

Projet de renouvellement du parc éolien du Lomont

Note de présentation
non technique



*Chez EDF Renouvelables France
Cœur Défense – Tour B
100, Esplanade du Général de Gaulle
92 932 Paris la Défense Cedex*



*16 Boulevard Montmartre
75009 Paris*



*La Menuiserie
17, Rue du Stade
25660 FONTAIN*

Décembre 2021

Département du Doubs (25)

Communes de Valonne et
de Vyt-lès-Belvoir

SOMMAIRE

1. Contexte, acteurs et présentation de la demande	4
1.1. Le parc actuel	4
1.2. Présentation de la demande	4
2. Contexte réglementaire.....	4
2.1. Classement des activités	4
2.2. Procédure d'autorisation environnementale.....	4
2.3. Procédure applicable au projet	5
3. Présentation du projet	5
3.1. Localisation de l'installation	5
3.2. Les aménagements du site.....	5
3.3. Caractéristiques techniques	5
3.4. Les chiffres du projet.....	8
4. Historique du développement du projet	9
4.1. L'initiation du projet.....	9
4.2. L'élaboration du schéma d'implantation	9
4.3. Une information régulière de la population	9
5. Eléments clés de l'étude d'impact.....	10
5.1. Milieu physique	10
5.2. Milieu naturel	10
5.3. Milieu humain.....	12
5.4. Paysage et patrimoine	14
6. Conclusion	23

1. Contexte, acteurs et présentation de la demande

1.1. Le parc actuel

Le développement du parc éolien du Lomont a débuté en 2002. Composé de 15 éoliennes de 2 MW chacune et de 125 m haut en bout de pale, il s'agit du premier parc éolien construit en Franche-Comté.

En 2015, ERG et EDF Renewables France (via leurs sociétés de projet respectives) deviennent les deux propriétaires du parc :

- 4 éoliennes sur la commune de Vyt-lès-Belvoir et 1 éolienne sur Valonne appartiennent désormais à ERG (société CEPE du Pays de Montbéliard) ;
- 10 autres éoliennes appartiennent à EDF Renewables France (société CEPE du Lomont) ; elles sont réparties en deux entités :
 - 5 sur Valonne qui font partie de l'entité Ouest du Lomont,
 - 4 sur Solemont et 1 sur Feule qui forment la partie Est du Lomont.

1.2. Présentation de la demande

Bien que détenus par 2 sociétés d'exploitation distinctes, les 10 éoliennes de la crête du Lomont situées sur les communes de Valonne et Vyt-lès-Belvoir (entourées en blanc sur la carte ci-dessous), ont fait l'objet d'un développement, d'une construction concomitante et d'une exploitation simultanée. En prévision de la fin du premier cycle d'exploitation du site éolien, c'est tout naturellement que les 2 exploitants ont souhaité envisager le renouvellement des installations, de manière simultanée et coordonnée.



Illustration 1 : Localisation et propriété des éoliennes faisant l'objet de l'opération de renouvellement

Pour coordonner le projet de renouvellement du parc éolien du Lomont, ERG et EDF Renewables ont mandaté la société Opale Energies Naturelles, implantée à proximité du parc et acteur historique du territoire en matière d'accompagnement à la transition énergétique.

A l'issue d'études de développement menées conjointement, deux dossiers de demande d'autorisation environnementale, propres à chaque exploitant (ERG et EDF Renewables) ont été constitués et déposés concomitamment. **La présente notice de présentation non technique est commune aux deux dossiers.**

2. Contexte réglementaire

2.1. Classement des activités

Depuis la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 - dite loi Grenelle II - et son décret d'application n° 2011-984 du 2 août 2011, un parc éolien fait partie de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (rubrique de nomenclature ICPE applicable : n° 2980 - Installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent).

2.2. Procédure d'autorisation environnementale

La construction et l'exploitation d'un parc éolien sont soumises à différentes réglementations sectorielles issues de différents codes juridiques. Dans le cadre de la modernisation du droit de l'environnement et après une première phase d'expérimentation instaurée en 2014, un régime d'autorisation unique a été institué à compter du 1^{er} mars 2017 : l'Autorisation Environnementale.

Cette procédure d'autorisation intégrée s'applique aux IOTA (Installations, Ouvrages, Travaux et Activités concernées par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques) et ICPE relevant du régime de l'autorisation ainsi que les projets soumis à évaluation environnementale qui ne sont pas soumis à une autorisation administrative susceptibles de porter les mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

S'agissant de l'éolien terrestre, l'Autorisation Environnementale vaut :

- Autorisation au titre de la réglementation sur les ICPE (articles L.512-1 et suivants du Code de l'Environnement et L.181-1 du même code),

Et, le cas échéant :

- Autorisation de défrichement (articles L.214-13 et L.341-3 du Code Forestier),
- Autorisation d'exploiter au titre de l'article L.311-1 du Code de l'Energie,
- Dérogation aux interdictions édictées pour la conservation de sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats au titre du 4° de l'article L.411-2 du Code de l'Environnement.
- Autorisations spécifiques requises aux titres du Code de la Défense, du Code des postes et communications électroniques, du Code du patrimoine et du Code des transports.

2.3. Procédure applicable au projet

Du fait de ses caractéristiques, le projet éolien du Lomont relève, au titre de la réglementation des ICPE, du régime de l'autorisation. Le parc actuel fait ainsi l'objet de deux arrêtés d'autorisation (un pour la CEPE DE MONTBELIARD SAS et un pour la CEPE du LOMONT) qui régissent ses conditions d'exploitation.

Les modifications d'ICPE soumises à autorisation sont régies par les dispositions de l'article L.181-14 du code de l'environnement qui distingue :

- les modifications substantielles soumises à la délivrance d'une nouvelle autorisation ;
- les modifications notables qui doivent être portées à la connaissance du Préfet avant leur réalisation.

L'instruction du Gouvernement du 11 juillet 2018 précise les conditions d'appréciation de cette modification dans le cas des projets de renouvellement de parc éolien et selon les configurations possibles.

La modification est jugée substantielle par le pétitionnaire et une demande d'autorisation environnementale est sollicitée compte tenu des caractéristiques du projet et des indications fournies par la circulaire et notamment :

- le déplacement des éoliennes en partie en dehors du polygone constitué par le parc éolien initial ;
- un défrichement supplémentaire.

3. Présentation du projet

3.1. Localisation de l'installation

Le projet de renouvellement du parc éolien du Lomont est situé dans le département du Doubs, au sein de la région Bourgogne Franche-Comté.

La zone de projet (ou zone d'implantation potentielle) est le territoire délimité sur lequel est effectué l'ensemble des études environnementales, techniques et réglementaires.

Elle s'étend sur le territoire administratif de trois communes, dans le respect de la ligne de crête du Lomont :

- Dambelin, membre de la Communauté d'Agglomération du Pays de Montbéliard,
- Valonne et Vyt-lès-Belvoir, membres de la Communauté de Communes du Pays de Sancey-Belleherbe.

Seules ces deux dernières sont en revanche concernées par des aménagements dans le cadre du projet de renouvellement.

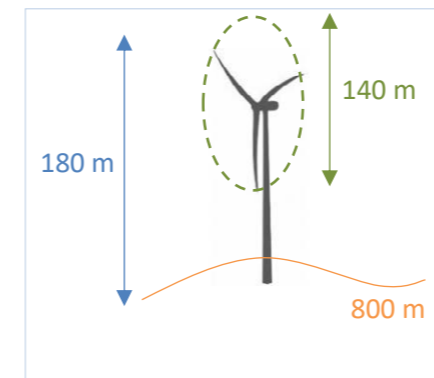
3.2. Les aménagements du site

Le parc existant du Lomont est composé de 10 éoliennes de 2 MW chacune, de 125 m de haut en bout de pale et d'un diamètre de rotor de 90 m. Le parc a obtenu son permis de construire en février 2005 et a été mis en service en 2007.

Le projet de renouvellement prévoit :

- Le démantèlement des 10 éoliennes actuelles (y compris les fondations) et la réalisation d'une nouvelle ligne de 10 éoliennes réparties selon un axe Ouest/Est.
- L'aménagement de nouvelles aires de levage des éoliennes (environ 0,29 ha par éolienne en forêt, 0,26 ha par éolienne en milieu ouvert), utilisées également pour la maintenance du parc. Les plateformes actuelles seront réutilisées pour un autre usage ou remises en état.
- La création de 605 m.l. de pistes d'accès supplémentaires, en appui sur le réseau de pistes desservant les éoliennes actuelles qui sera maintenu en l'état. Le remplacement du réseau de raccordement électrique enterré,
- L'aménagement de 4 nouvelles structures de livraison situées sur les aires de grutage des éoliennes actuelles E4 (2 structures), E6 et E9, et la suppression des 2 existantes.

3.3. Caractéristiques techniques



- Puissance unitaire : 4,5 MW maximum par machine, soit 45 MW maximum pour l'ensemble du projet
- Hauteur max : 180 m en bout de pale (175 m pour les éoliennes E1 et E2)
- Diamètre max du rotor : 140 m pale (135 m pour les éoliennes E1 et E2)
- Altitude moyenne du site : 800 m

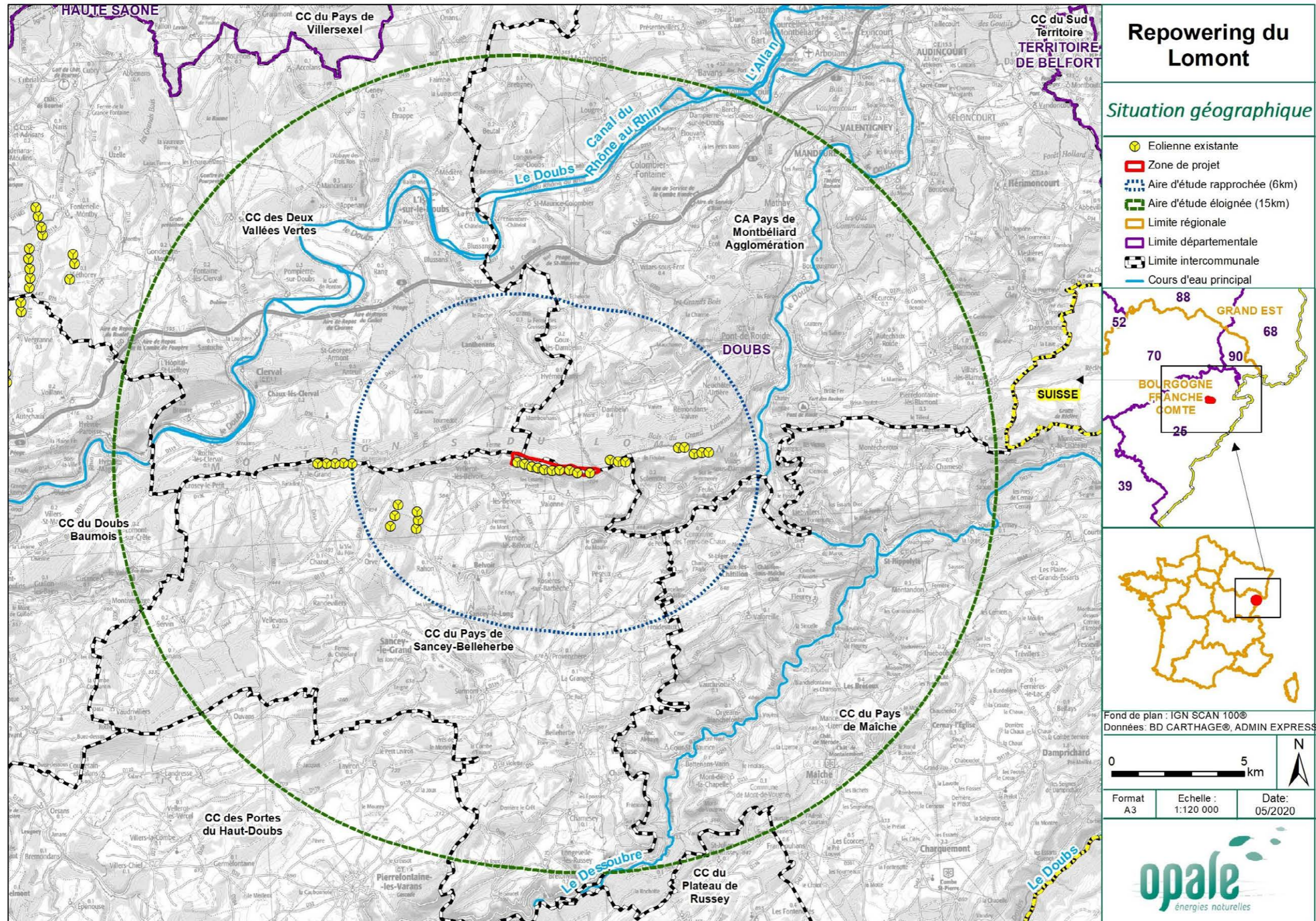


Illustration 2 : Situation géographique de la zone de projet

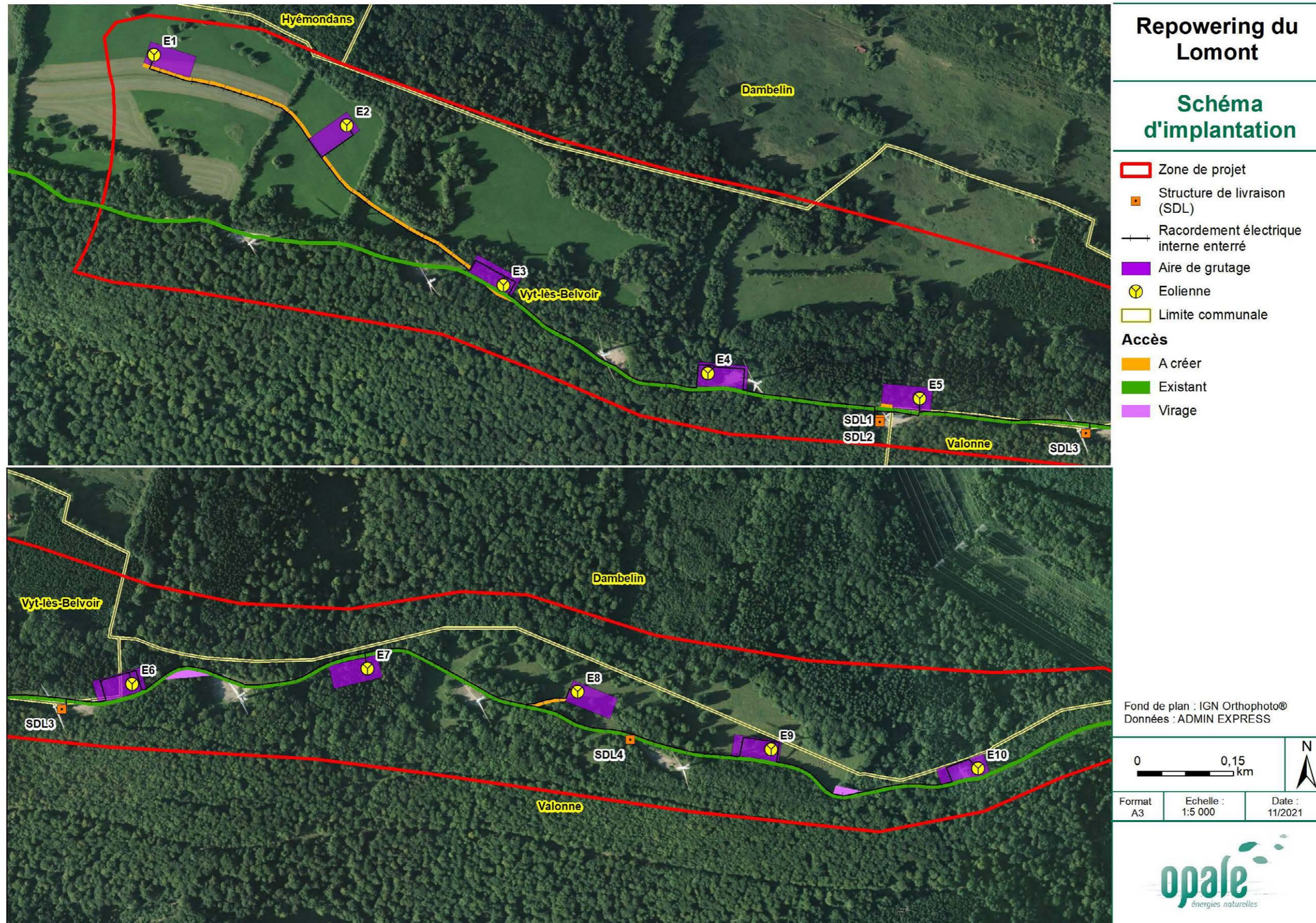


Illustration 3 : Schéma d'implantation

3.4. Les chiffres du projet

3.4.1. Une contribution énergétique significative

Grâce à l'évolution techniques des machines, la puissance unitaire des éoliennes sera portée à 4,5 MW maximum. Les calculs de production du parc éolien présentés ci-après sont réalisés sur la base d'une puissance moyenne d'environ 4 MW.

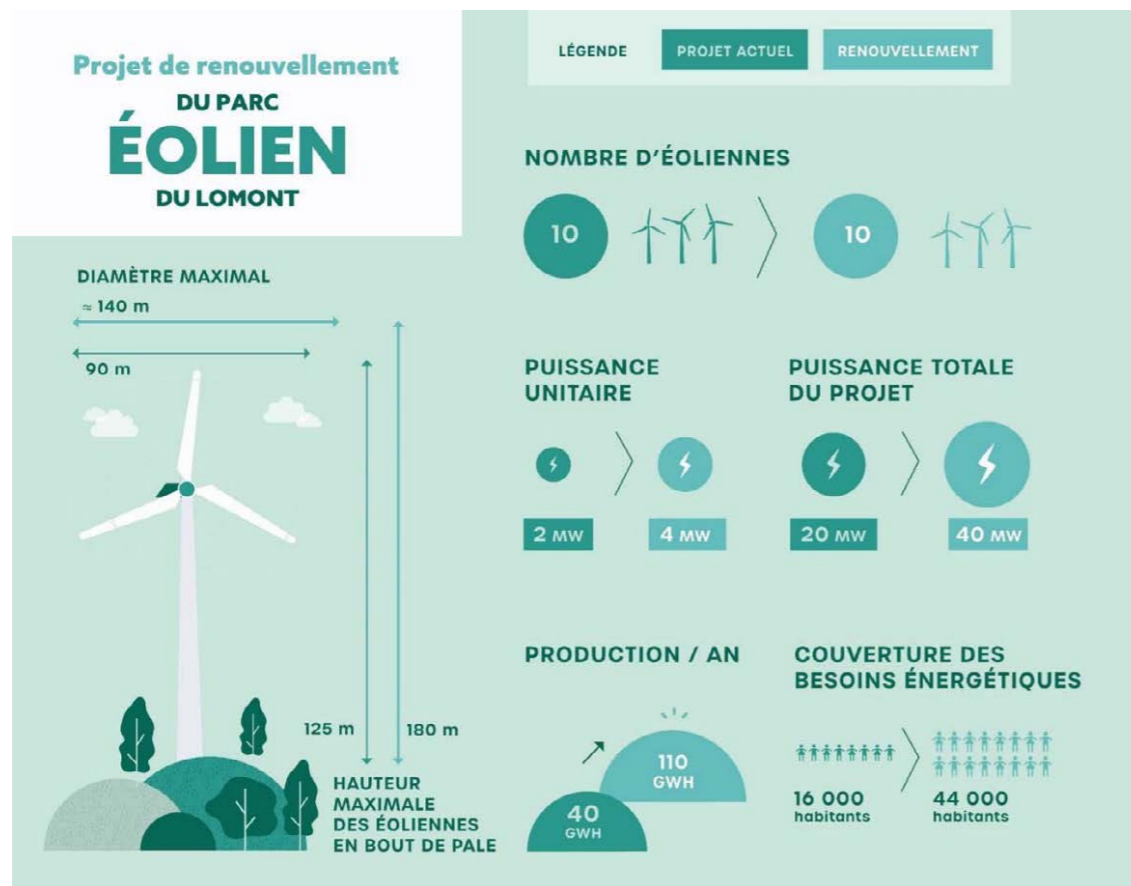


Illustration 4 : Principales modifications du parc éolien du Lomont dans le cadre du renouvellement

Avec le même nombre d'éoliennes et une hauteur supérieure de 44 % aux éoliennes initiales, on multiplie par 2,75 la production d'électricité. Ainsi, ce ne sont plus 16 000 habitants, mais 44 000 habitants dont la consommation domestique annuelle pourrait être assurée par les éoliennes, soit la totalité des habitants de la communauté de communes du Pays de Sancey-Belleherbe et plus d'un tiers des habitants de la communauté d'agglomération du Pays de Montbéliard.

Le renouvellement du parc éolien du Lomont contribuera donc de manière significative à la réalisation des objectifs nationaux et régionaux établis par les pouvoirs publics concernant le développement de l'énergie éolienne.

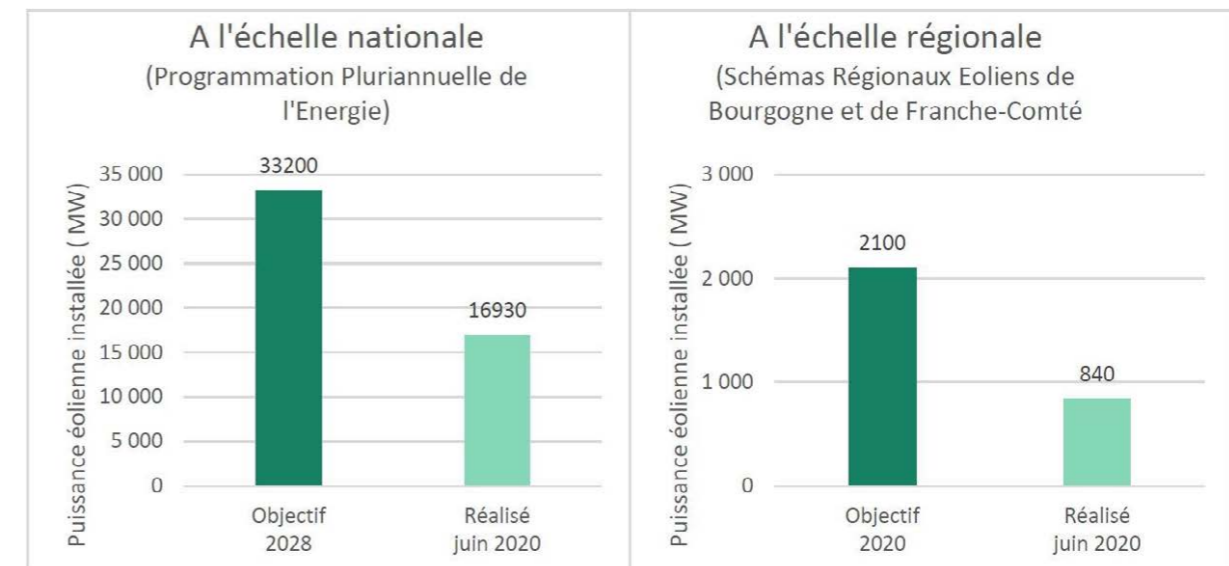


Illustration 5 : Objectifs nationaux et régionaux d'éolienne installée

3.4.2. Plus-value environnementale



Cette production éolienne permet d'éviter le rejet de **55 000 tonnes de CO₂** dans l'atmosphère (contre 20 000 tonnes à l'heure actuelle) par rapport à une production équivalente générée par le mix de production de référence (500 g CO₂eq/kWh – source ADEME – voir encart ci-contre).

Cette quantité de CO₂ est équivalente aux émissions annuelles de plus de **36 000 véhicules** (kilométrage annuel moyen : 12 700 km/an – émissions CO₂ : 120 g/km, objectif 2020 – Source : ADEME – Chiffres-clés 2014 Climat, air et énergie)

ADEME – Filière éolienne française : bilan, prospective et stratégie – Synthèse – Septembre 2017 :

« Chaque kWh éolien produit a permis d'éviter de l'ordre de 500 à 600 gCO₂eq. Ces estimations des émissions évitées découlent du mix de production auquel s'est vraisemblablement substitué l'électricité éolienne (« mix de référence »). L'analyse conduite pour déterminer ce mix de référence aboutit, en termes de poids des différents moyens de production, aux valeurs centrales suivantes : 39% de gaz naturel, 19% de charbon, 28% de fioul, et 14% de nucléaire. Une analyse de sensibilité a été conduite sur la base de mix de référence plus ou moins émetteurs [...]. Les montants d'émissions évitées sont ensuite calculés par application de facteurs d'émissions spécifiques aux moyens de productions identifiés, pour chacun des polluants analysés. Les facteurs d'émissions utilisés sont issus de la Base carbone ADEME et de la base OMINEA 2017 du CITEPA. »

3.4.3. Des revenus pérennisés pour les années à venir

En accueillant le parc éolien du Lomont depuis 2007, les communes de Valonne et Vyt-lès-Belvoir et la communauté de communes du Pays de Sancey-Belleherbe bénéficient depuis plusieurs années de retombées économiques régulières à travers les loyers (aménagements en terrains communaux) et la fiscalité (taxes liées au foncier et aux activités).

Dans le cadre du renouvellement du parc existant, l'installation de nouvelles éoliennes permet la signature de nouveaux contrats, garantissant la pérennisation de ces retombées financières pour les communes du projet et pour la communauté de communes du Pays de Sancey-Belleherbe.

Appliqué au projet de renouvellement du parc éolien du Lomont, les recettes fiscales pour le bloc communal devraient atteindre approximativement 280 000 € par an, contre 150 000 € actuellement.

4. Historique du développement du projet

4.1. L'initiation du projet

Le développement du parc éolien du Lomont (15 éoliennes) a débuté en 2002. Le parc a obtenu son permis de construire en février 2005 et a été mis en service en 2007 en présence notamment de M. Forni, alors Président du conseil régional de Franche-Comté, et de Mme Tharin, députée de la 4ème circonscription du Doubs. Il s'agit du premier parc éolien construit en Franche-Comté.

En 2015, ERG et EDF Renewables deviennent les deux propriétaires du parc.

C'est en 2018 que l'idée de renouveler le parc par des éoliennes plus performantes émerge. EDF Renewables et ERG, les deux exploitants, mènent une pré-étude de faisabilité qui confirme la pertinence de cette réflexion. Pour coordonner le projet, ils mandatent alors la société Opale Energies Naturelles, implantée à proximité du parc et acteur historique du territoire en matière d'accompagnement à la transition énergétique.

Au deuxième trimestre 2019, l'opportunité de renouveler le parc est présentée à Mme Ponçot et M. Sandoz, respectivement maires des communes de Vyt-lès-Belvoir et Valonne, ainsi qu'à M. Brand et à Mme Barrant, président et directrice générale des services de la Communauté de communes du Pays de Sancey-Belleherbe.

En août 2019, le projet de renouvellement est présenté à l'ensemble des conseillers municipaux des deux communes, ainsi qu'à la Communauté de Communes du Pays de Sancey-Belleherbe.

En septembre, elles délibèrent favorablement sur le principe de renouveler le parc éolien actuel par des éoliennes plus performantes.

4.2. L'élaboration du schéma d'implantation

4.2.1. L'identification des enjeux et contraintes du site

A partir de 2019, EDF, ERG et Opale Energies Naturelles, ont mené un important travail pour affiner la connaissance du site et du territoire dans lequel il s'inscrit. Différentes études visent à évaluer plus précisément les enjeux et contraintes du site.

Les données obtenues au fur et à mesure des résultats des différentes études permettent d'identifier progressivement **les contraintes du site et les enjeux liés à l'environnement, au paysage et au cadre de vie**. L'optimisation du projet s'effectue également sur la base de la connaissance du terrain, portée par les intervenants locaux, et sur les choix effectués par le comité de pilotage.

4.2.2. Une volonté de dialogue avec d'autres parties prenantes

Le schéma d'implantation des éoliennes est élaboré de manière à répondre à toutes les exigences réglementaires. Les exploitants et Opale Energies Naturelles ont par ailleurs organisé des rencontres avec d'autres acteurs afin de construire un projet qui répondent à leurs attentes : DREAL, DRAC et ARS de Bourgogne-Franche-Comté, Chambre d'Agriculture.

4.2.3. Un schéma d'implantation optimisé en fonction de son contexte

La démarche de développement du projet consiste ainsi à élaborer **le projet de moindre impact** au regard de toutes les thématiques en jeu. Les contraintes de faisabilité technique ne permettent pas d'éviter tous les impacts. Ceux-ci sont alors évalués, et des mesures de réduction et/ou de compensation sont définies.

Ce travail d'élaboration de l'implantation est mené en collaboration avec l'ONF et les élus de Dambelin, Valonne, Vellerot-lès-Belvoir et Vyt-Lès-Belvoir qui constituent le Comité de Pilotage mis en place dans le cadre du projet.

4.3. Une information régulière de la population

De nombreux moyens ont été mis en place pour expliquer les démarches engagées et l'avancement du développement, tels que des lettres d'informations distribuées dans les boîtes aux lettres et un site internet. Une concertation publique a également été organisée.



Illustration 6 : Lettre d'information

5. Éléments clés de l'étude d'impact

5.1. Milieu physique

5.1.1. Géologie

Principalement constituée de calcaires du Jurassique moyen, la structure du sous-sol constitue globalement une assise compacte et solide aux fondations. Cependant, ces formations peuvent présenter ponctuellement une érosion karstique (dolines, cavités souterraines). Des études géotechniques seront réalisées sur chaque emplacement d'éolienne avant la construction pour s'assurer de la stabilité du sous-sol.

Les nouvelles emprises au sol du projet sont relativement faibles et les quantités de sol remaniées resteront réduites, d'autant que les matériaux retirés au niveau du parc actuel seront réutilisés en priorité pour les aménagements du parc renouvelé.

5.1.2. Eaux de surface

Les écoulements d'eaux superficielles sont rares sur le territoire du projet ce qui est typique des milieux karstiques où l'infiltration est forte. Aucun écoulement pérenne ou temporaire n'est identifié dans la zone de projet. Les cours d'eau les plus proches (Ranceuse, Barbèche) s'écoulent à plus de 2 km au pied de la crête du Lomont. Aucune zone humide n'a été identifiée au sein de la zone du projet.

5.1.3. Eaux souterraines

A l'heure actuelle, 3 éoliennes sont situées dans les périmètres de protection rapprochés des sources de Vyt-lès-Belvoir (éoliennes E1 et E2) et de Valonne (éolienne E5). Le projet de renouvellement permettra leur repositionnement en dehors de ces périmètres. Les 5 éoliennes les plus à l'Est (E6 et E10), elles, demeureront au sein des périmètres de protection éloignés des sources de Valonne et du forage de Clos Dessus, ceux-ci ne pouvant être évités.

Les périmètres de protection visent à assurer la protection de la ressource en eau vis-à-vis des pollutions et, à ce titre, réglementent les activités dans les secteurs concernés. Les périmètres rapprochés introduisent des prescriptions plus contraignantes que dans les périmètres éloignés, qui constituent essentiellement des zones de vigilance vis-à-vis des pollutions importantes.

Compte tenu de l'existence de ces périmètres de protection, une étude d'impact hydrogéologique a été réalisée par le bureau d'études Sciences Environnement afin d'évaluer la sensibilité des ressources en eau souterraine vis-à-vis du projet de renouvellement.

Une première phase d'étude bibliographique a permis d'établir le contexte hydrogéologique du secteur concerné par le projet. Puis, une campagne de reconnaissance des circulations souterraines par traçages a permis de démontrer l'absence de lien rapide et direct entre les eaux s'infiltrant au sommet du massif et les captages d'eau potable.

Dans le cas du projet de renouvellement du parc éolien du Lomont, **les risques de pollution** (production de turbidité ou déversement accidentel de produits polluants) **resteront faibles** dans la mesure où :

- la surface concernée par les travaux associés au projet reste très réduite par rapport à la taille des bassins versants des captages concernés ;
- la campagne de traçages réalisée n'a pas mis en évidence de lien entre les eaux s'infiltrant au sommet du Lomont et les captages situés en contrebas ;
- la construction du parc éolien existant n'a pas engendré d'impact sur la qualité des captages d'eau potable.

De plus, ces risques de pollution sont bien identifiés et maîtrisables avec la mise en place de mesures ciblées et efficaces, classiquement mise en œuvre sur les chantiers (détaillées dans le chapitre « Mesures » sur le milieu physique de l'Etude d'Impact).

C'est ainsi que, par courrier du 24 juin 2021, l'hydrogéologue agréé saisi par l'ARS Bourgogne-Franche-Comté, a confirmé, après avoir pris connaissance des résultats de la campagne de traçages, que **« ces expériences montrent que les travaux qui concerneront la crête du Lomont, dans le cadre des travaux de remplacement des éoliennes ne risquent pas d'affecter les ressources en eau potable du secteur »**.

Comme c'est le cas pour le parc actuel, **l'exploitation du parc renouvelé ne sera pas source de pollution**.

5.2. Milieu naturel

5.2.1. Milieux naturels inventoriés et protégés

Le projet se situe en dehors de tout milieu naturel inventorié ou protégé.

Les travaux comme l'exploitation du parc renouvelé ne seront pas en mesure d'impacter directement ou indirectement les habitats et les espèces associées à ces sites naturels : ils se trouvent en dehors de l'emprise du chantier et les interactions potentielles avec la faune mobile sont nulles à négligeables

En phase d'exploitation, les éoliennes projetées, tout comme les éoliennes existantes, n'auront aucun impact sur ces habitats ni sur les espèces inféodées à ces milieux. Les interactions potentielles avec la faune mobile (oiseaux et chauves-souris notamment), susceptible d'exploiter à la fois la zone du projet et ces sites naturels, sont traitées dans les chapitres spécifiques présentés ci-après.

5.2.2. Habitats naturels et flore

Habitats naturels

Les principaux effets du projet concernent essentiellement les emprises nouvellement créées du parc renouvelé ; leur surface est de 2,85 ha, soit environ 2 % de sa surface sur la zone de projet. Le projet s'appuie au maximum sur les emprises du parc existant : l'accès aux nouvelles éoliennes se fera majoritairement (sur 3 450 m) par le chemin de desserte existant et les plateformes des éoliennes actuelles E4 et E10 seront en partie réutilisées.

Les nouveaux aménagements occuperont :

- 1,5 ha de milieux forestiers (hêtraie-érablaie-tillaie essentiellement) particulièrement bien représentés à l'échelle régionale comme locale : la surface consommée représente 0,2 % de la totalité du massif forestier inclus dans l'aire d'étude immédiate du projet (environ 750 ha) ;
- 1,35 ha de prairies, qui présentent un intérêt écologique très faible à faible dans la zone de projet. Cette surface représente par ailleurs environ 0,3% des surfaces de prairies de l'aire d'étude immédiate.



Illustration 7 : Hêtraie-érablaie-tillaie

Ainsi, les effets du projet sur les habitats naturels sont négligeables et non significatifs sur les habitats naturels.

Par ailleurs, la remise en état de certaines plateformes actuelles permettra le retour jusqu'à environ 0,6 ha de milieu boisé à terme (soit du fait du reboisement, soit par évolution spontanée du couvert végétal), et d'environ 0,14 ha en prairie/pâturage.

Flore

Deux pieds de Bardane des bois, ont été observés sur la plateforme de l'éolienne existante E10. Protégée en Franche-Comté (mais pas au niveau national), cette plante annuelle n'est pour autant pas menacée que ce soit au niveau européen, national ou régional.

Le projet de renouvellement du parc éolien du Lomont ne sera donc pas en mesure de remettre en cause son état de conservation au niveau local et supra local.

Continuités écologiques

La zone de projet n'est pas directement intégrée à la trame verte et bleue régionale. Quant aux déplacements locaux diffus de la faune, ils pourront continuer à s'opérer aisément avec le projet de renouvellement du parc éolien du Lomont compte tenu du caractère ponctuel des aménagements. De plus, il convient de rappeler que le parc éolien actuel fait déjà partie intégrante du paysage quotidien de la faune du secteur.

5.2.3. Oiseaux

Les migrations

Le flux migratoire pré-nuptial (printemps) est diffus et de faible intensité, en particulier pour les espèces patrimoniales (Milan royal, Milan noir, Bondrée apivore, Cigogne noire, Cigogne blanche, Busard des roseaux, Busard Saint-Martin et Alouette lulu).

À l'automne (migration postnuptiale), les effectifs totaux de migrants sont plus importants mais les espèces patrimoniales (Alouette lulu, Bondrée apivore, Cigogne noire, Faucon pèlerin, Milan noir et Milan royal) restent peu représentées.

De manière générale, le relief marqué de la « Montagne du Lomont » contraint les migrants à suivre le contrebas de la crête et à éviter les éoliennes existantes. Ainsi, les migrants, et notamment les espèces patrimoniales, ont tendance à éviter la zone de projet en transitant en périphérie du parc ou à des altitudes supérieures aux éoliennes.

Aucune zone de halte migratoire n'a été observée.

L'implantation projetée étant globalement similaire au parc existant et les emprises du parc renouvelé étant relativement réduites, les migrants ne seront pas affectés par le renouvellement du parc éolien du Lomont en lieu et place du parc actuel.

La nidification

Les inventaires n'ont pas mis en évidence d'enjeu fort vis-à-vis des espèces nicheuses. Plusieurs espèces présentent en revanche un enjeu modéré ; elles ont pour habitats d'intérêt fonctionnel dans l'aire d'étude rapprochée :

- les milieux ouverts prairiaux alentours en tant que zone d'alimentation pour les rapaces (Milan royal, Bondrée apivore) et zone de reproduction pour l'Alouette lulu ;
- les boisements matures à gros bois pour l'avifaune forestière patrimoniale (Pic noir, Bouvreuil pivoine, Lorient d'Europe) ;
- les haies pour la reproduction de la Pie-grièche écorcheur, le Bruant jaune, le Pipit des arbres et la Linotte mélodieuse.

Il convient également de noter que le Faucon pèlerin, nicheur à environ 2-3 km du parc actuel, a été vu ponctuellement transiter au-dessus de la crête du Lomont.

Le risque de collision ne concerne potentiellement que quelques-unes des espèces à enjeu observées, et ce à des degrés divers : le Milan royal, le Faucon pèlerin, la Bondrée apivore et l'Alouette lulu. Compte tenu de la localisation des nids, de leur fréquentation du site, de leur écologie et de leur comportement de vol, **les risques de collisions pour ces espèces resteront non significatifs et inchangés par rapport au parc existant.**

La perte physique d'espace vital de l'avifaune reproductrice sera négligeable à l'image des surfaces aménagées. Quant au phénomène de perte d'habitats par dérangement, il restera négligeable dans la mesure où le parc éolien existant fait partie intégrante du paysage quotidien des oiseaux du secteur. **Les milieux de la zone de projet resteront donc pleinement fonctionnels pour la nidification des oiseaux.**

L'implantation projetée étant globalement similaire au parc existant, **le projet de renouvellement ne sera pas en mesure de perturber les déplacements des espèces à grands territoires, tels que les rapaces (effet barrière).**

En ce qui concerne plus spécifiquement la phase de travaux, des mesures simples d'adaptation du calendrier des opérations à risque en dehors des périodes de nidification permettra **d'éviter toute destruction de nichées.** Aucun arbre à cavités susceptibles d'abriter des pics n'a été identifié à cette heure au sein des emprises projetées. Une nouvelle vérification sera toutefois réalisée avant abattage.

L'hivernage

Les enjeux sur les oiseaux hivernants sont faibles à très faibles au sein de la zone de projet et aucun regroupement important d'oiseaux hivernants n'a été observé durant les inventaires. **L'impact du projet de renouvellement sur les oiseaux hivernants est jugé non significatif.**

5.2.4. Les chauves-souris

L'ensemble des boisements mûres de la zone de projet constituent des habitats de chasse et de gîte pour les chauves-souris, notamment pour les espèces forestières ou ubiquistes. Les lisières peuvent également être utilisées par des espèces des milieux semi-ouverts (Pipistrelles notamment). Le cœur des milieux ouverts reste en revanche peu fréquenté. **L'impact des aménagements sur ces milieux restera limité et non significatif au regard de la superficie d'habitats équivalents disponibles à proximité immédiate.**

Le risque principal pour les chauves-souris est le risque de collision avec les pales. Des mesures ont été prises pour éviter d'attirer les chauves-souris auprès des éoliennes (pas d'éclairage attirant les insectes, pas de végétalisation du pied des éoliennes). De plus, le plan de bridage en place sur le parc actuel (et qui a démontré son efficacité) sera repris sur le parc renouvelé. Cette mesure consiste à arrêter les éoliennes lors des conditions de vent et de température les plus favorables au vol des chauves-souris. **Les risques de collision pour les chauves-souris resteront donc non significatifs et inchangés par rapport au parc existant.**

Aucun arbre susceptible d'accueillir des gîtes (arbre à cavités) n'a été identifié à cette heure au sein des emprises projetées. Une nouvelle vérification sera toutefois réalisée avant abattage pour **éviter toute mortalité de chauves-souris lors des opérations de défrichage.** De plus, ces travaux seront réalisés en dehors de la période de reproduction.

5.2.5. Autre faune

Les mammifères terrestres observés lors des inventaires sont relativement communs et répandus dans la région, et plutôt tolérants aux dérangements. De plus, les surfaces aménagées sont très faibles en comparaison des superficies favorables à ce groupes d'espèces disponibles dans l'aire d'étude immédiate et rapprochée. C'est également le cas des reptiles et des amphibiens.

Pour les amphibiens, les secteurs d'aménagement ne présentent pas de conditions favorables à leur présence compte tenu de l'absence de point d'eau permanent ou temporaire (mare forestière, ruisseau, ornière).

La perte d'habitats liée à la réalisation du projet peut donc être considérée comme non significative pour l'autre faune.

En ce qui concerne plus spécifiquement la phase de travaux, **l'adaptation du calendrier de travaux permettra d'éviter les périodes les plus sensibles et donc les risques de mortalité accidentelle.**

5.3. Milieu humain

5.3.1. Habitat

La zone de projet s'inscrit dans un contexte globalement rural avec un habitat concentré sous forme de bourgs auxquels s'ajoutent quelques habitations et fermes isolées.

Le repositionnement des éoliennes dans le cadre du parc renouvelé permet de les éloigner des villages de Vyt-lès-Belvoir et de Valonne, sans pour autant rapprocher l'alignement du village de Dambelin. La Ferme du Lomont située sur la crête voit cependant un rapprochement du parc du fait du déplacement des éoliennes E1 et E2. C'est également le cas des hameaux de la Tuilerie, de la Cude et du village de Mambouhans mais les distances avec ces zones d'habitat restent importantes (plus de 1000 m).

Dans tous les cas, les implantations des éoliennes du parc renouvelé respectent une distance d'éloignement supérieure à la distance réglementaire de 500 m des habitations et zones destinées à l'habitat.

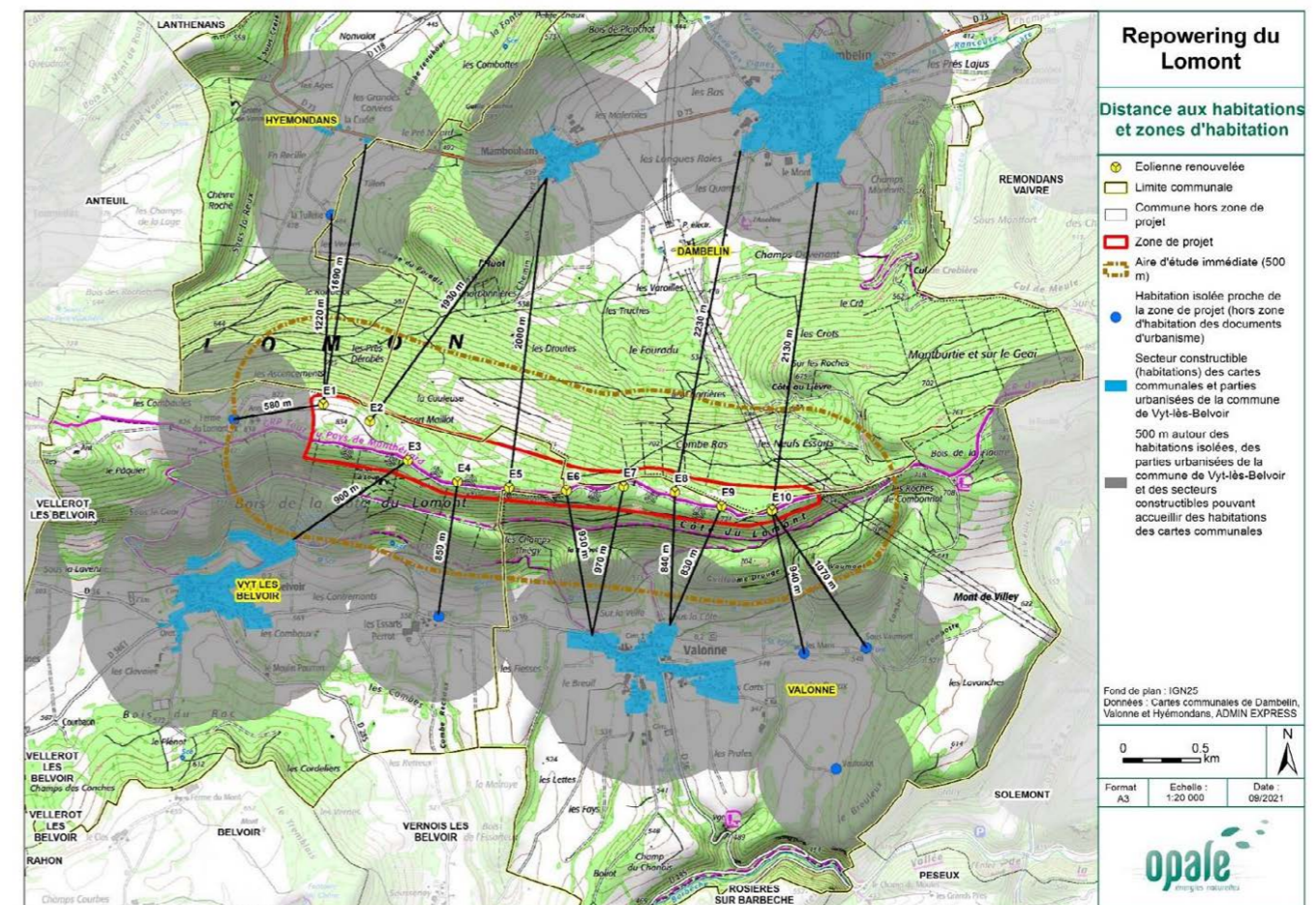


Illustration 8 : Distance aux habitations du projet d'implantation

Le projet de renouvellement du parc éolien ne devrait pas avoir d'influence négative sur l'habitat, la démographie et l'immobilier compte tenu :

- de la nature du projet qui consiste à renouveler les éoliennes du parc existant sur le même site,
- du retour d'expérience du parc actuel du Lomont, qui montre que son implantation n'a pas freiné le développement résidentiel des communes riveraines,
- de la distance importante par rapport aux villages,
- de l'amélioration du cadre de vie que pourront engendrer les retombées économiques locales.

5.3.2. Activités économiques

Activités sylvicoles

Les espaces forestiers occupent la majorité de la zone du projet (environ 67 %). Ils correspondent pour moitié à de la forêt communale, pour moitié à de la forêt privée, exploitée ou non.

Le renouvellement du parc éolien du Lomont entraînera le défrichage de 1,36 ha pour la réalisation des aires de grutage et des nouveaux accès soit 0,17 ha en forêt communale de Vyt-lès-Belvoir, 0,44 ha en forêt communale de Valonne et 0,75 ha en forêts privées.

Ces surfaces ne représentent que 2% des milieux forestiers de la zone de projet et sont marginales à l'échelle du massif forestier (environ 0,2% de l'espace boisé de l'aire d'étude immédiate).

La perte d'exploitation associée pour les propriétaires concernés sera contrebalancée par le reboisement de plusieurs plateformes du parc actuel (pouvant aller jusqu'à 0,6 ha) ainsi que le versement d'une indemnité financière permettant le financement de travaux sylvicoles. Un loyer sera également versé aux propriétaires des parcelles concernés par les aménagements du parc renouvelé.

Il convient par ailleurs de noter que les plateformes des éoliennes E1 et E6 actuelles seront mises à disposition de la gestion forestière en tant qu'aire de stockage de bois ou aire de retournement.

Activités agricoles

Environ 23 ha de parcelles agricoles sont identifiés dans la zone de projet. Elles sont valorisées historiquement en prairies permanentes pour la pâture de bovins laitiers.

Le renouvellement du parc éolien du Lomont entraînera l'aménagement de 4 nouvelles plateformes (E1, E2, E8 et E9) ainsi que par les accès associés sur 1,35 ha de ces prairies. Cette surface représente moins de 0,2% des surfaces agricoles utiles des communes de Vyt-lès-Belvoir et Valonne. A l'inverse, la remise en état de la plateforme de l'éolienne E8 actuelle permettra une remise en pâture de la surface concernée (0,14 ha)

Une Etude Préalable Agricole a été réalisé en parallèle du présent dossier de Demande d'Autorisation Environnementale. Cette étude évalue l'impact économique globale pour l'agriculture du territoire et les filières amont et aval concernées.

Activités touristiques et de loisirs

Premier parc éolien mis en service dans l'ancienne région Franche-Comté, le parc du Lomont fait l'objet d'un intérêt touristique avéré. Conjugué avec les autres lieux touristiques du territoire comme le château de Belvoir, les belvédères, le parc éolien prend toute sa part dans l'offre touristique de la collectivité.

Le sentier de découverte aménagé et intégré au sentier de Grande Randonnée du Pays de Montbéliard sera conservé dans le cadre du projet de renouvellement du parc éolien, de même que les infrastructures d'accueil du public. Une mesure d'accompagnement au projet est envisagée pour réutiliser la plateforme de l'éolienne E5 actuelle malgré son démantèlement et l'aménager en un secteur d'accueil du public.

Les perceptions du parc éolien renouvelé des sites touristiques locaux sont très faibles et/ou déjà existantes avec le parc éolien actuel. Elles ne sont donc pas en mesure de présenter un effet sur l'activité touristique locale.

5.3.3. Contraintes techniques et réglementaires

L'implantation du parc renouvelé et les aménagements ont été définis de façon à être compatible avec les différentes servitudes techniques et réglementaires

- Les éoliennes projetées respectent la distance de sécurité de 183 m (hauteur de chute + 3m) par rapport aux lignes de transport d'électricité 400 000 V situées à l'est de la zone de projet.
- Le projet n'est concerné par aucune conduite d'eau, de gaz ou d'hydrocarbures.
- Le projet est situé en dehors de toute zone de surveillance radar des équipements de l'Aviation Civile et de Météo-France et n'est pas visible depuis le radar militaire de la base aérienne de Luxeuil Saint-Sauveur.
- Les éoliennes projetées respectent les altitudes/hauteurs minimales de sécurité radar (A/HMSR) de l'aérodrome de Luxeuil-Saint-Sauveur, qui fixe une altitude maximale en bout de pale de 999,27 m. La hauteur des deux éoliennes les plus à l'ouest (E1 et E2) a été ajustée à 175 m (au lieu de 180 m pour les éoliennes E3 à E10) afin de respecter ce plafond.
- La hauteur des éoliennes projetées est alignée sur celles des obstacles proches (pylônes TDF et Towercast) pour ne pas affecter pas les procédures d'approche liées à l'aérodrome de Courcelles-Montbéliard.
- Le positionnement des éoliennes projetées, et notamment E2 et E3, a été défini de façon qu'elles ne soient pas en mesure de perturber les faisceaux Orange et Bouygues Telecom qui traversent la zone de projet.

5.3.4. Acoustique

Les niveaux de bruit habituels des habitations les plus proches ont été enregistrés sur le terrain. Dans le cas d'un renouvellement du parc éolien, cette phase est un peu particulière puisqu'il est nécessaire de déterminer le bruit existant sans que les éoliennes actuelles ne contribuent au niveau de bruit.

Une modélisation informatique a permis ensuite d'estimer le bruit issu des éoliennes sur la base du schéma d'implantation, des caractéristiques acoustiques des machines envisagées et de topographie du terrain, et de l'ajouter aux niveaux de bruit habituels.

L'arrêté ICPE du 26 août 2011 fixe des seuils d'émergence réglementaire, c'est-à-dire que le niveau de bruit avec les éoliennes ne doit pas dépasser plus de 3 dB(A) la nuit et 5 dB(A) le jour par rapport au niveau de bruit initial. Avec un fonctionnement normal des éoliennes, 5 des 528 cas de figure étudiés présentaient un dépassement des seuils réglementaires.

Afin d'éviter cette situation, un bridage acoustique des éoliennes est prévu. Pour les vitesses et les directions de vent présentant un risque de dépassement, les éoliennes sont paramétrées de manière à limiter leur vitesse de rotation. Ainsi, le bruit qu'elles produisent est diminué, et le niveau de bruit final est conforme à la réglementation.

Une campagne de mesure acoustique sera opérée après la mise en service du parc afin de s'assurer de la conformité du site par rapport à la réglementation en vigueur. Si besoin, le bridage acoustique initial peut être ajusté.

5.3.5. Santé

Le projet de renouvellement du parc éolien du Lomont ne sera pas en mesure de présenter des effets sur la santé du voisinage ou celle du personnel travaillant à l'exploitation du parc :

- Les éoliennes n'émettent aucun polluant atmosphérique.
- Les émissions d'infrasons générées par les éoliennes situées à l'écart des habitations (à plus de 580 m) sont sans effet sur la santé humaine.
- Compte tenu de la distance entre les éoliennes et les habitations et des règles de conception des machines (normes, etc.), l'impact du champ électromagnétique généré par les éoliennes est négligeable.
- Aucun bâtiment à usage de bureaux ne se situe dans un rayon de 250 m autour des éoliennes et aucune habitation ne se situe à moins de 580 m, l'impact des ombres portées sur les bâtiments riverains est jugé négligeable.

5.3.6. Sécurité des éoliennes

Une étude de dangers a été réalisée conformément à la réglementation ICPE (chute, projection, effondrement, incendie, etc.). Elle s'appuie sur différents scénarios de risques, définis sur la base du retour d'expérience de nombreux parcs éoliens.

Il apparaît que les mesures de maîtrise de risques mises en place sur l'installation sont suffisantes pour garantir un risque acceptable pour chacun des phénomènes dangereux retenus dans l'étude de dangers. L'étude conclut donc à l'acceptabilité du risque généré par le projet de parc éolien.

5.4. Paysage et patrimoine

5.4.1. Paysage

Le projet prend place sur les Monts du Lomont qui constituent la limite nord des plateaux du Jura en suivant une orientation est/ouest. Ce relief constitue une limite physique et visuelle qui dessine une ligne d'horizon boisée depuis le nord et le sud. En contrebas s'étendent les plateaux agricoles avec les bourgs (Dambelin, Valonne, Vellerot-lès-Belvoir, Vyt-lès-Belvoir). La crête est parcourue par le circuit de grande randonnée GRP Tour du Pays de Montbéliard, mais par aucune route.

Plusieurs points de repère se lisent sur la crête : une antenne et deux pylônes de télécommunication, la triple ligne électrique qui rejoint le poste électrique de Dambelin au nord du site ainsi que la présence de plusieurs parcs éoliens : parcs du Lomont (dont l'entité ouest fait l'objet du présent projet de renouvellement), de Mont-de-Villey et des Monts du Lomont. **Cet ensemble de parc éolien fait dorénavant partie du paysage du territoire, mis en avant par les acteurs locaux.**

L'implantation du parc renouvelé a été définie de façon à conserver l'harmonie paysagère existante et de limiter les nouvelles zones de visibilité dans l'aire d'étude éloignée. Elle suit ainsi l'orientation est/ouest des Monts du Lomont et le même nombre d'éoliennes est renouvelée dans un rythme d'implantation régulier

Le projet de renouvellement du parc de Lomont Ouest est majoritairement perceptible depuis les mêmes lieux que le parc existant. Les nouveaux secteurs de visibilité théorique restent ponctuels et sont dus à l'augmentation de la hauteur totale des éoliennes. Ils sont notamment situés :

- dans le périmètre rapproché : sur le plateau d'Anteuil au nord-ouest et dans le vallon de Sancey au sud-ouest,
- dans le périmètre éloigné : dans le fond de vallée évasée du Doubs à l'ouest près de Branne et au nord-ouest près de Pompierre-sur-Doubs, ainsi que sur le plateau de Pierrefontaine-lès-Varans au sud-ouest.

Dans ces nouvelles zones de visibilité :

- un faible nombre d'éoliennes du projet est visible (majoritairement de 1 à 3 éoliennes) : le projet n'est ainsi jamais vu dans son ensemble,
- les éoliennes du projet sont majoritairement perçues avec au moins une éolienne des parcs voisins.

Dans les vues proches du projet (< 2 km), le projet est plus prégnant que le parc actuel du fait du changement de gabarit des éoliennes. Au fur et à mesure que l'on s'éloigne du parc, la hauteur perçue des éoliennes s'atténue si bien que la modification de gabarit devient peu perceptible au niveau de l'aire d'étude éloignée.

Quelle que soit la configuration (proche ou éloignée), cette hauteur reste inférieure à celle des Monts du Lomont à l'instar du parc éolien existant. De plus, l'emprise horizontale du projet demeure comparable avec l'existant : les 10 éoliennes du projet viennent en remplacement des 10 éoliennes existantes.

Ainsi, de manière générale, l'impact paysager du projet de renouvellement est très faible à faible. Il est très faible à modéré depuis quelques points de vue ponctuels dans le vallon de Sancey (environ 4 km) où le parc existant n'est pas ou très peu perceptible.

5.4.2. Patrimoine et tourisme

A l'échelle de l'aire d'étude éloignée, l'impact visuel du projet de renouvellement du parc éolien du Lomont ne concerne que les sites patrimoniaux et touristiques offrant des vues ouvertes. Cet impact reste toutefois très faible car :

- le projet s'inscrit dans le paysage éolien existant en remplacement des 10 éoliennes actuelles, notamment dans les larges panoramas du fort du Mont Bart, du fort des Roches, de Valoreille, de Laviron.
- la différence d'emprise visuelle avec le parc existant est peu perceptible sous l'effet de la distance.

Les sensibilités à l'échelle du périmètre rapproché concernent surtout la lecture du projet depuis le site patrimonial et touristique du château de Belvoir et les covisibilités avec ce château dans le vallon de Sancey.

La vue emblématique sur le val de Sancey depuis le château n'est toutefois pas modifiée par le projet, qui se trouve dans le dos de l'observateur. Depuis la terrasse est du parc du château, la perception du parc renouvelé est atténuée par la distance, le relief et la végétation.

En ce qui concerne les zones de covisibilité depuis le sud du val de Sancey, l'impact global de la modification est faible : l'emprise horizontale du parc renouvelé est identique à l'actuel et seuls des portions de pales sont visibles. Quelques nouveaux secteurs de covisibilité sont identifiés depuis le fond de vallon à l'ouest et au sud-ouest mais là aussi, la perception des éoliennes est limitée à des portions de pâles en arrière-plan du versant du vallon.

CONTEXTE PAYSAGER ET PATRIMONIAL DANS LE PÉRIMÈTRE RAPPROCHÉ : SYNTHÈSE

Projet de renouvellement avec le même nombre d'éoliennes (10) que le parc existant avec une modification du gabarit (+ 55 m au maximum sur la hauteur totale). Projet s'appuyant sur le relief structurant, en une ligne selon le même principe d'implantation que le parc existant et que les parcs éoliens voisins (cohérence). Emprise horizontale du parc éolien peu ou pas modifiée dans les vues d'ensemble. Ajout de secteurs de visibilité ponctuellement depuis les plateaux et le val de Sancey. Lecture de la différence d'emprise verticale dans les vues proches, et s'atténuant en s'éloignant pour être peu ou non lisible dans les vues lointaines. Echelle des éoliennes restant inférieure à celle des Monts du Lomont dans les vues proches et lointaines.

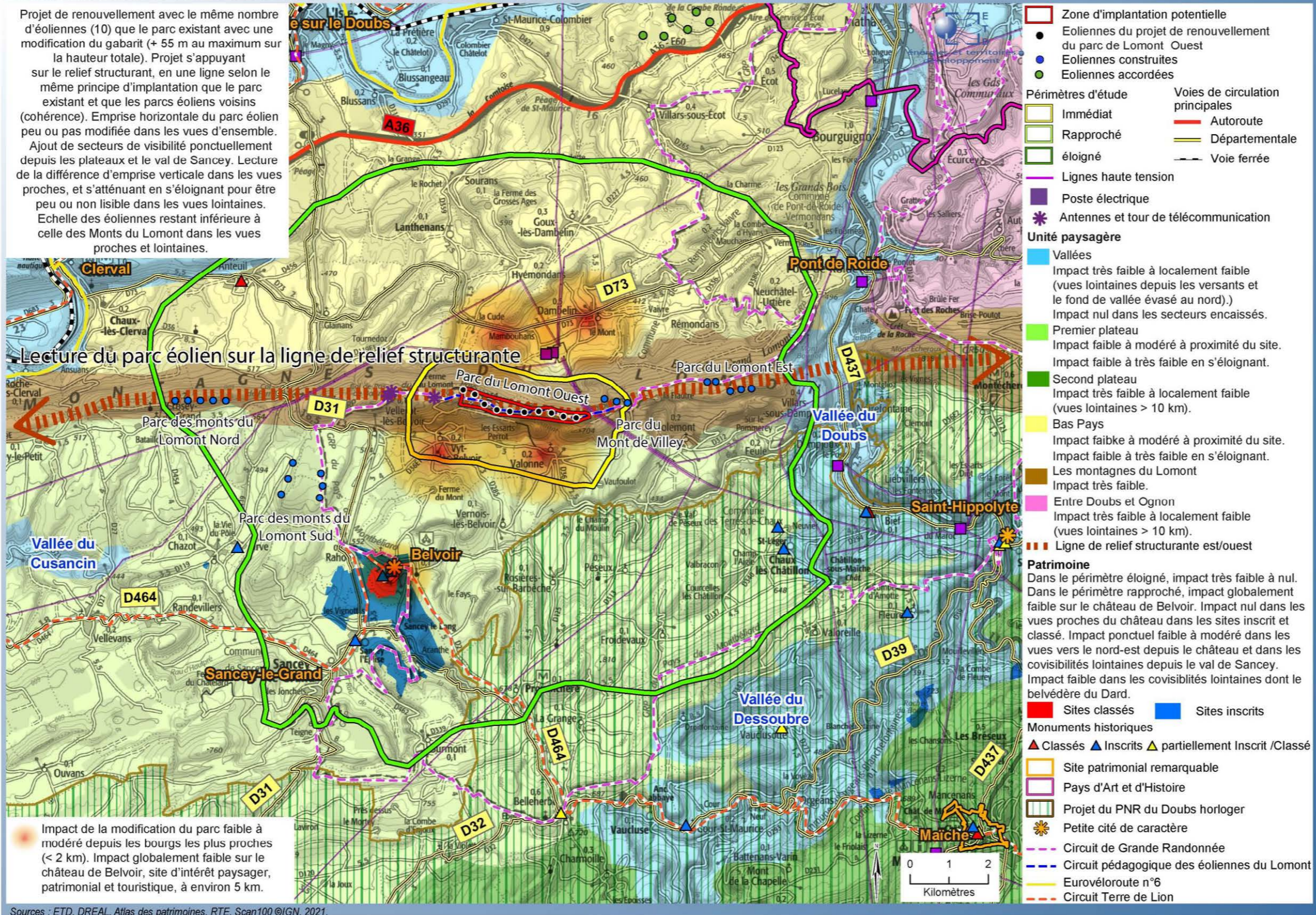


Illustration 9 : Contexte paysager et patrimonial dans le périmètre rapproché – carte de synthèse

5.4.3. Présentation de photomontages

Les photomontages suivants présentent quelques points de vue représentatifs du projet. L'ensemble des photomontages est disponible en annexe de l'étude d'impact environnemental.

Ces points de vue sont listés dans le tableau ci-contre et leur localisation des points de vue figure est représentée par des points rouges sur la carte ci-dessous.

n°	Nom	Périmètre d'étude	Objectif	Eolienne du projet la plus proche et distance
4	Vyt-lès-Belvoir : Rue de la mairie	Immédiat	Habitat proche	E1 – 1490 m
5	Vyt-lès-Belvoir : Accès Sud-Ouest par la route de Chenevères des Clavaies	Rapproché	Habitat proche	E1 - 2260 m
8	Valonne : Cimetière - RD36	Immédiat	Habitat proche	E9 – 1470 m
13	Dambelin : Centre bourg, au croisement de la Grande rue et de la rue de la Ranceuse	Rapproché	Habitat proche	E10 – 2650 m
29	Sancey-le-Grand : Belvédère du Dard	Rapproché	Tourisme et Patrimoine	E3 – 9130 m
38	Vellevans : Entrée Est sur la D464	Eloigné	Vue lointaine	E1 – 12110 m

Tableau 1 : Prises de vue présentées

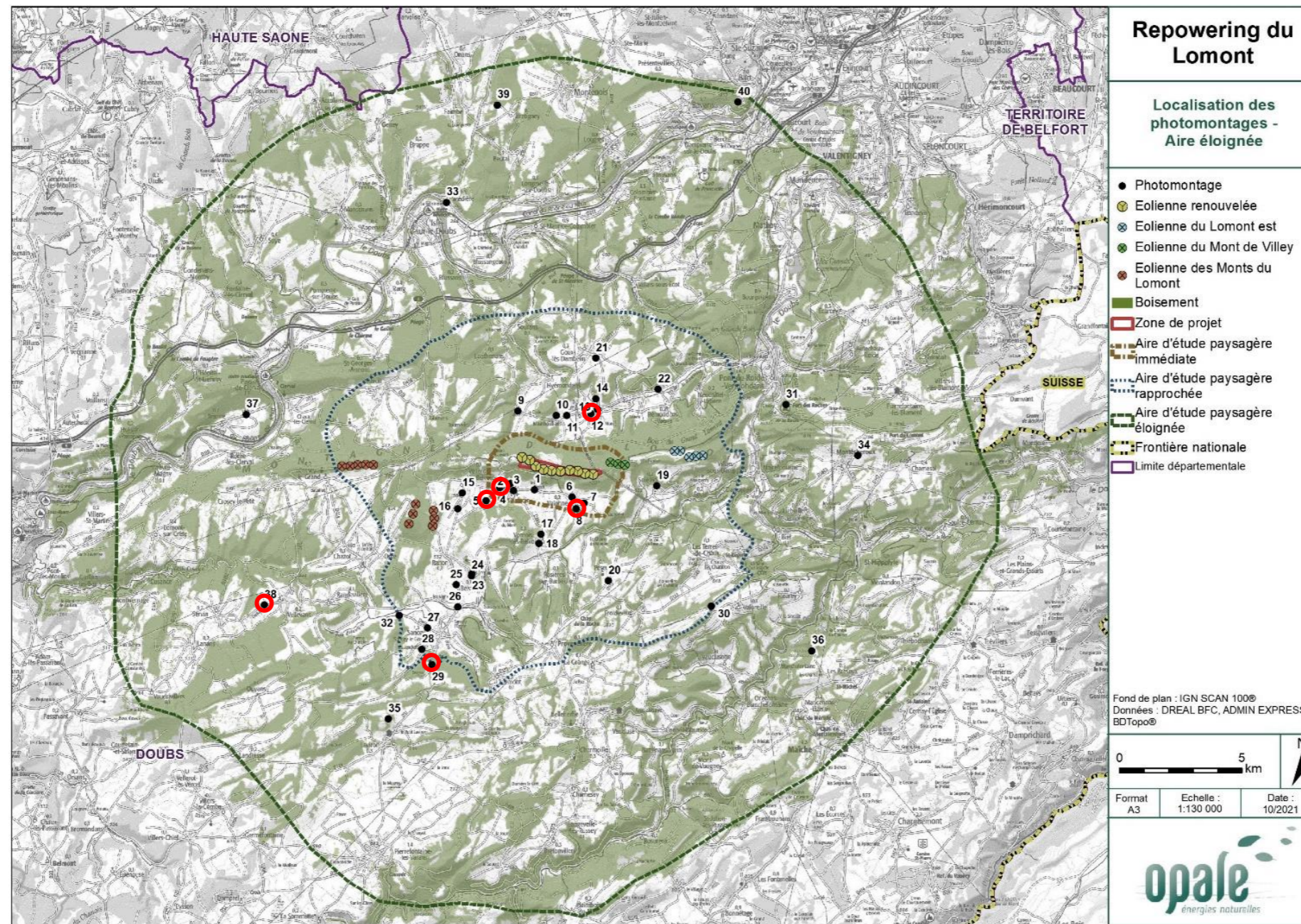


Illustration 10 : Localisation des points de vue

Photomontage 4 : Vyt-lès-Belvoir : Rue de la mairie

Panorama du parc actuel
—
angle de vision de 86°



Photomontage du projet
—
angle de vision de 86°



Esquisse du projet
—
angle de vision de 86°



Photomontage 5 : Vyt-lès-Belvoir : Accès Sud-Ouest par la route de Chenevières des Clavaies

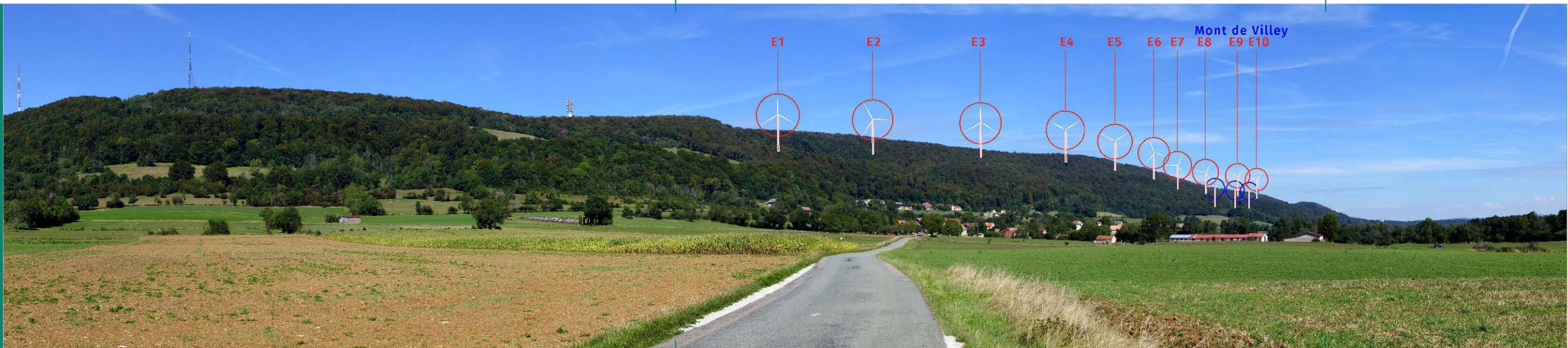
Panorama du parc actuel
—
angle de vision de 120°



Photomontage du projet
—
angle de vision de 120°



Esquisse du projet
—
angle de vision de 120°



Photomontage 8 : Valonne : Cimetière - RD36

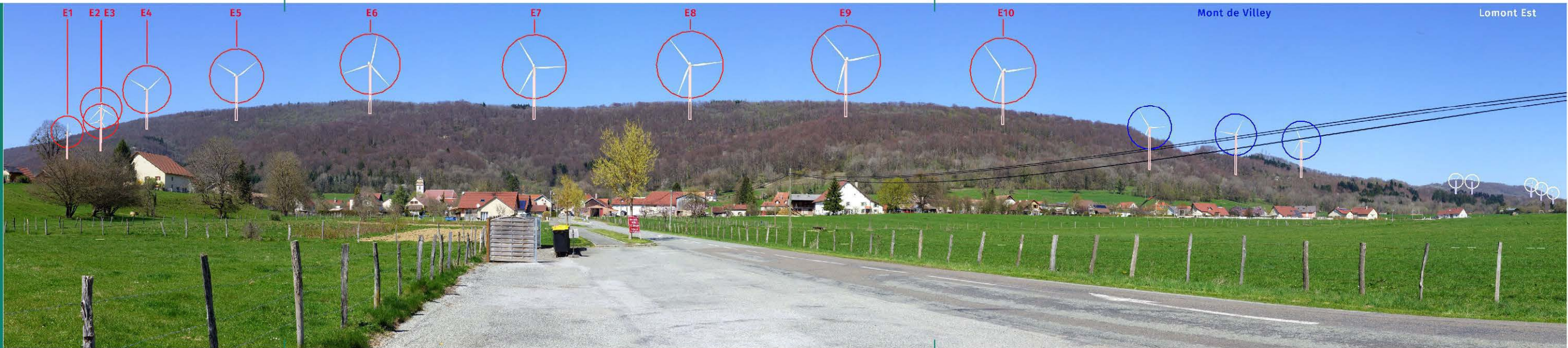
Panorama du parc actuel
—
angle de vision de 120°



Photomontage du projet
—
angle de vision de 120°



Esquisse du projet
—
angle de vision de 120°



Photomontage 13 : Dambelin : Centre bourg, au croisement de la Grande rue et de la rue de la Ranceuse

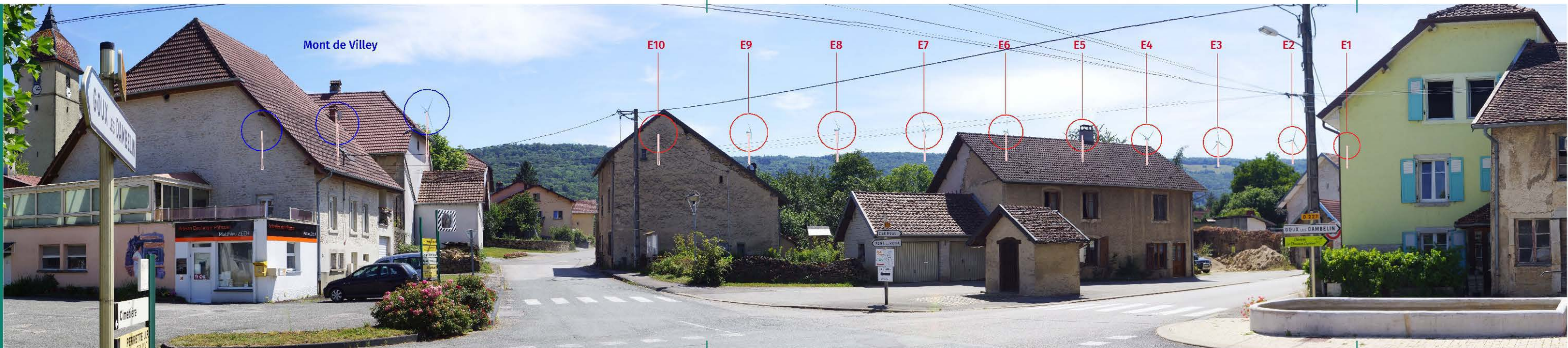
Panorama du parc actuel
—
angle de vision de 120°



Photomontage du projet
—
angle de vision de 120°



Esquisse du projet
—
angle de vision de 120°



Photomontage 29 : Sancey-le-Grand : Belvédère du Dard

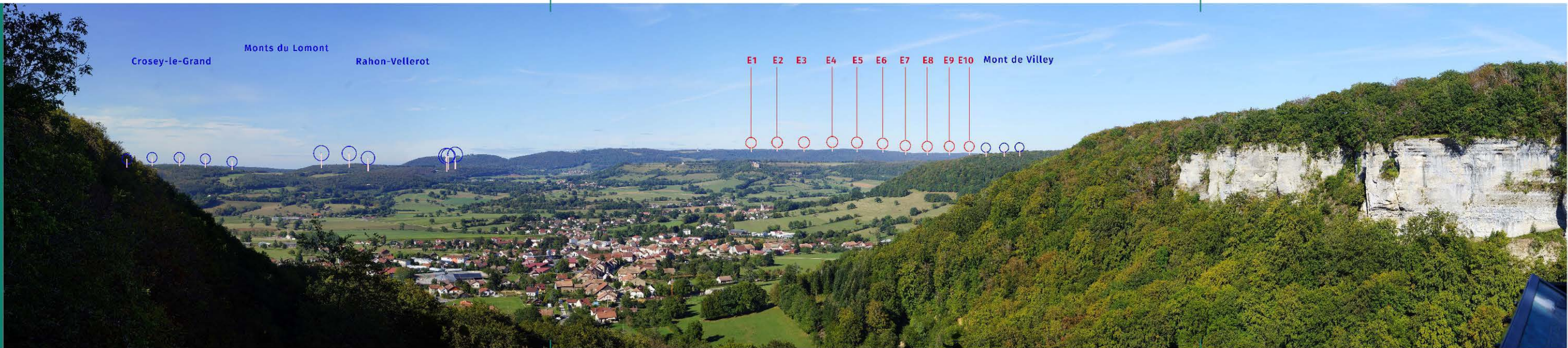
Panorama du parc actuel
—
angle de vision de 120°



Photomontage du projet
—
angle de vision de 120°



Esquisse du projet
—
angle de vision de 120°



Photomontage 38 : Vellezens : Entrée Est sur la D464

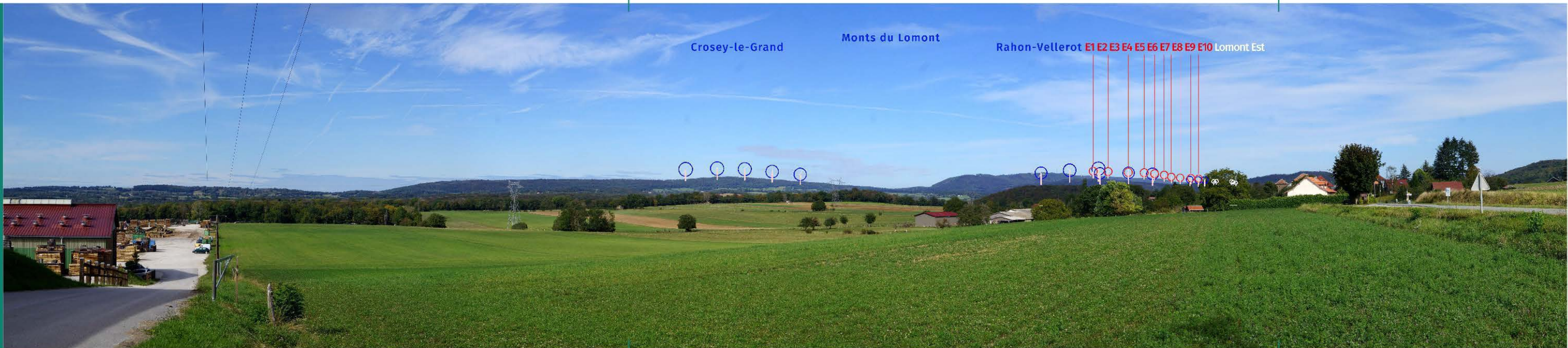
Panorama du parc actuel
—
angle de vision de 120°



Photomontage du projet
—
angle de vision de 120°



Esquisse du projet
—
angle de vision de 120°



6. Conclusion

Le projet de renouvellement du parc éolien du Lomont optimise le potentiel énergétique d'un site devenu emblématique sur ce territoire pionnier de l'éolien en Franche-Comté.

Il n'est plus à prouver que le site se prête à l'éolien. Toutefois, des études complètes sont réalisées pour adapter au mieux les nouvelles implantations au contexte actuel, qu'il s'agisse des contraintes techniques, de la biodiversité ou du cadre de vie.

En remplaçant les éoliennes actuelles par des éoliennes de nouvelle génération tout en réutilisant les accès existants, la production d'électricité sera multipliée par 2,75, participant ainsi aux objectifs nationaux et régionaux établis par les pouvoirs publics concernant le développement de l'énergie éolienne.

En modernisant ainsi la ligne de 10 éoliennes de la crête du Lomont, les retombées économiques liées au parc éolien sont assurées pour un nouveau cycle de vie des éoliennes, offrant ainsi aux communes de la visibilité pour poursuivre leur développement.