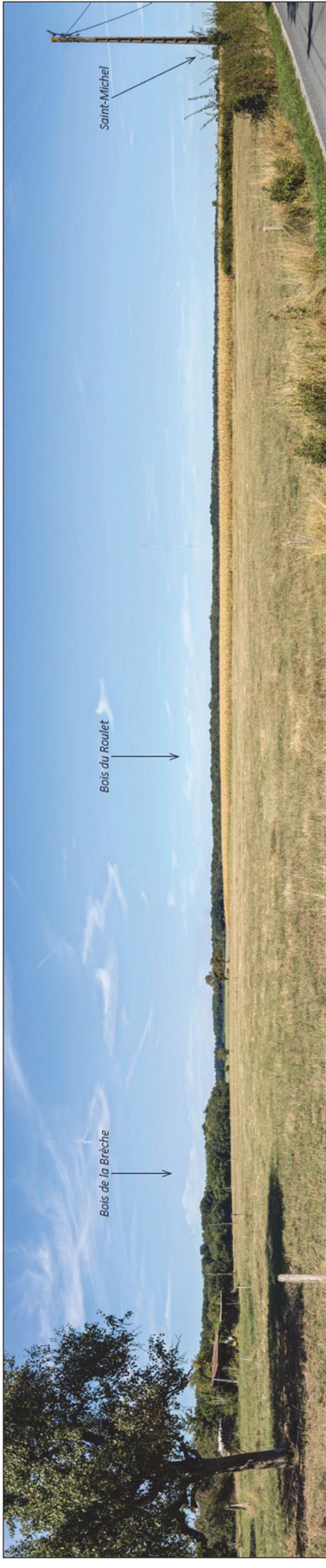
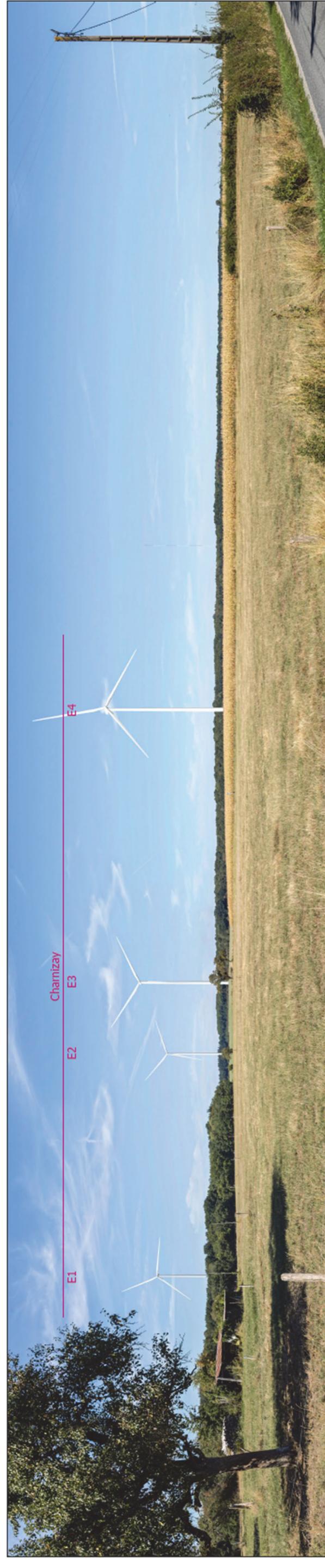


## ÉTAT INITIAL



## PROJET

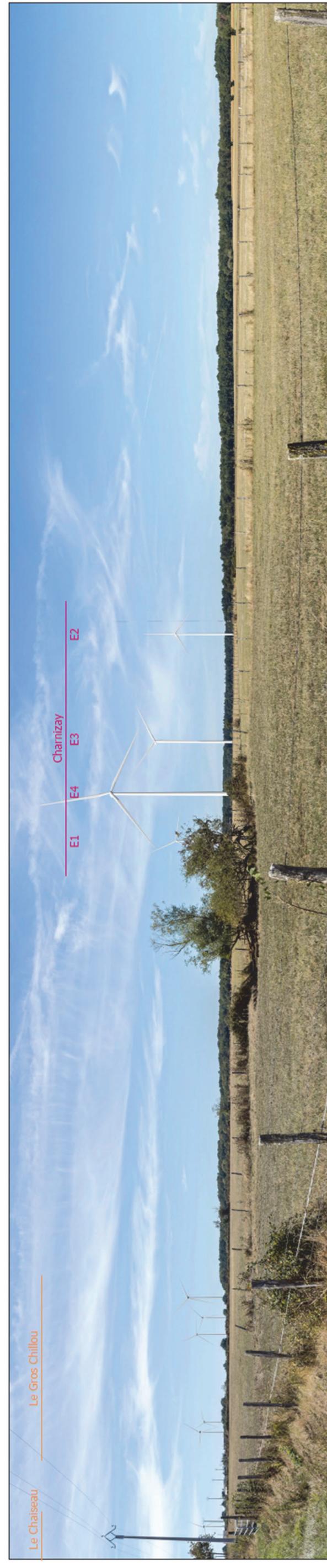


PM 1 – Depuis la sortie nord-est de la Cornette (D514, Charnizay)

## ÉTAT INITIAL



## PROJET



PM 7 – Depuis la sortie ouest de Saint-Michel (D514, Charnizay)

## ÉTAT INITIAL



## PROJET

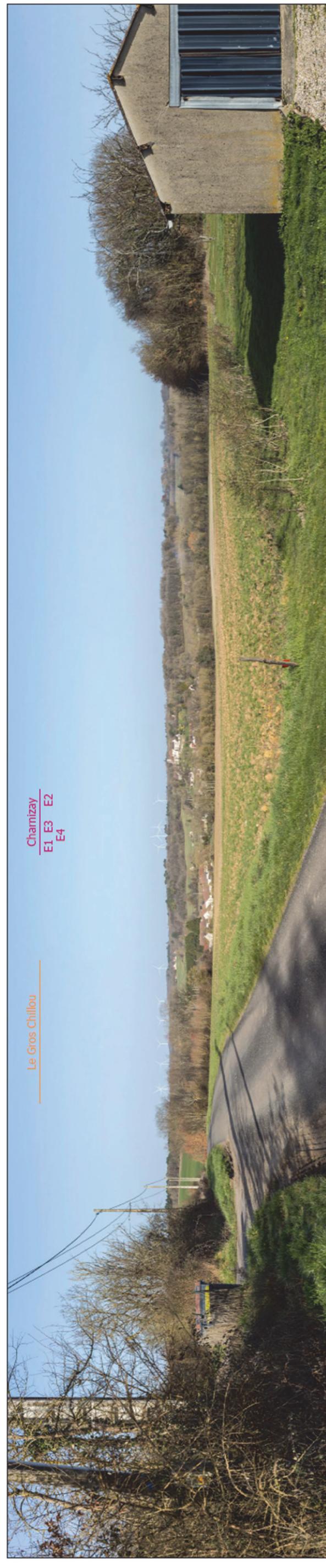


PM 14 – Depuis la Blétière (Charnizay)

## ÉTAT INITIAL



## PROJET



PM 22 – Silhouette d'Obterre depuis la Renaudière

## ÉTAT INITIAL



## PROJET

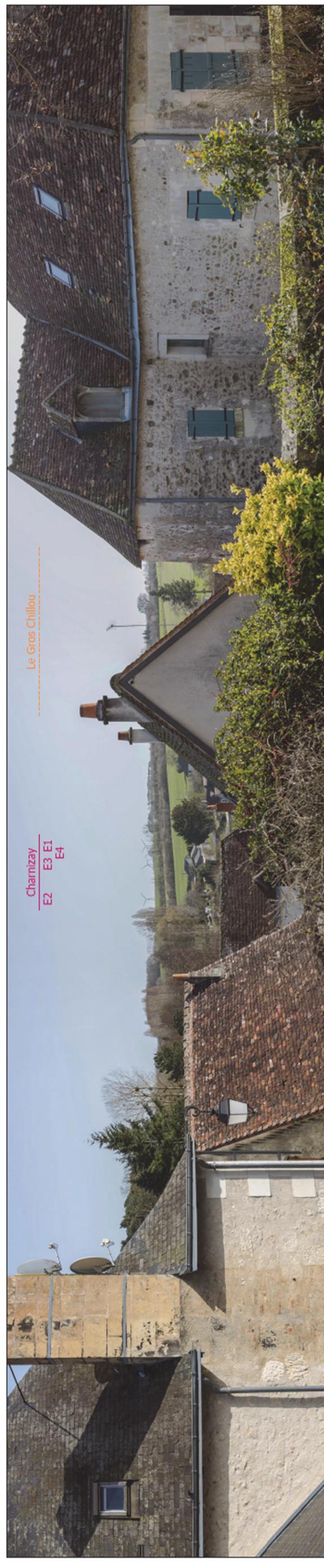


PM 32 – Depuis la D13, à proximité de Bois Mitet (Saint-Flovier)

## ÉTAT INITIAL



## PROJET



*PM 39 – Depuis les abords de l'église de Betz-le-Château*

## 1.7.5 Effets cumulés

Il convient de noter en préambule de l'analyse des effets cumulé, qu'à ce jour au sein du rayon des 6km autour du projet de Charnizay, aucun parc n'est actuellement en exploitation.

### 1.7.5.2 Acoustique

A la lumière du contexte éolien actuel, il est démontré qu'avec le plan de bridage du parc du Charnizay le respect des exigences réglementaires au voisinage est assuré.

### 1.7.5.1 Milieux physiques et humain

#### 1.7.5.3 Milieux naturels, faune et flore

On recense un seul projet pour lequel un avis de l'autorité environnementale a été émis sur les communes dans un rayon de 6 km autour du projet au cours des trois dernières années (période Septembre 2018 – Septembre 2021). Il s'agit du projet Parc éolien des vents de l'ouest localisé sur la commune du Petit Pressigny.

Nom du parc	Etat	Nombre d'éoliennes	Distance à la ZIP
Parc éolien des vents de l'ouest	Autorisé	8	6 km

Le projet de Charnizay est régulièrement perçu dans les photomontages en décalage par rapport au parc en instruction du Gros Chillou et contribue à l'extension de l'angle horizontal intercepté par la présence éolienne, au point d'esquisser, ponctuellement, des effets d'encerclement. Ainsi, on relève 18 impacts de niveau modéré concernant le cumul éolien. Cependant, selon les points de vue, le projet de Charnizay se superpose aux autres projets, limitant l'angle horizontal intercepté et préservant les espaces de respiration visuelle. Dans ces cas précis, les impacts sont de niveau faible et s'amenuisent avec la distance.

Il se trouve que deux projets situés à moins de 6 km du projet éolien de Charnizay, sont rentrés en instruction récemment mais n'ont pas reçu d'avis de l'autorité environnementale au moment de la rédaction de ce document. Par soucis de professionnalisme et de juste représentation, le porteur de projet a choisi de les prendre en compte dans ses études.

Tous les choix relatifs à ce projet en ont pris compte, que ce soit pour l'implantation ou les mesures.

L'analyse comparative permet de mettre en perspective une description pour chaque aspect pertinent de l'état actuel de l'environnement : l'évolution probable de l'environnement (scénario de référence) et la comparaison en cas de mise en œuvre du projet.

Menée pour l'ensemble de volet de l'étude d'impact (acoustique, environnement général, écologie, paysage), elle a conclu à l'absence d'écart significatif, hormis une influence positive bien que limitée dans le thème « Climat, air, énergie » compte-tenu de la participation du projet à la production d'énergie renouvelable et décarbonée. Cette production concourt alors à la limitation des effets du réchauffement climatique.

Nom du parc	Etat	Nombre d'éoliennes	Distance à la ZIP
Parc éolien du Gros Chillou	En instruction	7	1 km
Parc éolien du Chaiseau	En instruction	7	5,4 km

Les impacts résiduels relatifs au milieu physique recensés dans le cadre de la présente étude d'impact sont nuls ou négligeables, voire positifs.

Les impacts résiduels relatifs au milieu humain recensés dans le cadre de la présente étude d'impact sont nuls ou négligeables, à l'exception des incidences en phase chantier qui sont d'intensité moyenne. Les impacts du chantier du parc éolien de Charnizay seront temporaires et localisés, les impacts cumulés seront donc nuls avec ces projets.

Aucun impact cumulé n'est à envisager sur le milieu physique et humain avec ces projets.

## 1.7.7 Synthèse des mesures et coûts estimés

Type de mesure	Description synthétique de la mesure	Aspect considéré	Coût de la mesure
<b>MILIEU PHYSIQUE</b>			
	E1 : Etude géotechnique et de dimensionnement préalable à la phase chantier	Géologie, sol, érosion	Inclus dans la conception du projet
	E2 : Réutilisation des terres végétales excavées ; matériaux utilisés inertes.	Risques naturels	
	E3 : Engins de chantier entretenus et maintenance en dehors du chantier ou sur emprise dédiée avec rétention	Géologie, sol, érosion	Inclus dans la conception du projet
Evitement	E4 : Système de détection de fuite, de rétention et d'étanchéité sur les éoliennes	Eaux souterraines et superficielles : chantier	Intégré au coût du chantier
	E5 : Utilisation de pesticides proscrire pour l'entretien des plateformes	Eaux souterraines et superficielles : exploitation	Intégré au coût du chantier
	E6 : Contrôle informatisé en cas de fuite d'huile	Eaux souterraines et superficielles : exploitation	Inclus dans la conception du projet
	E7 : Bacs de rétention sous les transformateurs du poste de livraison.	Eaux souterraines et superficielles : exploitation	Intégré au coût du chantier
	E8 : Equipement des éoliennes en éléments de sécurité	Risques naturels	Inclus dans la conception du projet
Réduction	R1 : Dispositifs de lutte contre les pollutions en cas d'incident	Eaux souterraines et superficielles : chantier	Intégré au coût du chantier
	R2 : Interdiction de stockage de produits combustibles et inflammables	Eaux souterraines et superficielles : exploitation	Intégré au coût du chantier
	R3 : Présence de kits absorbants dans les véhicules du personnel intervenant sur le parc éolien.	Eaux souterraines et superficielles : exploitation	Intégré au coût du chantier

Type de mesure	Description synthétique de la mesure	Aspect considéré	Estimation du coût de construction	Estimation du coût d'exploitation (25 ans)
<b>MILIEU NATUREL</b>				
	ME-c1 : Ajuster l'implantation des éoliennes au regard des enjeux écologiques majeurs connus du territoire	Enjeux écologiques globaux	Inclus dans la conception	Inclus dans la conception
Evitement	ME-t1 : Commencer les travaux avant la période de cantonnement des oiseaux sur l'ensemble du chantier	Avifaune	Inclus dans le phasage des travaux	Inclus dans le phasage des travaux
	ME-t2 : Baliser les stations d'espèces remarquables afin d'éviter tout impact	Flore	950 €	- €
	ME-t3 : Ne pas effectuer de travaux sur le site de nuit et proscrire l'éclairage nocturne	Eclairage nocturne	Inclus dans la conception	- €
	MR-c1 : Positionner le parc au regard des secteurs à enjeux écologiques majeurs locaux	Enjeux écologiques globaux	Inclus dans la conception	Inclus dans la conception
	MR-t1 : Adapter le positionnement d'accès ou équipement aux éléments remarquables	Eléments remarquables	Inclus dans le phasage des travaux	- €
	MR-t2 : Utiliser les chemins existants pour les accès aux plateformes	Conception	Inclus dans la conception	- €
	MR-t3 : Lutter contre le développement des espèces exotiques envahissantes via un contrôle des engins, matériaux et des essences utilisées	Flore	3 100 €	- €
	MR-t4 : Utiliser des plateformes étanches pour l'entretien des engins et prévoir un kit antipollution	Chantier	Inclus dans la conception	- €
	MR-t5 : Réduire l'impact lié aux véhicules de chantier en limitant le nombre d'engins, la vitesse de déplacement à 30 km/h et en sensibilisant le personnel aux éco-gestes	Chantier	Inclus dans la conception	- €
	MR-t6 : Récolte de graines dans le cadre du programme régional de préservation des espèces messicoles	Flore	3 600 €	- €
	MR-t7 : Soutenir la gestion de parcelles agricoles favorables aux messicoles	Agriculture	- €	9 000 €
	MR-t8 : Adapter la période et le type d'aménagement des accès au droit des secteurs à sol hydromorphe	Aménagement écologiques	Inclus dans la conception	- €
	MR-t9 : Renforcer un axe de déplacement pour éviter la dissipation des chiroptères	Chiroptères	7 500 €	- €
	MR-e1 : Mettre en œuvre un bridle de l'ensemble des éoliennes et l'adapter selon le suivi chiroptérologique post-implantation	Chiroptères	- €	Équivalent à une perte évaluée à 100 000 €/an soit 2 500 000 € sur 25 ans
	MR-e2 : Maîtriser l'attractivité des éoliennes la nuit en limitant l'éclairage	Eclairage nocturne	- €	Inclus dans la conception
	MR-e3 : Déclencher le système de ralentissement machine en fonction des passages d'oiseaux	Avifaune	80 000 €	400 000 €
	MR-e4 : Maintenir une végétation rase aux pieds des éoliennes pour réduire la fréquentation du site	Entretien	- €	25 000 €
	MR-e5 : Maintenir et restaurer des jachères favorables à l'avifaune, éloignées des éoliennes	Avifaune	2 100 €	146 550 €
	MR-e6 : Maintenir un axe de déplacement favorable aux chiroptères	Chiroptères	- €	18 000 €
Compensation	MC1 : Compensation relative aux milieux ouverts humides par la restauration de milieux à fonctionnalité équivalente	Aménagements écologiques	19 300 €	20 200 €
	MS1 : Suivi des mesures en phase chantier	Chantier	4 500 €	- €
Suivi réglementaire et accompagnement	MS2 : Suivi mortalité des chiroptères et de l'avifaune	Chiroptères	- €	115 000 €
	MS3 : Suivi comportemental des chiroptères	Avifaune	- €	70 500 €
	MS4 : Suivi comportemental de l'avifaune	<b>TOTAL</b>	<b>829 450 €</b>	25 200 €
				et une perte d'exploitation évaluée sur 25 ans à :
				2 500 000 €

Type de mesure	Description synthétique de la mesure	Aspect considéré	Coût de la mesure
<b>MILIEU HUMAIN</b>			
Evitement			
E1 : Organisation des acheminements	Chantier	Inclus dans la conception du projet	
E2 : Installation d'un système de contrôle-commande	Energie	Inclus dans la conception du projet	
E3 : Conception des voies d'accès et des plateformes	Activité agricole	Inclus dans la conception du projet	
E4 : Consultation des gestionnaires de réseaux afin de connaître la faisabilité du projet	Gestionnaires tous réseaux	Inclus dans la conception du projet	
E5 : Prise en charge réglementaire des solutions techniques en cas de perturbation avérée	Télévision	300 à 500 € par foyer	
Réduction			
R1 : Chantier propre (limitation des émissions de poussières, gestion des déchets)	Chantier : Santé/Cadre de vie	Intégré au coût du chantier	
R2 : Choix du meilleur compromis technico-économique du nombre et du type d'éoliennes. (Impact acoustique moindre tout en garantissant la viabilité du projet).	Chantier : Santé/Cadre de vie	Inclus dans la conception du projet	
R3 : Optimisation du parc éolien tout en respectant un éloignement des éoliennes de toute habitation riveraine au minimum de 700m d'une construction habitée.	Chantier : Santé/Cadre de vie	Inclus dans la conception du projet	
R4 : Respect réglementaire pour la lutte contre les nuisances sonores	Chantier : Santé/Cadre de vie	Intégré au coût du chantier	
R5 : Mise en place de restriction de circulation	Chantier : Santé/Cadre de vie	Intégré au coût du chantier	
R6 : Mise en place d'un plan de bridage	Chantier : Santé/Cadre de vie	Inclus dans la conception du projet	
R7 : Accès au site adaptés et dispositifs anti-poussière	Chantier : Santé/Cadre de vie	Intégré au coût du chantier	
R8 : Affichage spécifique du déroulement des travaux et panneaux de signalisation	Chantier : Santé/Cadre de vie	Intégré au coût du chantier	
R9 : Mise en place d'une gestion adaptée des déchets (recyclage, valorisation)	Chantier : Santé/Cadre de vie	Intégré au coût du chantier	
R10 : Mise en œuvre d'une maintenance régulière des équipements (éoliennes, véhicules...)	Chantier : Santé/Cadre de vie	Intégré au coût du chantier	
Accompagnement			
C1 : Indemnisation des surfaces agricoles occupées aux propriétaires et exploitants	Activité agricole	Inclus dans la conception du projet	
A1 : Information et communication	Population et élus	Inclus dans la conception du projet	
A2 : Information des riverains	Population et élus	Inclus dans la conception du projet	
A3 : Prise en charge d'une partie de la facture d'électricité des riverains	Energie	12 000€/an	
A4 : Ouverture du capital	Financement participatif du projet	Inclus dans la conception du projet	
Suivi	S1 : Mesures de contrôle acoustique (N+1)	Acoustique	Environ 15000 €

Type de mesure	Description synthétique de la mesure	Aspect considéré	Coût de la mesure
<b>PAYSAGE – PATRIMOINE – TOURISME</b>			
Evitement	Pays-Ev. 1 : Évitement du cône visuel du centre-bourg de Charnizay	Eoliennes et lieux de vie	Inclus dans la conception du projet
	Pays-Re. 1 : Réduction du nombre d'éoliennes	Eoliennes et co-visibilité	Inclus dans la conception du projet
	Pays-Re. 2 : Recul par rapport aux franges urbaines	Eoliennes et lieux de vie	Inclus dans la conception du projet
	Pays-Re. 3 : Intégration des tranchées	Eoliennes et paysage	Intégré au coût du chantier
	Pays-Re. 4 : Intégration des chemins d'accès au site et aux éoliennes	Eoliennes et paysage	Intégré au coût du chantier
Réduction	Pays-Re. 5 : Intégration des éoliennes	Eoliennes et paysage	Intégré au coût du chantier
	Pays-Re. 6 : Intégration des postes de livraison	Paysage	4500 € HT
	Pays-Re. 7 : Maîtrise de la phase chantier	Paysage	Intégré au coût du chantier
	Pays-Re. 8 : Bourses aux haies	Eoliennes et co-visibilité	10 000 € HT
	Pays-Ac. 1 : Implantation d'un panneau pédagogique	Paysage et habitants	800 € HT
Accompagnement	Pays-Ac. 2 : Mise en valeur du patrimoine local	Patrimoine et tourisme	15 000 € HT

## 1.8 Conclusion

L'étude d'impact du projet de parc éolien de Charnizay s'est attachée à rendre compte de l'ensemble des études réalisées pour concevoir le projet et analyser ses impacts.

En premier lieu, la description du territoire sur plusieurs échelles a couvert l'ensemble des domaines propres à influencer le projet.

L'étude des impacts s'est ensuite basée sur la mise en œuvre de méthodes appropriées à plusieurs échelles. Chaque domaine de l'environnement a été traité, soit par des analyses quantifiables, soit sur la base de connaissances et d'expériences acquises.

Les domaines de l'écologie et du paysage sont deux préoccupations essentielles du projet. Des écologistes et un paysagiste ayant une parfaite connaissance du territoire ont accompagné tout le processus de conception du projet dont ils assurent la recherche du moindre impact sur ces secteurs.

Par ailleurs, le projet éolien de Charnizay respecte la réglementation acoustique en vigueur.

Le projet de parc éolien de Charnizay, porté par Eurocape New Energy France, répond au double enjeu de diminution d'émission de gaz à effet de serre et de développement des énergies renouvelables sur le territoire, dans le cadre d'impacts appréhendés et maîtrisés.