

CHAPITRE 3 : ANALYSE DES IMPACTS PAYSAGERS DU PROJET

- 3.1. 3 types d'impacts à étudier : paysagers, patrimoniaux, cumulés
- 3.2. Définition des points de vue
- 3.3. Analyse des impacts dans l'aire d'étude rapprochée
- 3.4. Analyse des impacts dans l'aire d'étude intermédiaire
- 3.5. Analyse des impacts dans l'aire d'étude éloignée
- 3.6. Conclusion de l'analyse des impacts vis-à-vis des sensibilités identifiées

3.1. 3 TYPES D'IMPACTS À ÉTUDIER : PAYSAGERS, PATRIMONIAUX, CUMULÉS

PRÉSENTATION DES IMPACTS D'UN PARC ÉOLIEN

L'implantation d'éoliennes sur le territoire implique la création de nouveaux paysages. De par leur taille, il est illusoire de chercher à dissimuler les parcs éoliens dans les paysages. Il s'agit donc de construire des parcs éoliens en cohérence avec les paysages existants afin de réussir un aménagement paysager de grande emprise.

Dans les parties précédentes, l'étude a montré que la variante du projet retenu est celle qui semble la plus cohérente avec le paysage du territoire d'étude. Il convient maintenant d'analyser en détail les effets de cette variante sur le paysage et le patrimoine.

Cette analyse s'appuie sur un choix pertinent de points de vue qui montreront comment le futur parc trouve sa place au sein du paysage, ses influences sur le patrimoine et sa cohérence avec les parcs éoliens voisins.

3 types d'impacts sont donc à étudier :

- les impacts sur le paysage
- les impacts sur le patrimoine
- les impacts cumulés avec les parcs éoliens voisins

Chaque point de vue pourra mettre en évidence un ou plusieurs de ces types d'impacts et étudier leur importance.



Fig.71 : Illustration d'impacts sur le patrimoine et le paysage



Fig.72 : La cohérence entre les différents parcs est à étudier

LES IMPACTS SUR LE PAYSAGE

Les impacts des éoliennes sur le paysage peuvent être séparés en plusieurs catégories :

- La cohérence avec l'unité paysagère concernée

Au sein de l'unité paysagère accueillant le projet éolien, l'étude d'impact sur le paysage montrera la cohérence entre le parc et le paysage en place (lignes de force mises en valeur par exemple). Elle pourra montrer la composition d'un nouveau paysage ou la cohérence avec le paysage éolien en place.

- Les effets sur les échelles du paysage existant

Les éoliennes, de par leur hauteur, peuvent induire des effets d'écrasement des paysages à petite échelle comme les unités paysagères de vallées. Depuis ces paysages, non propices à l'implantation d'éoliennes, des vues dégagées sur le projet peuvent exister. Il convient de vérifier si ces vues ne sont pas néfastes à l'ambiance de l'unité paysagère sensible.

De la même façon, lorsque des unités paysagères sensibles sont visibles en même temps que le parc éolien, celui-ci ne doit pas modifier la perception de l'unité (écrasement de la perception des vallées par le surplomb d'éoliennes par exemple).

- Les effets sur le paysage « du quotidien »

Il conviendra de vérifier que les rapports d'échelle entre les bourgs et le parc éolien sont respectés. On étudiera notamment la visibilité des éoliennes depuis les centres-bourgs et les sorties des villages les plus proches. La proximité de l'habitat vis-à-vis d'un projet éolien peut conduire à des impressions d'écrasement ou d'encerclement. Il convient donc d'étudier ces risques.

Les axes routiers très fréquentés seront également choisis pour évaluer l'impact du projet sur le paysage « du quotidien ». Les portions de routes dans l'axe du projet seront également étudiées, notamment pour évaluer le risque de visibilité d'éoliennes dans l'axe de vision du conducteur.

- Les effets sur le paysage « spectaculaire »

La découverte du paysage d'un territoire passe par l'observation depuis les points hauts de la zone d'étude. L'impact des éoliennes sera donc mesuré depuis les belvédères, tables d'orientation et autres points présentant des panoramas majeurs.

La visibilité depuis les axes de découverte sera également étudiée : autoroutes, routes touristiques, chemins de randonnée...



Fig.73 : Le parc s'appuie sur la ligne de force créée par l'autoroute

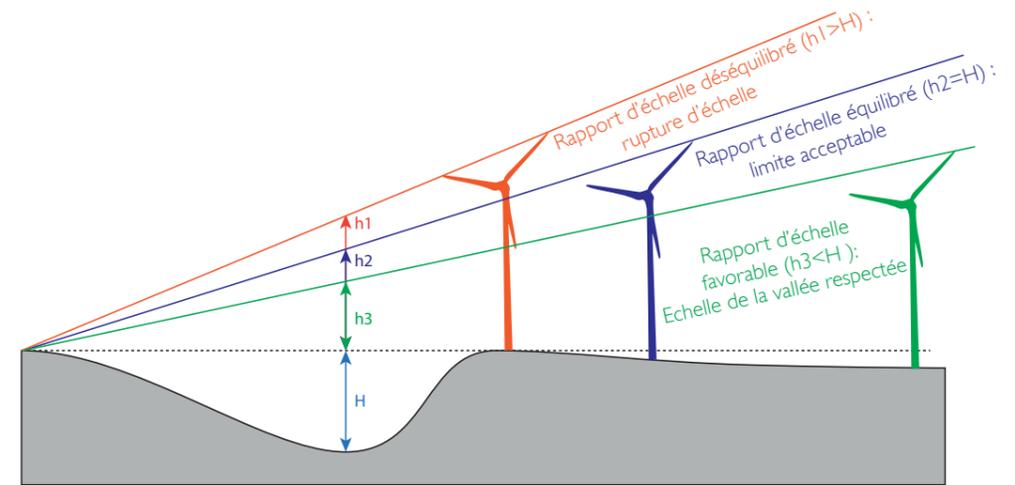


Fig.74 : Respect de l'échelle des vallées par rapport aux éoliennes



Fig.75 : Table d'orientation



Fig.76 : Éolienne dans l'axe d'une rue

LES IMPACTS SUR LE PATRIMOINE

Le patrimoine culturel de la zone d'étude peut-être impacté par la mise en place d'un nouveau parc éolien.

Ces impacts se font en terme d'intervisibilité entre éolienne et patrimoine lorsque :

- l'éolienne est visible depuis le site patrimonial : on parle de visibilité

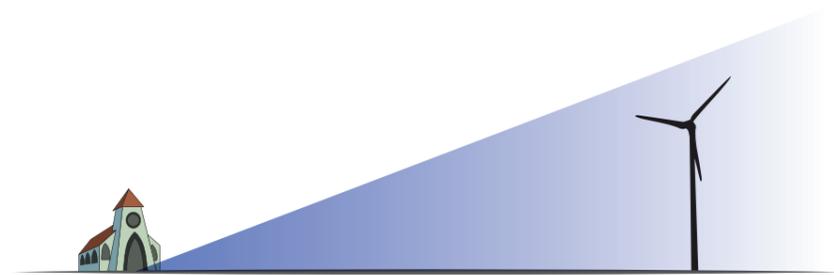


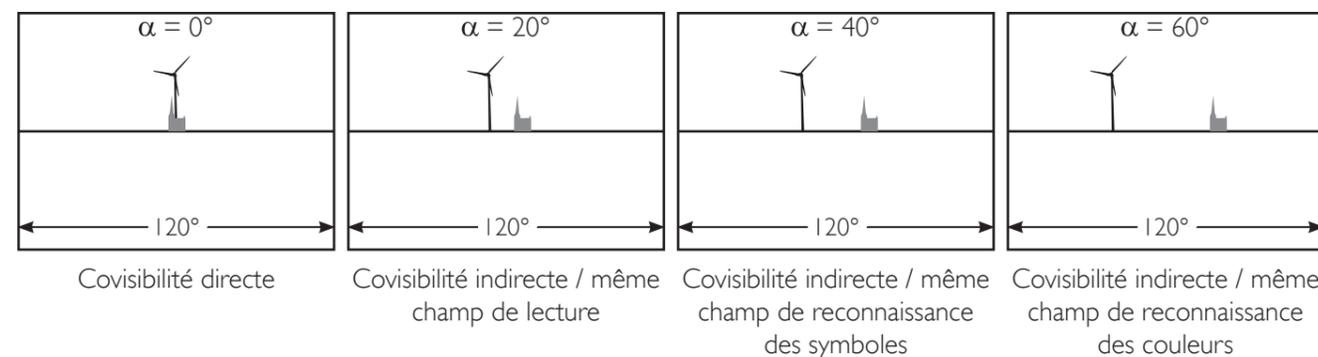
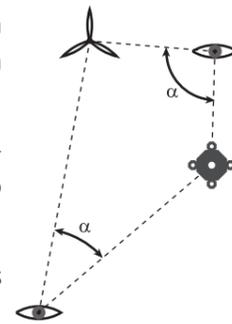
Fig.77 : Visibilité depuis le monument

- le site patrimonial et l'éolienne sont visibles simultanément, dans le même champ de vision : on parle de covisibilité.

Le champ de vision de l'œil humain est de 120°. La covisibilité d'un parc éolien avec un monument historique est donc avérée dès lors que l'angle entre 2 objets pour une position d'observation est inférieur à 120° (angle α sur le schéma).

Néanmoins, nous pouvons distinguer plusieurs champs visuels humains : le champ de discrimination des couleurs (60°), le champ de reconnaissance des symboles (40°) et le champ de lecture (20°).

L'impact d'une éolienne sur un monument historique est donc pondéré par ces différents champs de vision.



Diminution de l'impact en covisibilité

Fig.78 : Covisibilités directes et indirectes aux différents impacts.

Pour un angle α supérieur à 60° et inférieur à 120°, l'éolienne et le monument apparaissent bien dans le même champ de vision, mais ne sont plus lus ensemble. L'éolienne apparaît hors de l'aire de mise en scène du monument.

Seuils et termes issus notamment de la Note régionale méthodologique pour la prise en compte des enjeux « Paysage – Patrimoine » dans l'instruction des projets éoliens - 2015 - DREAL et DRAC Centre.

Ces risques d'intervisibilités seront évalués grâce aux photomontages réalisés qui pourront être appuyés par la réalisation de coupes topographiques.

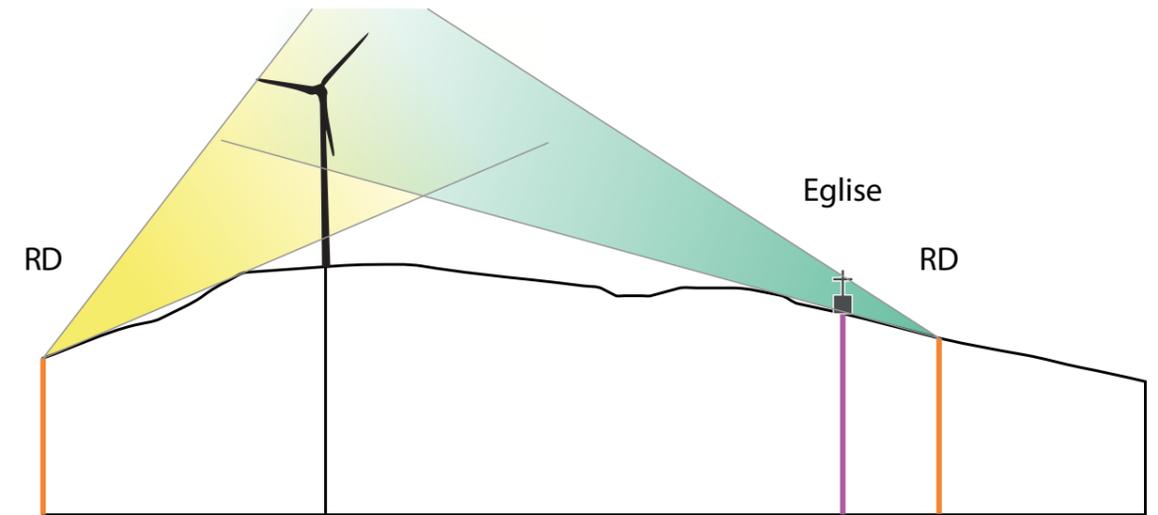


Fig.79 : Exemple de coupe topographique



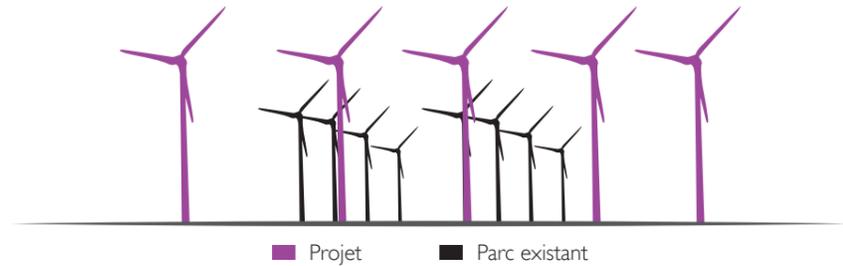
Fig.80 : Exemple de covisibilité directe

LES IMPACTS CUMULÉS

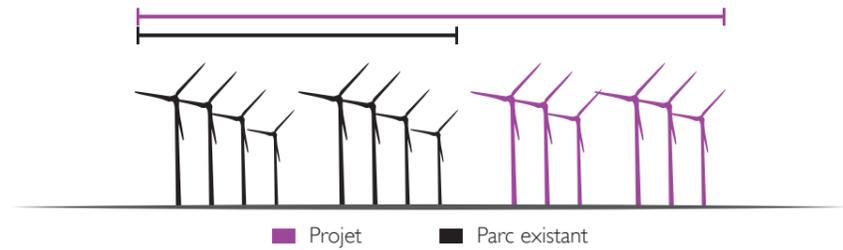
Lorsque le projet existant s'insère dans un paysage où des parcs éoliens sont déjà présents, il est nécessaire d'étudier son insertion par rapport aux éoliennes existantes.

L'étude des impacts cumulés se fera en terme d'étude des intervisibilités entre les parcs existants et le projet. Ces intervisibilités peuvent induire plusieurs risques vis-à-vis du paysage existant :

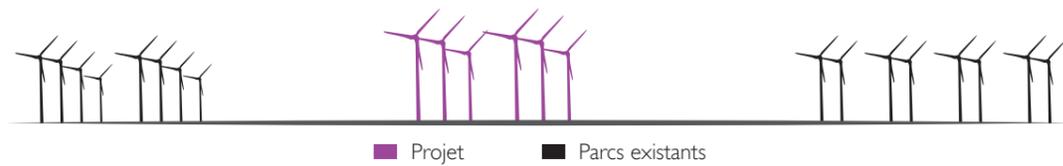
- un brouillage de la lisibilité des parcs existants :



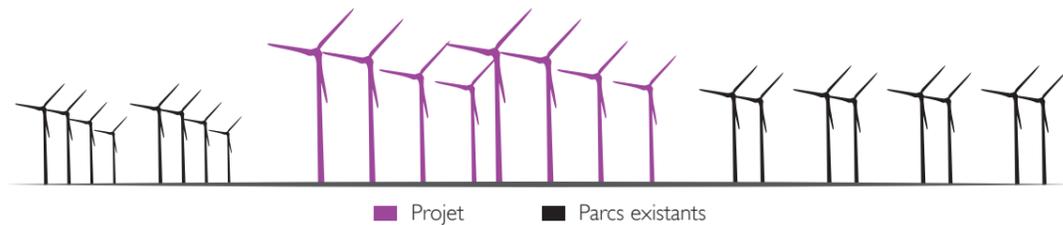
- une augmentation de l'emprise visuelle des parcs existants :



- une multiplication des points d'appels dans le paysage en place :



- une saturation par l'éolien du paysage depuis certains points de vue (risque d'encercllement des bourgs notamment) :



La mesure de ces différents risques dus à l'intervisibilité entre les parcs éoliens existants et le projet sera réalisée grâce aux photomontages effectués. Les vues panoramiques et photomontages panoramiques sur 120° permettent d'apprécier les impacts cumulés avec les parcs éoliens construits, accordés et en instruction.

LES INDICES CHIFFRÉS MESURANT L'IMPACT DU PROJET

Afin d'évaluer l'impact du projet, on s'intéressera à différents indices pour chacun des photomontages effectués.

- Indices de visibilité du projet

Pour chaque point de vue, le nombre d'éoliennes visibles (même partiellement) et masquées sera indiqué.

Cet indice est complété par :

- la visibilité du rotor : totale, partielle ou filtrée par la végétation
- le type de visibilité : permanente ou intermittente.

- L'emprise du projet

Pour chaque photomontage, l'emprise horizontale du projet en degrés sera indiquée

- Augmentation de l'emprise des parcs éolien du Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville

Pour chaque photomontage, l'augmentation de l'emprise du parc existant (constitué par les parcs éoliens du Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville) due au projet sera indiquée.

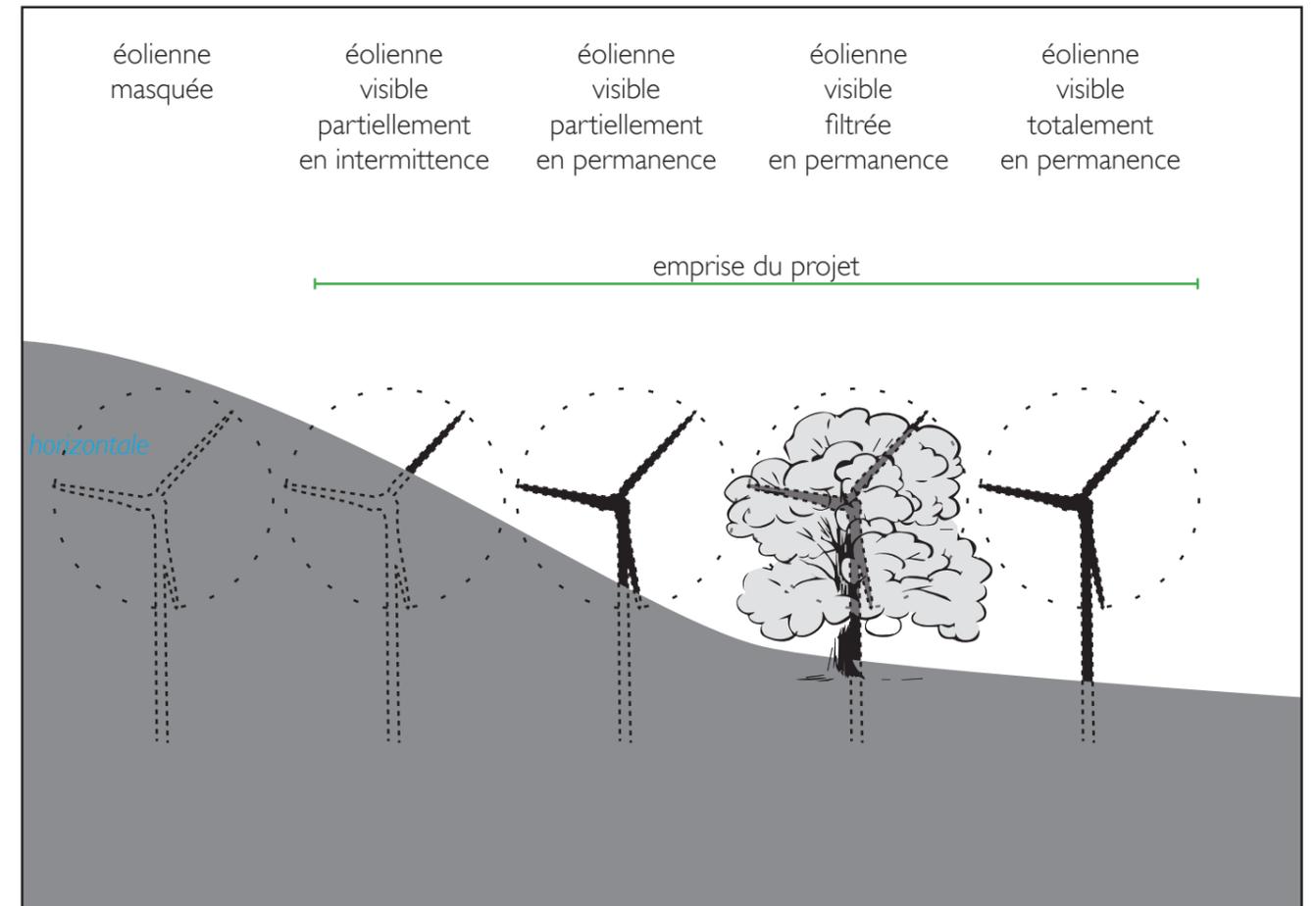


Fig.81 : Différents indices pour évaluer l'impact d'un projet

3.2. DÉFINITION DES POINTS DE VUE

MÉTHODOLOGIE DE DÉFINITION DES POINTS DE VUE

Le chapitre I a défini les principales sensibilités et risques associés au projet d'extension. Les points de vue choisis doivent permettre d'évaluer l'impact du projet en fonction de ces sensibilités.

• Enjeux paysagers



- Lisibilité du projet :
photomontages depuis lesquels l'ensemble du projet est visible.



- Insertion du projet dans le paysage proche :
photomontages depuis les habitations et les routes les plus proches.



- Risques de saturation visuelle :
photomontages depuis les entrées et sorties de bourgs concernés et depuis lesquels le projet est visible.



- Perceptions depuis le réseau viaire :
photomontages depuis les portions de route dans l'axe du projet ou depuis les routes fréquentées.



- Insertion dans l'unité paysagère concernée :
photomontages depuis les panoramas et les points de vue paysagers

• Enjeux patrimoniaux et culturels



- Impacts du projet en visibilité ou covisibilité avec le projet :

- photomontages depuis les éléments patrimoniaux et culturels
- photomontages depuis les vues sur les éléments patrimoniaux et culturels

• Enjeux vis-à-vis du bassin éolien existant



- Impacts cumulés avec les parcs existants ou autorisés :
photomontages depuis les vues permettant une vue sur le projet et un ou plusieurs autres parc

CARTE DE VISIBILITÉ DU PROJET ET DÉFINITION DES POINTS DE VUE

Afin de définir au mieux les points de vue à exécuter en vue de la réalisation des photomontages, une zone d'influence visuelle du projet a été calculée sur le périmètre d'étude (présentée page suivante). La zone d'influence visuelle des parcs existants du Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville dont le projet est l'extension a également été modélisée.

Le calcul de cette zone d'influence visuelle (ZIV) est basé sur un modèle numérique de terrain ainsi que sur les boisements. Ce calcul ne prend pas en compte les masques visuels tels que les bâtiments ou les haies. **La zone d'influence visuelle présentée page suivante est donc supérieure à la zone d'influence visuelle réelle du projet.**

La ZIV montre que les secteurs de visibilité sur le parc existant sont peu modifiés du fait de son extension. Les principaux secteurs de visibilité sont situés dans un périmètre de 10 km. Entre 10 et 20 km, le sud-est du territoire présentera peu de vues sur le projet. Les vallées du Loir, de la Conie et de l'Ozanne sont situés en dehors de la ZIV.

La ZIV calculée est superposée aux sensibilités définies dans le diagnostic territorial présenté dans le chapitre I. À partir de cette superposition, on définit les points de vue nécessaires à l'évaluation de l'impact de la future ferme éolienne de Neuvy-en-Dunois.

Les sensibilités patrimoniales suivantes n'ont pas fait l'objet d'un photomontage :

- Château de Reverseaux (MH02) : la D353 à proximité du château qui était susceptible de présenter des vues sur le projet est située en dehors de la ZIV. L'impact du projet sera nul depuis le château et ses alentours.
- Restes de l'ancien château de Mémillon (MH17) et la boucle du Loir (Site inscrit) : la ZIV confirme bien que le projet ne sera pas visible depuis ces 2 éléments.
- Remparts du château de Châteaudun : le site est situé en dehors de la ZIV et ne présentera donc pas de vue sur le projet.

L'ensemble des autres sensibilités patrimoniales a fait l'objet d'un photomontage.

Pour l'étude des effets cumulés, il est important d'étudier la cohérence du projet avec le parc existant (constitué du parc éolien du Canton de Bonneval et de la ferme éolienne de la butte de Menonville). L'augmentation de l'emprise du parc existant est à définir. L'ensemble des points de vue présentés abordera les effets du projet en terme d'impacts cumulés, plus particulièrement ceux des parcs distants de moins de 10 km.

Zone d'influence visuelle

-  Ferme éolienne de Montguérin
-  Distance au projet : 10 et 20 km
-  Eolienne construite
-  Eolienne - Permis autorisé
-  Eolienne - Permis en cours d'instruction
-  Zone d'influence visuelle du parc existant (Canton de Bonneval et Butte de Menonville)

Zone d'influence visuelle du projet (en nombre d'éoliennes visibles)



Sensibilités paysagères :

-  Parc à prendre en compte pour l'étude des impacts cumulés
-  Parc éolien du canton de Bonneval sur lequel s'appuie l'extension
-  Habitat proche
-  Portion de route à étudier du fait de sa fréquentation ou de sa proximité avec le projet
-  Portion de route orientée dans l'axe de la zone potentielle

Sensibilités patrimoniales :

-  Impact à étudier en visibilité
-  Impact à étudier en covisibilité
-  Impact à étudier en visibilité et covisibilité

Sources : IGN BdAlti®, les contributeurs d'OSM.

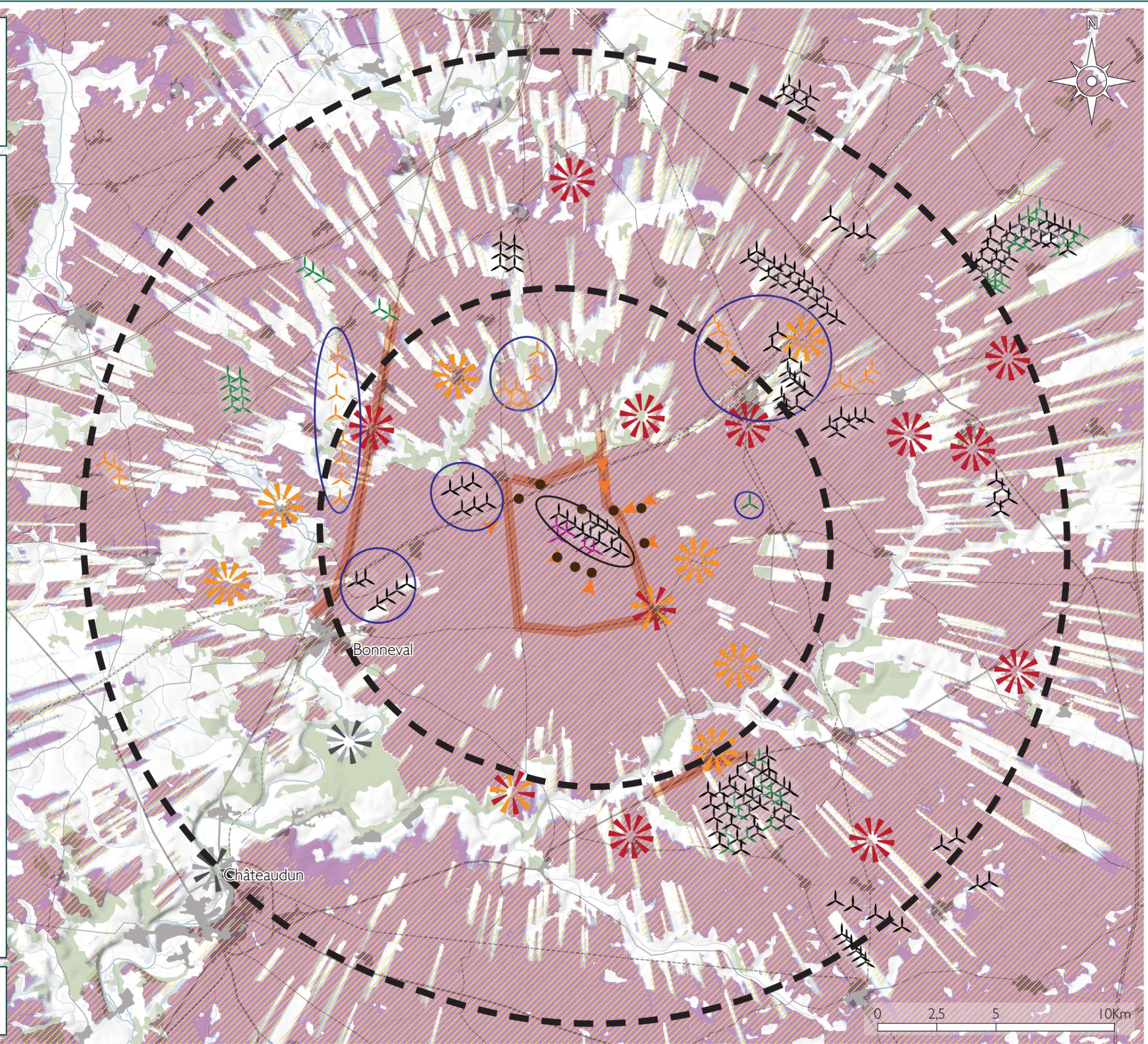


TABLEAU DE SYNTHÈSE DES POINTS DE VUE SÉLECTIONNÉS

La superposition de la zone d'influence visuelle du projet et des enjeux a permis de déterminer les points de vue suivants :

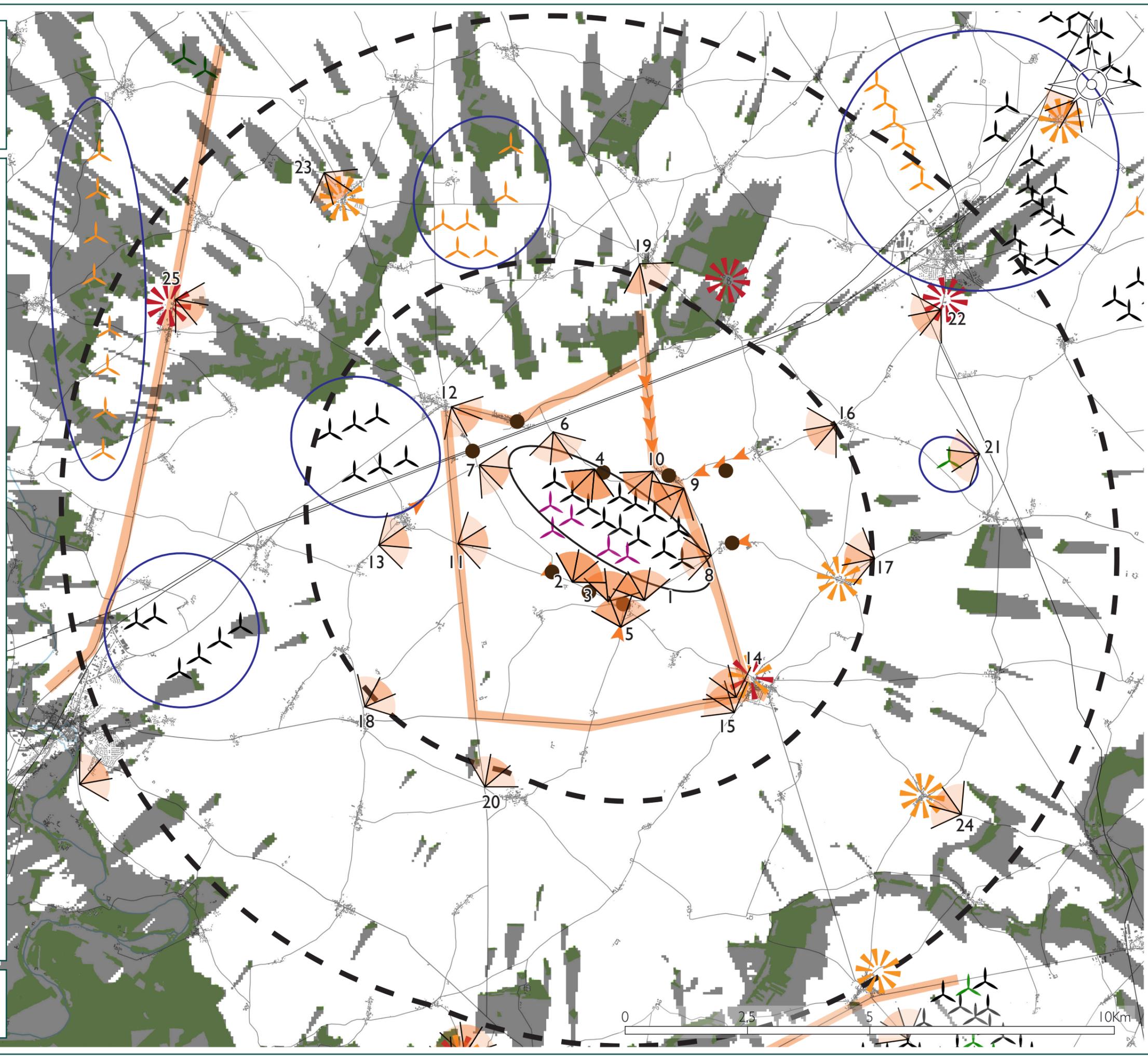
N°	Distance à l'éolienne la plus proche	Orientation	Commune	Enjeu(x)	Nom
1	E05 : 1 km	sud-est	Neuvy-en-Dunois	habitat proche, bourg à moins de 10 km	Sortie de Neuvy-en-Dunois, D123-4
2	E04 : 1 km	sud	Neuvy-en-Dunois	habitat proche, route proche	Vue depuis la D153 entre Jonville et le Moulin de Jonville
3	E05 : 1 km	sud	Neuvy-en-Dunois	habitat proche, bourg à moins de 10 km	Sortie ouest de Neuvy-en-Dunois, D153
4	E03 : 1,1 km	nord-est	Villars	habitat proche	Entrée de Menonville, D154
5	E05 : 1,5 km	sud-est	Neuvy-en-Dunois	habitat proche, bourg à moins de 10 km, route dans l'axe	Entrée sud de Neuvy-en-Dunois, D123
6	E01 : 1,5 km	nord	Le Gault-Saint-Denis	route proche, ligne SNCF, habitat proche	D154, à proximité de la ligne SNCF et de Plancheville
7	E01 : 1,7 km	nord-ouest	Le Gault-Saint-Denis	habitat proche, ligne SNCF	Sortie de Chauffours, D123
8	E05 : 1,7 km	est	Neuvy-en-Dunois	habitat proche, route proche	Vue depuis l'intersection de la D935 et de la D123-4 en sortie de Morsans
9	E05 : 1,8 km	est	Villars	habitat proche, bourg à moins de 10 km, route proche	Sortie est de Villars, D935
10	E05 : 1,8 km	nord-est	Villars	habitat proche, bourg à moins de 10 km, route proche	Sortie ouest de Villars, D154
11	E02 : 2 km	ouest	Le Gault-Saint-Denis	route proche	Vue depuis l'intersection de la D127 et de la D153
12	E01 : 2,9 km	nord-ouest	Le Gault-Saint-Denis	bourg à moins de 10 km, route proche	Sortie de Le Gault-Saint-Denis, D17
13	E02 : 3,6 km	ouest	Pré-Saint-Martin	bourg à moins de 10 km	Vue depuis la D130 entre Pré-Saint-Martin et Aigneville
14	E05 : 3,6 km	sud-est	Sancheville	MH06, bourg à moins de 10 km, route proche	Vue depuis le moulin à vent dit du Paradis, D14-2, sortie ouest de Sancheville
15	E05 : 3,9 km	sud-est	Sancheville	MH06, bourg à moins de 10 km	Vue sur le Moulin à vent dit du paradis, sortie sud de Sancheville
16	E05 : 5 km	nord-est	Éole-en-Beauce	bourg à moins de 10 km	Sortie de Villeau
17	E05 : 5 km	est	Éole-en-Beauce	MH05, sortie de bourg	Vue sur l'église de La Folie-Herbault, D14-2
18	E02 : 5,3 km	sud-ouest	Pré-Saint-Évroult	bourg à moins de 10 km	Sortie de Pré-Saint-Évroult, D130
19	E01 : 5,3 km	nord	Les Villages Vovéens	bourg à moins de 10 km	Sortie ouest de Montainville
20	E02 : 5,4 km	sud-ouest	Bullainville	bourg à moins de 10 km	Sortie ouest de Bullainville
21	E05 : 7,5 km	est	Éole-en-Beauce	impacts cumulés	Vue sur l'éolienne de Villeau, D29
22	E05 : 8,1 km	nord-est	Les Villages Vovéens	MH03, bourg à moins de 10 km	Vue à proximité de l'ancien camp d'internement, sortie de Voves, D29, D154
23	E01 : 8,2 km	nord-ouest	Meslay-le-Vidame	MH01, bourg à moins de 10 km	Vue sur l'église Saint-Etienne, entrée de Meslay-le-Vidame, D137-14
24	E05 : 8,6 km	sud-est	Éole-en-Beauce	MH07, bourg à moins de 10 km	Vue sur l'église Saint-Sébastien depuis l'entrée de Bagnolet, D153-4

25	E01 : 8,7 km	nord-ouest	Bouville	route fréquentée, tourisme, sortie de bourg, impacts cumulés	Vue depuis la N10, à proximité du moulin à vent Pelard
26	E05 : 10,7 km	sud	Nottonville	MH11	Vue depuis l'ancienne abbaye du Bois
27	E02 : 11 km	sud-ouest	Bonneval	sortie de bourg, vallée, impacts cumulés	Sortie sud de Bonneval, D144, à proximité de la vallée du Loir, vue sur le parc éolien de Bonneval
28	E05 : 11,1 km	sud	Nottonville	MH11	Vue sur l'ancienne abbaye du Bois, D357
29	E05 : 11,4 km	sud-est	Cormainville	MH08, sortie de bourg	Vue sur l'église Saint-Pierre, entrée de Cormainville, D935
30	E05 : 12,1 km	sud	Bazoches-en-Dunois	MH12, sortie de bourg	Vue depuis le moulin à vent Richard, dit aussi Saint-Thomas, sortie de Bazoches-en-Dunois
31	E01 : 12,3 km	ouest	Alluyes	MH34, MH35, vallée, sortie de bourg, impacts cumulés	Vue sur l'église paroissiale Notre-Dame et le château d'Alluyes, vallée du Loir
32	E01 : 13 km	nord	Dammarie	impacts cumulés, sortie de bourg	Sortie de Dammarie, vue sur le parc éolien de Dammarie
33	E05 : 13,1 km	nord-est	Beauvilliers	MH48, impacts cumulés	Vue sur l'église Saint-Martin, entrée de Beauvilliers, D17
34	E05 : 13,9 km	est	Prasville	MH50, sortie de bourg, impacts cumulés	Vue depuis la Motte Castrale de Prasville
35	E02 : 14,7 km	ouest	Trizay-lès-Bonneval	MH31, sortie de bourg	Vue sur l'église Saint-Martin de Trizay-lès-Bonneval
36	E01 : 14,7 km	nord	Corancez	MH45	Vue depuis le Polissoir dit Pinte de Saint-Martin à Corancez
37	E01 : 16,3 km	nord-ouest	Ermenonville-la-Grande	impacts cumulés, sortie de bourg	Sortie d'Ermenonville-la-Grande, vue sur le parc éolien de Moisson de Beauce I
38	E05 : 16,5 km	est	Ymonville	MH51	Vue depuis le moulin à vent d'Ymonville
39	E05 : 16,8 km	sud-est	Terminiers	MH58	Vue à proximité du château de Villepion
40	E01 : 16,8 km	nord-ouest	Charonville	impacts cumulés	Vue sur le parc des Prieurés en sortie d'Ecurolles
41	E05 : 18,4 km	est	Tillay-le-Péneux	MH53	Vue à proximité du Dolmen dit la Pierre Godon
42	E02 : 18,8 km	sud-ouest	Donnemain-Saint-Mamès	sortie de ville, tourisme, vallées	Sortie de Châteaudun, vallées de la Conie et du Loir
43	E05 : 19,2 km	nord-est	Moutiers	MH49	Vue depuis le moulin à vent de Chesnay

Les pages suivantes présentent la localisation de ces points de vue superposée avec les enjeux étudiés.

Points de vue à moins de 10 km

-  Ferme éolienne de Montguérin
-  Distance au projet : 5 et 10 km
-  Eolienne construite
-  Eolienne - Permis autorisé
-  Eolienne - Permis en cours d'instruction
-  Zone hors visibilité du projet
-  Point de vue
- Sensibilités paysagères :**
-  Parc à prendre en compte pour l'étude des impacts cumulés
-  Parc éolien du canton de Bonneval sur lequel s'appuie l'extension
-  Habitat proche
-  Portion de route à étudier du fait de sa fréquentation ou de sa proximité avec le projet
-  Portion de route orientée dans l'axe de la zone potentielle
- Sensibilités patrimoniales :**
-  Impact à étudier en visibilité
-  Impact à étudier en covisibilité
-  Impact à étudier en visibilité et covisibilité

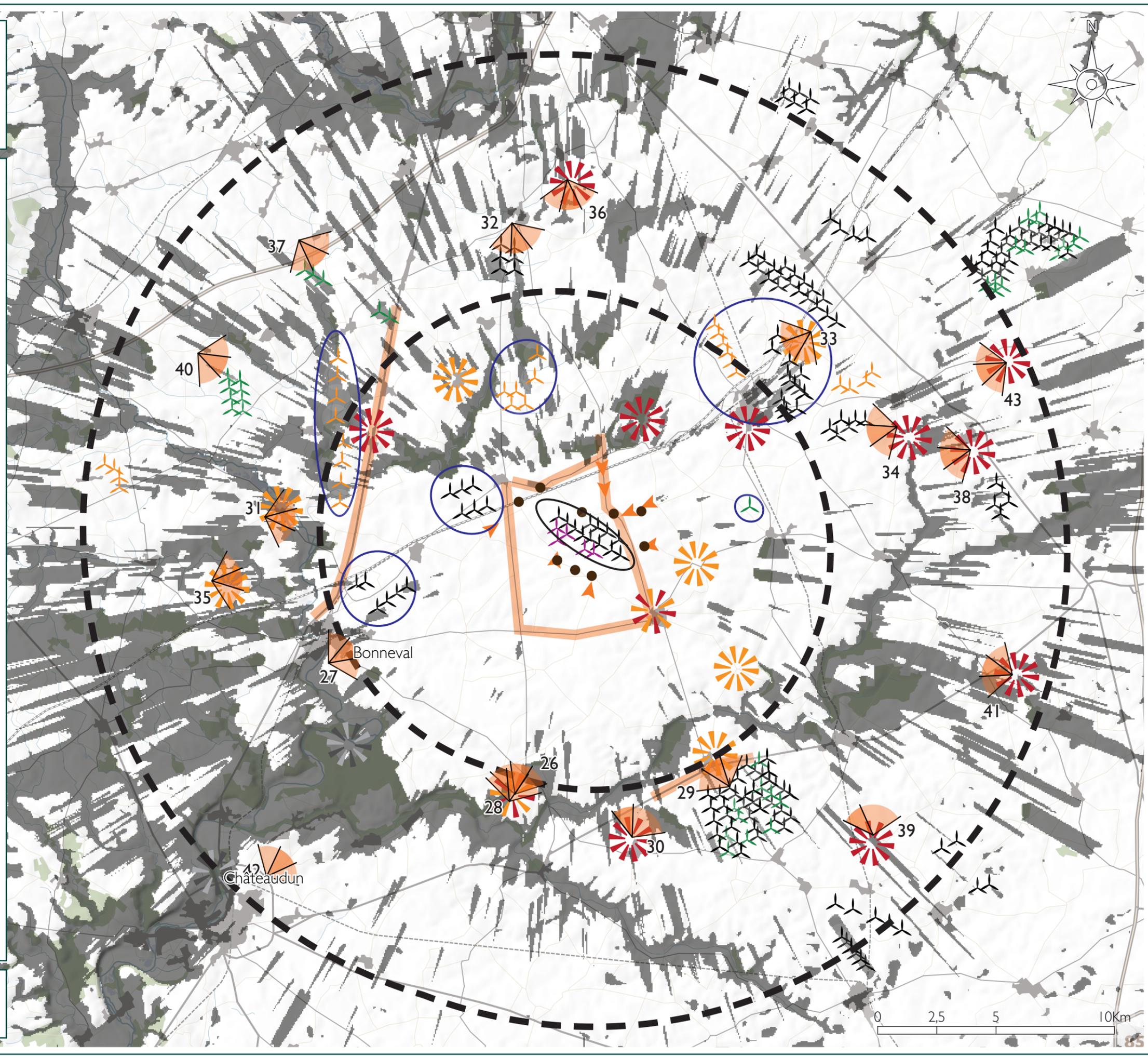


Sources : IGN BdAlti®, les contributeurs d'OSM.



Points de vue éloignés

-  Ferme éolienne de Montguérin
-  Distance au projet : 10 et 20 km
-  Eolienne construite
-  Eolienne - Permis autorisé
-  Eolienne - Permis en cours d'instruction
-  Zone hors visibilité du projet
-  Point de vue
- Sensibilités paysagères :**
-  Parc à prendre en compte pour l'étude des impacts cumulés
-  Parc éolien du canton de Bonneval sur lequel s'appuie l'extension
-  Habitat proche
-  Portion de route à étudier du fait de sa fréquentation ou de sa proximité avec le projet
-  Portion de route orientée dans l'axe de la zone potentielle
- Sensibilités patrimoniales :**
-  Impact à étudier en visibilité
-  Impact à étudier en covisibilité
-  Impact à étudier en visibilité et covisibilité



Sources : IGN BdAlti®, les contributeurs d'OSM.



MÉTHODOLOGIE DE RÉALISATION DES PHOTOMONTAGES

Prise de vue

Les prises de vues pour la réalisation des photomontages ont été réalisées avec un reflex numérique Canon Eos 6D équipé d'un objectif Canon de focale fixe 50 mm. L'appareil photographique numérique est monté sur une tête panoramique Novoflex VR-SYSTEM III permettant des prises de vues tous les 10° d'angle. Ce montage permet notamment d'obtenir des déformations réduites lors du montage de panorama de 180°. Cette tête panoramique est montée sur une Magic Balance Novoflex permettant d'assurer la planéité de la prise de vue. Le trépied choisi permet d'assurer la stabilité de l'ensemble.

Chaque point de vue a fait l'objet d'une série de photographie à 360° tous les 10°, soit 36 photos par point de vue. Le centre de la photographie principale est réglé en direction du centre du projet sur le terrain.

Chaque photographie a une résolution de 20 mégapixels et a été réalisée avec une focale de 50 mm afin d'être au plus proche de la vision humaine. La hauteur du point nodal est réglée à 1,60 mètre (hauteur des yeux moyenne).

Chaque point de vue est géoréférencé sur le terrain grâce à un GPS Garmin 60Csx permettant une grande précision horizontale et verticale.

Réalisation des photomontages

Les photomontages ont été réalisés avec le logiciel spécialisé Windpro 3.0 permettant une intégration précise des éoliennes grâce à plusieurs points d'amer et à la modélisation du terrain. Les éoliennes sont représentées de face, dans leur configuration la plus impactante, avec une accentuation de leur visibilité. Cette configuration est parfois contradictoire avec la position des éoliennes existantes et leur visibilité. La représentation la plus impactante pour le projet est néanmoins privilégiée.

Le calage des photographies s'appuie à la fois sur la localisation de la prise de vue, la modélisation du MNT basée sur la BD Alti à 75 mètres de l'IGN et sur la localisation de plusieurs points de repère pour chaque photographie (points d'amer).

La réalisation des photomontages est complétée par un travail sur Photoshop CS6 afin de produire les panoramas à 120°, remettre en place les masques en premier plan et annoter les photographies (numéros des éoliennes et noms des parcs).



Fig.82 : Matériel et logiciels utilisés pour la réalisation des photomontages

PRÉSENTATION DES POINTS DE VUE

Les vues utilisées ont été réalisées en février 2020 permettant des vues hivernales sans feuilles. Les photomontages présentés montrent donc l'impact maximal du projet.

Les photomontages sont présentés sur une double page A3, comme le montre le schéma ci-dessous.

La page de gauche permet de présenter les caractéristiques du point de vue et sa localisation. Deux panoramas à 120° en 3 pans de 40° présentent l'état initial du paysage (auquel sont ajoutés les parcs éoliens accordés mais non construits) et un photomontage panoramique avec les parcs éoliens en instruction et le projet. Ce dernier permet notamment de déceler d'éventuels risques de saturation du paysage.

Sur la page de droite, la présentation des photomontages suit les recommandations du guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres de 2020 (MEEM) :

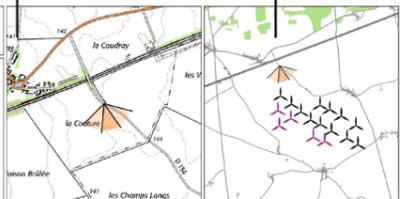
- une distance orthoscopique égale à 40 cm pour une lecture du document en A3 à 40 cm des yeux,
- un champ horizontal de 40°,

Lorsque le projet présente une emprise supérieure à 40°, ces photomontages sont présentés sur des doubles ou triples pages A3.

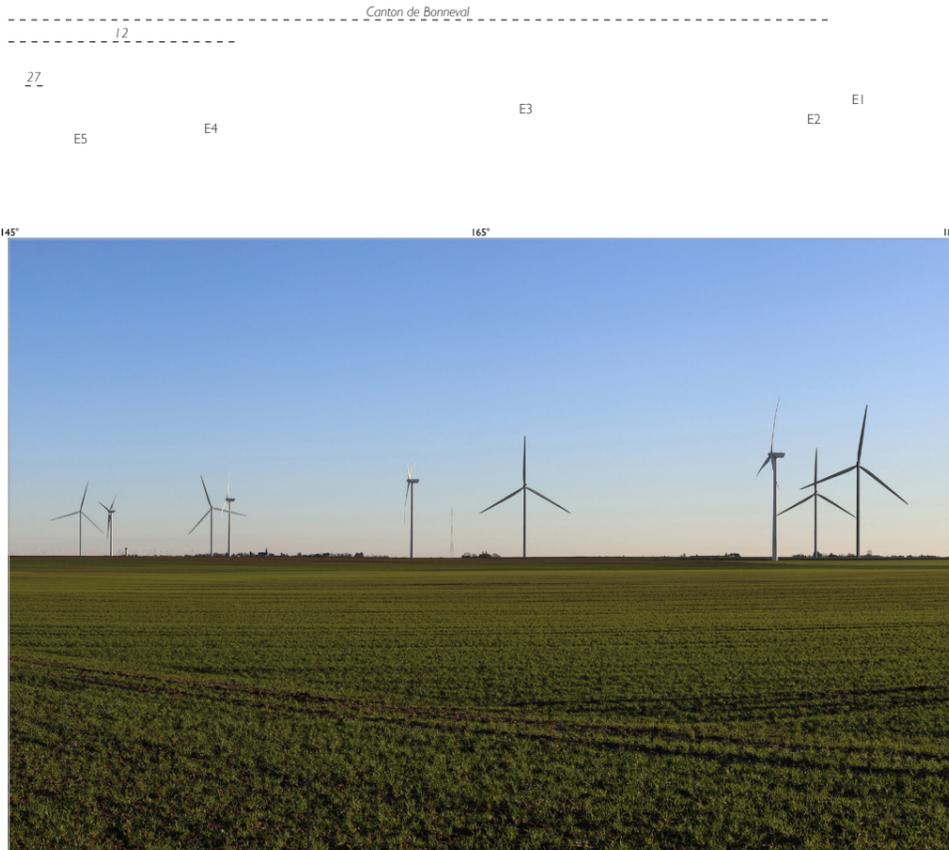
L'ensemble des points de vue est présenté par distance, en 3 sous-chapitres : les points de vue proches dans l'aire d'étude rapprochée (0 à 5 km), les points de vue intermédiaires (5 à 10 km) et les points de vue éloignés (10 à 20 km).

Informations sur la prise de vue : numéro, titre, orientation, enjeux

6	D154, à proximité de la ligne SNCF et de Plancheville	Localisation 1/25 000
Analyse de l'état initial Ce point de vue permet de mesurer l'impact depuis la D154 à proximité de Plancheville. La vue est équivalente à celle qui est possible depuis la ligne SNCF lorsque les perceptions sont dégagées. La vue est plane et les perceptions lointaines. Le village de Menonville est visible à droite de l'axe de la route. Les deux lignes des parcs du Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville sont bien visibles. Quelques parcs éoliens sont visibles au-dessus de la ligne d'horizon.	route proche, ligne SNCF, habitat proche Coordonnées : 590022, 4794157 Altitude : 146,1 m Azimut central : 165° Orientation : nord Prise de vue : 04/02/2020 - 17h00 Hauteur de prise de vue : 170 cm Canon EOS 4D 24x36 mm Focale 50 mm Éoliennes modélisées : V150 - mât : 105 m Éolienne la plus proche : E01 : 1,5 km Éolienne la plus éloignée : E05 : 13 km	<i>Localisation avec le projet</i>



Numéros des éoliennes et parcs éoliens



Conclusions chiffrées

Visibilité du projet

5 éoliennes visibles - 0 éolienne masquée
 5 totalement - 0 partiellement - 0 filtrée
 5 en visibilité permanente
 0 en visibilité intermittente

Emprise du projet

37° soit 75 % de la vision binoculaire

Augmentation de l'emprise des parcs éoliens du Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville

+4°

Impacts paysagers :

Les 5 éoliennes du projet sont visibles. Elles s'insèrent en arrière-plan du parc existant avec une taille cohérente car légèrement inférieure. La ligne des 4 éoliennes E5, E4, E3 et E1 est bien lisible. E2 s'insère en arrière-plan de cette ligne. L'impact du projet est modéré à fort.

Impacts patrimoniaux et touristiques : nuls.

Impacts cumulés :

L'augmentation de l'emprise du parc existant est très faible. Dans l'axe du projet, aucun autre parc n'est présent à moins de 10 km du point de vue. Les impacts cumulés sont nuls.

Vue panoramique initiale avec ajout des parcs éoliens accordés

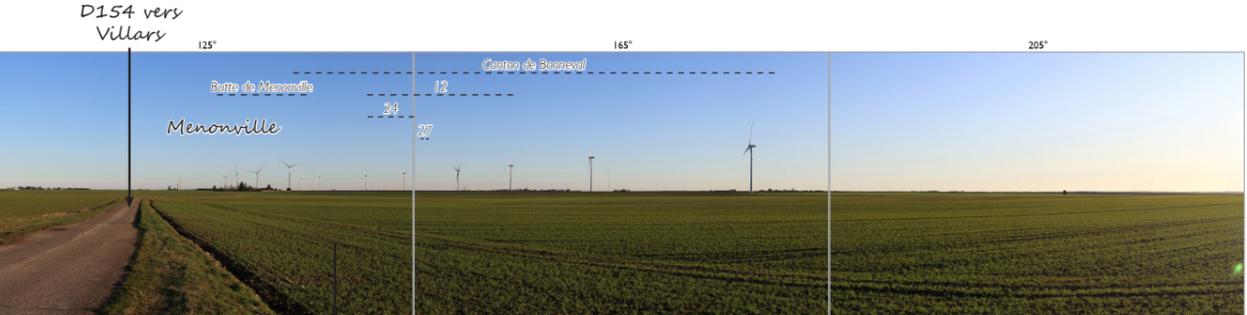


Fig. 105 : Frise photographique initiale (120°)

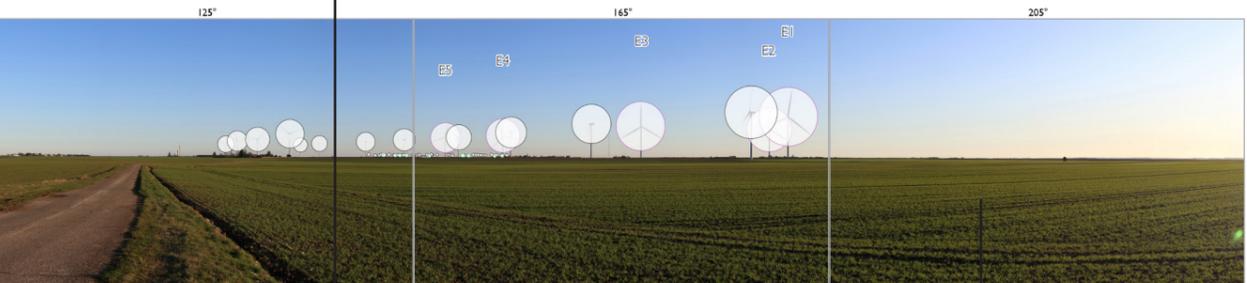


Fig. 106 : Frise photographique photomontée (120°) Emprise de la vue réelle page suivante

Photomontage à 40°

Fig. 107 : Photomontage (champ horizontal : 40° ; distance de lecture 40 cm)

Ferme Eolienne de Neuy-en-Dunois

ÉTIQUETTES DES ÉOLIENNES DU PROJET ET DES PARCS ÉOLIENS

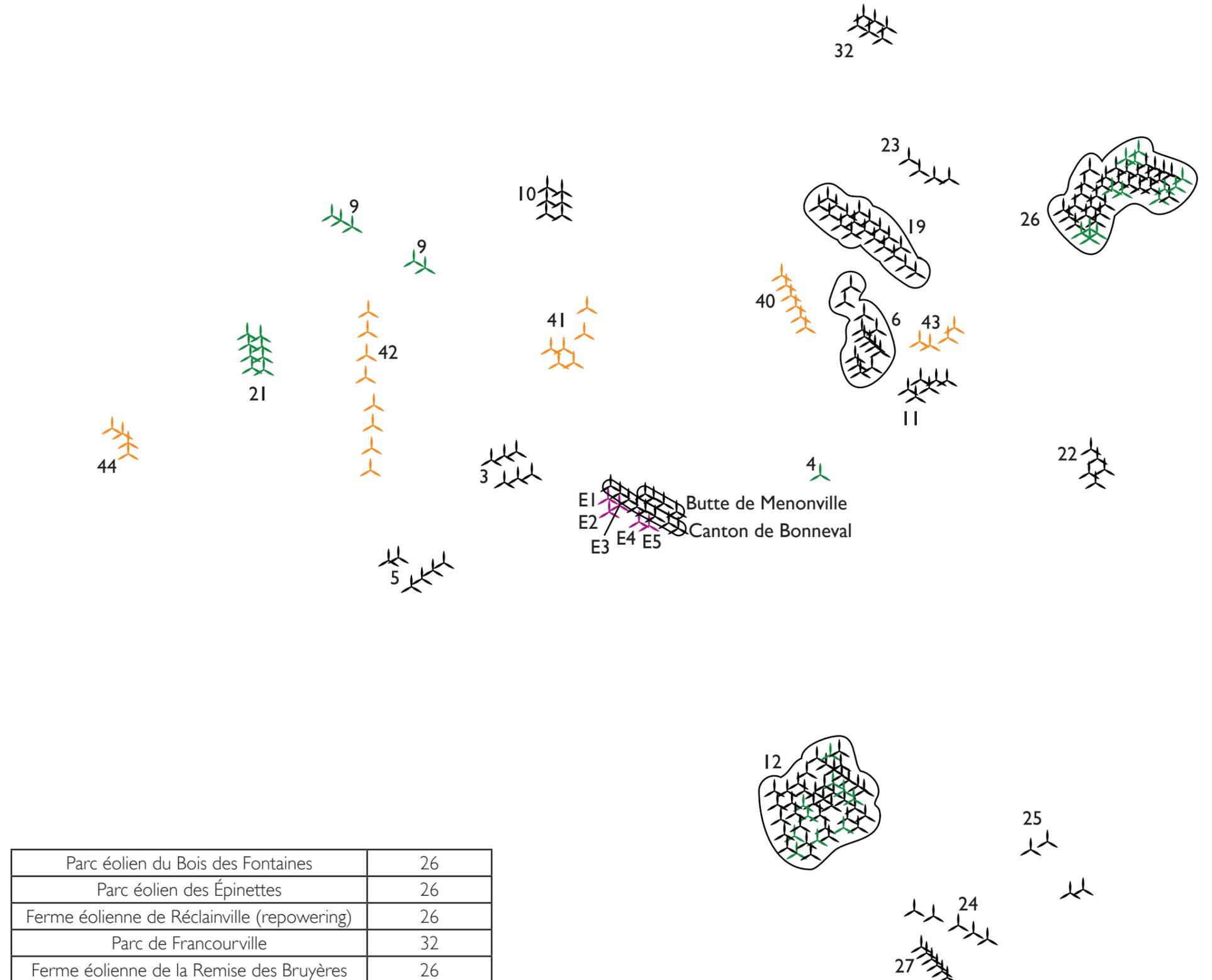
Afin de faciliter la lecture des photomontages, les parcs éoliens alentour ont été étiquetés par un numéro sur chaque photomontage.

Les parcs éoliens qui forment un ensemble sont étiquetés sous un numéro unique. Le schéma ci-contre et le tableau ci-dessous précisent les numéros attribués à chaque parc éolien.

Le projet étant une extension des parcs éoliens de la Butte de Menonville et du Canton de Bonneval, ces deux parcs sont toujours étiquetés par leurs noms. Dans le texte, ils pourront être désignés par « le parc existant » pour plus de facilité.

-  Ferme éolienne de Neuvy-en-Dunois
-  Eolienne construite
-  Eolienne - Permis autorisé
-  Eolienne - Permis en cours d'instruction

Nom	Étiquette
Parc éolien du Canton de Bonneval	Canton de Bonneval
Ferme éolienne de la Butte de Menonville	Butte de Menonville
Parc éolien du Moulin de Pierre (Nord et Sud)	3
Parc éolien du Bois Joly	41
Prototype de Villeau	4
Parc éolien de Bonneval	5
Parc éolien du Moulin de Feugères	42
Éoliennes Citoyennes I I	40
Parc éolien un souffle dans la plaine	6
Parc éolien des égrouettes	6
Parc éolien du bois de l'Arche	6
Parc éolien de Moisson de Beauce I	9
Parc éolien de Dammarie	10
Ferme éolienne de Genonville	11
Ferme éolienne de la Madeleine	12
Ferme éolienne du Bois Élie	12
Ferme éolienne le Bois Élie et Buisson	12
Ferme éolienne de la route de Gaubert	12
Ferme éolienne sur Pendloup	12
Ferme éolienne Grande Pointe Mérou	12
Centrale éolienne de Moisville	43
Ferme éolienne Champart Saint Benoist	12
Parc éolien Le Moulin d'Émanville	19
Parc éolien Le Moulin d'Émanville 2	19
Parc éolien Les Prieurés	21
Parc éolien d'Espiers	22
Parc éolien du bois Bigot	23
Parc éolien les 3 Muids	24
Parc éolien des Asters	44
Parc éolien du Carreau	25
Centrale éolienne de Réclainville	26
Centrale éolienne de Patay	27



Parc éolien du Bois des Fontaines	26
Parc éolien des Épinettes	26
Ferme éolienne de Réclainville (repowering)	26
Parc de Francourville	32
Ferme éolienne de la Remise des Bruyères	26

3.3. ANALYSE DES IMPACTS DANS LES VUES PROCHES

POINTS DE VUE PRÉSENTÉS

N°	Coordonnées		Distance à l'éolienne la plus proche	Orientation	Commune	Enjeu(x)	Description
	X	Y					
1	591883	6790718	E05 : 1 km	sud-est	Neuvy-en-Dunois	habitat proche, bourg à moins de 10 km	Sortie de Neuvy-en-Dunois, D123-4
2	590413	6791090	E04 : 1 km	sud	Neuvy-en-Dunois	habitat proche, route proche	Vue depuis la D153 entre Jonville et le Moulin de Jonville
3	591143	6790694	E05 : 1 km	sud	Neuvy-en-Dunois	habitat proche, bourg à moins de 10 km	Sortie ouest de Neuvy-en-Dunois, D153
4	590864	6793395	E03 : 1,1 km	nord-est	Villars	habitat proche	Entrée de Menonville, D154
5	591403	6790169	E05 : 1,5 km	sud-est	Neuvy-en-Dunois	habitat proche, bourg à moins de 10 km, route dans l'axe	Entrée sud de Neuvy-en-Dunois, D123
6	590022	6794157	E01 : 1,5 km	nord	Le Gault-Saint-Denis	route proche, ligne SNCF, habitat proche	D154, à proximité de la ligne SNCF et de Plancheville
7	588513	6793480	E01 : 1,7 km	nord-ouest	Le Gault-Saint-Denis	habitat proche, ligne SNCF	Sortie de Chauffours, D123
8	593249	6791631	E05 : 1,7 km	est	Neuvy-en-Dunois	habitat proche, route proche	Vue depuis l'intersection de la D935 et de la D123-4 en sortie de Morsans
9	592687	6793002	E05 : 1,8 km	est	Villars	habitat proche, bourg à moins de 10 km, route proche	Sortie est de Villars, D935
10	592058	6793350	E05 : 1,8 km	nord-est	Villars	habitat proche, bourg à moins de 10 km, route proche	Sortie ouest de Villars, D154
11	588071	6791873	E02 : 2 km	ouest	Le Gault-Saint-Denis	route proche	Vue depuis l'intersection de la D127 et de la D153
12	587941	6794669	E01 : 2,9 km	nord-ouest	Le Gault-Saint-Denis	bourg à moins de 10 km, route proche	Sortie de Le Gault-Saint-Denis, D17
13	586454	6791846	E02 : 3,6 km	ouest	Pré-Saint-Martin	bourg à moins de 10 km	Vue depuis la D130 entre Pré-Saint-Martin et Aigneville
14	593757	6788739	E05 : 3,6 km	sud-est	Sancheville	MH06, bourg à moins de 10 km, route proche	Vue depuis le moulin à vent dit du Paradis, D14-2, sortie ouest de Sancheville
15	593718	6788427	E05 : 3,9 km	sud-est	Sancheville	MH06, bourg à moins de 10 km	Vue sur le Moulin à vent dit du paradis, sortie sud de Sancheville

I	Sortie de Neuvy-en-Dunois, D123-4	habitat proche, bourg à moins de 10 km		
<p>Analyse de l'état initial</p> <p>Ce point de vue permet d'apprécier les impacts du projet depuis la sortie de Neuvy-en-Dunois, habitat proche et bourg proche du projet.</p> <p>Le paysage est plan avec une dimension verticale produite par les éoliennes des parcs du Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville. L'horizon est boisé.</p> <p>De nombreux parcs construits, accordés et en instructions sont visibles.</p>			<p>Coordonnées : 591883, 6790718 Altitude : 145.2 m Azimut central : 350° Orientation : sud-est Prise de vue : 06/02/2020 - 11h43 Hauteur de prise de vue : 170 cm Canon EOS 6D 24x36 mm Focale 50 mm Éoliennes modélisées : V150 - mât : 105 m Éolienne la plus proche : E05 : 1 km Éolienne la plus éloignée : E01 : 2.7 km</p>	

Neuwy-en-Dunois

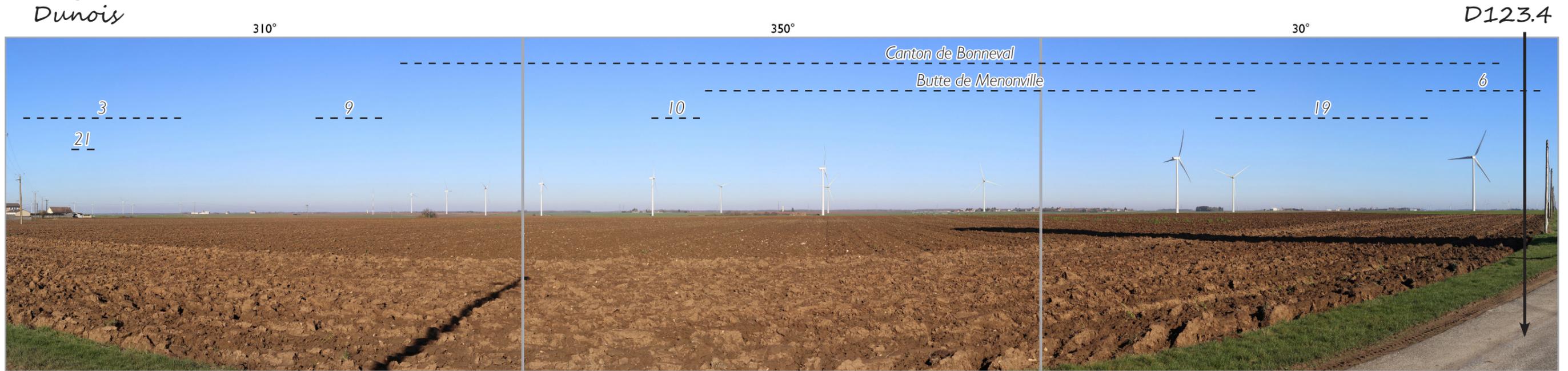


Fig. 83 : Frise photographique initiale (120°)



Fig. 84 : Frise photographique photomontée (120°)

Emprises des vues réelles pages suivantes

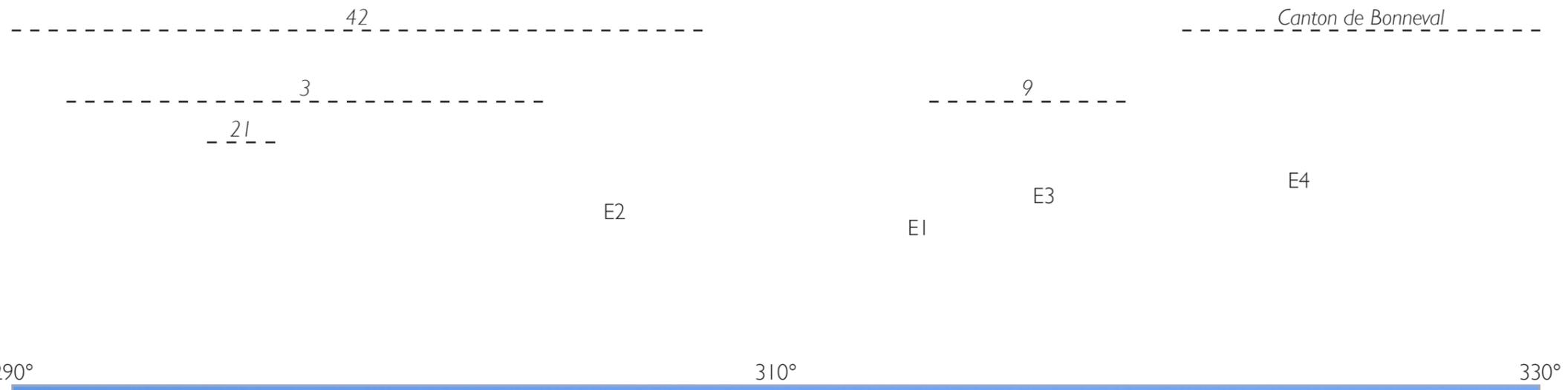


Fig.85 : Photomontage (champ horizontal : 40° ; distance de lecture 40 cm)

Canton de Bonneval

Butte de Menonville

10

41

E5

330°

350°

10°



Visibilité du projet

5 éoliennes visibles - 0 éolienne masquée
5 totalement - 0 partiellement - 0 filtrée
5 en visibilité permanente
0 en visibilité intermittente

Emprise du projet

38° soit 76.5 % de la vision binoculaire

**Augmentation de l'emprise des parcs éoliens du
Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville**

+ 16.5°

Impacts paysagers :

Les 5 éoliennes du projet sont visible devant le parc éolien construit. Elles s'organisent en une ligne de 4 et l'éolienne E2 plus isolée. La taille perçue des machines est cohérente avec les éoliennes construites. L'impact est fort.

Impacts patrimoniaux et touristiques : nuls.

Impacts cumulés :

À une distance proche du projet, l'augmentation de l'emprise du parc existant est faible (moins de 17°). Les impacts cumulés avec les autres parcs éoliens sont également faibles du fait d'une grande différence de taille perçue des machines. Le projet crée un lien entre le parc existant et le parc éolien du Moulin de Pierre.

Fig. 86 : Photomontage (champ horizontal : 40° ; distance de lecture 40 cm)

2

Vue depuis la D153 entre Jonville et le Moulin de Jonville

habitat proche, route proche

Analyse de l'état initial

Ce point de vue permet d'évaluer les impacts du projet depuis la D153, route proche du projet, entre Jonville et le Moulin de Jonville, habitations proches du projet.

Le paysage en place a une composante horizontale forte, atténuée par la verticalité des parcs éoliens construits. Le village de Villars est visible au centre. De nombreux parcs éoliens sont visibles, les plus proches étant ceux du Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville

Coordonnées : 590413, 6791090
 Altitude : 143.2 m
 Azimut central : 31°
 Orientation : sud
 Prise de vue : 06/02/2020 - 12h16
 Hauteur de prise de vue : 170 cm
 Canon EOS 6D 24x36 mm
 Focale 50 mm
 Éoliennes modélisées : V150 - mât : 105 m
 Éolienne la plus proche : E04 : 1 km
 Éolienne la plus éloignée : E01 : 1.6 km

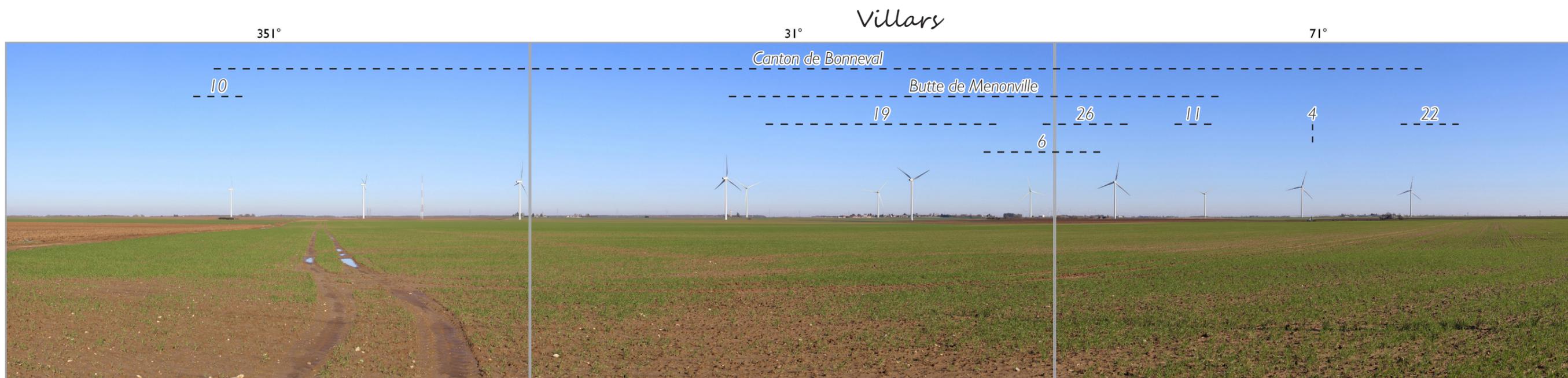
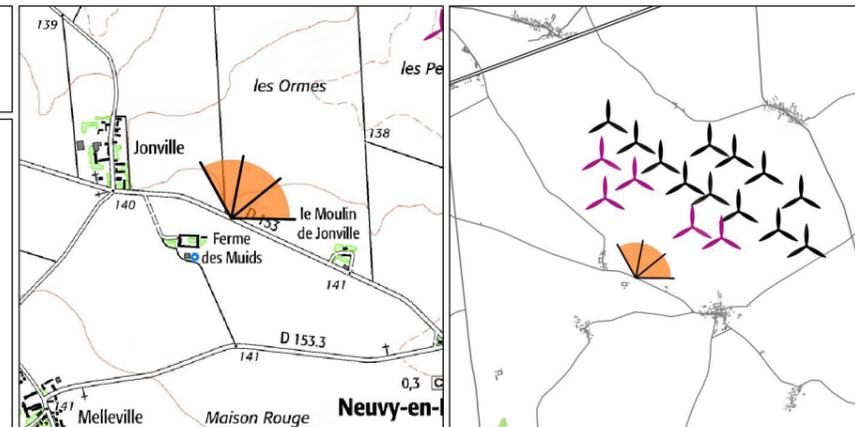
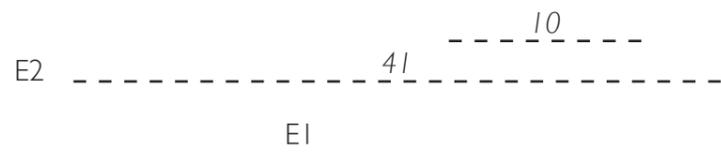


Fig. 87 : Frise photographique initiale (120°)



Fig. 88 : Frise photographique photomontée (120°)

Emprises des vues réelles pages suivantes



331°

351°

11°



Fig. 89 : Photomontage (champ horizontal : 40° ; distance de lecture 40 cm)

Canton de Bonneval

Butte de Menonville

19

26

6

40

E4

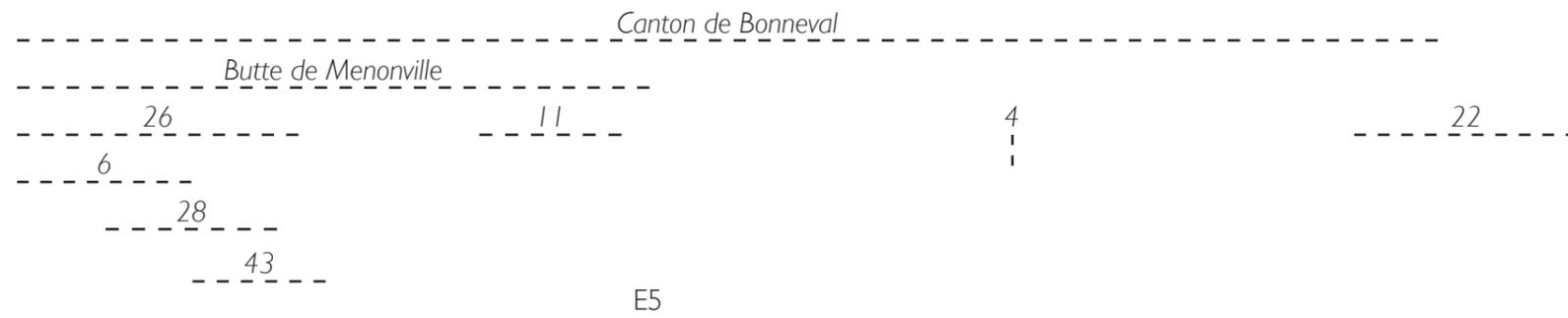
11°

31°

51°



Fig. 90 : Photomontage (champ horizontal : 40° ; distance de lecture 40 cm)



51°

71°

91°



Visibilité du projet

5 éoliennes visibles - 0 éolienne masquée
 5 totalement - 0 partiellement - 0 filtrée
 5 en visibilité permanente
 0 en visibilité intermittente

Emprise du projet

93.5° soit 187 % de la vision binoculaire

Augmentation de l'emprise des parcs éoliens du Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville

+ 14°

Impacts paysagers :

L'ensemble du projet est visible. Les machines s'organisent en une ligne de 4 éoliennes parallèle au parc existant avec l'éolienne E2 dans la continuité. Plus proche que les éoliennes existantes, la taille perçue des machines est cohérente. L'impact du projet est fort.

Impacts patrimoniaux et touristiques : nuls.

Impacts cumulés :

L'augmentation de l'emprise du parc existant est modérée. Les impacts cumulés avec les autres parcs sont faibles car ceux-ci sont situés à plus de 10 km du point de vue, mis à part le parc éolien du Bois Joly qui s'intègre dans l'emprise du projet à gauche.

Fig.91 : Photomontage (champ horizontal : 40° ; distance de lecture 40 cm)

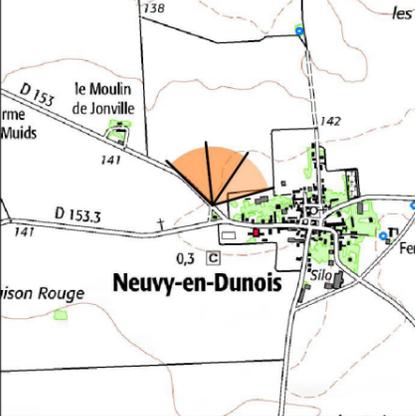
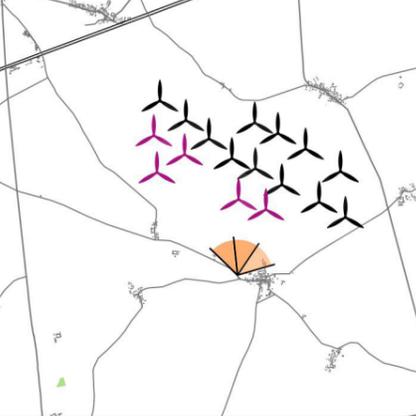
3	Sortie ouest de Neuvy-en-Dunois, DI53	habitat proche, bourg à moins de 10 km		
<p>Analyse de l'état initial</p> <p>Ce point de vue permet d'apprécier les impacts du projet depuis la sortie ouest de Neuvy-en-Dunois, habitat et bourg proche du projet.</p> <p>Le paysage est plan avec un horizon lointain et boisé. À droite, le village de Neuvy-en-Dunois vient limiter la profondeur de vue.</p> <p>8 parcs éoliens construits ou accordés ainsi que 4 parcs éoliens en instruction sont visibles depuis ce point de vue.</p>			<p>Coordonnées : 591 143, 6790694 Altitude : 143.5 m Azimut central : 14° Orientation : sud Prise de vue : 06/02/2020 - 12h07 Hauteur de prise de vue : 170 cm Canon EOS 6D 24x36 mm Focale 50 mm Éoliennes modélisées : V150 - mât : 105 m Éolienne la plus proche : E05 : 1 km Éolienne la plus éloignée : E01 : 2.3 km</p>	



Fig. 92 : Frise photographique initiale (120°)



Fig. 93 : Frise photographique photomontée (120°)

Emprises des vues réelles pages suivantes



Fig. 94 : Photomontage (champ horizontal : 40° ; distance de lecture 40 cm)

E4

E5

354°

14°

34°



Visibilité du projet

5 éoliennes visibles - 0 éolienne masquée
5 totalement - 0 partiellement - 0 filtrée
5 en visibilité permanente
0 en visibilité intermittente

Emprise du projet

68° soit 136.5 % de la vision binoculaire

**Augmentation de l'emprise des parcs éoliens du
Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville**

+ 15.5°

Impacts paysagers :

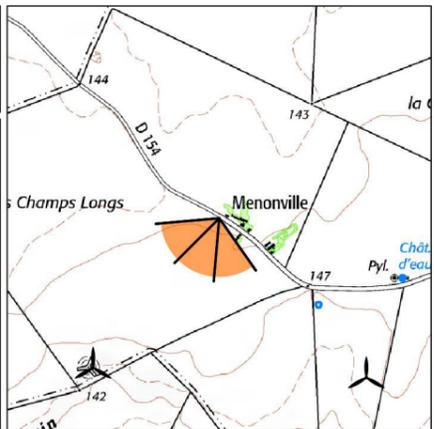
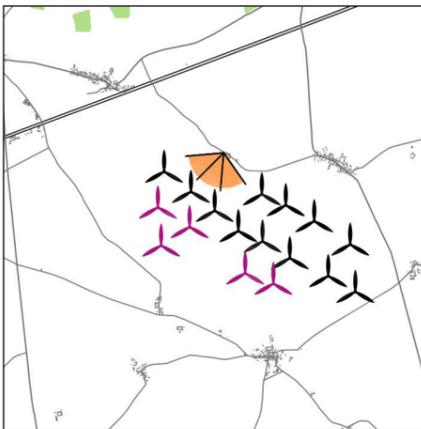
L'ensemble du projet est visible au premier plan. Il se lit en une ligne courbe de 5 machines, parallèle aux deux lignes du parc existant. La taille des éoliennes est cohérente avec le paysage en place. L'impact du projet est fort.

Impacts patrimoniaux et touristiques : nuls.

Impacts cumulés :

L'augmentation de l'emprise du parc existant est modérée. Les impacts cumulés avec les autres parcs sont faibles car ceux-ci sont situés à plus de 10 km du point de vue sauf le parc éolien du Bois Joly, intégré dans l'emprise du projet.

Fig. 95 : Photomontage (champ horizontal : 40° ; distance de lecture 40 cm)

4	Entrée de Menonville, D154	habitat proche	 
<p>Analyse de l'état initial</p> <p>Ce point de vue permet de mesurer l'impact du projet depuis l'entrée ouest de Menonville.</p> <p>Le paysage est horizontal, un léger relief ascendant vient limiter la profondeur de perception au centre. À droite, la vue est plus lointaine.</p> <p>Les parcs éoliens du Canton de Bonneval, de Bonneval et de la Madeleine sont visibles. Le parc éolien de la Butte de Menonville est hors cadre à gauche.</p>			<p>Coordonnées : 590864, 6793395 Altitude : 146.6 m Azimut central : 205° Orientation : nord-est Prise de vue : 07/02/2020 - 09h05 Hauteur de prise de vue : 170 cm Canon EOS 6D 24x36 mm Focale 50 mm Éoliennes modélisées : V150 - mât : 105 m Éolienne la plus proche : E03 : 1.1 km Éolienne la plus éloignée : E05 : 1.9 km</p>

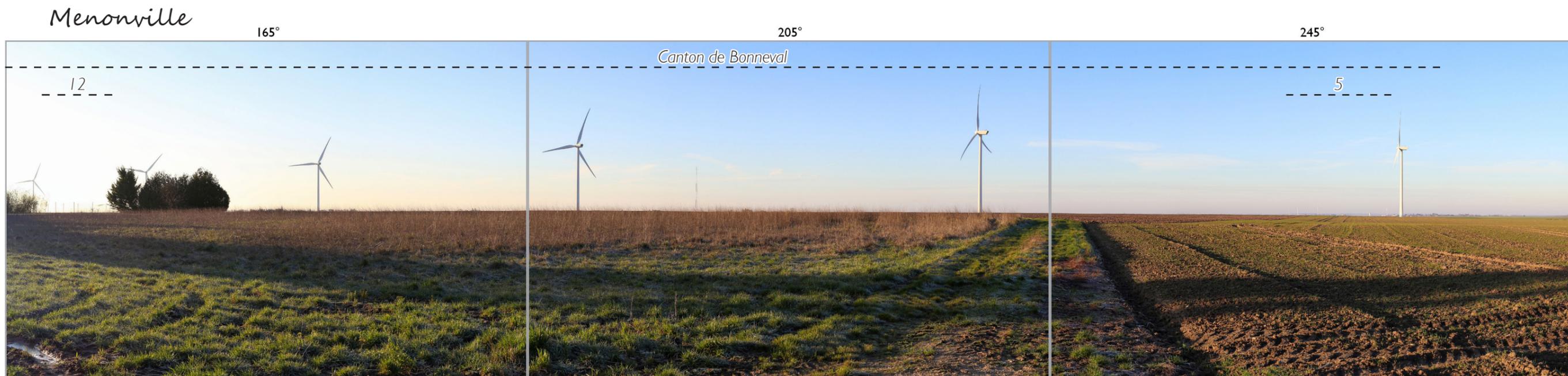


Fig. 96 : Frise photographique initiale (120°)



Fig. 97 : Frise photographique photomontée (120°)

Emprises des vues réelles pages suivantes

12

E5

E4

145°

165°

185°



Fig. 98 : Photomontage (champ horizontal : 40° ; distance de lecture 40 cm)

E3

E2

185°

205°

225°



Fig. 99 : Photomontage (champ horizontal : 40° ; distance de lecture 40 cm)

E1

225°

245°

265°



Visibilité du projet

5 éoliennes visibles - 0 éolienne masquée
4 totalement - 1 partiellement - 0 filtrée
5 en visibilité permanente
0 en visibilité intermittente

Emprise du projet

77° soit 154 % de la vision binoculaire

Augmentation de l'emprise des parcs éoliens du Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville

0°

Impacts paysagers :

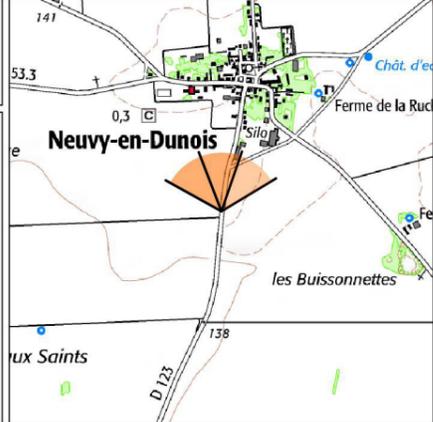
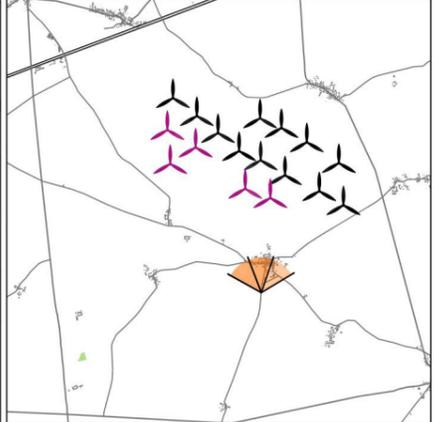
Les 5 éoliennes du projet apparaissent en arrière-plan du parc éolien existant. La taille perçue des éoliennes est cohérente car inférieure à celle des éoliennes au premier plan. La ligne des éoliennes E5, E4, E3 et E1 est lisible mais légèrement gênée par l'éolienne E2 plus éloignée. L'impact est fort.

Impacts patrimoniaux et touristiques : nuls.

Impacts cumulés :

Le projet s'inscrit dans l'emprise du parc existant et n'augmente donc pas celle-ci. Les impacts cumulés avec le parc éolien de Bonneval (5) sont faibles du fait d'une forte différence de taille perçue des machines.

Fig. 100 : Photomontage (champ horizontal : 40° ; distance de lecture 40 cm)

5	Entrée sud de Neuvy-en-Dunois, D123	habitat proche, bourg à moins de 10 km, route dans l'axe		
<p>Analyse de l'état initial</p> <p>Ce point de vue a été réalisé depuis la D123 dans une de ces portions orientées dans l'axe du projet, en entrée sud de Neuvy-en-Dunois.</p> <p>Le centre du panorama est occupé par le village masqué en partie par la végétation arborée. L'église, un hangar photovoltaïque, les silos ainsi qu'un château d'eau sont visibles.</p> <p>Les éoliennes du Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville sont visibles au-dessus des habitations.</p>		<p>Coordonnées : 591403, 6790169 Altitude : 141 m Azimut central : 359° Orientation : sud-est Prise de vue : 06/02/2020 - 11h54 Hauteur de prise de vue : 170 cm Canon EOS 6D 24x36 mm Focale 50 mm Éoliennes modélisées : V150 - mât : 105 m Éolienne la plus proche : E05 : 1.5 km Éolienne la plus éloignée : E01 : 2.9 km</p>		

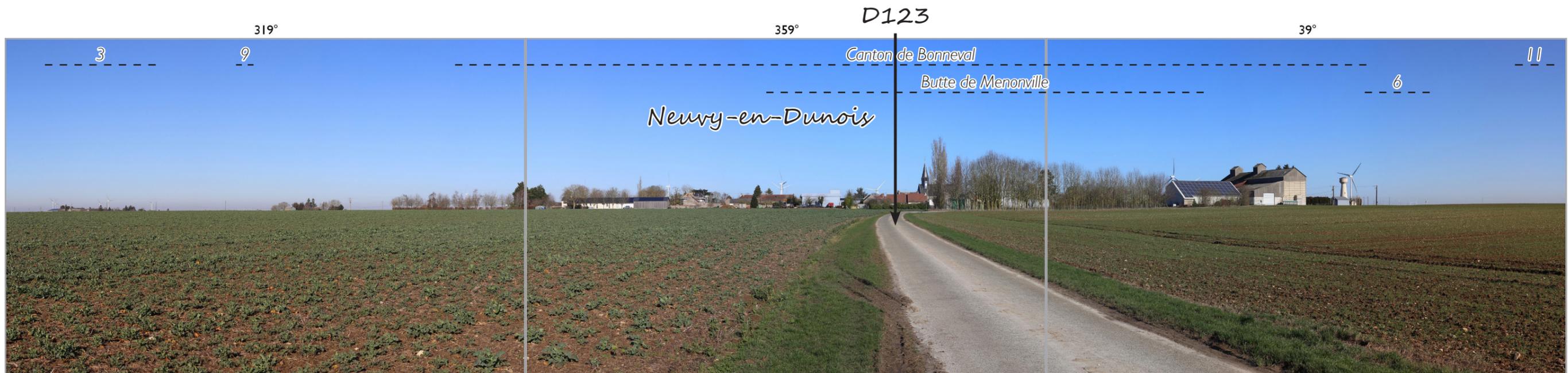


Fig. 101 : Frise photographique initiale (120°)

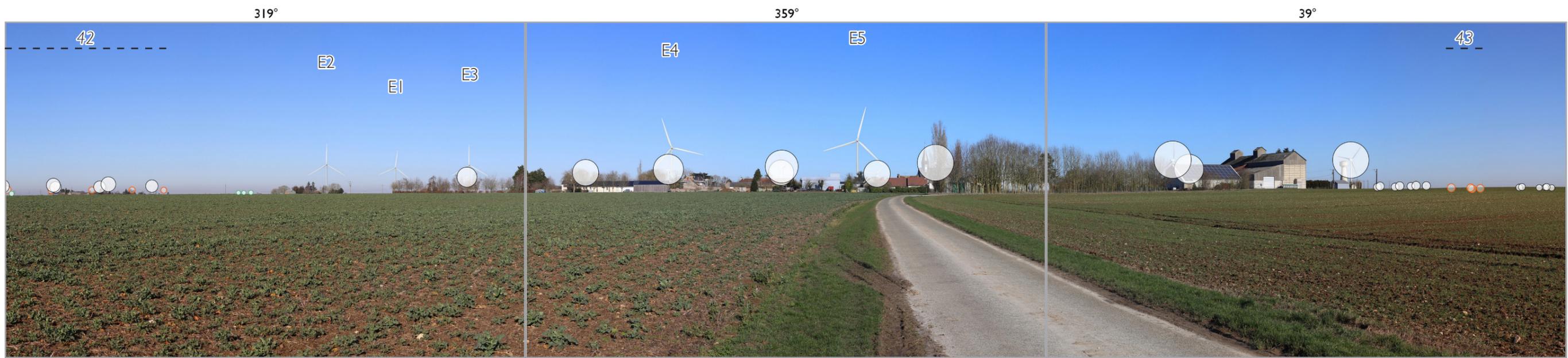


Fig. 102 : Frise photographique photomontée (120°)

Emprises des vues réelles pages suivantes

42 3

9

Canton de Bonneval

E2

E1

E3

299°

319°

339°



Fig. I03 : Photomontage (champ horizontal : 40° ; distance de lecture 40 cm)

E4

E5

339°

359°

19°

**Visibilité du projet**

5 éoliennes visibles - 0 éolienne masquée
 2 totalement - 3 partiellement - 0 filtrée
 5 en visibilité permanente
 0 en visibilité intermittente

Emprise du projet

45.5° soit 91 % de la vision binoculaire

Augmentation de l'emprise des parcs éoliens du Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville

+12°

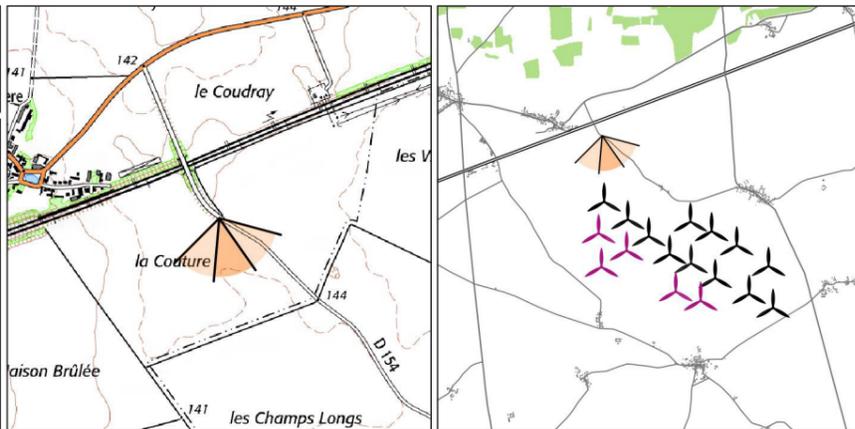
Impacts paysagers :

Le projet est visible à gauche de l'axe de la D123, au-dessus des habitations. Les pieds des machines sont masqués par la végétation et le bâti. À cette distance, la taille perçue des éoliennes du projet surplombe le village de Neuvy-en-Dunois. L'impact du projet est fort.

Impacts patrimoniaux et touristiques : nuls.**Impacts cumulés :**

L'augmentation de l'emprise du parc existant par le projet est modérée. La covisibilité avec les autres parcs éoliens est indirecte, les impacts cumulés sont faibles.

Fig. 104 : Photomontage (champ horizontal : 40° ; distance de lecture 40 cm)

6	D154, à proximité de la ligne SNCF et de Plancheville	route proche, ligne SNCF, habitat proche	
<p>Analyse de l'état initial</p> <p>Ce point de vue permet de mesurer l'impact depuis la D154 à proximité de Plancheville. La vue est équivalente à celle qui est possible depuis la ligne SNCF lorsque les perceptions sont dégagées.</p> <p>La vue est plane et les perceptions lointaines. Le village de Menonville est visible à droite de l'axe de la route.</p> <p>Les deux lignes des parcs du Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville sont bien visibles. Quelques parcs éoliens sont visibles au-dessus de la ligne d'horizon.</p>		<p>Coordonnées : 590022, 6794157 Altitude : 146.1 m Azimut central : 165° Orientation : nord Prise de vue : 06/02/2020 - 17h00 Hauteur de prise de vue : 170 cm Canon EOS 6D 24x36 mm Focale 50 mm Éoliennes modélisées : V150 - mât : 105 m Éolienne la plus proche : E01 : 1.5 km Éolienne la plus éloignée : E05 : 3 km</p>	

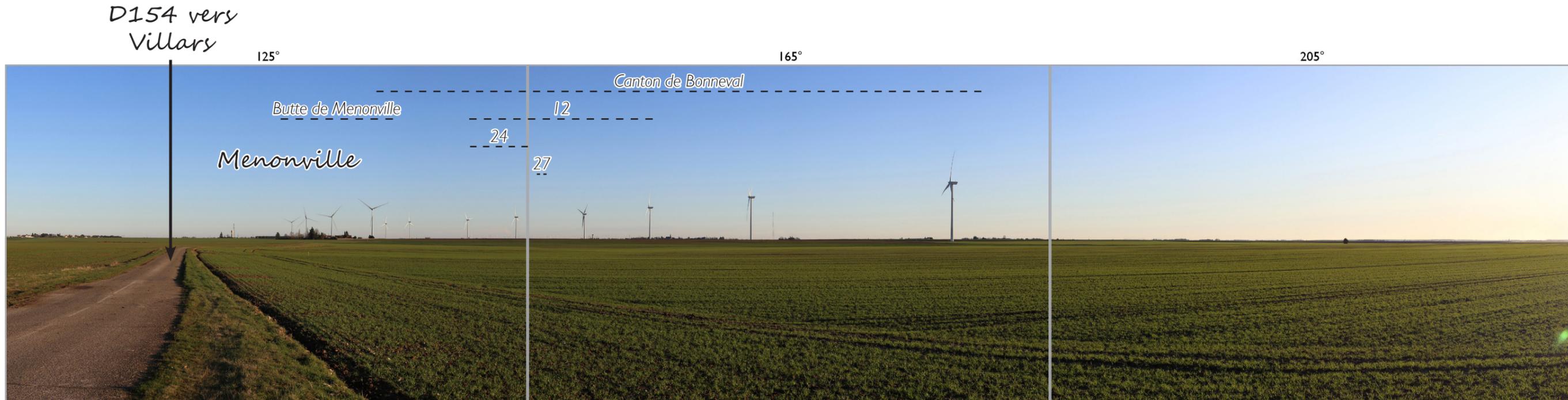


Fig. I05 : Frise photographique initiale (120°)

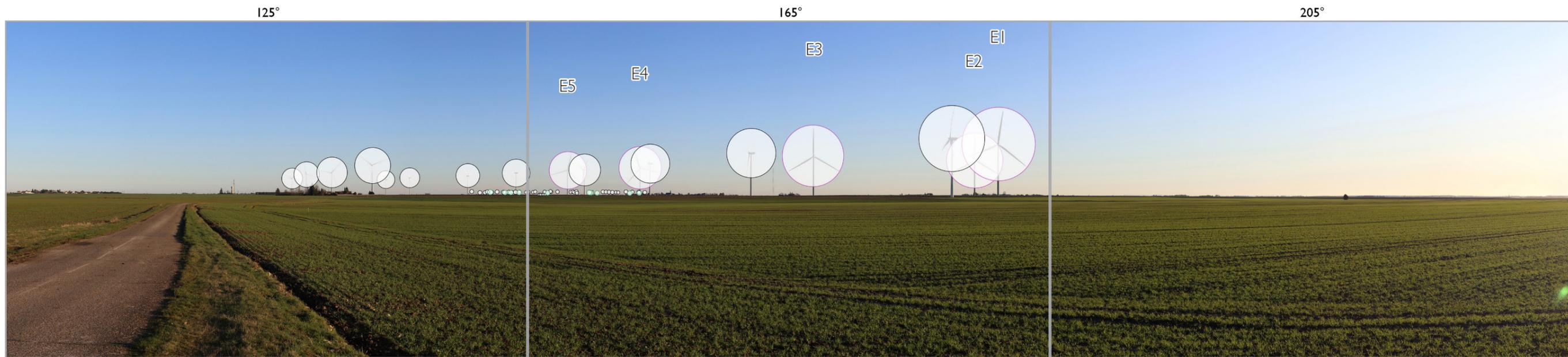


Fig. I06 : Frise photographique photomontée (120°)

Emprise de la vue réelle page suivante

E5

E4

E3

E2

E1

145°

165°

185°



Visibilité du projet

5 éoliennes visibles - 0 éolienne masquée
5 totalement - 0 partiellement - 0 filtrée
5 en visibilité permanente
0 en visibilité intermittente

Emprise du projet

37° soit 75 % de la vision binoculaire

**Augmentation de l'emprise des parcs éoliens du
Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville**

+4°

Impacts paysagers :

Les 5 éoliennes du projet sont visibles. Elles s'insèrent en arrière-plan du parc existant avec une taille cohérente car légèrement inférieure. La ligne des 4 éoliennes E5, E4, E3 et E1 est bien lisible. E2 s'insère en arrière-plan de cette ligne. L'impact du projet est modéré à fort.

Impacts patrimoniaux et touristiques : nuls.

Impacts cumulés :

L'augmentation de l'emprise du parc existant est très faible. Dans l'axe du projet, aucun autre parc n'est présent à moins de 10 km du point de vue, les impacts cumulés sont nuls.

Fig. 107 : Photomontage (champ horizontal : 40° ; distance de lecture 40 cm)

7	Sortie de Chaufour, D123	habitat proche, ligne SNCF	
<p>Analyse de l'état initial</p> <p>Ce point de vue permet de mesurer l'impact du projet en sortie sud-est de Chaufour.</p> <p>Le paysage est à dominante horizontale, avec un horizon dégagé. Les éoliennes des parcs du Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville apportent une dimension verticale ainsi qu'une perception en profondeur du paysage.</p> <p>3 autres parcs éoliens sont légèrement visibles sur la gauche du panorama.</p>		<p>Coordonnées : 588513, 6793480 Altitude : 141.3 m Azimut central : 116° Orientation : nord-ouest Prise de vue : 06/02/2020 - 14h57 Hauteur de prise de vue : 170 cm Canon EOS 6D 24x36 mm Focale 50 mm Éoliennes modélisées : V150 - mât : 105 m Éolienne la plus proche : E01 : 1.7 km Éolienne la plus éloignée : E05 : 3.6 km</p>	

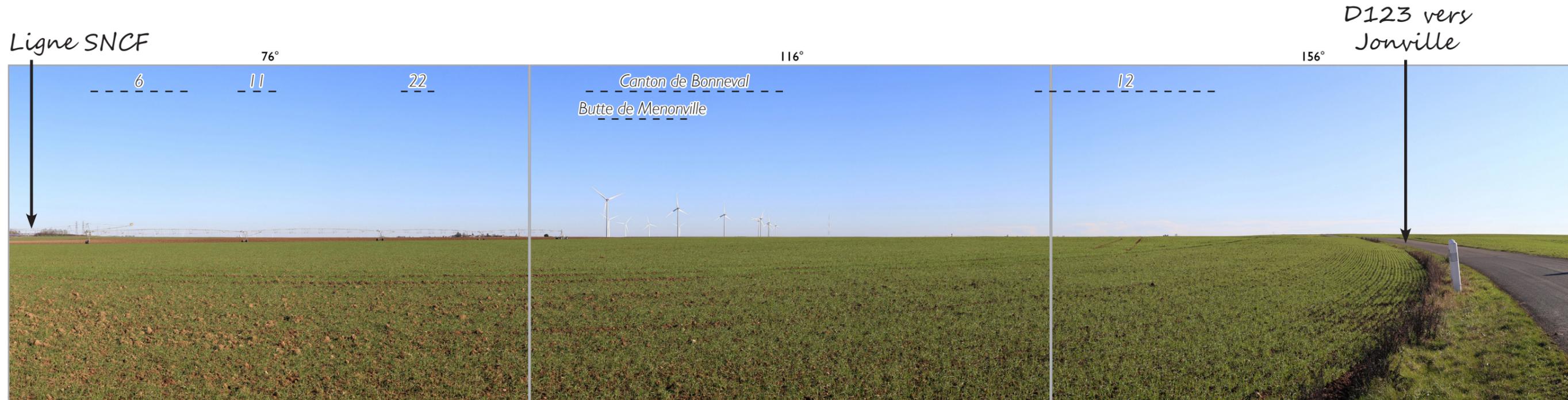


Fig. 108 : Vue panoramique initiale (120°)

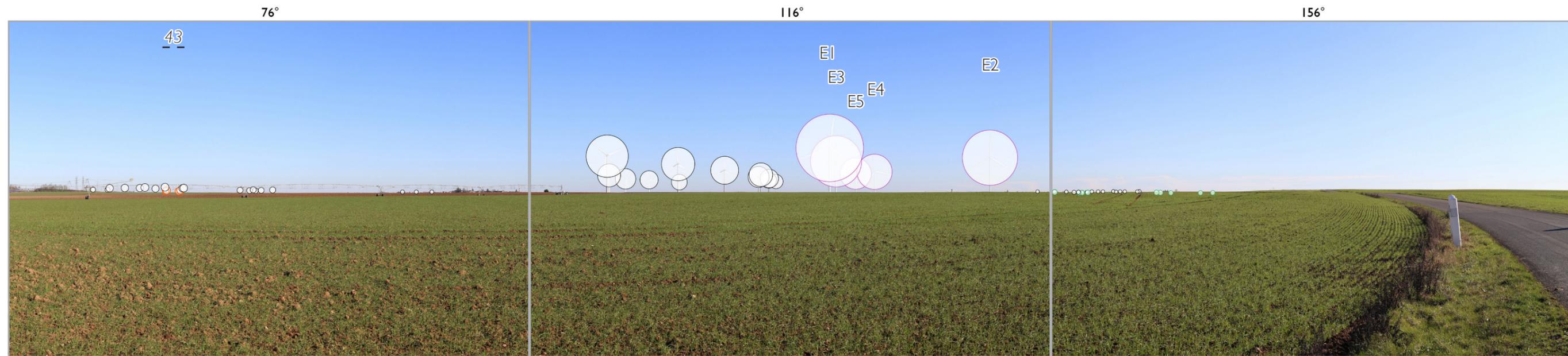


Fig. 109 : Photomontage panoramique (120°)

Emprise de la vue réelle page suivante

E1
E3 E4
E5 E2

96°

116°

136°



Visibilité du projet

5 éoliennes visibles - 0 éolienne masquée
5 totalement - 0 partiellement - 0 filtrée
5 en visibilité permanente
0 en visibilité intermittente

Emprise du projet

17° soit 34 % de la vision binoculaire

Augmentation de l'emprise des parcs éoliens du Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville

+18°

Impacts paysagers :

Les 5 éoliennes du projet sont visibles à droite du parc éolien existant. L'organisation du projet est peu lisible, un léger décalage inversant les éoliennes E4 et E5. E2 apparaît isolée à droite. L'impact du projet est fort.

Impacts patrimoniaux et touristiques : nuls.

Impacts cumulés :

L'ensemble du projet est hors de l'emprise du parc existant, entraînant une augmentation d'emprise assez importante mais tout de même modérée. Les autres parcs éoliens dans le panorama sont situés à plus de 10 km du point de vue, les impacts cumulés sont nuls.

Fig. I 10 : Photomontage (champ horizontal : 40° ; distance de lecture 40 cm)

8

Vue depuis l'intersection de la D935 et de la D123-4 en sortie de Morsans

habitat proche, route proche

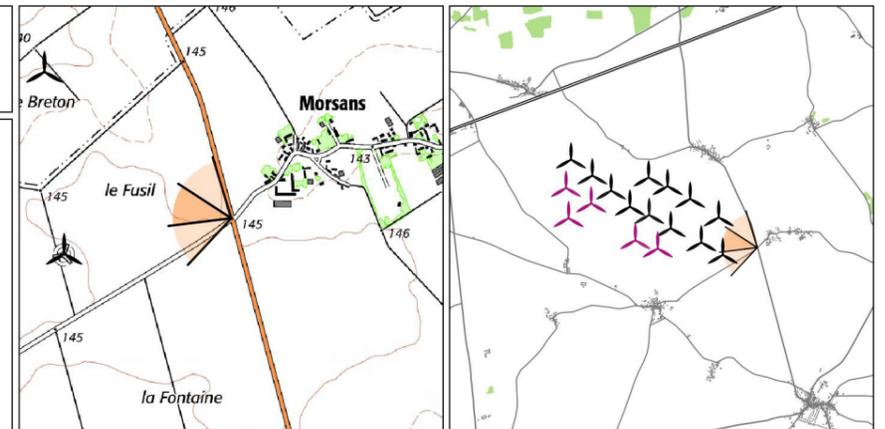
Analyse de l'état initial

Ce point de vue permet d'évaluer les impacts depuis la sortie de Morsans, habitations proches du projet, le long de la D935, route proche du projet.

Le paysage est ici à forte dominante horizontale, les parcs éoliens du Canton de Bonneval et de la butte de Menonville apportent une dimension verticale et une perception en profondeur du paysage.

Les parcs éoliens du moulin de Pierre, de Bonneval et du Bois Joly sont visibles à moins de 10 km.

Coordonnées : 593249, 6791631
 Altitude : 146.5 m
 Azimut central : 283°
 Orientation : est
 Prise de vue : 06/02/2020 - 10h01
 Hauteur de prise de vue : 170 cm
 Canon EOS 6D 24x36 mm
 Focale 50 mm
 Éoliennes modélisées : V150 - mât : 105 m
 Éolienne la plus proche : E05 : 1.7 km
 Éolienne la plus éloignée : E01 : 3.4 km



D154 vers Neuvy-en-Villars
 Dunois 243°

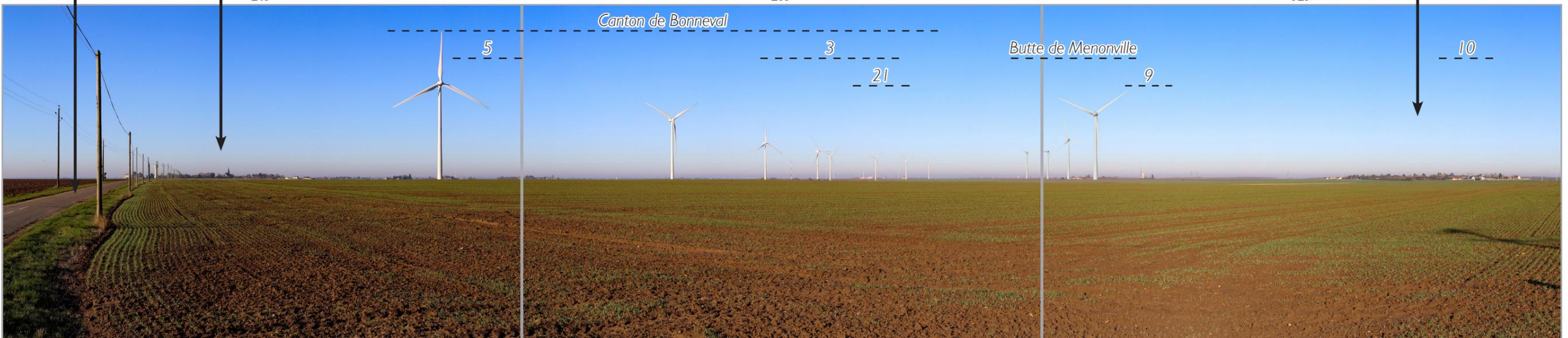


Fig. I 11 : Frise photographique initiale (120°)

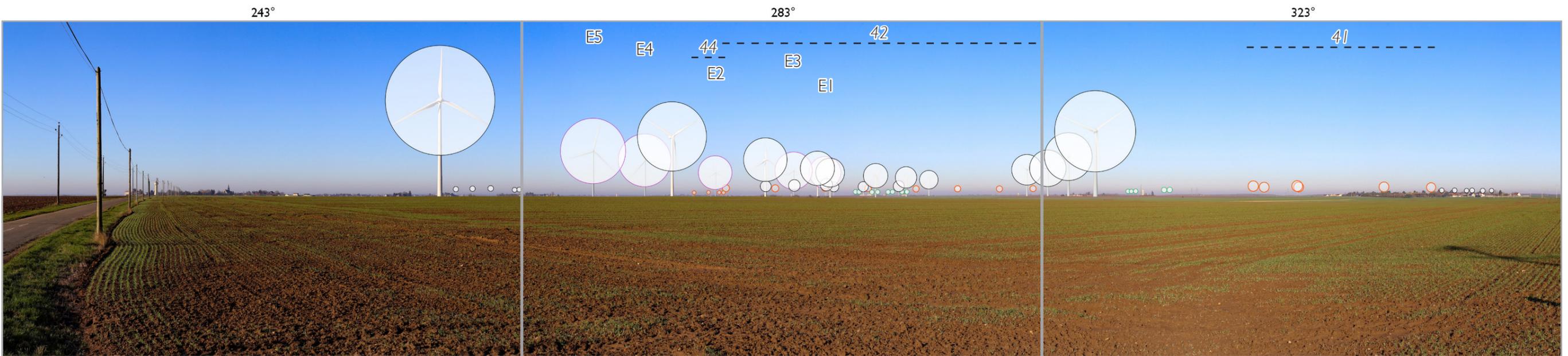
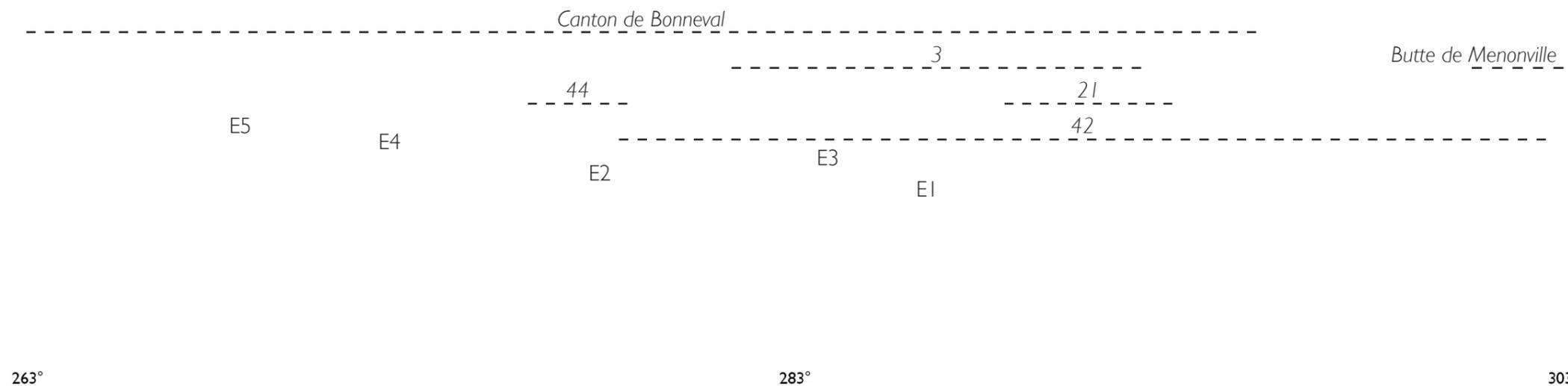


Fig. I 12 : Frise photographique photomontée (120°)

Emprise de la vue réelle page suivante



Visibilité du projet

5 éoliennes visibles - 0 éolienne masquée
 5 totalement - 0 partiellement - 0 filtrée
 5 en visibilité permanente
 0 en visibilité intermittente

Emprise du projet

21.5° soit 43 % de la vision binoculaire

Augmentation de l'emprise des parcs éoliens du Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville

+ 5.5°

Impacts paysagers :

Les 5 éoliennes du projet d'extension sont visibles en arrière-plan du parc existant. Elles s'organisent en une ligne parallèle aux lignes existantes. La taille perçue des machines est inférieure à celle des éoliennes construites, ce qui est cohérent dans le paysage. L'impact du projet est modéré.

Impacts patrimoniaux et touristiques : nuls.

Impacts cumulés :

La ligne du projet est bien cohérente avec le parc existant. L'augmentation de l'emprise du parc existant est faible. Le parc apparaît en covisibilité directe avec le parc éolien du Moulin de Pierre (3) et celui de Bonneval (5) sans en perturber la lisibilité. Les impacts cumulés sont modérés à faibles. La covisibilité est indirecte avec le parc éolien du Bois Joly.

Fig. I 13 : Photomontage (champ horizontal : 40° ; distance de lecture 40 cm)

9	Sortie est de Villars, D935	habitat proche, bourg à moins de 10 km, route proche	
<p>Analyse de l'état initial</p> <p>Ce point de vue permet d'évaluer les impacts du projet depuis la sortie sud de Villars, bourg proche du projet, et depuis la D935, route à proximité du projet.</p> <p>La vue est large, dégagée et plane. Les éoliennes du parc existant du Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville apportent une dimension verticale au paysage. Le village de Neuvy-en-Dunois est visible au centre.</p> <p>Le parc éolien de Bonneval (5) est visible à droite.</p>		<p>Coordonnées : 592687, 6793002 Altitude : 146.5 m Azimut central : 223° Orientation : est Prise de vue : 06/02/2020 - 08h45 Hauteur de prise de vue : 170 cm Canon EOS 6D 24x36 mm Focale 50 mm Éoliennes modélisées : V150 - mât : 105 m Éolienne la plus proche : E05 : 1.8 km Éolienne la plus éloignée : E02 : 2.8 km</p>	



Fig. 114 : Frise photographique initiale (120°)

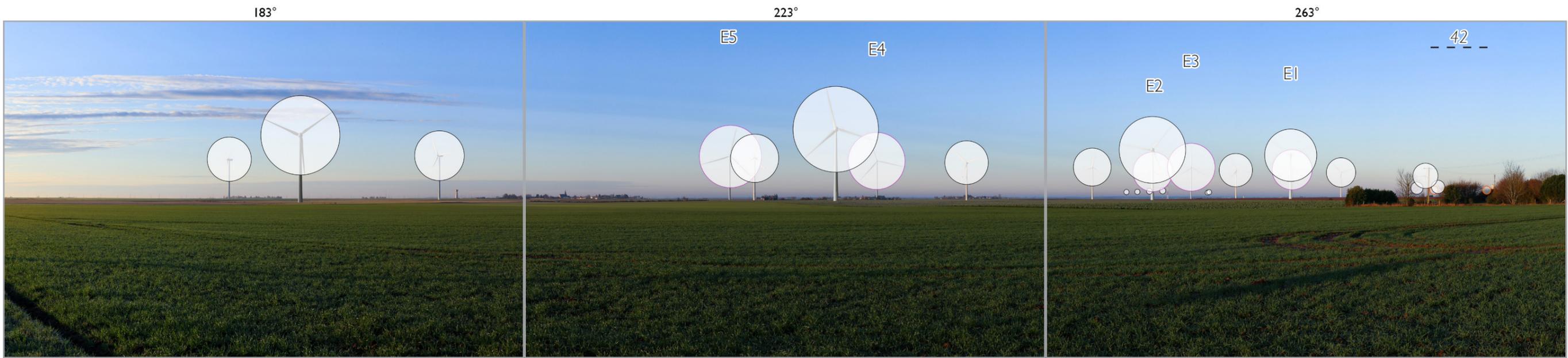


Fig. 115 : Frise photographique photomontée (120°)

Emprises des vues réelles pages suivantes

Canton de Bonneval

Butte de Menonville

E5

E4

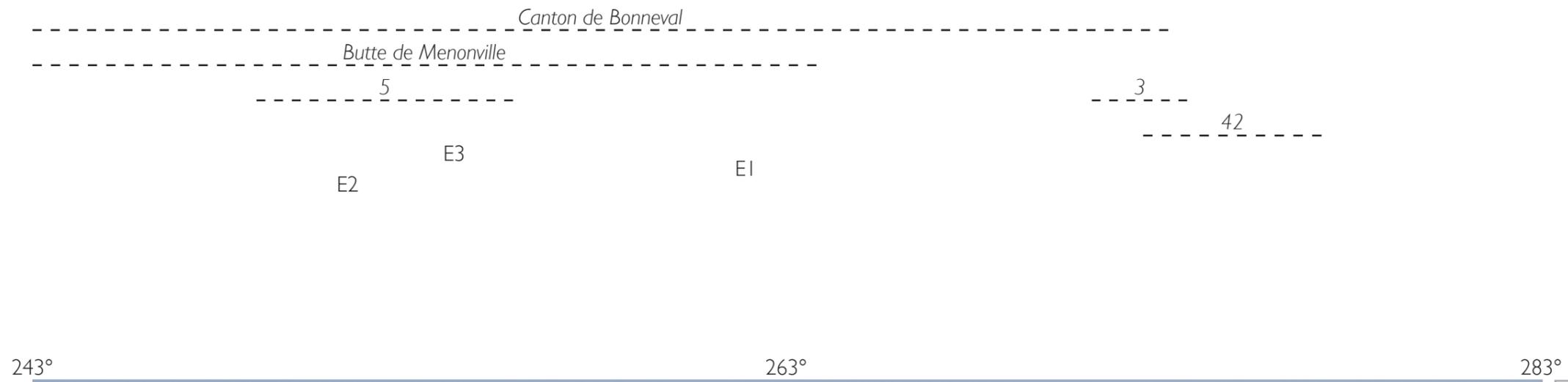
203°

223°

243°



Fig. I 16 : Photomontage (champ horizontal : 40° ; distance de lecture 40 cm)



Visibilité du projet

5 éoliennes visibles - 0 éolienne masquée
 5 totalement - 0 partiellement - 0 filtrée
 5 en visibilité permanente
 0 en visibilité intermittente

Emprise du projet

47° soit 94 % de la vision binoculaire

Augmentation de l'emprise des parcs éoliens du Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville

0°

Impacts paysagers :

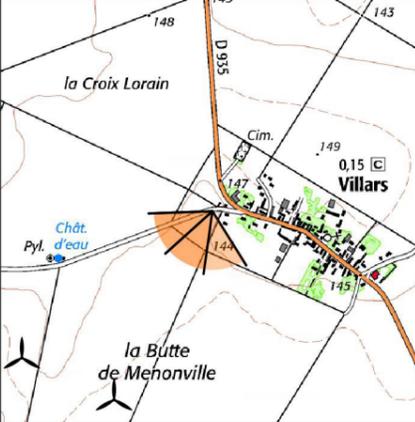
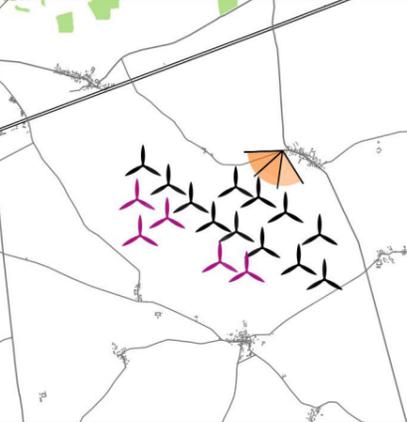
Les 5 éoliennes du projet apparaissent en arrière-plan du parc éolien existant. Elles s'inscrivent dans l'emprise du parc existant. La hauteur perçue des éoliennes est similaire à celle des éoliennes existantes et donc cohérente avec le paysage en place. L'impact du projet est modéré à fort.

Impacts patrimoniaux et touristiques : nuls.

Impacts cumulés :

L'augmentation de l'emprise du parc existant est nulle. Le projet apparaît en covisibilité directe avec le parc n° 5 mais sans effet de brouillage ou de saturation. Les impacts cumulés sont faibles.

Fig. I 17 : Photomontage (champ horizontal : 40° ; distance de lecture 40 cm)

10	Sortie ouest de Villars, DI54	habitat proche, bourg à moins de 10 km, route proche		
<p>Analyse de l'état initial</p> <p>Ce point de vue permet l'évaluation des impacts depuis la sortie ouest de Villars, bourg proche du projet, par la DI54, route proche du projet.</p> <p>La vue est ici plane et dégagée, les villages se Neuvy-en-Dunois, Jonville et Melleville apparaissent sur l'horizon. Les éoliennes ainsi que les pylônes donnent une dimension verticale au paysage.</p> <p>Plusieurs parcs éoliens sont visibles, dont le parc éolien de Bonneval à moins de 10 kilomètres.</p>			<p>Coordonnées : 592058, 6793350 Altitude : 146.4 m Azimut central : 208° Orientation : nord-est Prise de vue : 06/02/2020 - 08h28 Hauteur de prise de vue : 170 cm Canon EOS 6D 24x36 mm Focale 50 mm Éoliennes modélisées : V150 - mât : 105 m Éolienne la plus proche : E05 : 1.8 km Éolienne la plus éloignée : E02 : 2.4 km</p>	

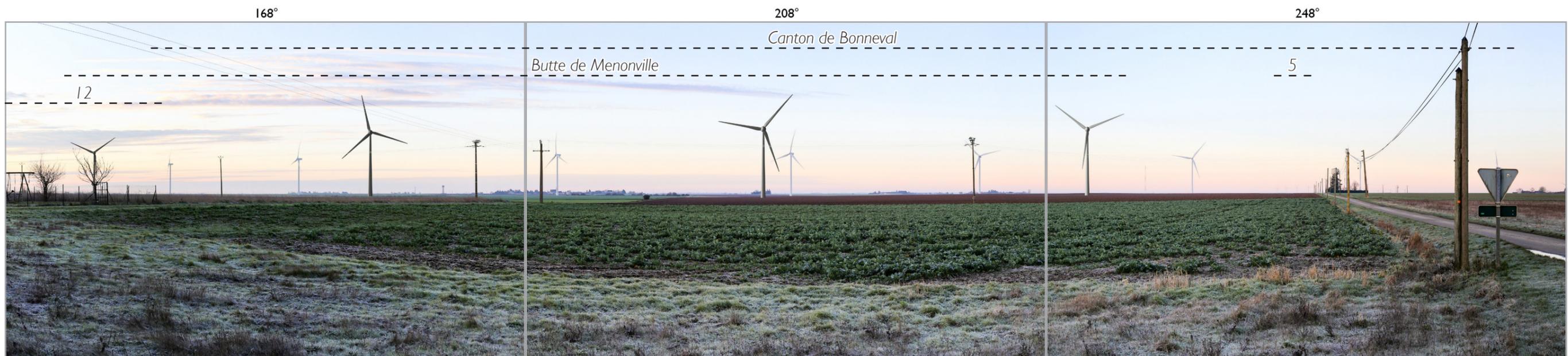


Fig. I 118 : Frise photographique initiale (120°)



Fig. I 119 : Frise photographique photomontée (120°)

Emprises des vues réelles pages suivantes

E5

E4

188°

208°

228°



Fig. I20 : Photomontage (champ horizontal : 40° ; distance de lecture 40 cm)

E3
E2

E1

228°

248°

268°



Visibilité du projet

5 éoliennes visibles - 0 éolienne masquée
4 totalement - 1 partiellement - 0 filtrée
5 en visibilité permanente
0 en visibilité intermittente

Emprise du projet

48° soit 96 % de la vision binoculaire

**Augmentation de l'emprise des parcs éoliens du
Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville**

0°

Impacts paysagers :

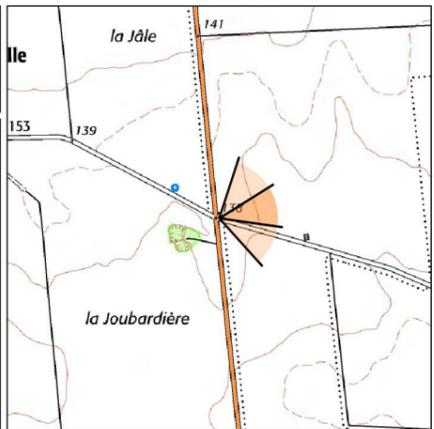
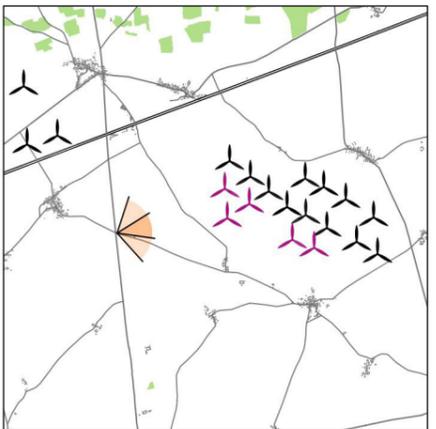
L'ensemble du projet est visible en arrière-plan du parc éolien existant. Les hauteurs perçues des éoliennes sont cohérentes avec les éoliennes construites. L'impact du projet est modéré à fort.

Impacts patrimoniaux et touristiques : nuls.

Impacts cumulés :

L'augmentation de l'emprise du parc existant est nulle. Le projet apparaît en covisibilité directe avec le parc n° 5 sans en modifier la perception. Les impacts cumulés sont faibles.

Fig. I21 : Photomontage (champ horizontal : 40° ; distance de lecture 40 cm)

II	<h3 style="text-align: center;">Vue depuis l'intersection de la D127 et de la D153</h3>	<p style="text-align: center;">route proche</p>		
<p>Analyse de l'état initial</p> <p>Ce point de vue permet de mesurer les impacts du projet depuis la D127, route à proximité du projet à l'ouest.</p> <p>Le paysage est plan, la perception lointaine. Dans l'axe de la D153, la base ULM ainsi que le bâti de Jonville vient limiter la profondeur de perception.</p> <p>De nombreux parcs éoliens sont visibles sur l'horizon. Ils sont tous situés à plus de 10 km du point de vue.</p>			<p>Coordonnées : 588071, 6791873 Altitude : 136.7 m Azimut central : 78° Orientation : ouest Prise de vue : 06/02/2020 - 14h44 Hauteur de prise de vue : 170 cm Canon EOS 6D 24x36 mm Focale 50 mm Éoliennes modélisées : V150 - mât : 105 m Éolienne la plus proche : E02 : 2 km Éolienne la plus éloignée : E05 : 3.5 km</p>	

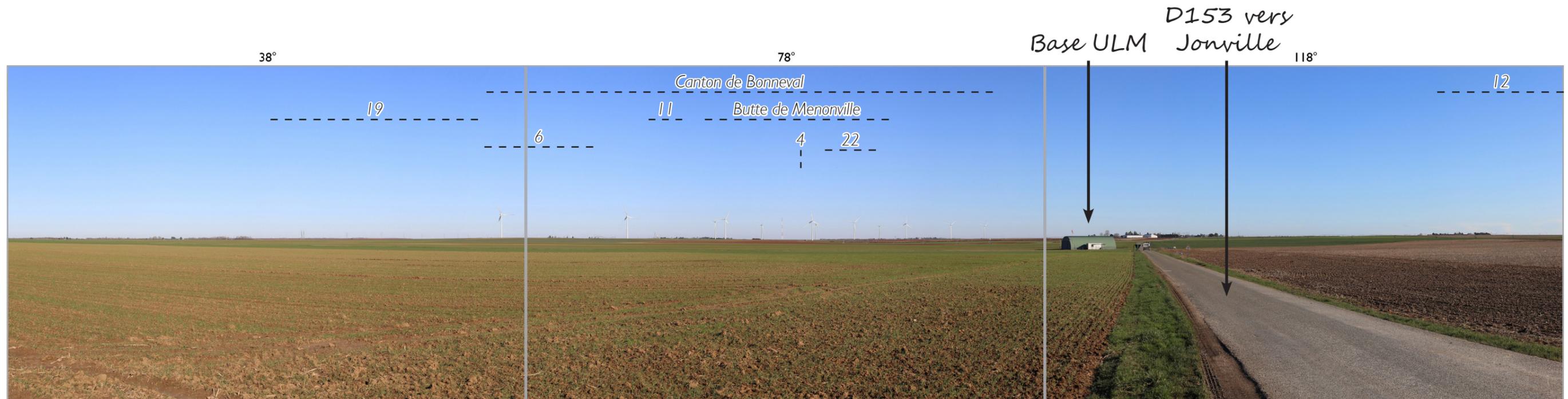


Fig. 122 : Frise photographique initiale (120°)

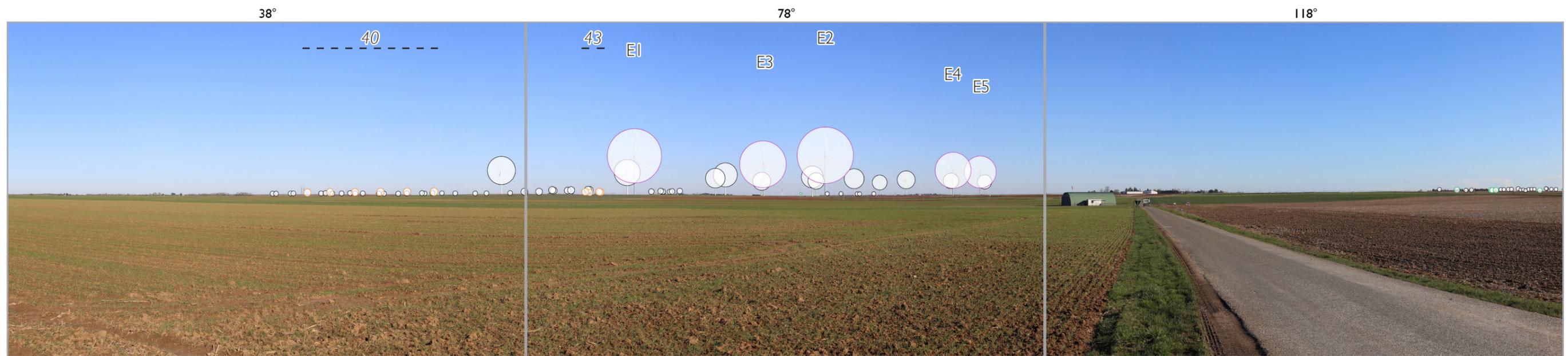


Fig. 123 : Frise photographique photomontée (120°)

Emprise de la vue réelle page suivante

Canton de Bonneval

Butte de Menonville

6

11

4

22

43

E1

E3

E2

E4

E5

58°

78°

98°



Visibilité du projet

5 éoliennes visibles - 0 éolienne masquée
5 totalement - 0 partiellement - 0 filtrée
5 en visibilité permanente
0 en visibilité intermittente

Emprise du projet

30° soit 60 % de la vision binoculaire

**Augmentation de l'emprise des parcs éoliens du
Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville**

+ 0.5°

Impacts paysagers :

Les 5 éoliennes sont visibles au premier plan. E1, E3, E4 et E5 forment une ligne parallèle à celles du parc existant. À 2 km du projet, l'emprise est raisonnable avec 30° d'angle horizontal. L'impact du projet est modéré.

Impacts patrimoniaux et touristiques : nuls.

Impacts cumulés :

Le projet s'intègre quasiment totalement au sein de l'emprise du parc existant. Seule une partie de la pale de l'éolienne E5 augmente très légèrement l'emprise sur la droite. Les autres parcs éoliens sont situés à plus de 10 km du point de vue, les impacts cumulés sont nuls.

Fig. I24 : Photomontage (champ horizontal : 40° ; distance de lecture 40 cm)

12	Sortie de Le Gault-Saint-Denis, D17	bourg à moins de 10 km, route proche	
<p>Analyse de l'état initial</p> <p>Ce point de vue évalue l'impact du projet depuis la sortie de Le Gault-Saint-Denis, bourg proche à moins de 10 km. Il s'agit également d'un point de vue depuis une route proche du projet, la départementale D17.</p> <p>Le relief est plan au sein de cette vue. De nombreux éléments viennent néanmoins apporter une certaine profondeur au paysage : silhouette du bourg de Plancheville avec son château d'eau, pylônes et éoliennes, silhouette du village de Chauffours. Quelques parcs éoliens sont visibles sur l'horizon, ils sont tous situés à plus de 10 km du point de vue.</p>		<p>Coordonnées : 587941, 6794669 Altitude : 145.3 m Azimut central : 132° Orientation : nord-ouest Prise de vue : 06/02/2020 - 16h45 Hauteur de prise de vue : 170 cm Canon EOS 6D 24x36 mm Focale 50 mm Éoliennes modélisées : V150 - mât : 105 m Éolienne la plus proche : E01 : 2.9 km Éolienne la plus éloignée : E05 : 4.7 km</p>	

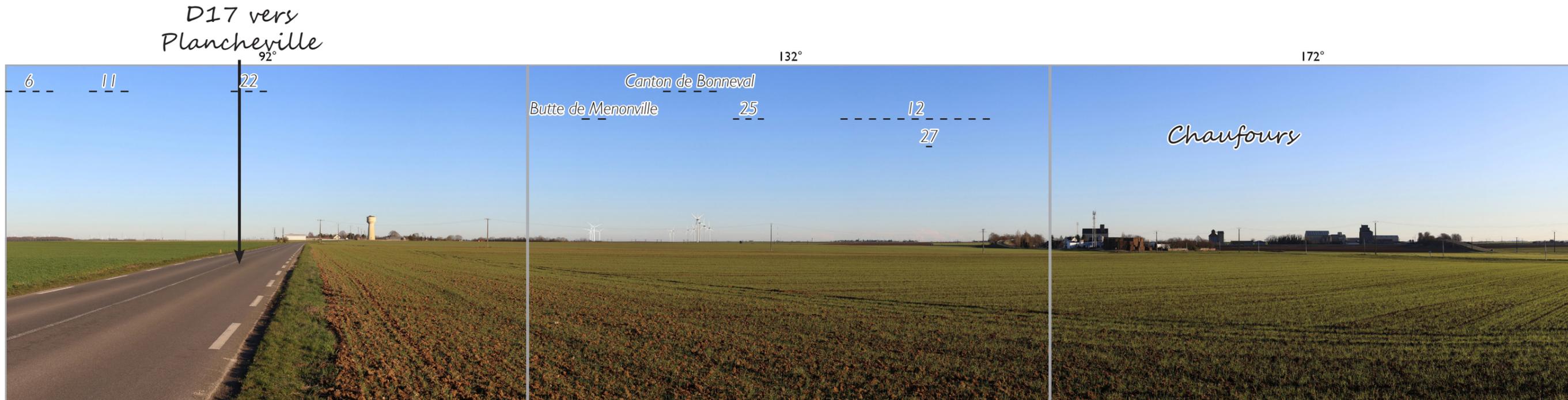


Fig. I25 : Frise photographique initiale (120°)

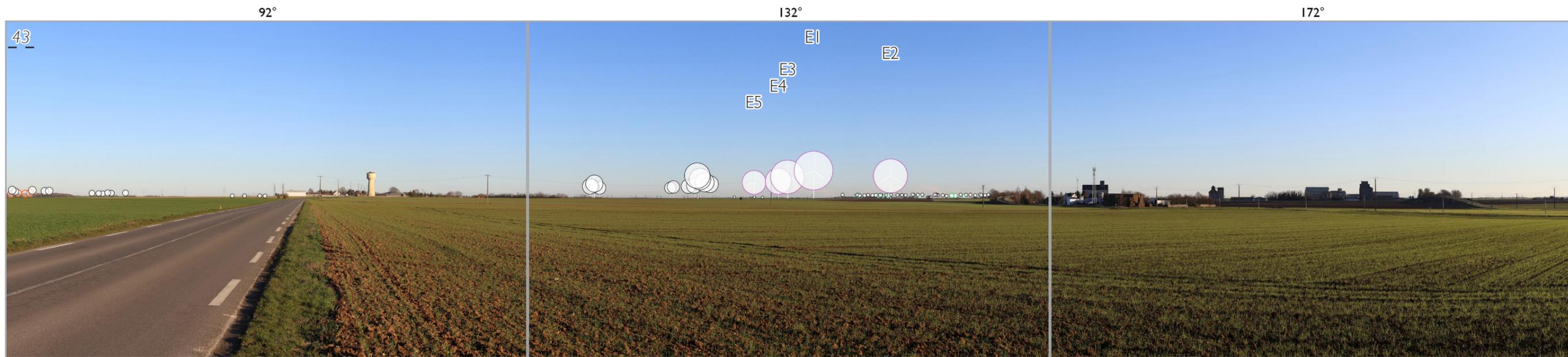


Fig. I26 : Frise photographique photomontée (120°)

Emprise de la vue réelle page suivante



Visibilité du projet

5 éoliennes visibles - 0 éolienne masquée
5 totalement - 0 partiellement - 0 filtrée
5 en visibilité permanente
0 en visibilité intermittente

Emprise du projet

12,5° soit 25,5 % de la vision binoculaire

Augmentation de l'emprise des parcs éoliens du Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville

+ 14,5°

Impacts paysagers :

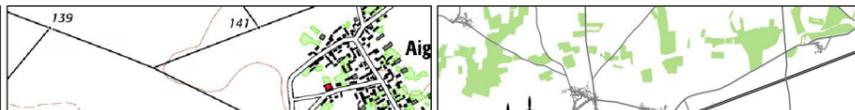
Le projet apparaît à droite du parc existant. 4 éoliennes s'organisent en une ligne parallèle à celles des parcs existants, une éolienne est isolée à droite (E2). À une distance de moins de 3 km, l'emprise du projet est très raisonnable. Son impact est modéré.

Impacts patrimoniaux et touristiques : nuls.

Impacts cumulés :

Le projet est entièrement situé en dehors de l'emprise du parc existant. L'augmentation de l'emprise du parc existant est donc supérieure à celle du projet. Les autres parcs éoliens sont situés à plus de 10 km, les impacts cumulés sont nuls.

Fig. I27 : Photomontage (champ horizontal : 40° ; distance de lecture 40 cm)

13	Vue depuis la D130 entre Pré-Saint-Martin et Aigneville	bourg à moins de 10 km	
<p>Analyse de l'état initial</p> <p>Ce point de vue permet d'analyser les impacts du projet depuis 2 bourg à moins de 10 km : Pré-Saint-Martin et Aigneville.</p> <p>La vue est plane et dégagée. À gauche, la silhouette d'Aigneville limite la profondeur de perception. À droite, quelques silhouettes de bourg sont légèrement perceptibles. Plusieurs parcs éoliens sont visibles sur l'horizon, ils sont tous situés à plus de 10 km du point de vue, sauf les parcs n°3 et n°41 à gauche du panorama, plus proches.</p>		<p>Coordonnées : 586454, 6791846 Altitude : 139.3 m Azimut central : 75° Orientation : ouest Prise de vue : 06/02/2020 - 14h32 Hauteur de prise de vue : 170 cm Canon EOS 6D 24x36 mm Focale 50 mm Éoliennes modélisées : V150 - mât : 105 m Éolienne la plus proche : E02 : 3.6 km Éolienne la plus éloignée : E05 : 5.1 km</p>	

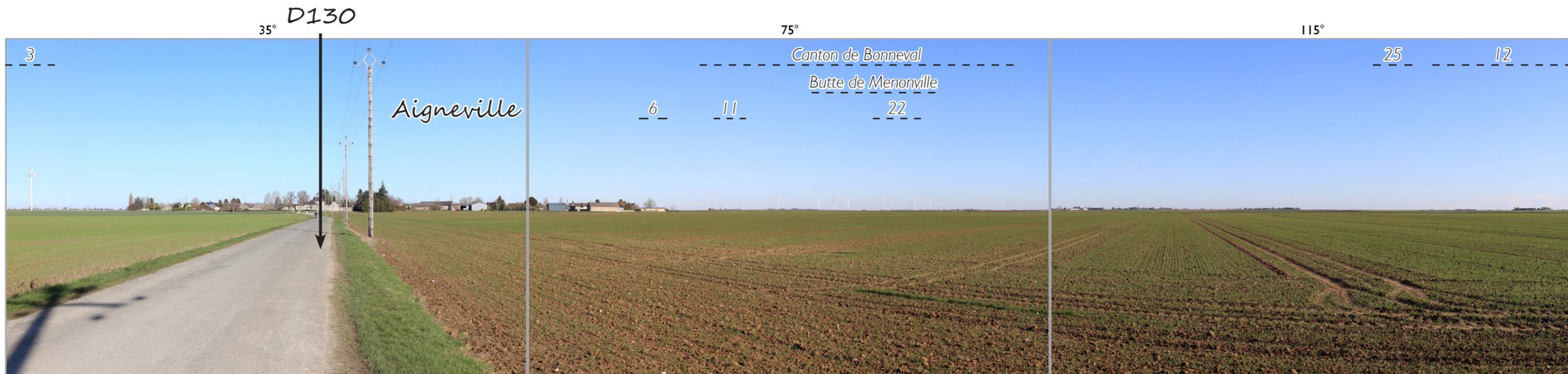


Fig. 128 : Frise photographique initiale (120°)

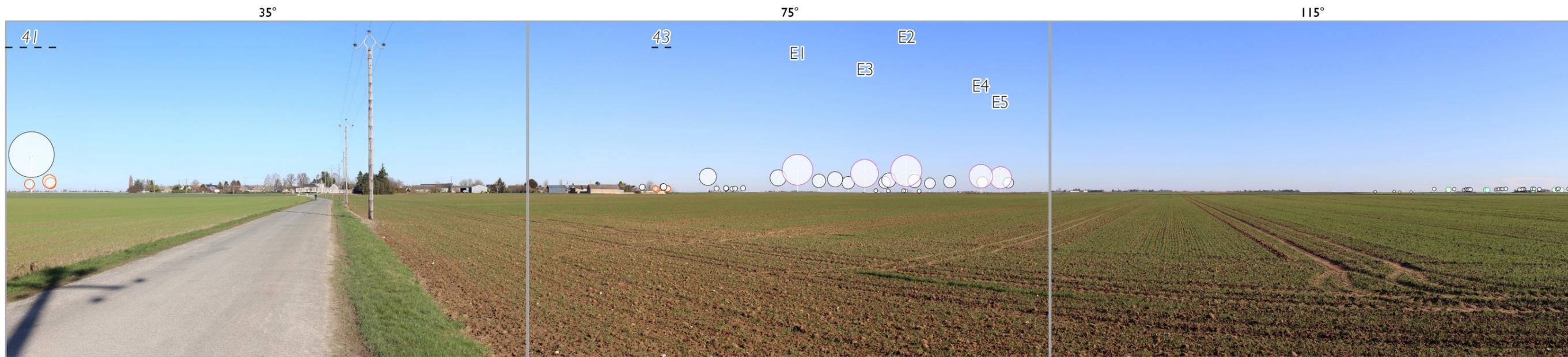
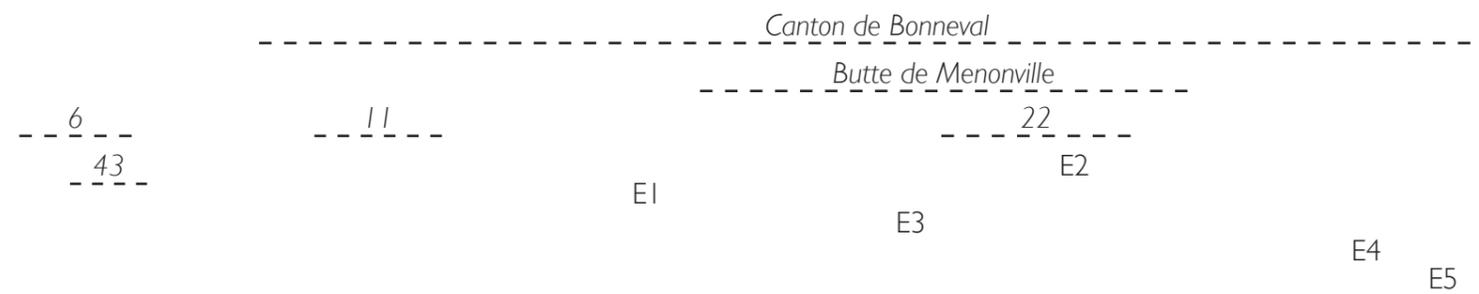


Fig. 129 : Frise photographique photomontée (120°)

Emprise de la vue réelle page suivante



Visibilité du projet

5 éoliennes visibles - 0 éolienne masquée
 5 totalement - 0 partiellement - 0 filtrée
 5 en visibilité permanente
 0 en visibilité intermittente

Emprise du projet

17,5° soit 35 % de la vision binoculaire

Augmentation de l'emprise des parcs éoliens du Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville

0°

Impacts paysagers :

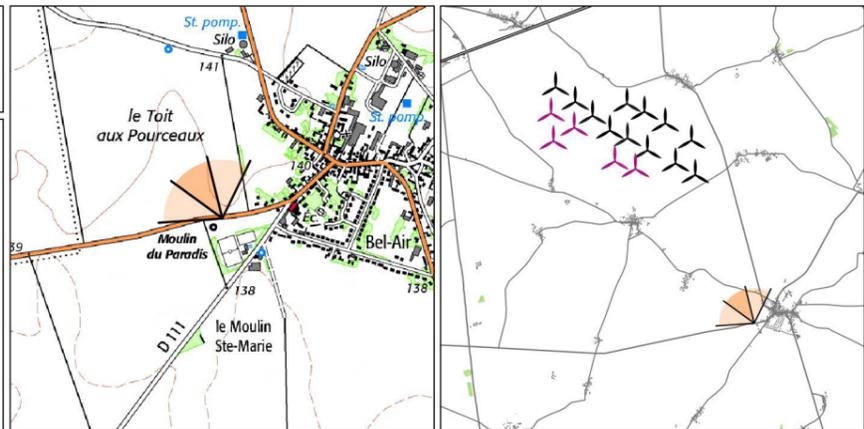
L'ensemble du projet est visible en avant-plan du parc existant. La taille perçue des éoliennes est cohérente avec le paysage en place, notamment avec les éoliennes construites. L'ensemble se lit comme une ligne de 5 machines. L'impact est modéré.

Impacts patrimoniaux et touristiques : nuls.

Impacts cumulés :

Le projet s'insère au sein de l'emprise du parc éolien existant. Les autres parcs sont situés à plus de 10 km du point de vue, les impacts cumulés sont négligeables.

Fig. I 30 : Photomontage (champ horizontal : 40° ; distance de lecture 40 cm)

14	Vue depuis le moulin à vent dit du Paradis, D14-2, sortie ouest de Sancheville	MH06, bourg à moins de 10 km, route proche	
<p>Analyse de l'état initial</p> <p>Ce point de vue permet l'analyse de la visibilité depuis le moulin à vent dit du Paradis, monument historique inscrit. Celui-ci se situe en sortie de Sancheville, bourg proche du projet.</p> <p>La vue est plane et dégagée avec la silhouette de Ligaudry et Neuvy-en-Dunois à gauche. Le bâti et la végétation autour de Sancheville limite les perceptions lointaines à droite du panorama.</p> <p>Seul le parc éolien n° 3 est visible et situé à moins de 10 km du point de vue.</p>		<p>Coordonnées : 593757, 6788739 Altitude : 140.2 m Azimut central : 326° Orientation : sud-est Prise de vue : 06/02/2020 - 10h55 Hauteur de prise de vue : 170 cm Canon EOS 6D 24x36 mm Focale 50 mm Éoliennes modélisées : V150 - mât : 105 m Éolienne la plus proche : E05 : 3.6 km Éolienne la plus éloignée : E01 : 5.4 km</p>	

D14-2 vers Pré-Saint-Évrault



Fig. 131 : Frise photographique initiale (120°)

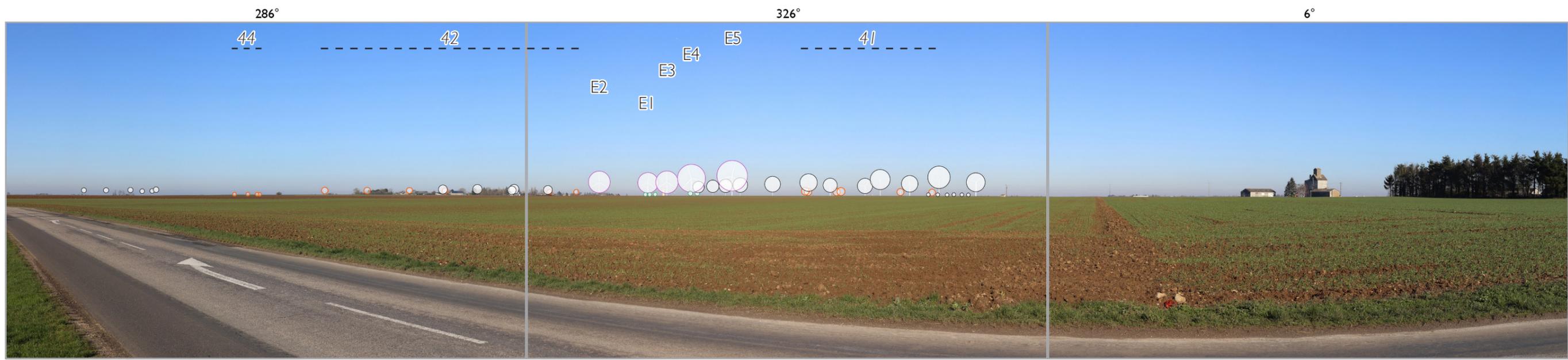


Fig. 132 : Frise photographique photomontée (120°)

Emprise de la vue réelle page suivante



Visibilité du projet

5 éoliennes visibles - 0 éolienne masquée
 5 totalement - 0 partiellement - 0 filtrée
 5 en visibilité permanente
 0 en visibilité intermittente

Emprise du projet

12,5° soit 24,5 % de la vision binoculaire

Augmentation de l'emprise des parcs éoliens du Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville

+ 8°

Impacts paysagers :

Les 5 éoliennes du projet sont visibles en ligne à gauche du parc existant. Situées en avant-plan des éoliennes existantes, leur hauteur perçue est cohérente avec le paysage en place. L'impact du projet est modéré.

Impacts patrimoniaux et touristiques :

Le projet est visible depuis le monument historique, en continuité du parc éolien existant. L'impact résultant de l'extension est modéré avec une augmentation de la place de l'éolien dans le champ visuel de 8°.

Impacts cumulés :

L'extension en ligne parallèle au parc éolien existant est cohérente. L'augmentation d'emprise est modérée. Les impacts cumulés avec le parc n° 3 à moins de 10 km sont faibles.

Fig. I33 : Photomontage (champ horizontal : 40° ; distance de lecture 40 cm)

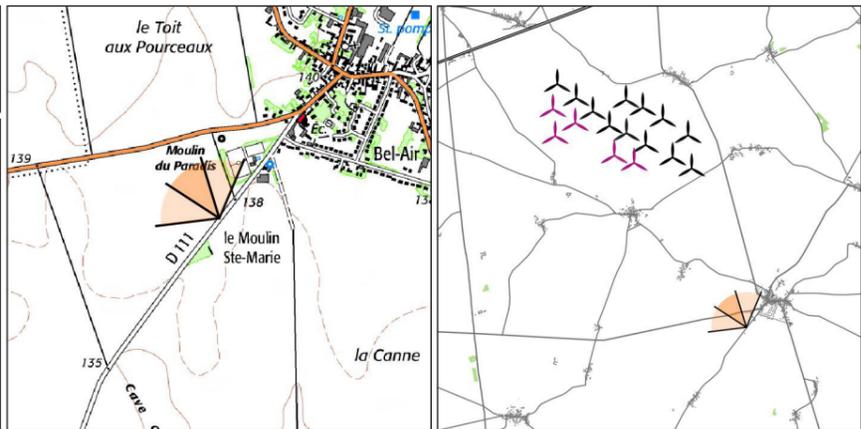
15	Vue sur le Moulin à vent dit du paradis, sortie sud de Sancheville	MH06, bourg à moins de 10 km	
<p>Analyse de l'état initial</p> <p>Ce point de vue permet l'étude de la covisibilité entre le projet et le moulin à vent dit du Paradis, monument historique inscrit. Il s'agit également d'une vue depuis la sortie de Sancheville, bourg à moins de 10 km du projet.</p> <p>Le moulin à vent s'insère dans la continuité de la trame végétale et bâti de Sancheville à droite. La vue est plane et profonde à gauche. Comme pour le point de vue précédent, seul le parc éolien n° 3 est situé à moins de 10 km du point de vue. D'autres parcs éoliens sont légèrement visibles sur l'horizon.</p>		<p>Coordonnées : 593718, 6788427 Altitude : 140 m Azimut central : 323° Orientation : sud-est Prise de vue : 06/02/2020 - 10h39 Hauteur de prise de vue : 170 cm Canon EOS 6D 24x36 mm Focale 50 mm Éoliennes modélisées : V150 - mât : 105 m Éolienne la plus proche : E05 : 3.9 km Éolienne la plus éloignée : E01 : 5.7 km</p>	



Fig. 134 : Frise photographique initiale (120°)

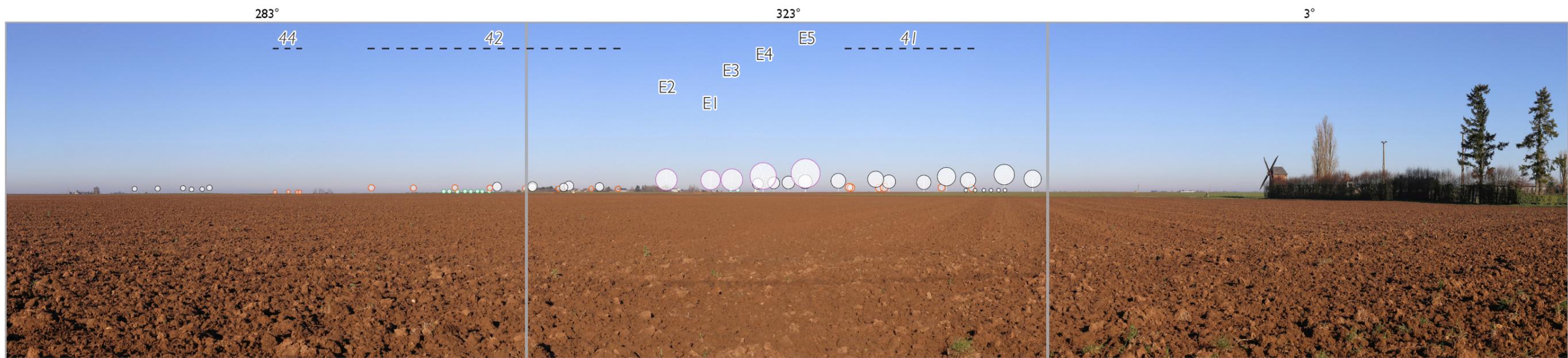
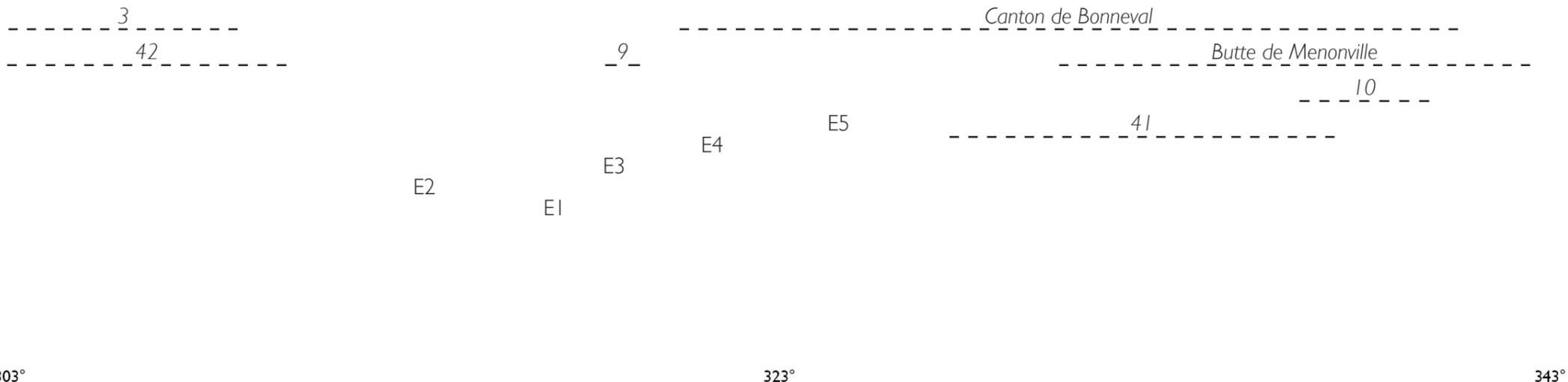


Fig. 135 : Frise photographique photomontée (120°)

Emprise de la vue réelle page suivante



Visibilité du projet

5 éoliennes visibles - 0 éolienne masquée
 4 totalement - 1 partiellement - 0 filtrée
 5 en visibilité permanente
 0 en visibilité intermittente

Emprise du projet

12,5° soit 25 % de la vision binoculaire

Augmentation de l'emprise des parcs éoliens du Canton de Bonneval et de la Butte de Menonville

+ 7,5°

Impacts paysagers : L'ensemble du projet est visible. Il se lit en une ligne de 5 éoliennes parallèle aux lignes du parc éolien existant. L'impact du projet dans le paysage existant est modéré.

Impacts patrimoniaux et touristiques : La covisibilité entre le moulin et le projet est indirecte. L'angle séparant le moulin et le projet est de plus de 30°. Le projet s'insère à gauche du parc éolien existant et ne diminue pas l'espace de respiration existant entre le moulin à vent et les éoliennes. L'impact résultant de l'extension en covisibilité est faible.

Impacts cumulés : La cohérence entre le parc existant et le projet est bonne avec une lisibilité en lignes parallèles. Les impacts cumulés avec le parc éolien n° 3 sont faibles.

Fig. I36 : Photomontage (champ horizontal : 40° ; distance de lecture 40 cm)

