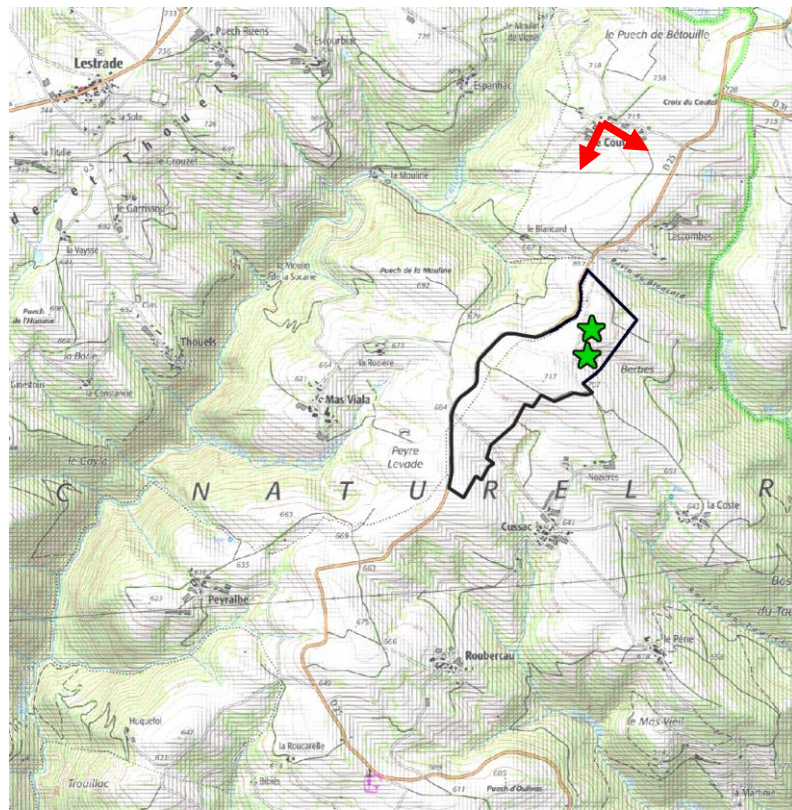





Depuis le Coutal– situation actuelle

Ce hameau situé au nord du projet sur le plateau ouvert est exposé aux vues directes sur les éoliennes existantes. Elles se trouvent à la même altitude que l'observateur. Les motifs paysagers accompagnent la perception du parc depuis le hameau en créant des premiers plans.

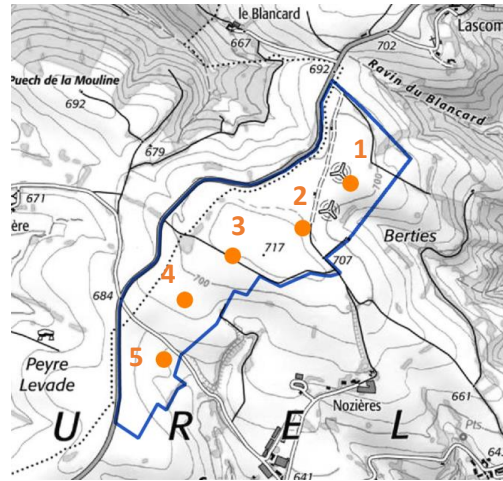


 Situation du point de vue
 Parc éolien existant
 ZIP

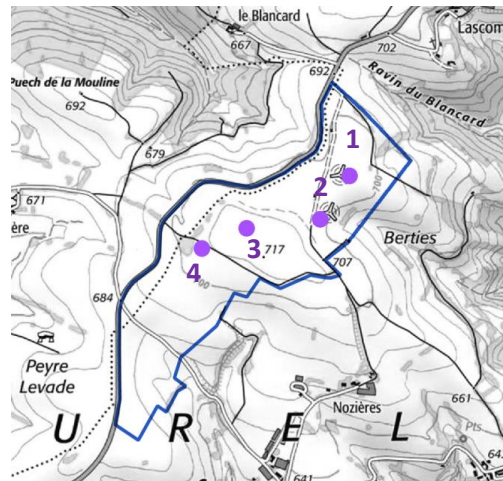
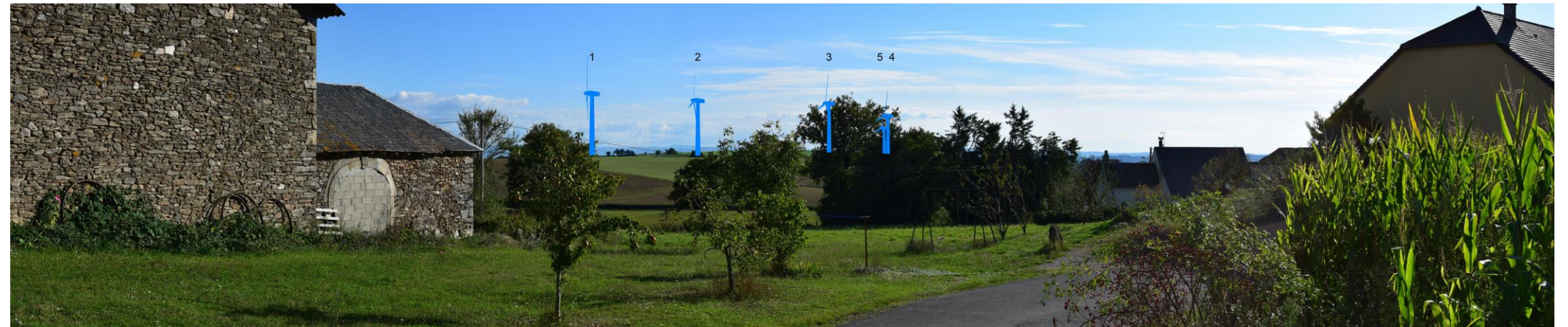


Depuis le Coutal - comparaison

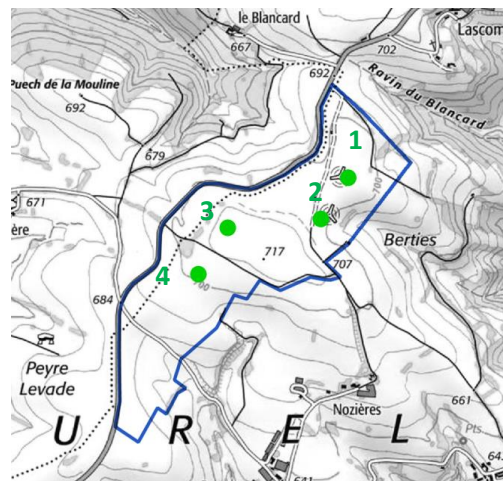
Le projet apparaît en deux groupes de deux éoliennes pour les trois variantes, avec un effet de superposition pour la variante 1. Le rythme est assez lisible et régulier dans les trois situations. L'angle de perception horizontal du projet est supérieur à la situation existante et la prégnance à peine plus marquée.



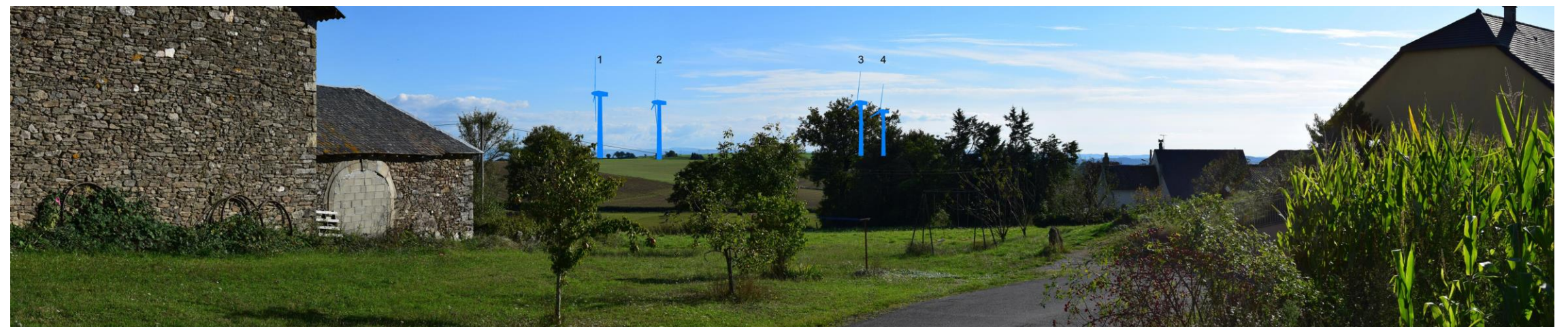
Variante 1



Variante 2

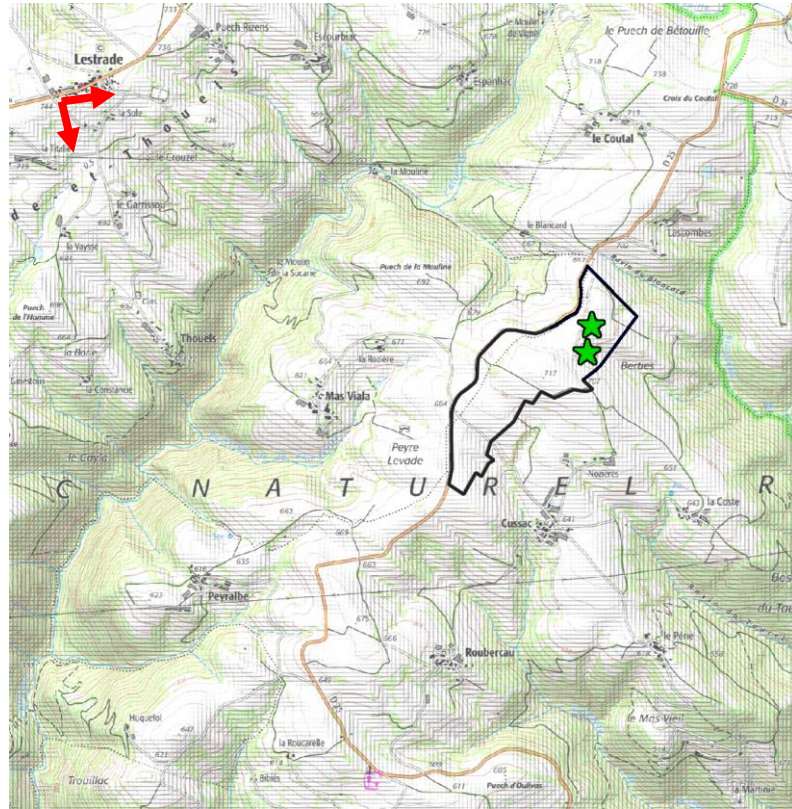





Variante 3



Depuis Lestrade– situation actuelle

Le bourg de Lestrade, situé sur l'interfluve entre l'Alrance et le Giffou, ouvre des vues en direction du parc existant à une altitude équivalente à celui-ci. Il est discret dans le panorama.



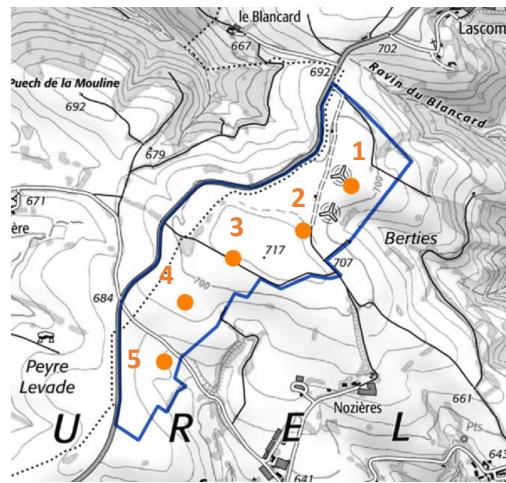
 Situation du point de vue
 Parc éolien existant
 ZIP



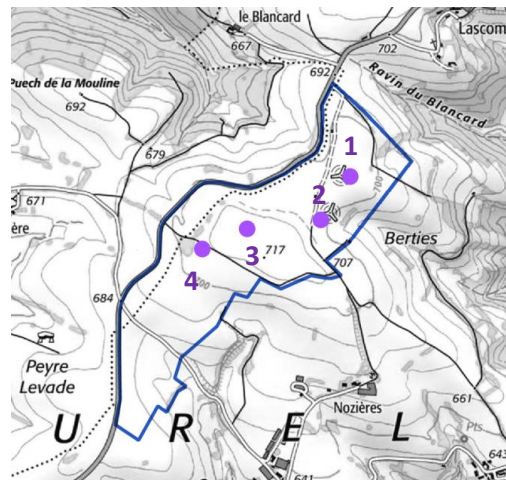
Depuis Lestrade-comparaison

La composition apparait comme une ligne unique aux interdistances régulières pour toutes les variantes, ce qui offre une grande lisibilité au projet. Les hauteurs sont également homogènes, sauf pour l'éolienne 5 de la variante V1 qui apparait plus petite par son implantation dans le vallon de Cussac.

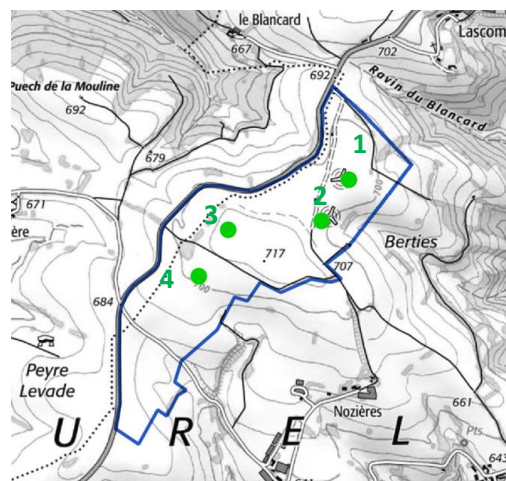
L'angle horizontal de présence du motif éolien dans le paysage est le plus réduit avec les variantes 2 et 3 réduites cinq éoliennes.



Variante 1



Variante 2

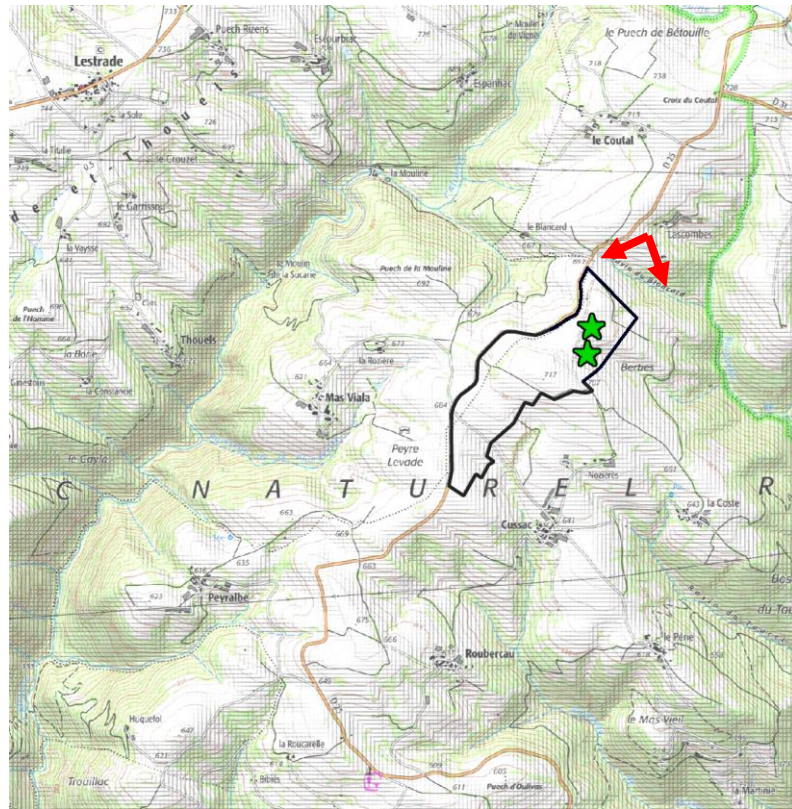





Variante 3



Depuis Lascombes– situation actuelle

Le point de vue ici retenu est situé sur la voie d'accès au hameau de Lascombes, lové dans un vallon. Le parc éolien existant est perçu en vue franche. Le maillage végétal est le seul élément apparaissant dans le champ visuel en covisibilité avec les éoliennes.



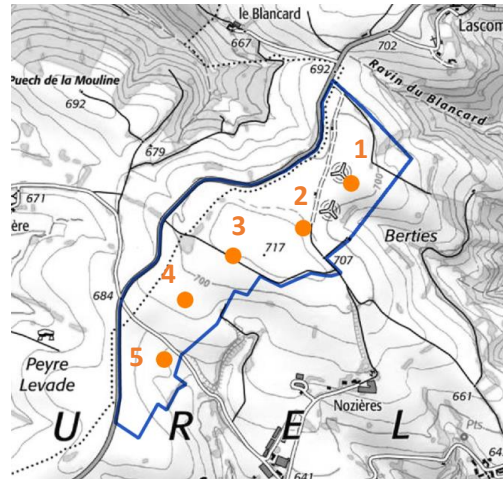
 Situation du point de vue
 Parc éolien existant
 ZIP



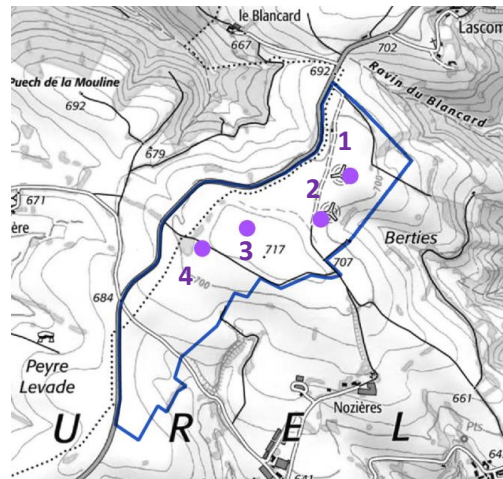
Depuis Lascombes

Le champ d'occupation de l'horizon est augmenté par l'ajout d'éoliennes et la prégnance des machines est plus marquée que dans la situation existante.

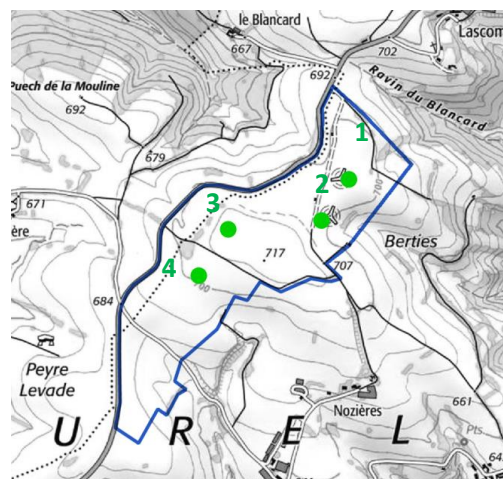
Les variantes V2 et V3 sont équivalentes : les éoliennes sont perçues en deux groupes lisibles de hauteurs apparentes différentes. La variante V1 permet de voir clairement la situation totalement différente de l'éolienne 5, dans le vallon et avec une altitude très inférieure.



Variante 1



Variante 2

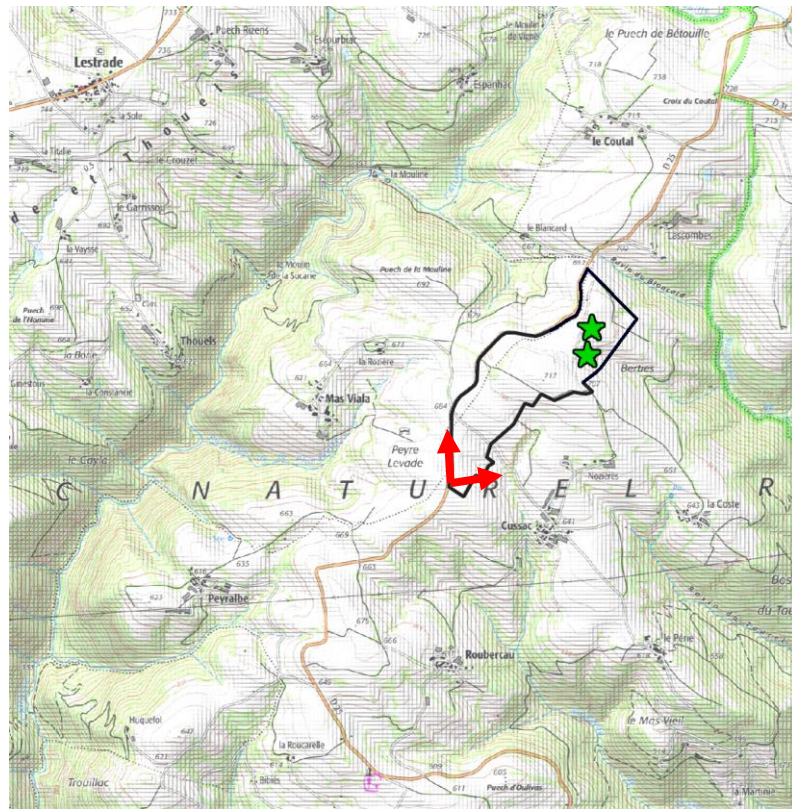





Variante 3



Depuis la D25 – situation actuelle

La D25 qui parcourt l'interfluve entre Alrance et Tarn s'approche du parc et le longe par l'ouest. La voie emprunte le plateau et on perçoit ici son affaissement dans le vallon de Cussac. Le parc existant présente une échelle visuelle équilibrée par rapport à ce relief.



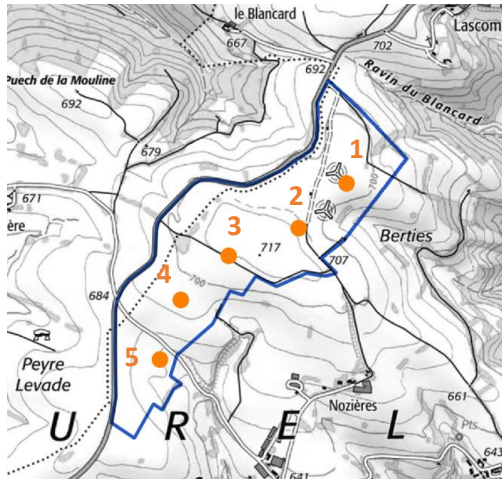
 Situation du point de vue
 Parc éolien existant
 ZIP



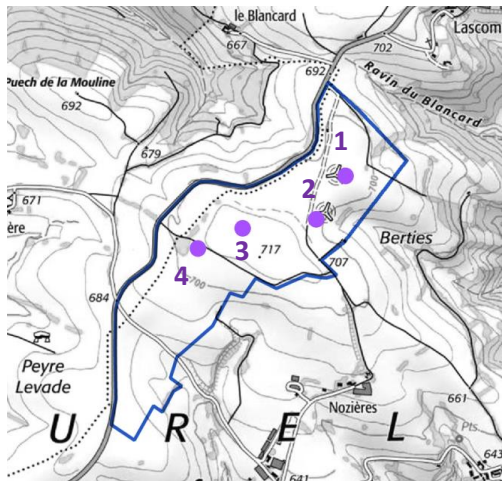
Depuis la D25 - comparaison

Dans la variante 1, l'éolienne 5 empiète sur l'espace du vallon alors que les autres variantes se maintiennent sur la partie plateau. Les variantes 2 et 3 proposent une perception de l'ensemble avec deux échelles visuelles distinctes et une régularité d'implantation.

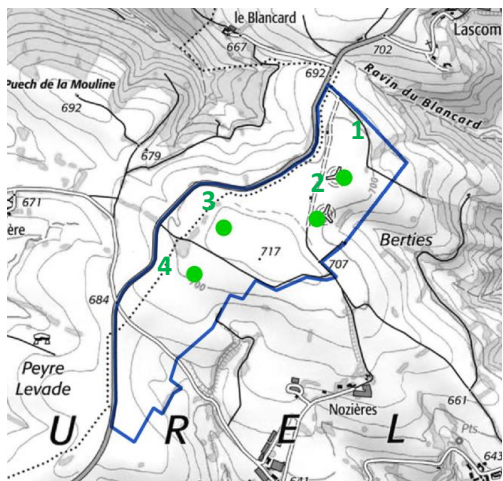
La proximité immédiate des machines favorise leur prégnance dans le panorama.



Variante 1



Variante 2

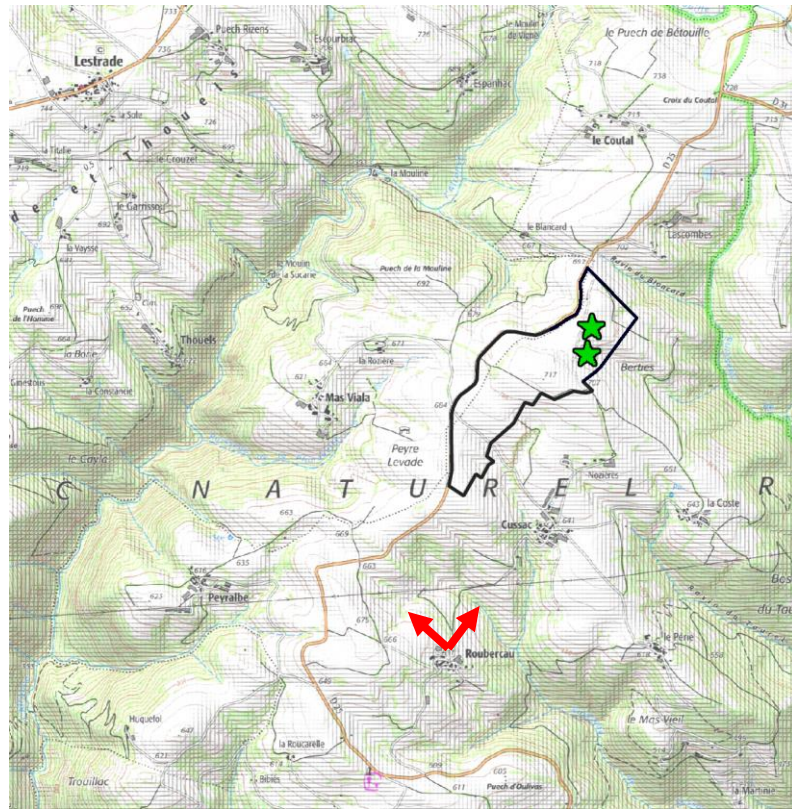





Variante 3



Depuis Cussac – situation actuelle

Le hameau de Cussac est situé au sud-ouest de Nozière, il occupe la tête d'un vallon à la bascule du plateau. Le maillage végétal bloque les perceptions directes sur les machines existantes.

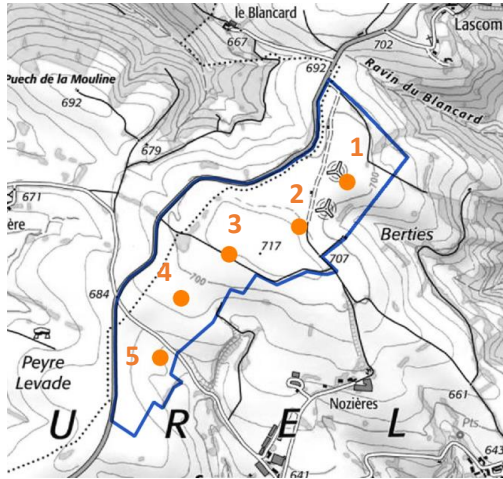


 Situation du point de vue
 Parc éolien existant
 ZIP

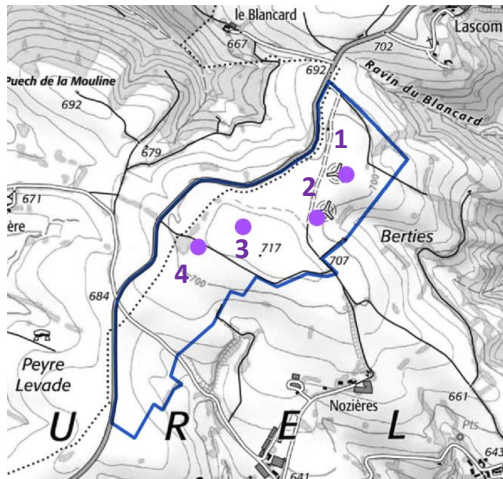


Depuis Cussac-comparaison

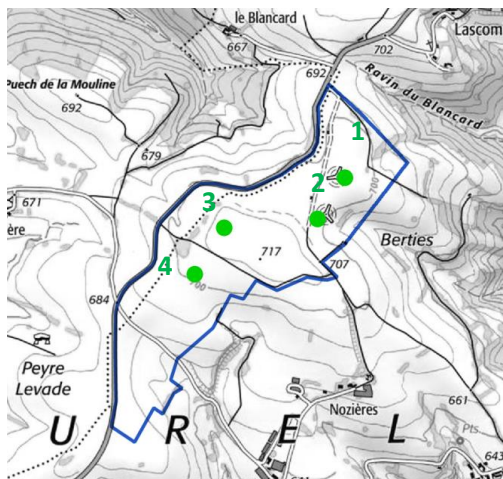
Les éoliennes les plus proches présentent une échelle visuelle qui émerge derrière les arbres. Les variantes V2 et V3, plus resserrées, occupent une portion moindre de l’horizon aux abords du hameau.
Pour toutes les variantes, le renouvellement introduit la perception du motif éolien, partiellement filtré par la présence végétale, dans le quotidien du hameau.



Variante 1



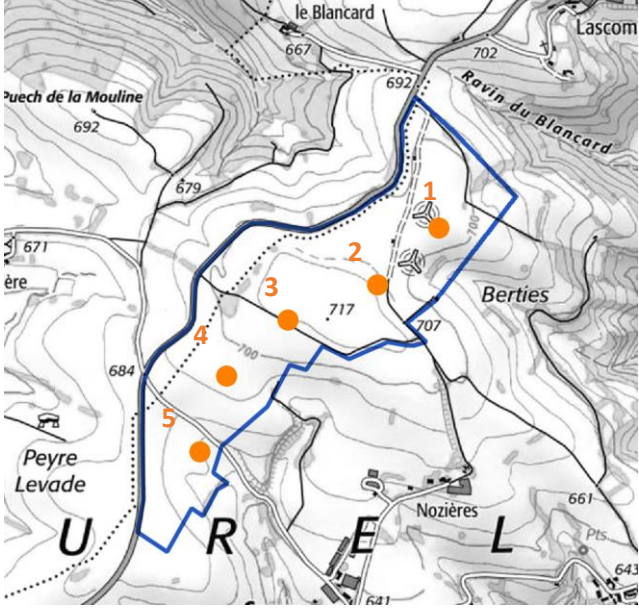
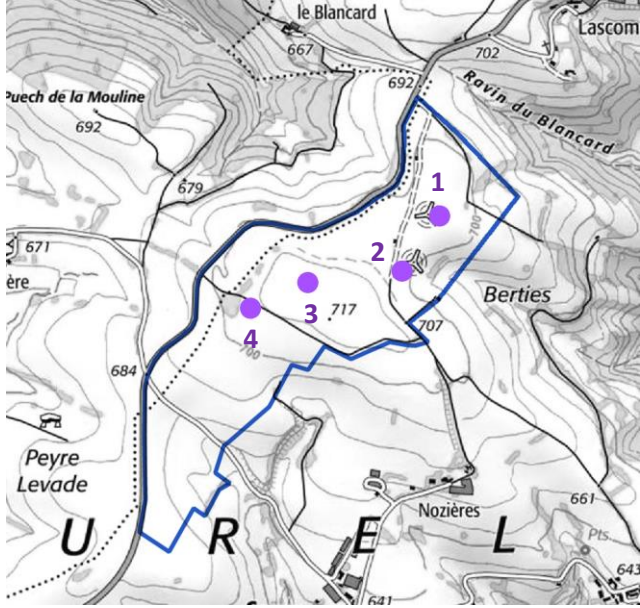
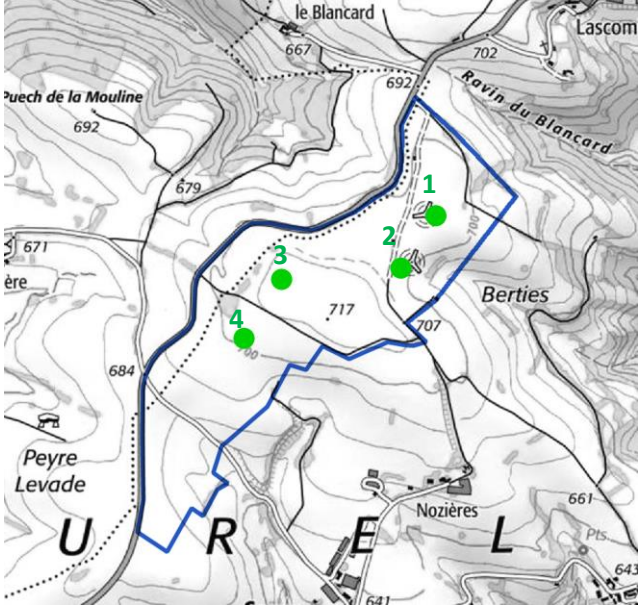
Variante 2



Variante 3



II. COMPARAISON DES VARIANTES

n°	Variante 1 – 5 éoliennes / 150m	Variante 2 – 4 éoliennes / 150m	Variante 3 – 4 éoliennes / 150m Variante retenue
PLAN			
Commentaire	<p>Cette composition à 5 éoliennes s'étire depuis les éoliennes existantes jusqu'au sud de la ZIP et occupe l'amorce du vallon de Cussac. L'éolienne la plus au sud se trouve donc à une altitude bien inférieure à celle des autres machines et perturbe la lisibilité d'ensemble depuis certains points de vue.</p>	<p>Les éoliennes 1 et 2 sont situées aux emplacements des éoliennes existantes ce qui permet de limiter les nouvelles emprises. Cette composition permet un recul vis-à-vis des hameaux de Cussac et Nozières. Les quatre machines sont implantées sur la partie haute de la ZIP, à des altitudes homogènes, ce qui permet un gain en cohérence et lisibilité.</p>	<p>Les éoliennes 1 et 2 sont situées aux emplacements des éoliennes existantes ce qui permet de limiter les nouvelles emprises. Par rapport à la variante 2, la composition en deux lignes parallèles de deux éoliennes favorise la perception régulière, l'homogénéité et la lisibilité depuis un maximum d'angles d'approche du projet de renouvellement.</p>
Classement du point de vue paysager	3	2	1 Variante retenue

III. LE PROJET RETENU

A. Description du projet

Dans le cadre du projet de renouvellement du parc éolien de Lascombes, le scénario retenu est le remplacement des machines à des emplacements proches des emplacements existants et l'ajout de deux mâts supplémentaires, l'ensemble avec des éoliennes plus hautes (élévation de 59% de la hauteur totale hors tout pour 2 éoliennes) par rapport à l'existant.

La variante retenue (variante 3) est la plus favorable du point de vue paysager (cf. tableau de comparaison des variantes p.64).

Parc existant	Projet de renouvellement
<ul style="list-style-type: none"> - 2 éoliennes, - Diamètre = 58 m - Puissance unitaire = 850KW - Hauteur hors tout = 94m - Garde au sol = 36 m 	<ul style="list-style-type: none"> - 4 éoliennes - Diamètre = 117 m max - Puissance unitaire = 4,8 MW max - Hauteur hors tout = 150 m max ⇒ Augmentation de 59% pour 2 éoliennes - Garde au sol = 33 m minimum

La nouvelle installation sera composée:

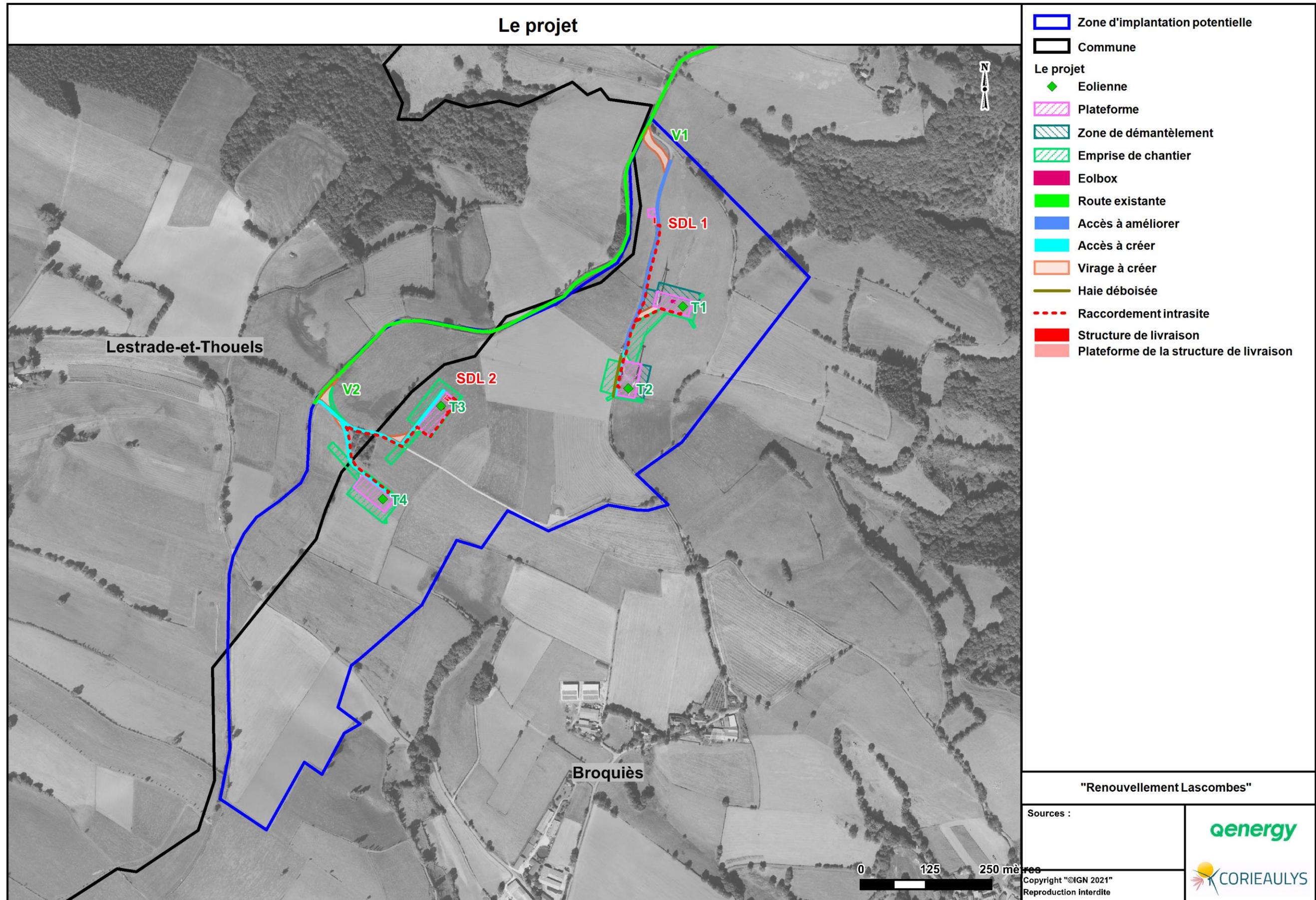
- d'un ensemble de 4 éoliennes,
- d'un réseau de pistes d'accès,
- d'aires de grutages,
- d'un ensemble de réseaux,
- de deux structures de livraison électrique.

Préalablement à la construction du nouveau parc éolien, le parc actuel sera démantelé conformément à la réglementation en vigueur.

Au sein du parc éolien, les éoliennes seront de couleur blanc grisé (RAL 7035 ou similaire).

Données techniques estimées pour l'ensemble du parc éolien (éolienne, accès, plateforme)		
Surface des fondations (excavations comprises)	2 200	m ²
Surface des plateformes permanentes	1,31	ha
Surface des aires de chantier temporaire	1,25	ha
Linéaires de accès		
	à créer	520 ml
	%	10,57%
	à améliorer	610 ml
	%	12,40%
	existant	3 790 ml
	%	77,03%
Nombre de virage	16	
Emprise des structures de livraisons	70	m ²
Raccordement électrique interne	980	ml

Emprises totales estimées		
Temporaire (pendant phase de construction)	4,36	ha
Permanente (maintenues artificialisées pendant l'exploitation)	2,55	ha
Déboisement total	0,01	ha



B. Les aménagements permanents

a) Les voies d'accès

Afin de réaliser le démantèlement du parc existant, la construction du parc renouvelé ainsi que son exploitation, un réseau de voirie est nécessaire pendant toute la durée de vie de la centrale éolienne.

Le passage des engins de chantier et des convois exceptionnels nécessite une bande roulante de 4.50m de large en ligne droite, et élargie dans les virages. La bande roulante aura la structure nécessaire pour supporter le passage des convois.

Des accotements de 0.75 m seront conservés de chaque côté de la piste. Ils permettront d'y construire les tranchées dans lesquelles seront installés les câbles électriques et autres réseaux. Cette largeur d'accotement permet également de rattraper les éventuels dénivelés du terrain. Ces accotements pourront se revégétaliser naturellement.

L'emprise terrassée des pistes sera donc de 6 m en ligne droite (bande roulante empierrée de 4,5m, ainsi que 2 x 0,75 m d'accotement pour les passages de câbles).

Le projet de renouvellement nécessite l'amélioration des accès existants depuis la D25 et la création d'un linéaire dans la continuité des deux chemins existants.

Le réseau existant est privilégié pour desservir le parc et la création de nouvelles pistes est limitée au maximum. Si nécessaire, les voies existantes sont restaurées et améliorées afin de rendre possible le passage des convois exceptionnels.

Les pistes d'accès construites pour le parc éolien initial ont été maintenues et entretenues pendant toute la durée d'exploitation. Il s'agit de pistes stabilisées, en matériau calcaire local (Grave Non Traitée), provenant de carrière ou directement du site.

Les pistes d'accès restaurées recevront un reprofilage de la bande roulante et des élargissements sur une largeur d'environ 2 m. L'opération d'entretien préalable des pistes consiste en un nivellement de la bande roulante et rechargement des trous et « nids de poule » avec du matériau similaire.

b) Les plateformes des éoliennes

L'aire de grutage (plateforme) correspond à la surface prévue pour l'accueil de chaque éolienne ainsi que des grues de levage/démontage. C'est une surface qui est terrassée et empierrée lors de la phase chantier, et qui le restera en phase exploitation. Cette surface correspond à une emprise qui varie de 2050 à 2250 m² pour le parc éolien actuel.

Les aires de grutage construites pour le parc éolien initial ont été maintenues et entretenues pendant toute la durée d'exploitation. Il s'agit de zones empierrées et stabilisées, en matériau calcaire local (Grave Non Traitée), provenant de carrière ou directement du site.

Préalablement au renouvellement, un reprofilage des aires de grutage sera effectué. Il consiste en un nivellement de la surface et rechargement des trous avec du matériau de carrière similaire. Un essai de compactage sera fait pour valider la sécurité du grutage.

Les plateformes actuelles ne sont pas adaptées au gabarit de machine envisagé pour le projet. Pour les travaux de démantèlement et pour l'installation de nouvelles machines, elles nécessitent donc une remise en état et un agrandissement. Les plateformes actuelles seront donc agrandies pour former les futures plateformes avec des extensions de celles-ci qui seront empierrées afin de permettre le démantèlement des machines existantes. Ces surfaces seront maintenues artificialisées pendant toute la durée de l'exploitation.

c) Les réseaux

Un réseau de tranchées est construit entre les éoliennes et les structures de livraison. Ces tranchées sont construites majoritairement en bordure des pistes d'accès du parc éolien afin de minimiser les linéaires d'emprise des travaux. Ces tranchées contiennent des câbles électriques, des câbles optiques et un réseau de mise à la terre.

d) Les structures de livraison électrique

L'évacuation de l'énergie produite par les éoliennes nécessite la mise en place de deux structures de livraison positionnées à proximité de l'éolienne T1 (réutilisation de la grange empierrée dans laquelle se trouve le poste de livraison existant) et au niveau de la T3.

Ces structures sont composées de 1 bâtiment préfabriqué d'une dimension maximum de 10,5 x 3 x 3 m. Le bâtiment peut être utilisé pour l'installation d'un poste de livraison normalisé ENEDIS, d'un circuit bouchon (filtre de 175 Hz), des systèmes de contrôle du parc éolien (SCADA), ou d'un local exploitation et maintenance.

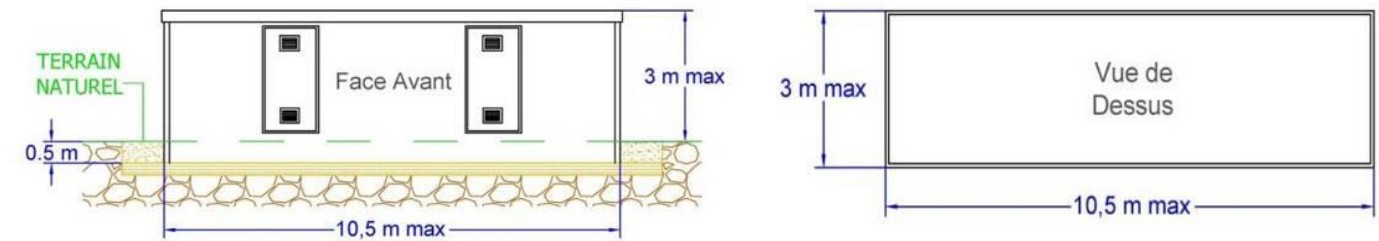


Schéma en coupe de la structure de livraison



Poste de livraison existant

C. Les aménagements temporaires

a) Les surfaces de chantier

Afin de stocker les éléments de l'éolienne, d'assembler et de déployer les grues permettant de monter cette dernière, de permettre les manœuvres et la circulation des véhicules et du personnel habilité autour de l'aire de grutage, une surface chantier est également prévue.

Cette surface est nécessaire uniquement pendant la phase chantier. Les aires de grutage ont été limitées au minimum dans un souci de moindre impact environnemental.

Il est prévu de réaliser sur les surfaces cultivées une coupe de la végétation, sans empièchement. Seuls des terrassements (déblais/remblais) ponctuels pourront être faits afin de permettre le stockage des éléments de grue ou d'éoliennes. La terre végétale décapée lors de la création de la plateforme y sera régalée. À l'issue des travaux, ces surfaces pourront être remises en culture par les exploitants agricoles.

b) La base vie

Afin d'assurer le bon déroulement du chantier, l'installation d'une base vie est nécessaire. Celle-ci permet l'organisation et la coordination du chantier.

La base vie correspond à un ensemble type de plateforme empierrée en Grave Non Traitée sur généralement 40 cm de profondeur et d'une surface d'environ 1750 m² (70*25).

Une fois le chantier réalisé, les bâtiments posés sont enlevés et la plateforme est généralement laissée au regard du propriétaire du terrain.

IV. ÉVALUATION DES IMPACTS DE LA MODIFICATION SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

I. AIRE DE PERCEPTION DU PROJET DE RENOUVELLEMENT DE LASCOMBES

Une carte de zone d'influence visuelle (ZIV) définit les portions de territoire depuis lesquelles le projet de renouvellement sera théoriquement visible.

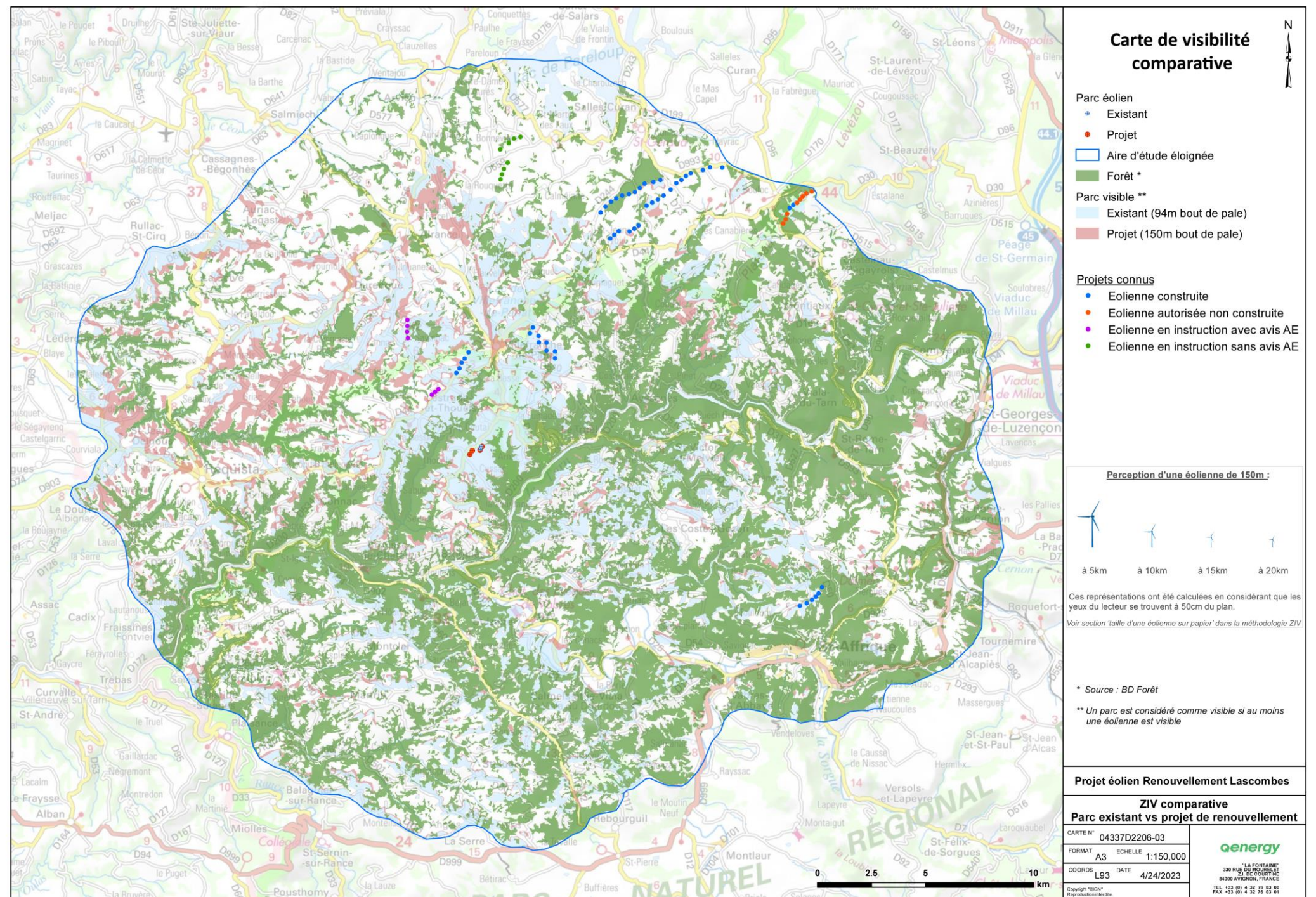
ATTENTION : cette carte est une modélisation théorique. Elle est donc maximaliste. Elle ne tient compte que des obstacles visuels liés au relief et aux grandes masses boisées. Les écrans visuels formés par les bâtiments et le maillage végétal linéaire ne sont pas pris en compte, pas plus que l'atténuation des vues avec l'éloignement. L'outil doit ainsi être utilisé d'avantage pour ses zones de non-visibilité que pour ses zones de visibilité, les photomontages permettant une présentation plus réaliste des impacts du projet.

Le projet de renouvellement vise à remplacer les 2 éoliennes de 94m par des plus hautes (150m de hauteur en bout de pale) à des emplacements quasi similaires et d'ajouter 2 éoliennes au sud-ouest.

L'augmentation de la hauteur et du nombre d'éolienne est illustrée par la carte ci-contre. En rouge, sont représentées les nouvelles zones théoriquement exposées après renouvellement. L'augmentation théorique de la surface impactée est de 43%.

La carte ci-contre montre que les zones théoriques nouvellement exposées se concentrent essentiellement dans un périmètre semi-éloigné à éloigné (10 à 15km) au nord-ouest du projet, dans les secteurs de plateaux découpés aux interfluves les plus ouverts, dans l'unité paysagère des Ségalas. Depuis ce secteur, le projet de renouvellement du parc de Lascombes apparaît en arrière-plan de parcs existants ou en instruction et le maillage végétal réduit fortement la longueur des vues. De plus, au-delà de 8,5km, le projet est perçu avec un angle inférieur à 1° et la différence de hauteur n'est plus perceptible (Cf. schéma en page suivante).

Cette carte de visibilité a été réalisée par Q ENERGY (cf. méthodologie en fin de dossier).



II. LISTE ET SITUATION DES PHOTOMONTAGES

L'acuité de la perception fait que l'on perçoit une éolienne de 150m en bout de pale à plus d'une vingtaine de kilomètres de distance. Les questions de paysage se posent alors en termes de densité des éoliennes, de rythme d'implantation et d'interactions avec des éléments naturels, patrimoniaux et les autres parcs éoliens.

Les points de vue retenus pour l'élaboration des photomontages ont été sélectionnés afin de rendre compte du nouveau paysage composé fonction des sensibilités relevées lors de l'état initial. Il s'agit d'effectuer une analyse comparative entre le parc existant et le projet de renouvellement et d'étudier l'impact de cette modification. Le photomontage traduit la perception visuelle depuis un point d'observation donné, figé dans le temps et dans l'espace (lieu donné, moment de la journée, date, conditions météorologiques fixés par les images support). Ils restituent la perception du paysage depuis l'angle de vue d'un observateur situé au niveau du sol avec une hauteur d'observation de 1,70m.

Ces vues peuvent se classer en différentes catégories, certaines se recoupant. Elles sont présentées par thèmes dans les pages suivantes. (Hameaux proches, bourgs, routes, patrimoine, UNESCO...).

30 photomontages ont été réalisés afin d'illustrer le renouvellement vis-à-vis des enjeux identifiés sur le territoire. Le gabarit utilisé est de 150m de hauteur bout de pale et de 112m de diamètre pour le rotor (le diamètre du rotor sera de 117 mètres maximum, mais le gabarit de 112m a été utilisé pour les photomontages car la hauteur de nacelles est considérée comme plus impactante au niveau paysager qu'un rotor plus grand.)

Le choix des points de vue se concentre dans l'aire d'étude intermédiaire. Il se base sur les enjeux du territoire et les zones de visibilité identifiées :

- **Enjeux paysagers** : Points de vue illustrant les paysages des plateaux découpés et ouverts des Ségas, ainsi que le rapport d'échelle vis-à-vis des vallées.
- **Enjeux dynamiques** : Points de vue illustrant les vues depuis les routes (notamment les D25, D31 et D944).
- **Enjeux sociaux** : Points de vue illustrant le paysage quotidien des habitants et usagers autour du site du renouvellement (hameaux proches, bourgs ...).
- **Enjeux patrimoniaux** : Points de vue depuis le site inscrit de Saint-Izaire et la zone tampon du Bien UNESCO Causses et Cévennes.
- **Enjeux touristiques** : Points de vue depuis les belvédères aménagés et le lac de Villefranche.

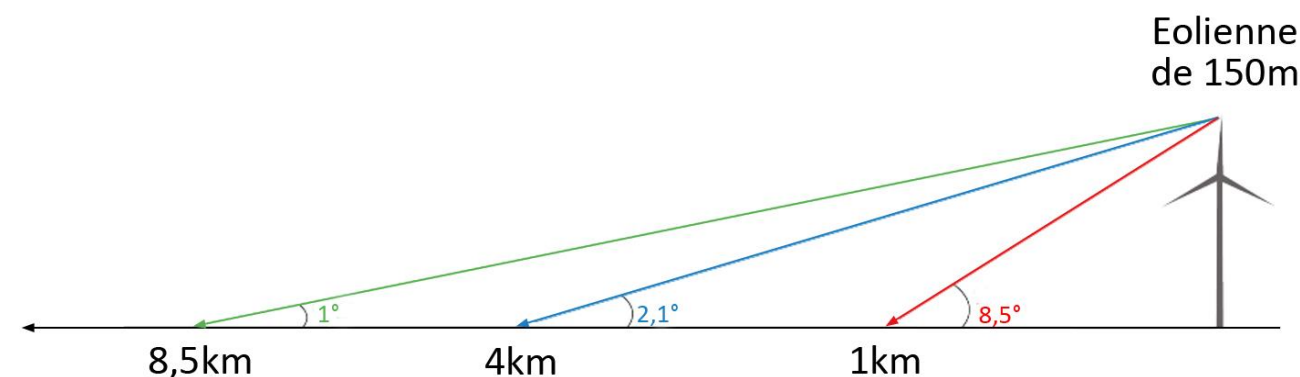
A ces enjeux s'ajoute la prise en compte les effets cumulés et cumulatifs (parcs éoliens existants, autorisés et en instruction) listés ci-contre.

L'ensemble des photomontages présentés en suivant vont permettre de mettre en parallèle les perceptions de l'existant et du projet de renouvellement. Chaque point de vue est localisé sur le territoire à l'aide de cartes de situation. Les données techniques principales sont détaillées. Sont ensuite présentées :

- une planche présentant 3 photomontages coupés à 120°: l'état existant, le projet en vue schématique sur fond noir et blanc et le projet en vue réalisée,
- 2 pages en vis-à-vis présentant la vue actuelle et le projet, coupés à 40°.

Le tableau en page suivante présente une synthèse des impacts du projet de renouvellement dans le paysage dans un premier temps et l'évolution de l'impact par rapport au parc existant en second temps. Cela permet de quantifier les impacts de la modification apportée par ce projet de renouvellement (augmentation de hauteur, léger décalage des éoliennes et extension) par rapport à l'état initial constitué par le parc existant.

L'ensemble des prises de vue et des simulations ont été réalisés par Q ENERGY (cf. méthodologie en fin de dossier).



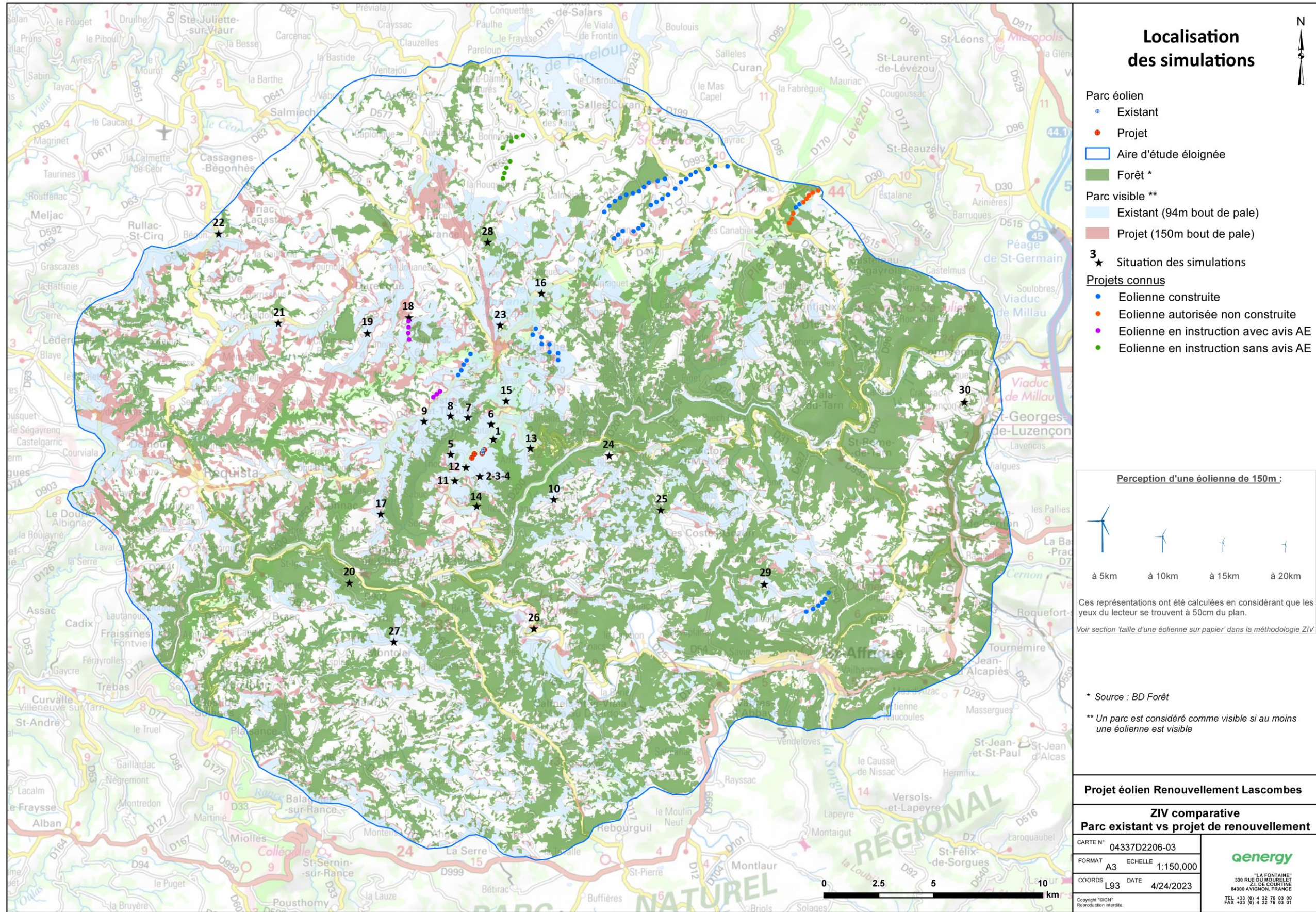
Évolution de l'angle de perception avec la distance

Contexte éolien

Nom du parc	Nb de mats		Hauteur bout de pale (m)	Statut
Broquiès / Lascombes	2		94	En fonctionnement
Ayssènes	8		121	En fonctionnement
Cabreirens	4		125	En fonctionnement
Calsigas	2		125	En fonctionnement
Canet-de-Salard	6		125	En fonctionnement
La Fage	2		102,5	En fonctionnement
Lestrade	4		120	En fonctionnement
Lestrade-et-Thouels	1		120,5	En fonctionnement
Puech de Negre	3		125	En fonctionnement
Salles Curan - La Plane	20		125	En fonctionnement
Soutets - Faydunes	6		125	En fonctionnement
Les Plos	5		99	En fonctionnement
Séguir	6		125	En fonctionnement
Le Puech	5		102,5	En fonctionnement
La Garrigade	5		125	En fonctionnement
Saint-Beauzély	6		100	Autorisé
Les Plos	5		100	Autorisé
Forêt de Boultach	4		102,5	Autorisé
Saint-Félix-de-Sorgues	12		90	Autorisé
Candales	3		102,5	Autorisé
Verrières	5		180	Autorisé
Lespigue	3		120	En instruction avec avis AE
Puech de Senrières	4		150	En instruction avec avis AE
Lévézou - Pareloup	8		150	En instruction sans avis AE

Liste des simulations

n° de la simulation	Distance au projet (m)	Titre	Page	Monument, site classé/inscrit	Points d'intérêt sentier de randonnée	Voie de circulation	Habitat proche	Bourgs et hameaux	Effets cumulés et cumulatifs	Impact du projet	Écart par rapport au parc existant
1	556	Lascombes	74				X			Modéré	Modéré, lié à l'augmentation de l'emprise horizontale et verticale du renouvellement
2	668	Nozieres	78				X			Faible	Modéré, lié à l'apparition du motif éolien aux abords du hameau
3	678	Au nord de Cussac	82				X			Modéré	Modéré, lié à l'apparition du motif éolien aux abords du hameau
4	886	Au centre de Cussac	86				X			Faible	Faible, lié à l'apparition limitée du motif éolien aux abords du hameau
5	982	Mas Viala	90				X			Modéré	Modéré, lié à l'augmentation de l'emprise horizontale et verticale du renouvellement
6	1275	Le Coutal	94				X			Modéré	Faible, lié à l'augmentation de l'emprise horizontale et verticale du renouvellement
7	1665	Espanhac	98					X		Modéré	Modéré, lié à l'augmentation de l'emprise horizontale et verticale du renouvellement
8	2182	Escourbiac	102					X		Modéré	Modéré, lié à l'augmentation de l'emprise horizontale et verticale du renouvellement
9	3007	Lestrade	106					X		Modéré	Faible, l'augmentation de l'emprise est contrebalancée par une grande lisibilité
10	3830	Costrix	110					X		Faible	Faible, l'augmentation de l'emprise est contrebalancée par une grande lisibilité
11	1146	La D25 à l'approche du parc / 1	116			X				Modéré	Modéré, lié à l'augmentation de l'emprise horizontale et verticale du renouvellement
12	597	La D25 à l'approche du parc / 2	120			X				Modéré	Fort étant donnée la proximité immédiate au projet
13	1971	La D31 en sortie de la vallée du Tarn	124			X	X			Faible	Faible, lié à l'augmentation de l'emprise horizontale et verticale du renouvellement
14	2250	La D25 en sortie de la vallée du Tarn	128			X	X			Modéré	Modéré, lié à l'augmentation de l'emprise horizontale et verticale du renouvellement
15	2824	La D25 au niveau de Vialombas	132			X	X			Faible	Faible, lié à l'augmentation de l'emprise horizontale et verticale du renouvellement
16	7592	La D44 en direction de Villefranche	136			X		X		Très faible	Faible, lié à l'augmentation de l'emprise horizontale et verticale du renouvellement
17	4903	La D143 (route de Brousse)	140			X		X		Faible	Faible, lié à l'augmentation de l'emprise horizontale et verticale du renouvellement
18	6578	la D522 à l'ouest de Savinhac	144			X		X		Très faible	Modéré, lié essentiellement aux effets cumulés
19	7425	Croisement de la D549 avec la route de Boussac	148			X		X		Très faible	Faible, lié à l'augmentation de l'emprise horizontale et verticale du renouvellement
20	8061	La D184 au sud de Palaret (vallée du Tarn)	152			X				Faible	Faible, lié à l'augmentation de l'emprise horizontale et verticale du renouvellement
21	10802	La D56 au niveau de Beauregard	156			X		X		Très faible	Négligeable, la différence entre l'existant et le renouvellement est à peine perceptible
22	15516	La D902 au sud de Begon	160			X		X		Très faible	Négligeable, la différence entre l'existant et le renouvellement est à peine perceptible
23	5689	Le lac de Villefranche	166	X			X			Négligeable	Négligeable, la différence entre l'existant et le renouvellement est à peine perceptible
24	5603	Le panorama de Romiguière	170		X		X			Faible	Faible, lié à l'augmentation de l'emprise horizontale et verticale du renouvellement
25	7932	La Vierge de Gozon	174		X			X		Très faible	Faible, l'augmentation de l'emprise est contrebalancée par une grande lisibilité
26	8272	Saint-Izaire	178	X						Faible	Faible, lié à l'apparition limitée du motif éolien en covisibilité partielle et lointaine
27	9332	La tour de Montclar	182		X			X		Faible	Faible, lié à l'augmentation de l'emprise verticale du renouvellement
28	9474	La tour Peyrebrune	186		X			X		Faible	Faible, le parc gagne en cohérence avec le parc existant de Lestrade
29	14830	La chapelle de Boussac	190		X			X		Très faible	Très faible étant donnée la distance
30	21916	La chapelle de Luzencon	194	X	X					Négligeable	Négligeable étant donnée la distance



Localisation des simulations

N

Parc éolien

- Existant
- Projet

Aire d'étude éloignée

- Forêt *

Parc visible **

- Existant (94m bout de pale)
- Projet (150m bout de pale)

3 ★ Situation des simulations

Projets connus

- Eolienne construite
- Eolienne autorisée non construite
- Eolienne en instruction avec avis AE
- Eolienne en instruction sans avis AE

Perception d'une éolienne de 150m :

à 5km à 10km à 15km à 20km

Ces représentations ont été calculées en considérant que les yeux du lecteur se trouvent à 50cm du plan.

Voir section 'taille d'une éolienne sur papier' dans la méthodologie ZIV

* Source : BD Forêt

** Un parc est considéré comme visible si au moins une éolienne est visible

Projet éolien Renouvellement Lascombes

ZIV comparative
Parc existant vs projet de renouvellement

CARTE N° 04337D2206-03	
FORMAT A3	ECHELLE 1:150,000
COORDS L93	DATE 4/24/2023

"LA FONTAINE"
 330 RUE DU MOURELLET
 Z.I. DE COURTINE
 84000 AVIGNON, FRANCE
 TEL +33 (0) 4 32 76 03 00
 FAX +33 (0) 4 32 76 03 01

III. LES EFFETS DU PROJET SUR LES BOURGS ET LES HAMEAUX

A. Les habitations les plus proches (dans un rayon de 2km)

Une éolienne est une construction de taille importante, le plus souvent sans rapport d'échelle équivalent avec les objets environnants. Seul l'éloignement réintroduit un rapport de proportionnalité.

Dans un certain nombre de cas, une présence végétale dense ou le bâti permettent toutefois de masquer les éoliennes.

Le secteur propose un habitat très dispersé. Ce sont les habitations situées à moins de 2km qui présentent le plus de risque vis-à-vis de l'augmentation de hauteur du renouvellement et l'ajout de mâts.

Les villages des fonds de vallée restent non impactés par le projet de renouvellement.

L'augmentation de l'emprise horizontale du projet est essentiellement perçue depuis le nord-ouest et le sud-est (cf. tableau ci-dessous).

B. Les bourgs et les hameaux de l'aire d'étude intermédiaire

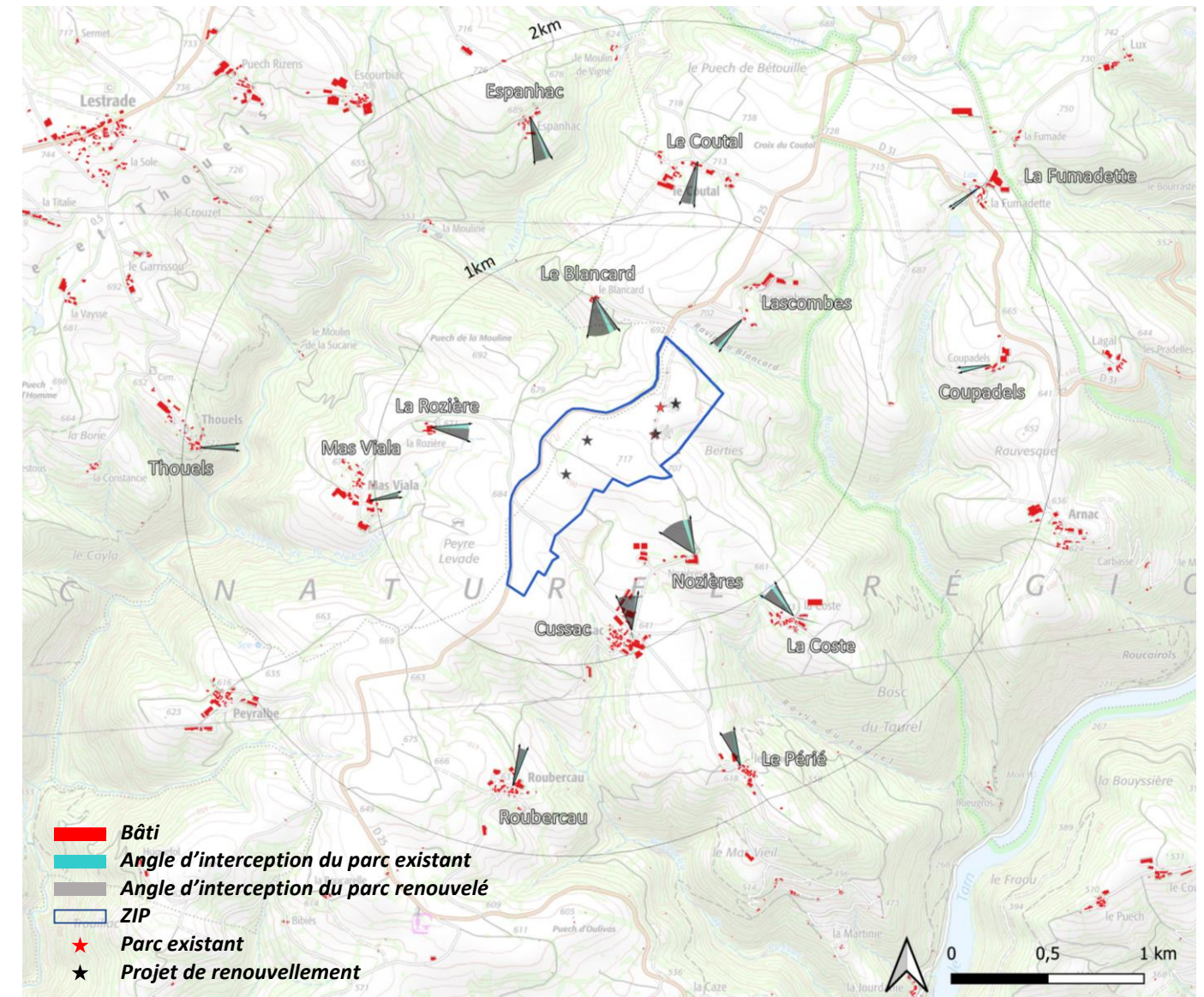
Pour les villages situés en rive gauche du Tarn, la distance limite la prégnance des éoliennes renouvelées, elles sont souvent perçues seules et sans effet d'écrasement du relief de la vallée (PM n°10).

En rive droite de l'Alrance, la distance est moindre mais les vues s'effectuent à niveau depuis l'interfluve voisin.

La prégnance du projet de renouvellement est plus forte pour les hameaux et bourgs proches tournés vers le parc. Les effets visuels sont plus marqués que pour le parc existant et la profondeur paysagère est moindre (PM n°7, 8, 9).

Les concurrences visuelles sont rares et le projet ne génère que très rarement un effet de dominance (PM n°14).

Les perceptions depuis l'est et l'ouest sont très lisibles et régulières (PM n°7, 8, 9, 10).



Synthèse des niveaux d'impact du projet sur les hameaux proches

Hameau ou lieu-dit	Caractéristiques	Distance à l'éolienne la plus proche (depuis le centre du hameau)	Angle de vue horizontal théoriquement occupé par le parc existant	Angle de vue horizontal théoriquement occupé par le parc renouvelé	Impact	Écart	n° de simulation visuelle
Nozières	Hameau de plateau	0,65 km	7°	52°	Faible	Modéré	2
Lascombes	Hameau principalement lové dans un repli du plateau	0,67 km	7°	17°	Très faible	Très faible	1 (en sortie du hameau)
Le Blancard	Hameau lové dans un repli du plateau	0,70 km	8°	50°	Très faible	Très faible	
La Rozière	Hameau de plateau	0,75 km	7°	26°	Modéré	Modéré	
Cussac	Hameau lové dans un repli du plateau	0,87 km	5°	35°	Faible à modéré	Faible à modéré	3, 4
Mas Viala	Hameau de plateau	1,08 km	3°	10°	Modéré	Modéré	5
La Coste	Hameau de plateau	1,18 km	7°	30°	Faible	Faible	
Le Coustal	Hameau de plateau, tourné vers le projet	1,24 km	3°	18°	Modéré	faible	6
Coupadels	Hameau de plateau	1,64 km	8°	8°	Modéré	Modéré	
Roubercau	Hameau à la bascule du plateau, tourné dos au projet	1,66 km	4°	15°	Très faible	Très faible	
Espanhac	Hameau perché en balcon sur l'Alrance, tourné vers le projet	1,69 km	4°	24°	Modéré	Modéré	7
Le Périé	Hameau à la bascule du plateau, tourné dos au projet	1,77 km	3°	25°	Très faible	Très faible	
La Fumadette	Hameau de plateau, écrans végétaux très présents	1,90 km	5°	5°	Faible	Faible	
Thouels	Hameau perché en balcon sur l'Alrance, tourné vers le projet	1,93 km	4°	10°	Faible	Faible	

C. Étude de saturation et effets cumulés

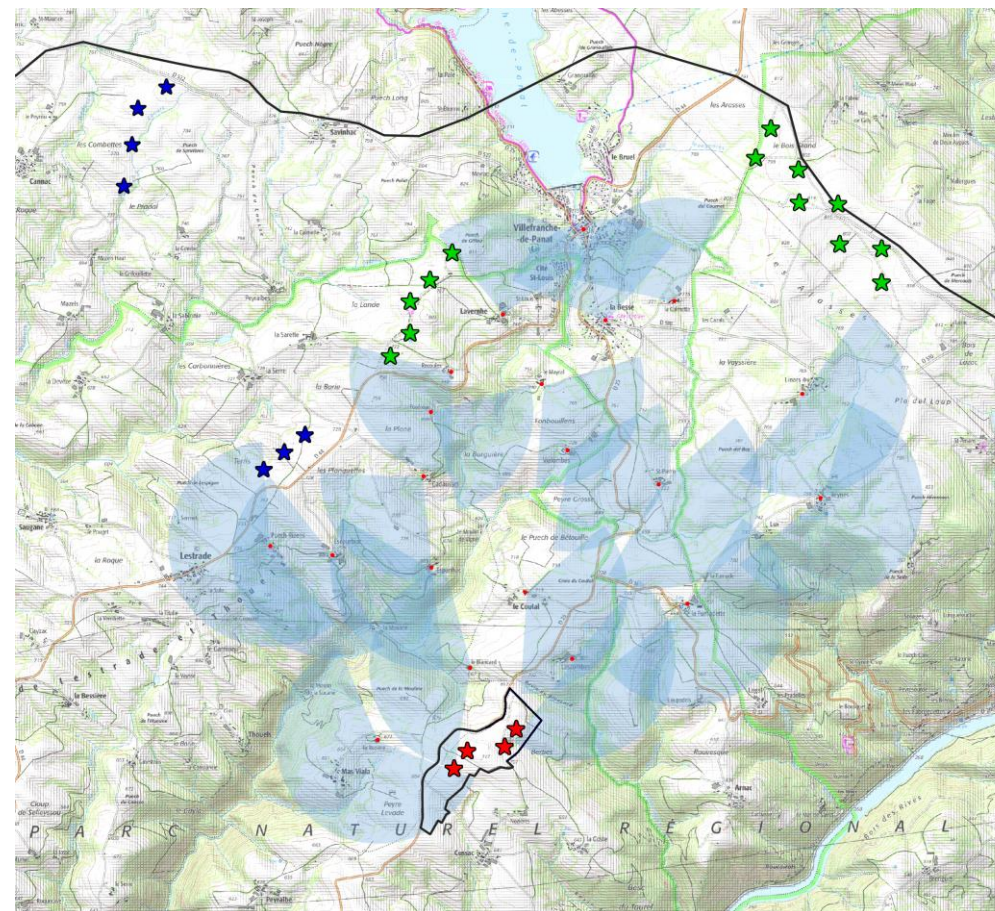
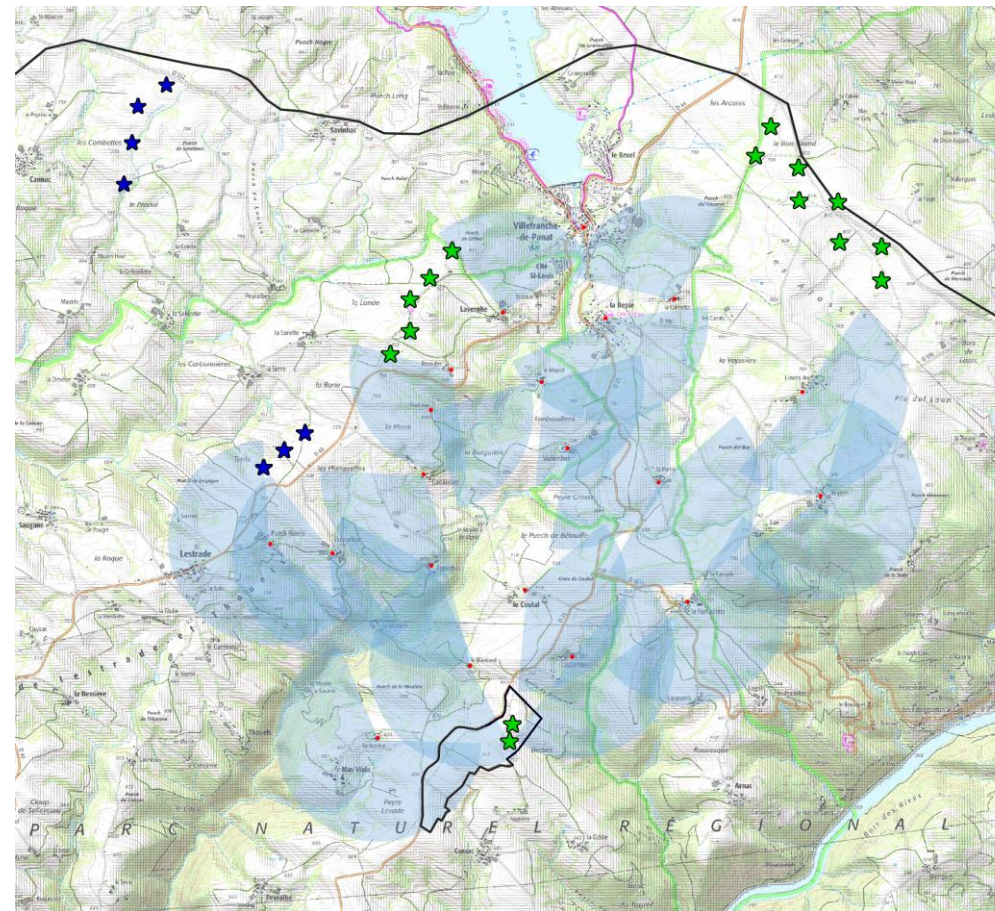
La saturation par encerclement est relative à la somme des champs de perception d'éoliennes depuis tout point du territoire. Le principe général est de calculer un champ de perception pour toutes les éoliennes présentes dans le secteur.

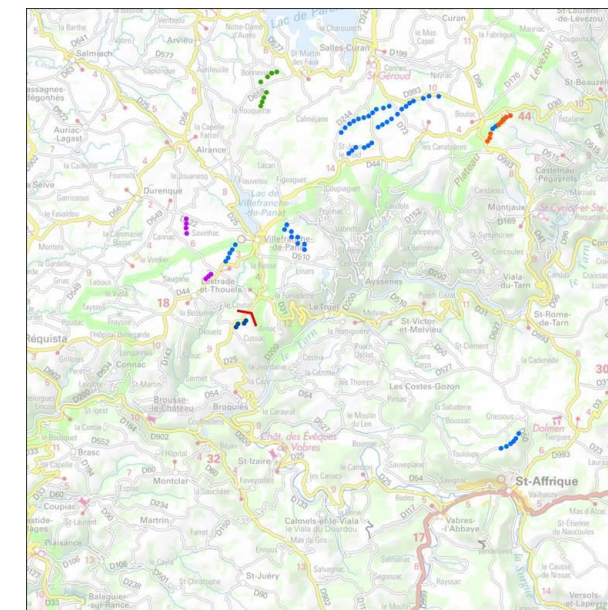
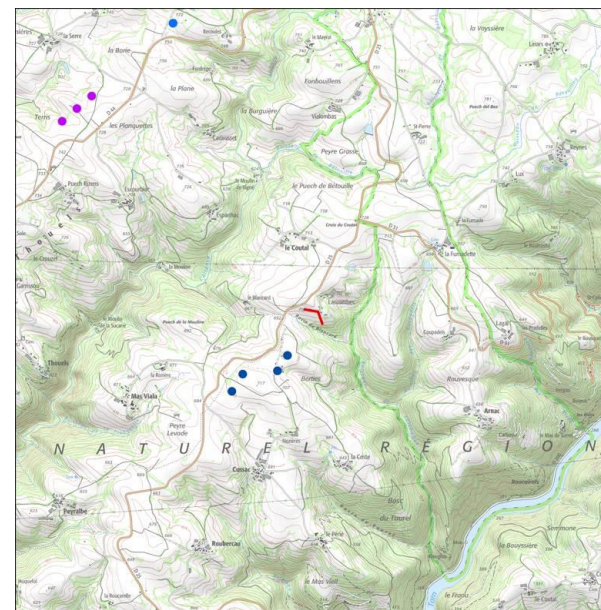
Le caractère semi-montagnard du territoire d'étude favorise des perceptions très tranchées : les lieux habités situés dans les vallées ne sont pas concernés par un risque de saturation, pas plus que hameaux et bourgs perchés orientés dos au projet. De plus, le parc renouvelé de Lascombes est le dernier au sud du plateau. Il offre donc, pour tous les hameaux et les bourg situés au sud de celui-ci, un espace de respiration au minimum de 180°, et généralement bien au-delà.

Une analyse standard des angles d'occupation théorique comme si le territoire d'étude était un vaste replat ouvert à des perceptions à 360° est donc peu adaptée. C'est pourquoi seuls les angles théoriques ont été abordés pour les hameaux les plus proches. Le parc renouvelé reste de faible dimension et son angle horizontal maximal s'offre depuis le Blancard au nord et Nozières au sud avec une occupation de 50° environ. Avec l'éloignement, cet angle diminue rapidement.

Les angles de respiration n'ont été cartographiés que dans le secteur entre les parcs d'Ayssènes, Lestrade, Lespigue et Lascombes, seul secteur présentant un risque de saturation. Les cartes ci-contre montre que l'évolution des angles de respiration est très faible, et que les situations où l'angle de respiration est le plus faible sont essentiellement liées aux parcs existants d'Ayssènes et Lestrades.

→ La place du projet au sein de contexte éolien existant et en projet est plus affirmée par l'augmentation de la hauteur et la plus grande occupation horizontale, mais les grands alignements et les espaces de respirations restent globalement maintenus. Le gabarit renouvelé de 150m rejoint les dimensions des éoliennes communément implantées sur le secteur et favorise la cohérence paysagère avec ces éoliennes en projet/en fonctionnement.





Caractéristiques du point de vue

Localisation en L93 : X=676024 Y= 6328003

Azimut : 220°

Altitude : 689m

Prise de vue le 27/05/21 à 10h33

Distance au projet : 556m

Raison du choix du point de vue

Hameau proche (enjeu modéré)

1-LASCOMBES

Situation initiale

Le hameau de Lascombes est lové dans un vallon. Malgré sa grande proximité avec le parc existant, il n'est que peu exposé aux vues sur celui-ci. Il faut sortir du hameau pour que les perspectives se dégagent. Le point de vue ici retenu est situé sur la voie d'accès au hameau. Le parc éolien est perçu en vue franche. Le maillage végétal est le seul élément apparaissant dans le champ visuel en covisibilité avec les éoliennes.

Situation du projet de renouvellement par rapport au parc existant

Le champ d'occupation de l'horizon est augmenté par l'ajout des deux éoliennes et la prégnance des machines est plus marquée que dans la situation existante. La profondeur paysagère est également réduite.

Cependant, la hauteur apparente reste cohérente avec l'ouverture du paysage de plateau et la composition en deux groupes de deux machines est particulièrement lisible.

L'impact du projet de renouvellement est modéré.

L'écart par rapport au parc existant est modéré.



Vue actuelle - 120°



Vue projetée N&B filaire - 120°



Vue projetée - 120°

1-LASCOMBES

Vue actuelle - 40°

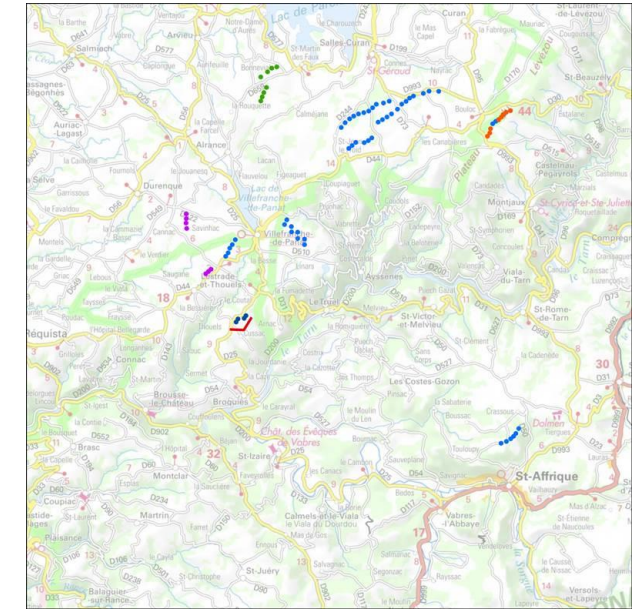
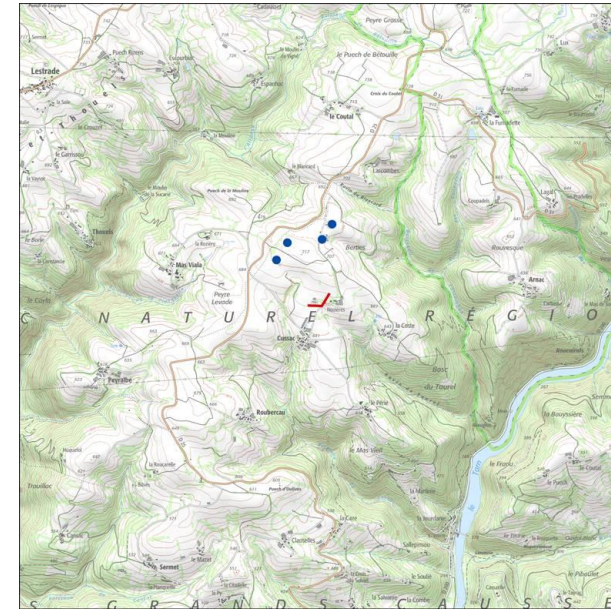


1-LASCOMBES

Vue projetée - 40°



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 55 cm (format A3)



Caractéristiques du point de vue

Localisation en L93 : X=675605 Y= 6326701

Azimut : 220°

Altitude : 666m

Prise de vue le 19/09/22 à 15h32

Distance au projet : 668m

Raison du choix du point de vue

Hameau proche (enjeu modéré)

2-NOZIÈRES

Situation initiale

Le hameau de Nozières est situé au sud du parc existant, à la bascule du plateau. Le maillage végétal est dense autour des habitations, ce qui bloque les perceptions sur les bouts de pale des machines existantes.

Situation du projet de renouvellement par rapport au parc existant

Le maillage végétal filtre les perceptions directes sur les machines, avec un effet d'écran minimisé à feuilles tombées. On observe l'émergence des éoliennes 3 et 4 derrière les bâtiments agricoles. Le renouvellement introduit donc la perception du motif éolien dans le quotidien du hameau, mais avec une prégnance limitée.

L'impact du projet de renouvellement est faible.

L'écart par rapport au parc existant est modéré.



Vue actuelle - 120°



Vue projetée N&B filaire - 120°



Vue projetée - 120°

2- NOZIÈRES

Vue actuelle - 40°

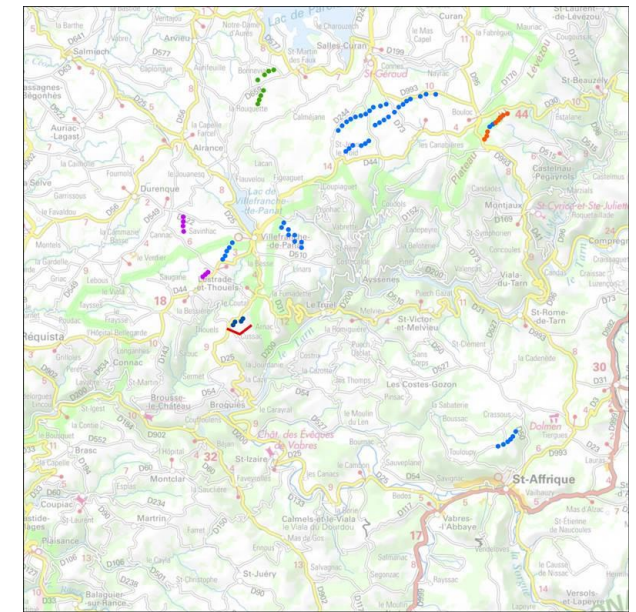
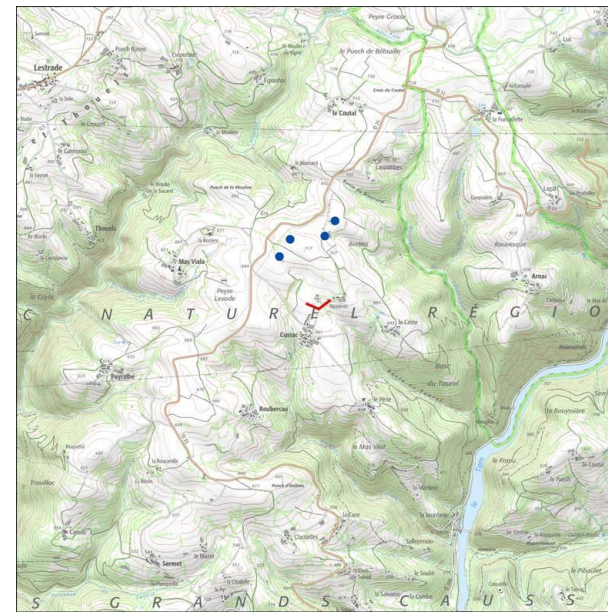


2- NOZIÈRES

Vue projetée - 40°



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 55 cm (format A3)



Caractéristiques du point de vue

Localisation en L93 : X=675545 Y=6326635

Azimut : 353°

Altitude : 664m

Prise de vue le 19/09/22 à 15h32

Distance au projet : 678m

Raison du choix du point de vue

Hameau proche (enjeu modéré)

3-AU NORD DE CUSSAC

Situation initiale

Le hameau de Cussac est situé au sud-ouest de Nozière, il occupe la tête d'un vallon à la bascule du plateau. Le maillage végétal bloque les perceptions directes sur les machines existantes.

Situation du projet de renouvellement par rapport au parc existant

L'augmentation de la hauteur des mâts rend visible les pales des éoliennes T1 et T2 au-dessus de la frondaison des arbres. Les éoliennes T3 et T4 sont les plus proches, elles présentent une échelle visuelle supérieure.

Le renouvellement introduit la perception du motif éolien, partiellement filtré par la présence végétale, dans le quotidien du hameau.

L'impact du projet de renouvellement est modéré.

L'écart par rapport au parc existant est modéré.



Vue actuelle - 120°



Vue projetée N&B filaire - 120°



Vue projetée - 120°

3-AU NORD DE CUSSAC

Vue actuelle - 40°

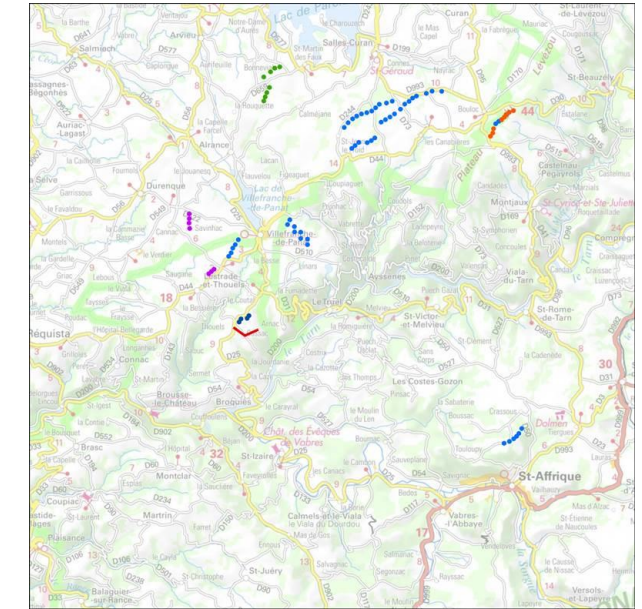
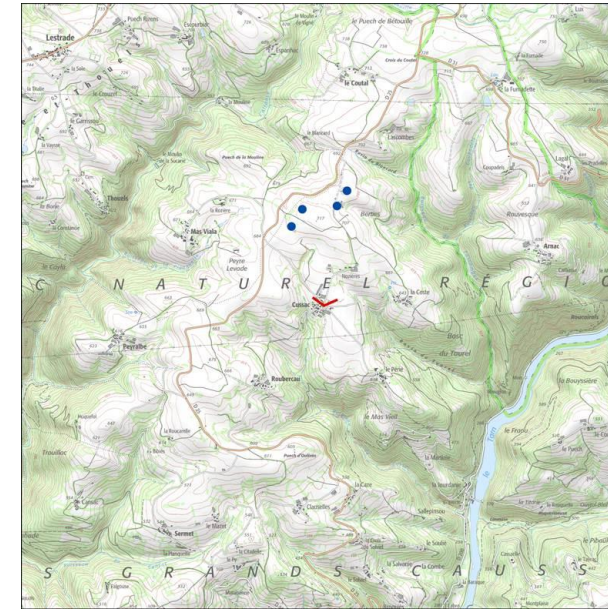


3-AU NORD DE CUSSAC

Vue projetée - 40°



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 55 cm (format A3)



Caractéristiques du point de vue

Localisation en L93 : X=675472 Y=6326356

Azimut : 6°

Altitude : 646m

Prise de vue le 19/09/22 à 15h14

Distance au projet : 886m

Raison du choix du point de vue

Hameau proche (enjeu modéré)

4-AU CENTRE DE CUSSAC

Situation initiale

Depuis le centre du hameau de Cussac, la densité bâtie est importante et limite les vues sortantes. Le parc actuel n'est pas visible.

Situation du projet de renouvellement par rapport au parc existant

L'augmentation de la hauteur des mâts ne permet pas l'émergence des pales au-dessus des écrans bâtis. On devine l'éolienne T2 dans l'axe de la voie qui mène au hameau de Nozières.

Le renouvellement introduit la perception du motif éolien dans le quotidien du hameau, mais avec une prégnance très limitée.

L'impact du projet de renouvellement est faible.

L'écart par rapport au parc existant est faible.



Vue actuelle - 120°



Vue projetée N&B filaire - 120°



Vue projetée - 120°

4-AU CENTRE DE CUSSAC

Vue actuelle - 40°

