située au nord-est du territoire communal, à l'étang de Puthière. Peu dense, le centre du village ouvre déjà sur l'extérieur, et ici en l'occurrence la vue s'opère vers le nord. Le relief remonte en une pente régulière et le coteau nord du Madon arrête la vue à droite.

Le projet est déjà largement masqué car situé sous la ligne du versant. Néanmoins, il émerge par ses pales, pour la seule ligne ouest. Cette émergence est discrète et peu perceptible.

L'incidence du projet est ici faible.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°46

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
23/08/2019	35 mm	N 48°04'55"	E 06°02'08"	329 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E2 : 14,5 km	E7 : 15,2 km	6	ATTIGNY - Dos au monument Franco-Tchécoslovaque sur la D 5B et le GR 7, vue sur silhouette Darney	

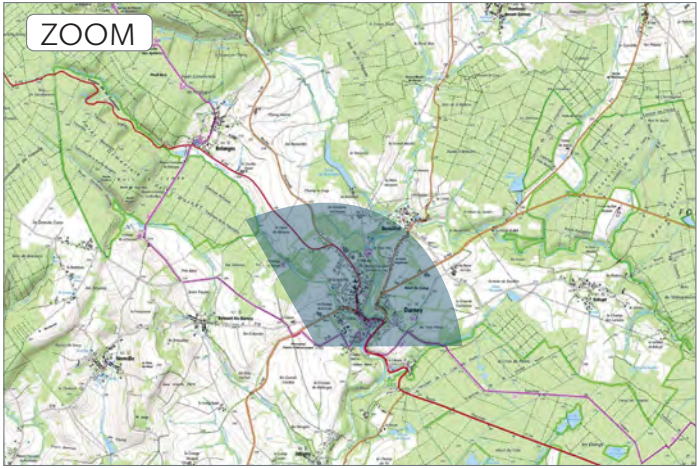
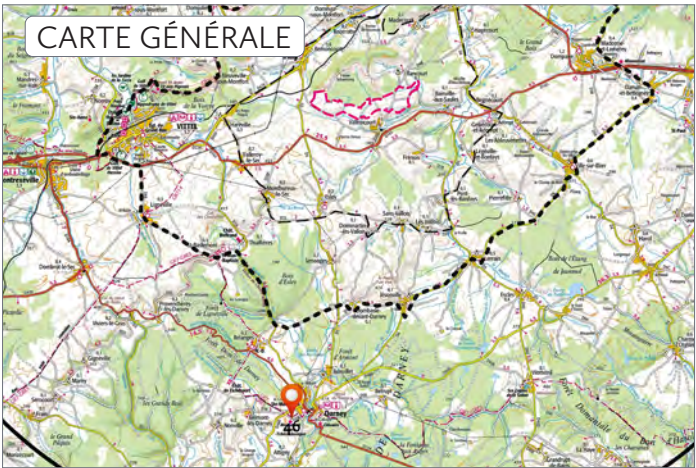
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur se situe au monument franco-tchécoslovaque dit du Camp Kléber. En effet, à la fin de la Grande Guerre, c'est ici que fut proclamée la création de la Tchécoslovaquie. Le site se trouve au sud-ouest de la commune, sur un point dominant. Depuis celui-ci, on découvre la silhouette urbaine de Darney. Néanmoins, on ne distingue pas les monuments protégés de la ville comme l'église Sainte-Madeleine ou le château de la ville. Darney constitue une petite ville-centre du territoire, qui s'est implantée dans la vallée naissante de la Saône. La rivière, affluent du Rhône à Lyon, prend sa source à Vioménil, un village formant une clairière sur les hauteurs de la forêt domaniale de Darney. Au fond de l'image, l'horizon est relevé par la ligne continue de ces hauteurs boisées.

Le projet émerge au-dessus de cette ligne sombre, par ses seules pales. La distance d'observation est de l'ordre de 14 à 15 km environ. A cette distance, la perception des pales devient difficile, et elle est davantage théorique que réelle.

Néanmoins, on considérera cette visibilité comme potentielle, définissant une incidence faible, voire très faible, du projet.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°47

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
23/09/2019	35 mm	N 48°08'26"	E 05°54'01"	429 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E1 : 14,2 km	E7 : 17,5 km	0	DOMBROT-LE-SEC - Entrée ouest par la D 429, covisibilité avec l'église	

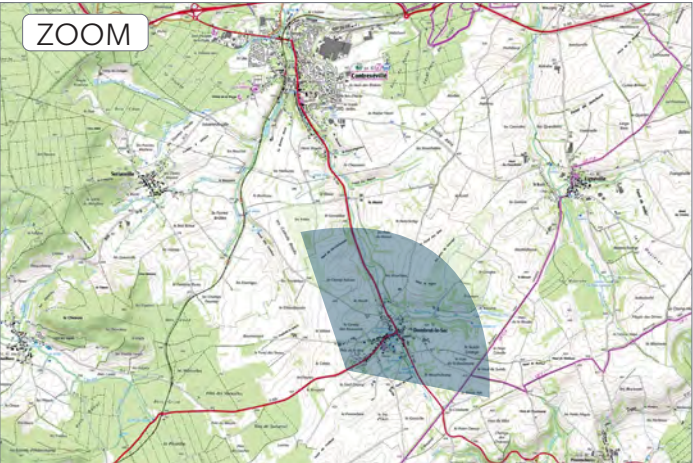
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur se situe à l'entrée ouest de Dombrot-le-Sec par la D 429, un village de plateau situé dans un léger repli du terrain, correspondant à la naissante vallée du Vair qui s'écoule en direction de Contrexéville au nord. Le village forme un carrefour de deux routes majeures du territoire. La D 429 rejoint ici la D 164. La première est un axe qui permet de rejoindre l'ouest, vers Chaumont, et le sud, vers Dijon. La seconde rejoint l'axe Neufchâteau – Vittel – Épinal à hauteur de Contrexéville au nord, et Luxeuil-les-Bains pour le massif des ballons des Vosges au sud. Enfin, la silhouette de l'église classée Saint-Brice se distingue à gauche de la route, à hauteur de l'entrée du village.

Le projet est entièrement situé sous la ligne des reliefs remontant au fond de la vue. Son incidence est ici nulle.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°48

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
03/09/2019	35 mm	N 48°12'50"	E 05°55'40"	417 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E1 : 9,7 km	E7 : 13,7 km	7	NORROY - Sortie est par route locale, point de vue	

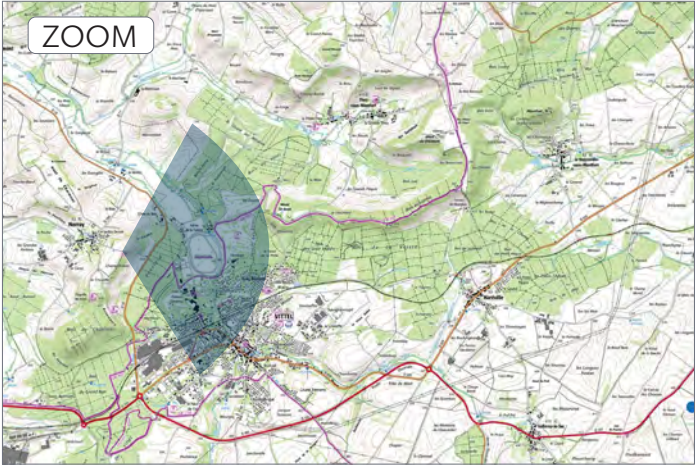
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur se situe en sortie est de Norroy par la petite route qui rejoint la D 18, longeant le versant ouest de la vallée du Petit Vair et permettant de rejoindre la ville de Vittel. Le village est implanté en situation éminente sur le petit plateau de confluence entre Vair et Petit Vair. Proche de Vittel, il offre ici une vue dominante sur son agglomération, depuis le rebord du plateau occidental du Petit Vair. La situation de Vittel dans un bassin encadré de reliefs est bien lisible. A gauche, l'espace ouvert correspond à l'hippodrome du parc thermal, protégé au titre des monuments historiques. En arrière du champ de courses, se détachant devant le relief boisé, s'érige le luxueux hôtel de l'Ermitage.

La ligne ouest émerge par ses trois demi-rotors au-dessus du relief surplombant l'hippodrome, en ménageant des rapports d'échelle très largement favorable au paysage. De par la distance d'observation moyenne de 10 km, leur présence est déjà largement atténuée. La ligne est se trouve sous le relief, donc masquée.

L'incidence du projet est ici faible.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°49

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
04/09/2019	35 mm	N 48°19'37"	E 06°07'54"	273 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E4 : 13,3 km	E2 : 13,9 km	0	POUSSAY - Entrée nord sur la D 55	

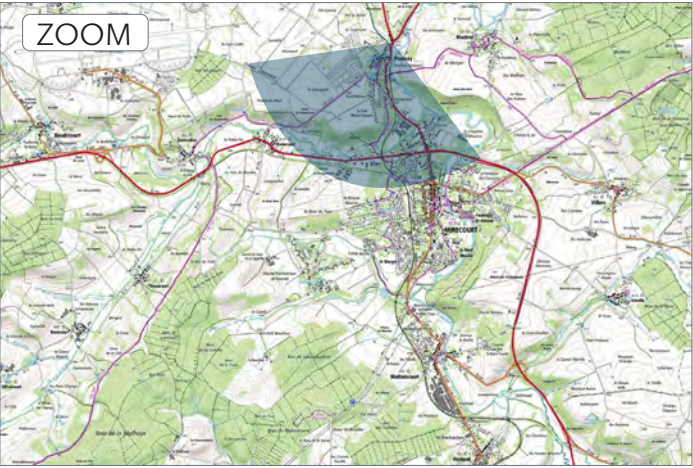
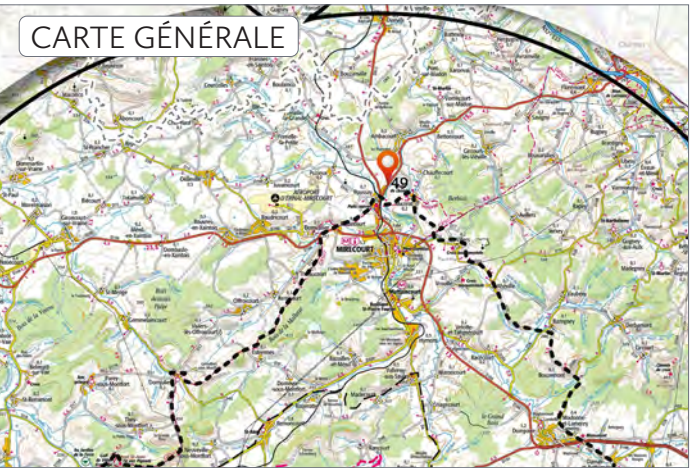
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur se situe à l'entrée nord de Poussay sur la D 55. Situé immédiatement au nord de Mirecourt dans la vallée du Madon, le village est connu pour accueillir la troisième plus importante foire agricole de France, sur le champ de foire dédié. La D 55 longe le Madon en reliant le village à Mirecourt. A proximité du point de vue, un peu plus au nord, elle bifurque à l'est en direction de Charmes, et diverge en direction de Nancy, plein nord, en formant la D 413 qui devient ensuite D 913. Depuis ce point de vue, la vision s'engouffre dans la vallée du Madon.

Le projet est entièrement invisible car situé largement sous le versant ouest du Madon.

Son incidence est ici nulle.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°50

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
03/09/2019	35 mm	N 48°24'30"	E 06°04'13"	549 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E1 : 21,8 km	E7 : 22,5 km	7	VAUDEMONT - Dos au monument Barrès, sur chemin Maurice Barrès	

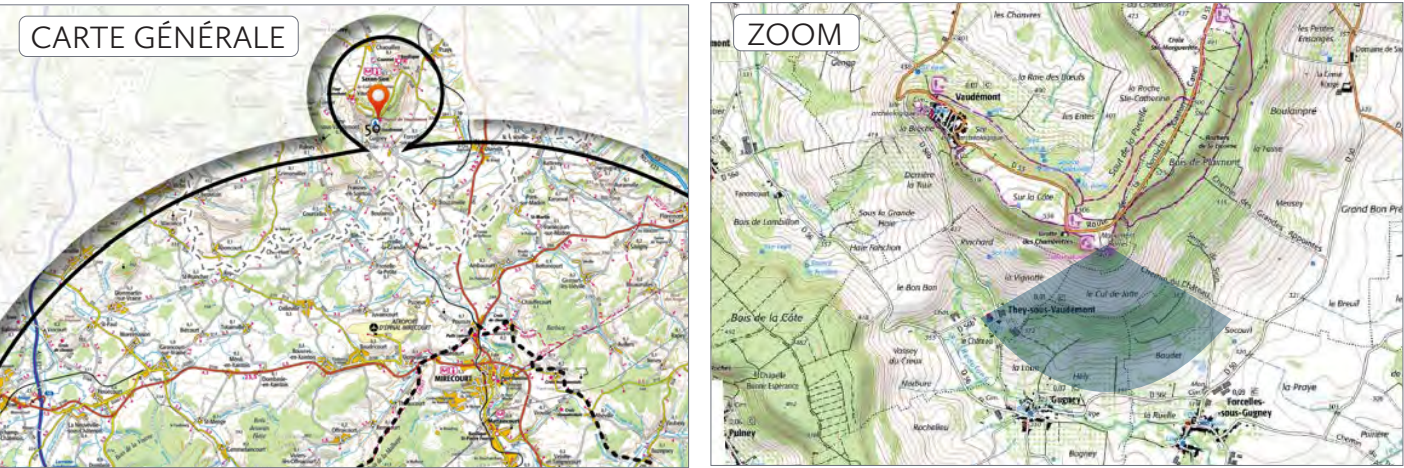
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



Commentaires

L'observateur se situe au droit du monument à Maurice Barrès, sur la colline de Sion-Vaudémont. Ce lieu est emblématique de la Lorraine et est demeuré dans les représentations nationales comme « la colline inspirée » selon le titre d'un ouvrage de l'écrivain. Site très fréquenté et touristique, accueillant également la « Cité des paysages », cette colline est morphologiquement une butte-témoin de la côte de Moselle. Culminant ici à 540 m NGF, c'est le point le plus élevé de ces côtes.

Une vue panoramique est offerte dans la direction centrale du sud. Le projet est situé à une vingtaine de kilomètres en moyenne. Si la simulation rend ici visible la ligne ouest, l'est se trouvant sous l'horizon relevé du relief de côte, c'est principalement une visibilité théorique car à cette distance, on atteint les limites de l'acuité visuelle.

Une approche conservatrice impose toutefois de lui attribuer une incidence faible et non nulle.



Le présent projet



Parc en service



Projet accordé



Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

► Point de vue n°51

Date de prise de vue	Focale (équ. 24x36)	Latitude	Longitude	Altitude (NGF)
03/09/2019	35 mm	N 48°25'49"	E 06°04'49"	501 m
Distance à l'éolienne projetée la plus proche	Distance à l'éolienne projetée la plus éloignée	Nombre d'éoliennes du projet visibles	Lieu	
E1 : 24,3 km	E7 : 24,8 km	0	SION - Table d'orientation	

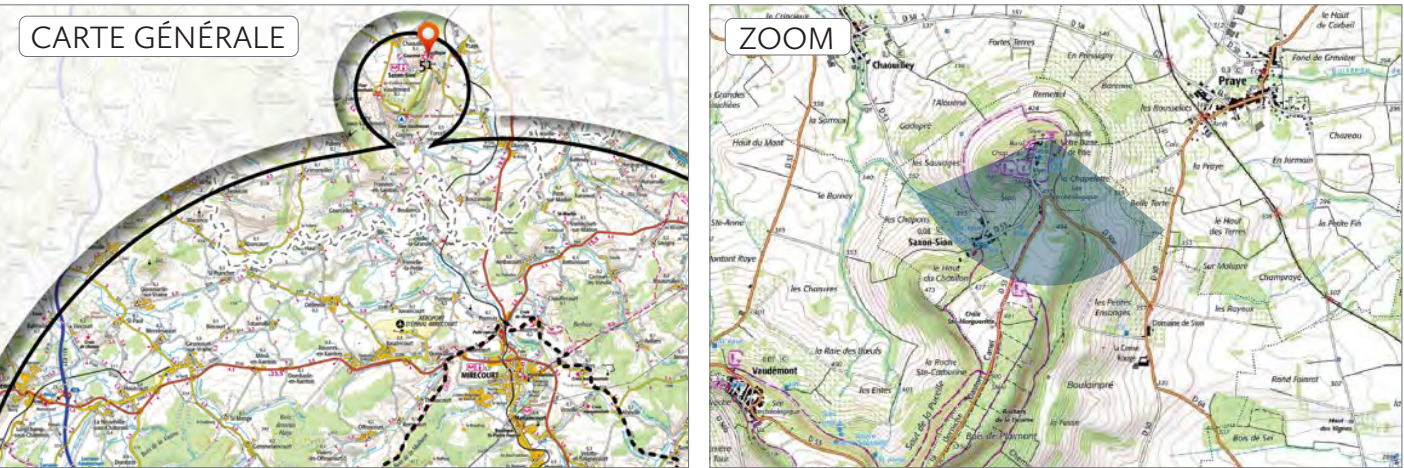
■ Panoramique initial - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



■ Panoramique initial - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36 cm au format A3



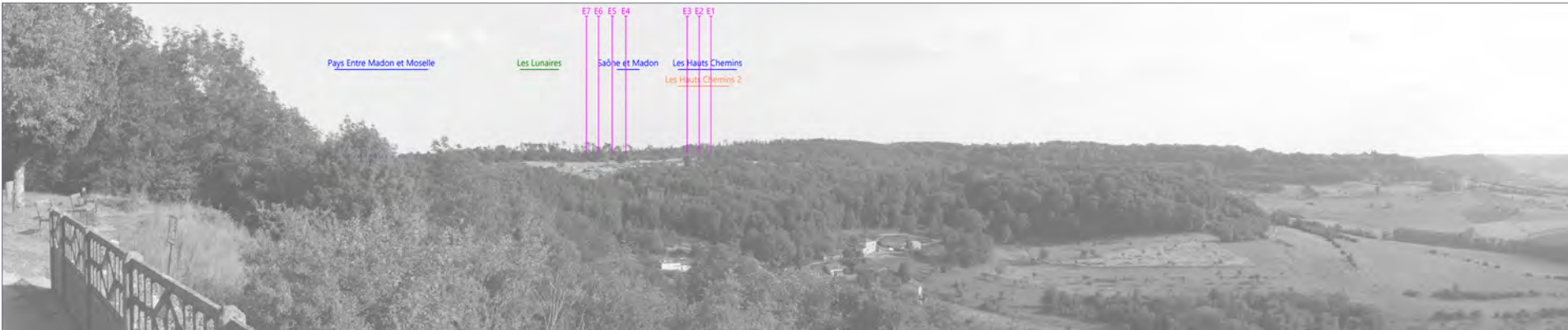
Commentaires

L'observateur est situé sur l'un des autres lieux les plus emblématiques de la colline de Sion-Vaudémont, à proximité de la basilique de Sion, haut-lieu de pèlerinage. Une table d'orientation est installée sur le mur de soutènement du chemin de ronde, regardant vers l'est à une altitude d'environ 500 m NGF. Ici, la vue est arrêtée par l'arrondi nord-est de la colline.

Le projet est intégralement masqué par le relief. Son incidence est ici nulle.

Le présent projet Parc en service Projet accordé Projet en instruction

Esquisse - Champ visuel global horizontal du cadre : 120°



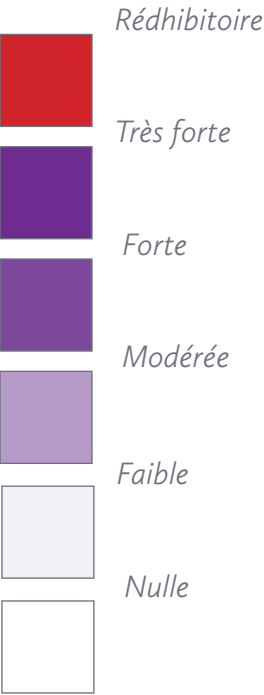
Montage réaliste - Champ visuel horizontal de l'image : 60°



Pour restituer le réalisme de ce photomontage, observez-le à une distance de 36cm au format A3

Types d'enjeux	Niveau d'incidence	Qualification de l'incidence
ENJEUX PAYSAGERS		
Le Haut Plateau et les Vaux du Madon	Modéré	. Cette unité de paysage constitue l'espace depuis lequel le projet éolien est majoritairement visible. Une part importante de la campagne de photo-montages l'a prise en compte, d'abord parce que le projet s'implante au cœur de ce paysage (PDV 5, 13, 18, 19, 20, 21, 27, 28, 29, 31, 34, 35, 43), . Les incidences constatées sont dans l'ensemble faibles à modérées, avec quelques cas où elles sont nulles. La progression de la distance d'observation joue évidemment sur la minoration de l'incidence, . Dans une approche conservatrice, nous maintenons toutefois ce niveau à "modéré".
La vallée du Madon	Faible	. La vallée du Madon offre une situation variable en matière d'incidences. À Mirecourt, agglomération principale traversée par le Madon sur le périmètre d'étude, son incidence est nulle (PDV 37, 38), . Les incidences varient selon l'évasement de la vallée, l'axialité de la vue vers le projet et le masquage du coteau. Elles sont pour la plupart faibles à nulles (PDV 14, 16, 26, 45, 49), et quelques unes restent modérées (PDV 15 et 23), . On notera une incidence forte depuis l'affluent de l'Ilлон (PDV 24) mais pas directement en vallée du Madon
Les côtes infraliasiques	Faible	. Les côtes infraliasiques peuvent soit offrir un balcon visuel soit un masquage partiel ou complet du projet éolien (PDV 17, 22, 30, 36, 41, 44). Les incidences sont de manière majoritaires dans une moyenne faible.
Les vallées de la Saône et du Vair	Faible	. L'éloignement et l'encaissement de ces vallées y rendent le projet éolien peu visible ou totalement masqué (PDV 46, 47, 48 et carte de ZIV).
Les côtes de Moselle	Nul	. Le projet n'a pas d'incidence visuelle particulière sur les côtes de Moselle (carte de ZIV).
ENJEUX LOCAUX		
Réseaux routiers	Modéré	. Hormis les entrées routières des trois villages immédiatement périphériques au projet, les vues offertes depuis le réseau routier sont offertes en recul, et le niveau d'incidence décroît en fonction de la distance (PDV 17, 20, 22, 43, 47, 49).
Villages de Valfroicourt et Rancourt	Fort	. Les incidences sont variables pour Valfroicourt en fonction de la situation du point de vue (PDV 1 à 6). Par ailleurs, c'est toujours la ligne est qui est la plus visible et la plus incidente. Les incidences les plus fortes se produisent lorsque le rapport d'échelle au coteau du vallon où s'implante le village est défavorable (PDV 1-2, 4, 6). L'incidence globale peut être qualifiée alors de "forte", . La ferme de Xiroux à Valfroicourt, sur le plateau sud, entretient un rapport d'échelle défavorable avec la ligne ouest (PDV 7), . Pour Rancourt (PDV 10, 11, 12, 52), les incidences se manifestent par les émergences défavorables au-dessus de la silhouette du village.
Village de Remoncourt	Faible	. Le village se trouve en fond de vallée de la Saule et le projet a une incidence quasi nulle sur le centre du village (PDV 9). Il peut davantage émerger en remontant sur le versant ouest de la Saule (PDV 8), mais il faut alors s'élever au-dessus du village.
Établissements humains proches	Faible	. Les établissements humains proches (périmètre immédiat) présentent majoritairement des incidences nulles comme l'entrée ouest de Remoncourt, Madecourt, Valleroy-aux-Saules, Pont-les-Bonfays, Bainville-aux-Saules (PDV 9, 13, 14, 16, 53), ou faibles comme Monthureux-le-Sec et Frenois (PDV 19 et 21). Les incidences sont modérées depuis le cimetière de Remoncourt au-dessus du village, à Legeville-et-Bonfays et La Neuveville-sous-Montfort (PDV 8, 15 et 17). L'incidence pondérée est donc considérée faible pour l'ensemble de ces établissements humains.
ENJEUX PATRIMONIAUX		
Patrimoine du périmètre immédiat	Modéré	. Le projet présente une incidence modérée avec le château de Valfroicourt (PDV 3) et l'église Saint-Rémi de Remoncourt (PDV 8),
Patrimoine des périmètre rapproché et éloigné	Faible	. Le projet présente des incidences le plus souvent nulles ou faibles sur le patrimoine de ces périmètres comme la basilique de Mattaincourt (PDV 39), l'église d'Adompt (PDV 24), le parc thermal de Vittel (PDV 32), la ville patrimoniale de Mirecourt (PDV 38), . Concernant la colline de Sion, depuis le panorama au monument Barrès, le projet reste théoriquement visible avec une incidence très faible (PDV 50).
ENJEUX TOURISTIQUES		
GR 7, GR 714, GR 507 et le VRB-09	Faible	. Les incidences sont faibles à nulles depuis ces chemins de grande randonnée pédestre qui traversent le territoire à des distances déjà éloignées du projet éolien (PDV 32, 35, 36, 46).
ENJEUX LIÉS AUX IMPACTS CUMULÉS		
Parcs situés dans le périmètre d'étude	Modéré	. Les points de vue depuis lesquels le projet se retrouve en situation de covisibilité avec le contexte éolien sont peu fréquents. Dans le périmètre rapproché, les effets cumulés sont modérés : le projet reste toujours bien distinct du contexte, et il n'y a pas d'effets gênants de type brouillage ou saturation du paysage. Ces effets deviennent faibles à nuls depuis le périmètre éloigné (PDV 19, 20, 27, 43). Néanmoins, il peut y avoir des effets d'occupation supplémentaire de l'horizon dans le cas de certains points de vue (PDV 18), dans les échappés visuelles restées dégagées au sein du contexte éolien.

Échelle globale des niveaux d'incidence



3 - SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION DES INCIDENCES

L'étude des incidences du projet éolien des Baumes a été réalisée par une campagne de photomontages basée sur cinquante-trois points de vue représentatifs des visibilités du territoire. Ce périmètre d'étude éloigné possède un rayon jusqu'à 20 km, et l'étude par photomontages prouve la pertinence de celui-ci. En effet, au-delà de 10 km de distance les visibilités deviennent faibles voire nulles.

Ces incidences doivent être comprises comme la "réponse" du projet aux enjeux établis et hiérarchisés suite à l'analyse d'état initial. Le niveau de ces incidences et leur qualification sont explicités dans le tableau de synthèse ci-contre. Précisons de plus que celui-ci a été légèrement réorganisé dans ses entrées par rapport au premier tableau des enjeux. En effet, étant donné les contrastes entre certaines incidences constatées sur les villages proches, les villages de Valfroicourt et de Rancourt ont été regroupés en une classe et celui de Remoncourt en une seconde. En revanche, vu l'homogénéité des incidences sur le patrimoine, celui-ci a été ventilé sur une classe pour celui du périmètre immédiat, et sur une seconde pour celui des périmètre rapproché et éloigné.

Tout d'abord, les niveaux évalués de ces incidences vont de "Fort" à "Nul". Il s'agit donc d'une échelle contrastée. Rappelons que les extrémités maximales des échelles de qualification que nous employons pour les incidences vont de "Nulle" à "Rédhibitoire" (voir ci-contre). Ajoutons qu'en aucun cas l'étude d'une incidence n'a conclu à un niveau d'évaluation supérieur à celui de l'enjeu auquel il correspond, évalué quant à lui en synthèse de l'état initial.

Nous pouvons résumer de manière encore plus concise ces incidences en trois catégories : fortes / moyennes / faibles.

En premier lieu, il n'y a qu'une incidence forte qualifiée de "forte". Il s'agit :

- de l'incidence *forte* sur les villages de Valfroicourt et de Rancourt. Pour Valfroicourt, trois points de vue portent une incidence forte sur le village même, qui déterminent le choix de ce niveau pour cette synthèse, mais en revanche d'autres portent des incidences modérées à nulles. Il faut noter que c'est la seule ligne est du projet (quatre éoliennes E4 à E7) qui est la plus incidente. La ligne ouest (éoliennes E1 à E3) est souvent peu visible, voire pas du tout. Pour Rancourt, les photomontages montrent tous la même incidence qualifiée de forte.

En deuxième lieu, les incidences moyennes sont qualifiées de niveau "modéré" et portent sur plusieurs enjeux. Il s'agit :

- de l'incidence *modérée* sur le Haut-Plateau et les Vaux du Madon depuis lesquels le projet est toujours perçu en recul, avec des rapports d'échelle favorables au paysage, et parfois d'importants masquages par le relief se produisent ;
- de l'incidence *modérée* à propos des enjeux locaux que sont les axes routiers. Depuis ceux-ci, le projet est toujours perçu avec des rapports d'échelle favorables au paysage ;
- de l'incidence *modérée* sur le patrimoine du périmètre immédiat comme le château de Valfroicourt ou l'église Saint-Rémi de Remoncourt ;
- et enfin de l'incidence *modérée* quant aux effets cumulés avec le contexte éolien parmi lequel le projet reste bien distinct et lisible, sans effet de brouillage. Par ailleurs, les vues depuis lesquelles se produisent ces effets s'effectuent depuis relativement peu de lieux, et toujours depuis l'espace ouvert du paysage, et non à proximité ou depuis les villages.

Pour ces raisons, il n'a pas paru nécessaire de procéder à une étude complémentaire dite de "saturation visuelle".

En dernier lieu, les incidences les incidences faibles sont qualifiées les niveaux "faible" et "nul". Il s'agit :

- de l'incidence *faible* sur les paysages de la vallée du Madon, les côtes infraliasiques, les vallées de la Saône et du Vair : le projet est déjà peu voire pas visible et d'incidence faible à nulle sur ces espaces en raison de la distance de perception et de l'amplitude du paysage ;
- de l'incidence *faible* sur le village de Remoncourt. Si elle est nulle en centre et depuis les entrées aux points bas, le projet peut toutefois émerger lorsque l'on s'élève au-dessus du village ;
- de l'incidence *faible* sur les autres établissements humains proches, ce niveau étant pondéré entre des incidences majoritairement nulles, puis faibles et modérées ;
- de l'incidence *nulle* sur les côtes de Moselle, situées en marge nord du périmètre d'étude éloigné ;
- de l'incidence *faible* sur le patrimoine des périmètres rapproché et éloigné sur lesquels le projet n'a que très peu voire pas d'influence visuelle. A noter que l'incidence est même le plus souvent nulle sur le patrimoine du périmètre éloigné, et, dans une optique conservatrice, est considérée faible depuis la colline de Sion ;
- de l'incidence *faible* sur les chemins de grande randonnée pédestre, étant donné leur éloignement au projet.

Conclusion

Les incidences restent en cohérence avec le niveau de sensibilité des enjeux identifiés dans l'état initial.

De manière attendue, l'incidence la plus forte se produit sur les deux villages immédiatement environnants de Valfroicourt et de Rancourt, du fait de leur situation en contrebas direct du site de plateau dominant où s'implante le projet éolien des Baumes. L'incidence reste modérée depuis les points hauts dominant Remoncourt.

Parmi ces incidences, les plus fortes ont été identifiées pour le village de Valfroicourt et son vallon.

TROISIÈME PARTIE

INTÉGRATION DES ÉLÉMENTS CONNEXES & MESURES

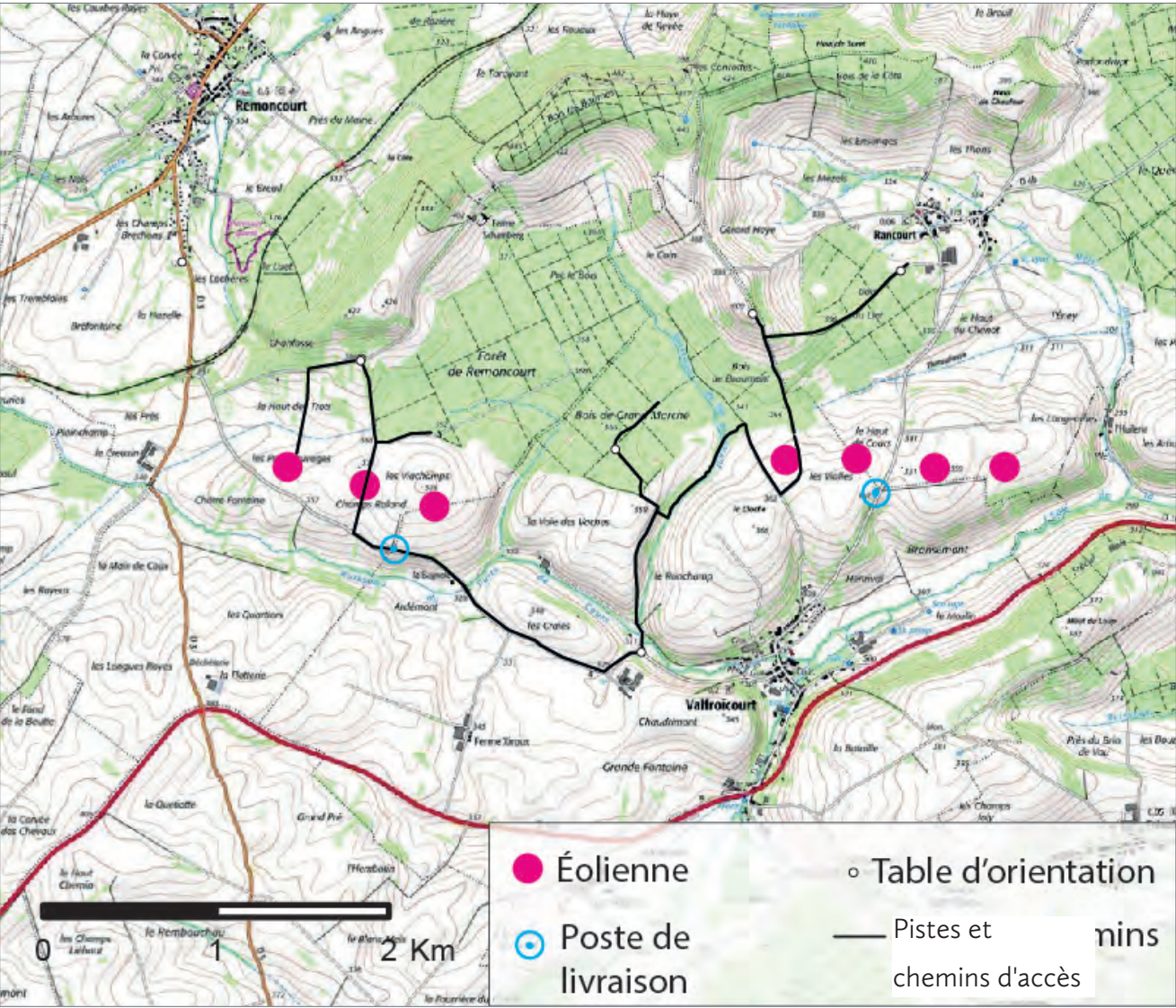


Figure 42
Carte des PDL



Figure 43
PDL avec bardage bois

Intégration des postes de livraison

■ Ci-contre à gauche :

- Figure 42 : localisation des trois postes de livraison au long de chemins
(Source : fond IGN 1/25 000 et RWE)
- Figure 43 : exemple d'habillage en bardage bois d'un poste de livraison
(Source : DR)

1 - Réserve de la terre végétale

Lors de la phase des travaux de construction d'un parc éolien, la réalisation des fondations est l'une des plus importantes opérations de travaux de génie civil. Lors de l'ouverture de la fouille, les terrassiers effectuent au préalable un décapage de la terre végétale. Il est nécessaire d'être vigilant sur la destination de celle-ci. La terre végétale est en effet la partie fertile du sol. Nous conseillons de veiller à ce qu'elle soit conservée sur site, réservée de façon bien différenciée et régalée en fin de travaux sur le terrain agricole environnant pour lui restituer sa qualité agronomique.

2 - Intégration des éléments connexes

Les éléments connexes à un parc éolien sont liés à son fonctionnement et à sa maintenance. Ils sont constitués :

- des pistes d'accès et aires de grutage,
- des postes électriques dits de livraison (PDL).

Pour les pistes d'accès, nous préconisons de réaliser leur revêtement en grave stabilisée issue de carrières régionales. Le substrat géologique calcaire, la teinte du revêtement de sol correspondra ainsi à l'une des gammes chromatiques du site. Il est déconseillé d'utiliser des revêtements de sol à base de matériaux trop artificiels comme l'enrobé, ou présentant des teintes ne correspondant pas à celles du site comme le laitier, le broyat de terre cuite...

Trois postes de livraison (PDL) sont prévus (fig. 42). Un poste sera positionné au sud de l'ensemble ouest, au droit d'une piste d'accès, et deux postes seront jumelés au sud de l'ensemble est, au droit de la route de jonction locale entre Valfroicourt et Rancourt.

Les PDL sont des ouvrages standards en béton préfabriqué. Un PDL est un ouvrage technique dont il ne s'agit pas de nier ou de camoufler l'origine industrielle ni la fonction. Son intégration ne doit donc pas donner lieu à un pastiche de l'architecture vernaculaire locale comme c'est trop souvent le cas.

Les trois postes sont identiques et leurs dimensions sont les suivantes :

- . Longueur : 9,26 m
- . Profondeur : 2,48 m
- . Hauteur : 2,5 m

Situés autour des objets techniques imposants que sont les éoliennes, les postes seront donc peu visibles, en raison de l'échelle des machines. Il est nécessaire d'en réaliser un traitement sobre, afin de mettre en évidence leur fonctionnalité dans cet environnement à la fois rural et technique.

Le choix essentiel pour le traitement de l'aspect des postes consiste à employer un matériau de revêtement. En la matière, c'est la tonalité du matériau qui constitue l'élément essentiel de bonne intégration, comme le rappelle l'ouvrage de référence "Couleurs de la France"¹ sur le chromatisme régional. Le paysage se partage en couleurs impermanentes, principalement liées au monde végétal qui change au gré des saisons (cultures, caducité des arbres) et les couleurs permanentes qui sont liées fondamentalement au substrat géologique et pédologique (la couleur de la roche et de la terre). L'intégration chromatique consiste donc à reprendre les couleurs permanentes. À ce titre, et contrairement aux idées reçues, le vert est donc à déconseiller puisqu'un paysage rural est rarement vert toute l'année.

Le choix a été ici fait de proposer un bardage bois pour l'habillage des postes (fig. 43). Ce matériau est très présent localement en raison de l'importance de l'activité sylvicole dans le département, dont le taux de couverture forestière atteint 48%. Par ailleurs, le bardage bois va acquérir en quelques années une patine dans les tonalités grises, offrant une très bonne qualité d'intégration des PDL à leur environnement.

Il faut enfin noter qu'un traitement similaire a été réalisé pour les PDL du parc éolien voisin des Hauts Chemins.

¹ LENCLOS, Jean-Philippe et Dominique, Couleurs de la France - Géographie de la couleur, Paris, Le Moniteur, 1984

Figure 44
L'arbre et la maison : le choix de la bonne variété



L'arbre fruitier : une échelle adaptée à la maison individuelle

Le conifère : une échelle inadaptée à la maison individuelle
et des désagréments à moyen terme



Poirier Rousselet de Reims



Mirabelle de Lorraine



Néflier

Figure 46
Quelques essences fruitières traditionnelles de l'Est de la France

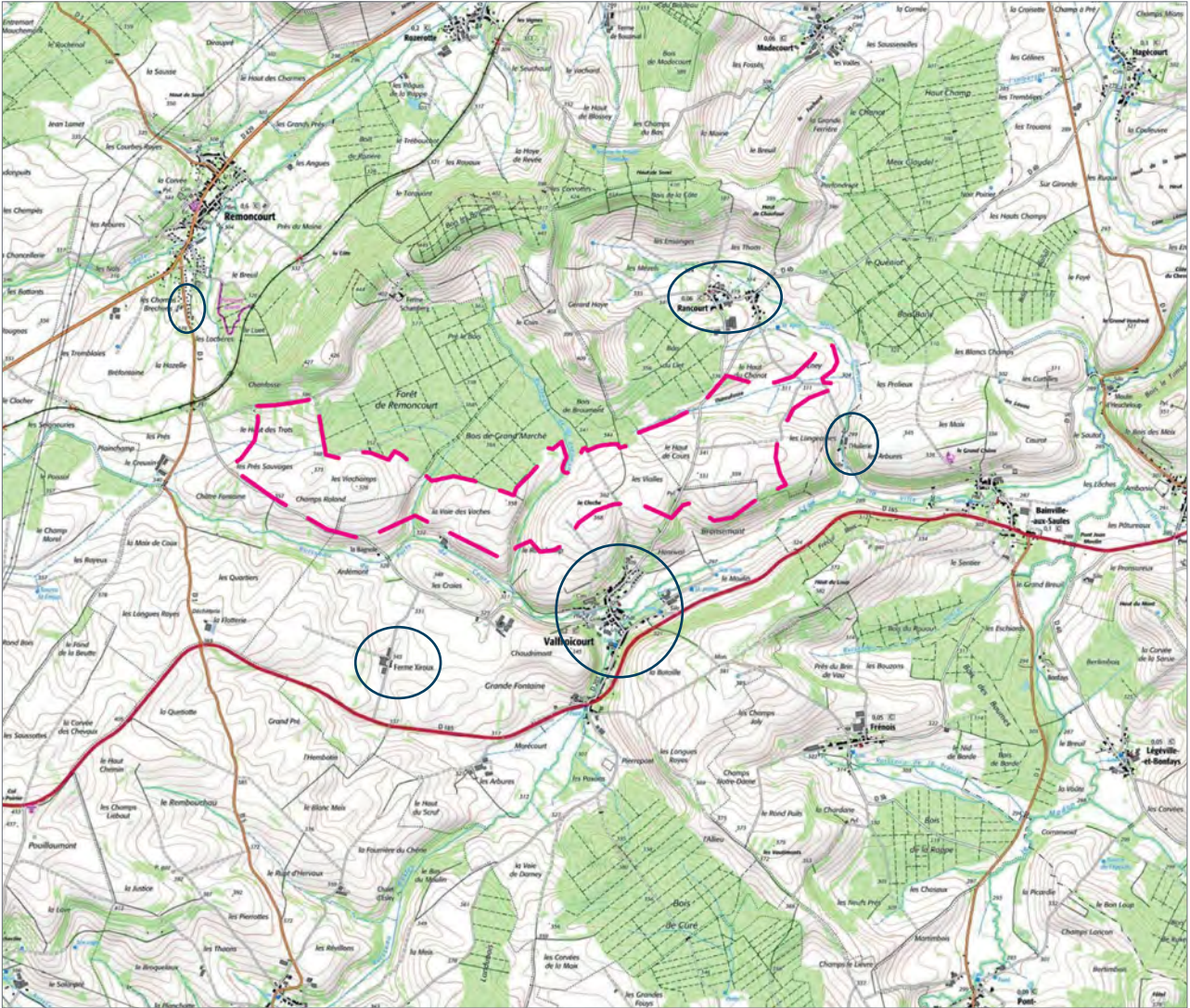


Figure 45
Secteurs éligibles à la mesure

Une mesure collaborative avec la population des villages environnant le projet : la Bourse aux arbres fruitiers

■ Ci-contre à gauche :

- Figure 44 : pour adapter l'arbre à la maison, le choix du fruitier est pertinent
(Source : Matutina)
- Figure 45 : secteurs éligibles à la mesure
(Fond IGN 1/25 000)
- Figure 46 : l'Est de la France possède une riche tradition dans les essences fruitières
(Source : DR)

3 - Mesures d'accompagnement

Bourse aux arbres fruitiers

Cette mesure est un projet végétal collaboratif avec la population des environs du projet des Baumes soit les trois villages de Valfroicourt, Rancourt, Remoncourt et Bainville-aux-Saules, y compris l'habitat isolé situé sur ces territoire communaux.

Il s'agit de l'organisation d'une "Bourse aux arbres fruitiers", destinée aux habitants des trois communes concernées. Inspirée par le succès de mesures similaires menées depuis plus de vingt ans dans certaines régions ("Plantons le décor" dans le Nord-Pas-de-Calais, par exemple), le principe consiste à réaliser un achat groupé d'arbres fruitiers, en pépinières, par la société d'exploitation du parc éolien. Cette mesure est ainsi destinée directement aux habitants afin que chacun puisse planter un ou plusieurs arbres fruitiers dans son jardin, grâce au concours financier de la société d'exploitation, et contribuer ainsi à entretenir ou restaurer la ceinture jardinée et fruitière autour des villages, des hameaux et des fermes isolées, renvoyant ainsi à l'image antérieure du territoire qui accueillait des vergers aux pourtours des villages.

La Lorraine est reconnue pour ses vergers traditionnels qui permettent la production de fruits destinés à la consommation de table et à la fabrication d'eaux-de-vie et de liqueurs, à l'image de la célèbre mirabelle.

Ces vergers traditionnels et leurs espaces d'accueil offraient les aménités suivantes :

- espaces de vie agréables, plus intimes, variant au gré des saisons, offrant une protection contre les vents, la chaleur estivale (ombrage), facilitant la percolation des eaux pluviales ;
- production de fruits ; gîtes pour les oiseaux et petits animaux : contact avec la biodiversité, lien plus présent avec la nature ;
- du point de vue du grand paysage : la ceinture jardinée offrait des couleurs variant au gré des saisons, notamment

grâce aux floraisons de printemps, spectaculaires avec ces essences fruitières appartenant au cortèges des Rosacées.

Objectifs de la mesure

- la plantation d'arbres fruitiers permet la meilleure constitution d'un espace de vie personnel, vis-à-vis du jardin «banalisé» avec une simple pelouse et des végétaux horticoles courants, avec une échelle concordante entre l'arbre et la maison (fig. 44) ;
- meilleure intégration du bâti contemporain dans le paysage grâce à ce filtre végétal ;
- apport des aménités citées plus haut : services écologiques (protection végétale, contact plus direct avec la biodiversité, production fruitière...) pour les habitants ;
- accroissement des qualités de la biodiversité par influence positive sur les oiseaux et les chiroptères ;
- aspect esthétique avec la reconstitution de la ceinture jardinée et fruitière autour du village. Les parcelles jardinées, en arrière des maisons, forment en effet une zone-tampon entre l'espace bâti urbain et la plaine cultivée, où se trouvent les éoliennes.

Cette action a également pour but de valoriser le patrimoine génétique régional, en proposant des essences fruitières anciennes, en formes traditionnelles haute-tige (fig. 46). Cette mesure d'accompagnement aura également une influence positive pour la biodiversité en particulier pour les oiseaux et les chauves-souris. Une brochure sera préalablement distribuée aux mairies éligibles à la mesure et aux habitants afin de présenter les essences disponibles et les bonnes pratiques pour leur culture et leur entretien.

Enfin, la fourniture de ces végétaux souhaite favoriser les productions locales, leurs compétences et par conséquent la démarche d'approvisionnement en circuit-court. Ainsi, il est conseillé de se fournir auprès d'une pépinière à proximité du site du projet.

Mise en place de la mesure

Cette mesure concerne les quatre communes de Valfroicourt, Rancourt, Remoncourt et Bainville-aux-Saules.

Plus précisément, les secteurs éligibles à la mesure sont les suivants :

- Village de Valfroicourt, et habitat isolé sur le plateau comme la ferme Xiroux,
- Totalité du village de Rancourt,
- Habitat implanté en entrée sud de Remoncourt par la D 3,
- Hameau de l'Huilerie à Bainville-aux-Saules.

La carte ci-contre localise ces secteurs éligibles (fig. 45).

D'après le recensement de 2017 (INSEE), le village de Valfroicourt comprend 132 maisons et celui de Rancourt 40 maisons. Avec les hameaux isolés des communes, y compris l'Huilerie à Bainville-aux-Saules, et l'entrée sud de Remoncourt, on peut à estimer le secteur concerné à 200 maisons. À supposer qu'environ un tiers de leurs habitants souhaitent participer à la mesure, cela représenterait 70 maisons concernées. En estimant une répartition à trois arbres par jardin, c'est un total d'environ 200 arbres qui apparaît. Le prix moyen d'un fruitier en racines nues étant de 50 euros, on atteint ainsi une somme prévisionnelle de 10 000 euros.

Montant total de la mesure : 10 000 euros (dix mille euros).



Figure 47
*Les berges du ruisseau du Puits du Cours
en centre-village de Valfroicourt*



Figure 48
Exemple de confortement de berges en tunage bois planté

Aménagement paysager et écologique
des berges du ruisseau du Puits du
Cours en centre-village de Valfroicourt

■ Ci-contre à gauche :

- *Figure 47 : les berges du ruisseau du Puits du Cours comportent des parties anciennes maçonnées et d'autres dénuées de tout confortement*
(Photos : RWE)
- *Figure 48 : le tunage bois est une méthode de confortement permettant de retenir un talutage sur berge, et qui s'intègre bien dans l'environnement des cours d'eau*
(Source : ProBois)

Aménagement des berges à Valfroicourt

Le village de Valfroicourt est situé au fond d'un vallon où confluent deux ruisseaux. Provenant de l'ouest, le ruisseau du Puits de Cours rejoint au centre du village celui dit L'Eau de la Ville, qui s'en va se jeter dans le Madon à l'est. L'eau est un élément majeur d'identité dans ce territoire, à l'image du thermalisme de Vittel et de Contrexeville. La plupart des villages et des petites villes s'est développée dans les vallées, au bord des cours d'eau.

Le village de Valfroicourt est donc traversé par ces ruisseaux dont les berges humides donnent un caractère particulier à l'ambiance du village. Les petits ponts anciens en massifs blocs de grès rose et certains confortements de berges en maçonnerie de la même facture viennent compléter ce vocabulaire paysager.

Certaines berges sont dépourvues de tout confortement (soit par absence d'origine ou dégradation d'un ouvrage précédent) et présentent des phénomènes d'érosion. De plus, elle n'offrent pas de capacité de retenue quand les ruisseaux sortent de leurs lits. La municipalité souhaite donc agir sur cette situation.

Le linéaire concerné correspond à la portion du ruisseau du Puits du Cours, franchi par la Grande Rue, au centre du village, et à proximité de l'église (fig. 47).

Objectifs de la mesure

L'objectif de la mesure se décompose comme suit :

- Conforter les berges pour limiter leur érosion et contenir les crues,
- Améliorer la qualité d'aménagement de cette partie du cours d'eau en centre-village,
- Enrichir les aménité paysagères et environnementales des berges.

Mise en place de la mesure

Une solution envisageable constituerait à réaliser un aménagement plus intégré écologiquement qu'une maçonnerie, et moins coûteux, au moyen d'un tunage bois avec accompagnement végétal. Les plantations en arrière du tunage ont également une fonction structurelle car les racines permettent de mieux fixer les berges réhaussées le un talutage, dont les terres sont retenues par les palplanches en bois (fig. 48). Enfin, cette végétalisation des berges permet d'y enrichir la biodiversité.

Montant total : participation de 20 000 euros (vingt mille euros).

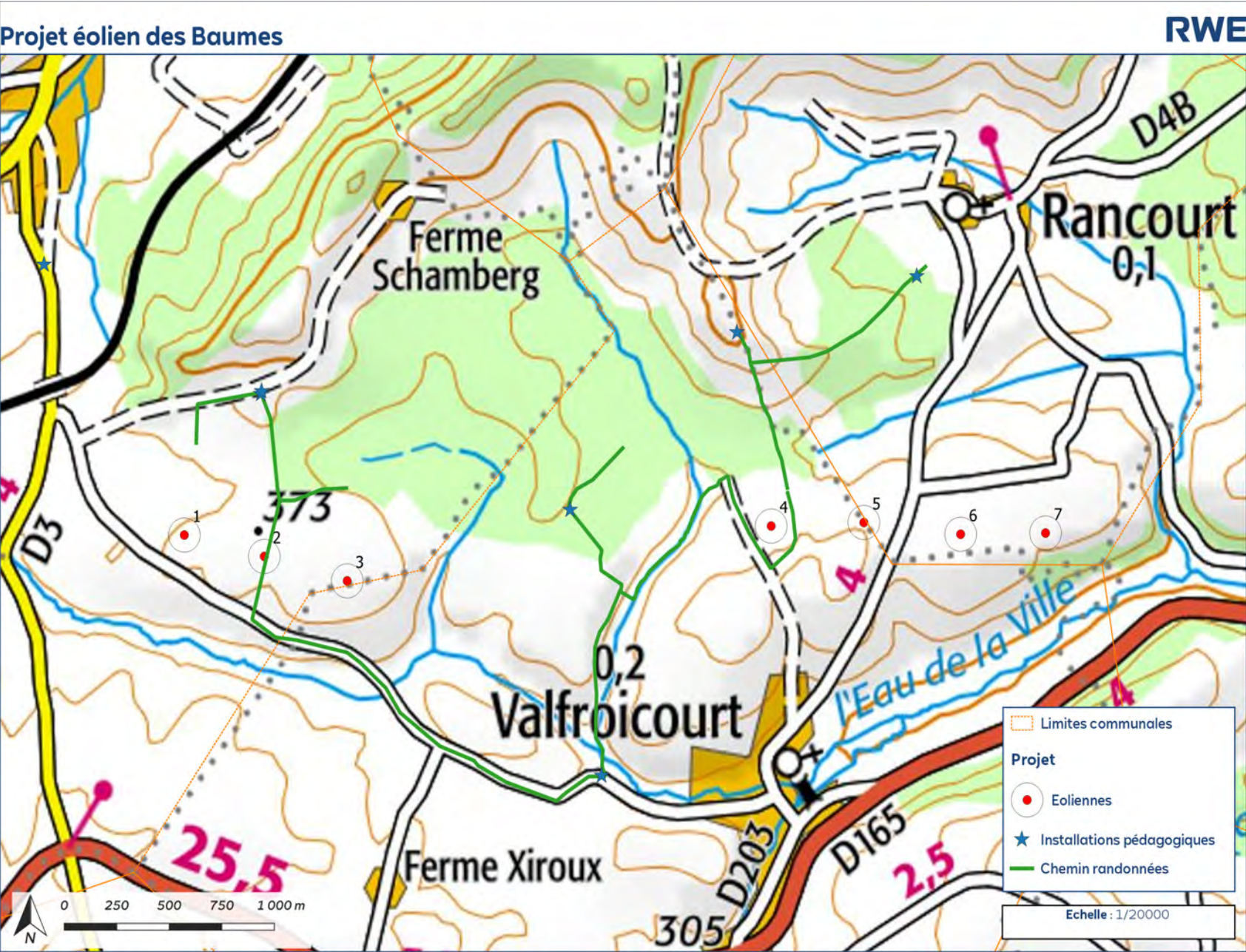


Figure 49
Localisation des actions



Figure 50
Mobilier d'accueil rustique et panneaux pé-
dagogiques pour un parc éolien



Figure 51
Table d'orientation
en lave émaillée

Un aménagement complet pour recréer un sentier de promenade avec des équipements d'accueil, d'information pédagogique et d'orientation

■ Ci-contre à gauche :

- *Figure 49 : carte des actions proposées (sentier de promenade, aires d'accueil et mobilier pédagogique, table d'orientation)*
(Source : RWE)
- *Figure 50 : mobilier d'accueil et panneaux pédagogiques en bois, adaptés à un environnement rural*
(Source : PicBois)
- *Figure 51 : la lave émaillée permet de créer des tables d'orientation très durables*
(Source : en haut : 3D-incrust, en bas : MN Lapouge)

Restauration d'un sentier de randonnée, création d'un parcours pédagogique et installation d'une table d'orientation

Le plateau sur lequel est proposé le projet éolien des Baumes est parcouru par des sentiers et des chemins, et constitue un lieu de promenade fréquenté par la population. Il offre des vues dégagées sur tout le paysage environnant.

Afin de participer à la valorisation de ces espaces pour favoriser ces pratiques locales, le porteur du projet éolien propose les actions suivantes (fig. 49) :

- Participation à la restauration du sentier de promenade qui parcourt le plateau,
- Installation de deux aires d'accueil aux départs du sentier de promenade à Rancourt et à Valfroicourt (fig. 50),
- Pose de mobilier pédagogique d'information sur le parc éolien et son environnement (fig. 50),
- Installation d'une table d'orientation en lave émaillée (fig. 51) sur une éminence dégagée et dominante au nord du groupe est du projet, à une altitude de 409 m NGF.

Mise en place de la mesure

Le budget de participation allouée pour ces actions est le suivant :

- Restauration du sentier : 5000 euros
- Mobilier urbain, panneaux pédagogiques : 10 000 euros
- Table d'orientation en lave émaillée : 6000 euros

Soit un total de 21 000 euros (vingt-et-un mille euros) pour l'ensemble de ces actions.

Figure 52

Vue d'ambiance de l'enfouissement des réseaux aériens à Valfroicourt



L'enfouissement des réseaux aériens permet un embellissement du cadre de vie villageois.

■ Ci-contre à gauche :

- *Figure 52 : Vue d'ambiance d'enfouissement des réseaux sur la Grande Rue à Valfroicourt, sur la base du photomontage N°5*
(Source : ORA Environnement pour le photomontage et Matutina pour la vue d'ambiance)

Participation à l'enfouissement des réseaux aériens

Le porteur du projet éolien envisage de participer au financement des travaux d'enfouissement des réseaux aériens dans les villages de Valfroicourt et de Remoncourt. Ces actions d'aménagement permettent d'embellir le cadre de vie des villages.

Les actions concernent :

- Pour Remoncourt : la rue de la Gare,
- Pour Valfroicourt : 300 m de linéaire, en particulier Grande Rue en entrée sud du village par la D 203 (fig. 52).

Mise en place de la mesure

Le budget de participation allouée pour ces actions est de 200 000 euros (deux-cent mille euros).

SYNTHÈSE ERC

Le projet éolien des Baumes se tient sur le Haut-Plateau, dans la partie occidentale du département des Vosges encore située dans le vaste ensemble du Bassin parisien.

Le site du projet éolien dessine une dorsale bombée et étirée d'est en ouest, de forme arquée. Ce plateau étroit est lui-même entaillé par le passage de deux ruisseaux qui rejoignent au sud le vallon encaissé où se tient Valfroicourt. Le site est dévolu aux grandes cultures et se trouve par conséquent très dégagé, s'inscrivant dans un paysage de grande échelle.

Au sud, sa limite s'arrête de manière marquée au-dessus du vallon : le site est en rebord de plateau. Au nord, la masse de la forêt de Remoncourt recouvre un relief mouvementé avec des éminences boisées ou dégagées, qui sont peut-être des buttes-témoins de la côte infraliasique qui s'étire plus au nord, de manière beaucoup moins visible et beaucoup plus fragmentée que les côtes de Moselle.

L'étude d'état initial a été réalisée sur une succession de périmètres allant de l'immédiat à l'éloigné. A l'issue de cette première phase, une synthèse hiérarchisée des enjeux du projet a été produite, servant de base à la réflexion sur l'implantation.

Celle-ci a été étudiée au moyen d'une approche en variantes, et l'implantation retenue présente deux groupes d'éoliennes réparties de façon linéaire : une ligne de trois éoliennes à l'ouest du site et une ligne de quatre à l'est. La zone centrale du site, encadrée par les deux talwegs des ruisseaux, est laissée libre d'éoliennes, ce qui ménage une respiration paysagère entre les deux ensembles.

Les incidences paysagères et patrimoniales du projet éolien des Baumes ont été évaluées par cinquante-et-un photo-montages. Étant donnée la faible densité du contexte éolien, il n'a pas été jugé nécessaire de procéder à une étude du risque de saturation visuelle ("étude d'encerclement").

C'est sur le principe *Éviter – Réduire – Accompagner* que le projet est ici évalué en synthèse finale.

ÉVITEMENT

Le choix du site d'implantation et la structure de cette dernière constituent les déterminants fondamentaux pour éviter des effets perturbants du projet éolien.

- . Le projet évite toute incidence visuelle sur la vallée du Madon à hauteur de Mirecourt ainsi que sur cette ville patrimoniale ;

- . Le projet évite toute visibilité sur les côtes de Moselle, paysage majeur de la Lorraine, situé en limite nord du périmètre d'étude éloigné ;

- . Le projet évite toute visibilité réelle depuis la colline de Sion, au monument Barrès (la visibilité est théorique) ;

- . Par son implantation géométrique raisonnée, le projet évite tout effet de mauvaise lisibilité de sa structure ;

- . Par sa présence dans un secteur où la densité du contexte éolien reste faible, le projet évite tout effet cumulé gênant de confusion visuelle avec ce dernier.

RÉDUCTION

La configuration raisonnée du projet, sa structure ordonnée et le choix de son site sont les facteurs essentiels de réduction des incidences.

- . Le projet réduit son emprise sur l'horizon par sa structure composée de deux lignes respectives de trois et quatre éoliennes séparées par une distance de respiration ;

- . Par son implantation sur un plateau ouvert et dégagé, le projet réduit ses incidences sur les paysages du Haut-Plateau et des Vaux du Madon, sur les côtes infraliasiques, ainsi que sur les paysages des vallées du Madon, de la Saône et du Vair ;

- . Le projet réduit fortement ses incidences visuelles sur les villes thermales de Vittel et de Contrexeville, ainsi que sur le patrimoine protégé des trois périmètres ;

- . Le projet réduit fortement ses incidences visuelles sur les chemins de grande randonnée.

ACCOMPAGNEMENT

La notion d'accompagnement prévaut sur celle de compensation, celle-ci n'ayant pas de sens à l'échelle du grand paysage propre à un projet éolien. Ces mesures d'accompagnement peuvent se comprendre comme l'établissement d'un contrat social entre la population et le porteur d'un projet d'énergie renouvelable.

Les mesures d'accompagnement sont constituées :

- . D'un projet collaboratif sous la forme d'une Bourse aux arbres fruitiers pour les quatre communes de Valfroicourt, Remoncourt, Rancourt et Bainville-aux-Saules, dont les villages sont périphériques au site du projet (10 000 euros) ;

- . D'une participation financière à l'aménagement des berges du ruisseau du Puits du Cours au centre du village de Valfroicourt (20 000 euros) ;

- . D'une participation financière à l'aménagement d'un sentier de randonnée locale autour du site du projet avec restauration d'un chemin, aires d'accueil, mobilier pédagogique et table d'orientation (21 000 euros) ;

- . D'une participation financière aux travaux d'enfouissement des réseaux aériens dans les villages de Valfroicourt et de Remoncourt (200 000 euros).

La totalité de la participation à ces mesures d'accompagnements s'élève donc à 251 000 euros (deux cent cinquante et un mille euros).

COMPÉTENCES DES INTERVENANTS : L'ÉQUIPE MATUTINA



Paysagiste et dirigeant

Julien LECOMTE, 52 ans, paysagiste et médiateur assermenté

Titulaire d'un DESS d'Aménagement de l'Institut de Géographie de Tours (1998), du Certificat d'études supérieures paysagères (CESP) de l'École nationale supérieure de Paysage de Versailles (2002) et formé à la gestion à l'Institut d'administration des entreprises de Paris (2002). Avec 25 ans d'expérience dans le domaine de l'aménagement, du paysage et de l'urbanisme, il a développé une approche experte de la problématique des énergies renouvelables depuis une vingtaine d'années.

Il est aussi médiateur conventionnel et judiciaire assermenté auprès de six cours d'appel, et animateur de concertation, formé à l'Institut de Formation à la Médiation et à la Négociation (DU médiateur - IFOMENE / ICP).

Il est également intervenant dans des formations universitaires en aménagement, paysage et environnement.

Directeur des études, associé



Baptiste DUHAMEL, 32 ans, géographe et urbaniste

Titulaire d'un Master 2 Pro en Aménagement durable du Territoire et Ville Étendue de l'Université de Paris-Ouest (2016), en co-habilitation avec l'École d'Architecture de Paris Val-de-Seine, et d'une Licence de Géographie de l'Université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines (2014), il est présent dans la structure depuis 2016. En 2020, il devient associé de la Sarl Matutina, en occupant la fonction de directeur des études.

Baptiste assure la coordination de la production, adjointe du travail de terrain, de la cartographie et de la rédaction des rapports.

Il est également télépilote du drone.



Chargée d'études

Manon ROI, 25 ans, géographe spécialisée en paysage

Manon est titulaire d'une Licence 3 et d'un Master 1 en Géographie et a effectué son Master 2 «Environnement, Territoire et Paysage» de l'Université de Tours dans le cadre d'un apprentissage au sein de Matutina (2020-21).

Manon est chargée d'études, en assurant le travail cartographique, le travail de terrain et la rédaction des rapports d'étude. Elle est en télétravail depuis la Touraine.



Chargé d'études

Alexis BILLARD, 24 ans, environnementaliste et géographe

Après l'obtention d'un DUT dans le domaine industriel, Alexis a obtenu une licence professionnelle dans la gestion des eaux et le développement des territoires. Il a ensuite intégré le Master 1 «Environnement, Territoire et Paysage» de l'Université de Tours et a effectué son Master 2 en apprentissage au sein de Matutina (2022-23).

Alexis est chargé d'études, en assurant le travail cartographique, le travail de terrain et la rédaction des rapports d'étude. Il est en télétravail depuis le Berry.



Chargé d'études

Morgan Rapin, 24 ans, géographe spécialisé en paysage

Morgan a effectué tout son parcours en géographie à l'université de Tours pour y obtenir son Master 1, et y réalise désormais son Master 2 «Environnement, Territoire et Paysage» dans le cadre d'un apprentissage au sein de Matutina (2023-24).

Morgan est chargé d'assister l'équipe d'études, en assurant le travail cartographique, le travail de terrain et la rédaction des rapports d'étude.

BIBLIOGRAPHIE - WEBOGRAPHIE

Bibliographie :

- . *La Lorraine et ses paysages*, DIREN Lorraine et Agence régionale de l'Environnement de Lorraine, 1997
- . *Carte des unités paysagères des Vosges*, département des Vosges, 2007
- . Barrès, Maurice, *Les Déracinés*, ed. or. 1897, Poche
- . Corbin, Alain, *L'Homme dans le Paysage*, Paris, Textuel, 2001
- . Duby, Georges (sous la direction de), *Histoire de la France rurale*, tomes 1 et 2, Paris, Seuil, réed. 1992, ed. originale 1975-1976
- . Lenclos, Jean-Philippe et Dominique, *Couleurs de la France - Géographie de la Couleur*, Paris, Le Moniteur, 1984

Documents officiels :

- . Schéma régional éolien de la région Lorraine, DREAL et Région Lorraine, 2012

Webographie / accès aux bases de données (BD) :

- . Agence régionale du tourisme du Grand-Est - www.art-grandest.fr
- . Tourisme Vosges (site du département) - www.tourisme.vosges.fr
- . DREAL Grand Est - www.grandest.developpement-durable.gouv.fr (BD Carmen)
- . Delcampe - www.delcampe.org
- . Geoportail - www.geoportail.fr
- . IGN - www.ign.fr (BD Alti)
- . INSEE - www.insee.fr
- . Les contributeurs d'open street map France : <https://openstreetmap.fr>
- . Maps for free - www.maps-for-free.com
- . Ministère de l'agriculture - <http://agreste.agriculture.gouv.fr/publications/base-documentaire> (BD Agreste)
- . Ministère de la culture - www.culture.gouv.fr/culture/inventai/patrimoine (BD Mérimée)
- . Ministère de l'écologie et du développement durable - www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr (BD Corine Land Cover)
- . SANDRE - www.sandre.eaufrance.fr (BD Carthage)

