

Ordre	Nom commun	Nom scientifique	Statut réglementaire	Liste Rouge France métropolitaine (IUCN, 2016)			Liste Rouge Poitou-Charentes	Espèce déterminante ZNIEFF - Poitou-Charentes	Enjeu fonctionnel			Impacts bruts en phase chantier	
				Nicheurs	Hivernants	De passage			Nidification	Migration	Hivernage	Dérangement / Perte d'habitats	Destruction d'individus / de nids
Accipitriformes	Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	DO / PN	NT	-	NA	NT	N	Modéré	Faible	-	Faible	Fort
	Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	DO / PN	NT	NA	MA	VU	M et D > 10 ind.	Modéré	Faible	-	Faible	Faible
	Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	DO / PN	LC	NA	NA	NT	D et N	Modéré	Faible	Très faible	Faible	Fort
Apodiformes	Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	DO / PN	VU	VU	MA	-	-	-	Faible	Fort	Très faible	n.
	Martinet noir	<i>Apus apus</i>	PN	NT	-	DD	NT	-	Très faible	-	-	n.	n.
Charadriiformes	Cedricène criard	<i>Burhinus oediacnemus</i>	DO / PN	LC	NA	MA	NT	N et R	Modéré	Modéré	Faible	Faible	Modéré
	Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	DO	-	LC	-	-	H > 35 ind.	-	Modéré	Faible	Faible	n.
Ciconiiformes	Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	-	NT	LC	NA	VU	N et H > 260 ind.	-	Très faible	Très faible	Faible	n.
	Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	DO / PN	LC	NA	NA	NT	N	Faible	Modéré	Très faible	n.	n.
Colombiformes	Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	-	VU	-	NA	VU	-	Modéré	-	-	Très faible	Très faible
Falconiformes	Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	PN	NT	NA	NA	NT	-	Modéré	-	-	Très faible	Très faible
	Faucon hobereau	<i>Falco subuteo</i>	PN	LC	-	NA	NT	N	Fort	-	-	Très faible	Très faible
Galliformes	Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	-	LC	-	NA	VU	-	Faible	-	-	Faible	Très faible
Gruiformes	Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	DO / PN	CR	NT	NA	-	H > 70 ind.	-	Très faible	Très faible	n.	n.
Passériformes	Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	-	LC	LC	NA	NT	-	Faible	-	-	Faible	Modéré
	Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	PN	NT	-	-	VU	-	Faible	-	-	Faible	Modéré
	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	PN	VU	NA	NA	NT	-	Modéré	-	-	Très faible	Très faible
	Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	PN	VU	-	-	NT	-	Faible	-	-	Faible	Très faible
	Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	PN	NT	-	DD	NT	-	Faible	-	-	Très faible	Très faible
	Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	DO / PN	LC	-	NA	LC	N	Modéré	Modéré	-	Faible	Faible
	Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	PN	NT	-	DD	NT	-	Très faible	-	-	n.	n.
	Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	PN	NT	-	DD	NT	-	Très faible	-	-	n.	n.
	Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	PN	VU	NA	NA	NT	-	Modéré	-	-	Très faible	Très faible
	Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	PN	LC	-	NA	NT	-	Très faible	-	-	n.	n.
	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	DO / PN	NT	NA	NA	NT	N	Très fort	Modéré	-	Très faible	Modéré
	Tarier pâtre	<i>Saxicola torquatus</i>	PN	NT	NA	NA	NT	-	Modéré	-	-	Faible	Très faible
	Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	PN	VU	NA	NA	NT	-	Modéré	-	-	Très faible	Très faible
Pélécaniformes	Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	PN	LC	NA	NA	LC	-	Très faible	-	-	Très faible	n.
Strigiformes	Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>	PN	LC	-	-	NT	-	Faible	-	-	n.	n.
	Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>	PN	LC	-	-	VU	-	Très faible	-	-	n.	n.

Ordre	Nom commun	Nom scientifique	Statut réglementaire	Liste Rouge France métropolitaine (UICN, 2016)			Liste Rouge Poitou-Charentes	Espèce déterminante ZNIEFF - Poitou-Charentes	Enjeu fonctionnel			Impacts bruts en phase exploitation			Niveau de sensibilité à l'éolien (T. DURR, 2012)
				Nicheurs	Hivernants	De passage			Nidification	Migration	Hivernage	Perte d'habitats	Effet barrière	Mortalité par collision	
Accipitriformes	Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	DO / PN	NT	-	NA	NT	N	Modéré	Faible	-	Faible	n.	Fort	3
	Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	DO / PN	NT	MA	NA	VU	N et D > 10 ind.	Modéré	Faible	-	Faible	Très faible	Faible	0
	Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	DO / PN	LC	NA	NA	NT	D et N	Modéré	Faible	Très faible	Faible	Très faible	Faible	2
	Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	DO / PN	VU	VU	NA	-	-	-	Faible	Fort	Très faible	Très faible	Fort	4
Apodiformes	Martinet noir	<i>Apus apus</i>	PN	NT	-	DD	NT	-	Très faible	-	-	n.	n.	Modéré	1
Charadriiformes	Édicule criard	<i>Burhinus oediacremus</i>	DO / PN	LC	MA	NA	NT	N et R	Modéré	Modéré	Faible	Faible	n.	Faible	2
	Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	DO	-	LC	-	-	H > 35 ind.	-	Modéré	Faible	Fort	Faible	Faible	1
	Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	-	NT	LC	NA	VU	N et H > 260 ind.	-	Très faible	Très faible	Faible	Très faible	Très faible	0
Ciconiiformes	Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	DO / PN	LC	MA	NA	NT	N	Faible	Modéré	Très faible	n.	Faible	Faible	2
Colombiformes	Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	-	VU	-	NA	VU	-	Modéré	-	-	n.	n.	Modéré	1
Falconiformes	Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	PN	NT	MA	NA	NT	-	Modéré	-	-	Faible	n.	Fort	3
	Faucon hobereau	<i>Falco subuteo</i>	PN	LC	-	NA	NT	N	Fort	-	-	n.	n.	Modéré	2
Galliformes	Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	-	LC	-	NA	VU	-	Faible	-	-	Très faible	n.	Faible	1
Gruiformes	Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	DO / PN	CR	NT	NA	-	H > 70 ind.	-	Très faible	Très faible	n.	Très faible	Très faible	2
Passériformes	Alouette des champs	<i>Alouca arvensis</i>	-	LC	LC	NA	NT	-	Faible	-	-	Modéré	n.	Fort	0
	Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	PN	NT	-	-	VU	-	Faible	-	-	Faible	n.	Modéré	-
	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	PN	VU	NA	NA	NT	-	Modéré	-	-	n.	n.	Faible	0
	Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	PN	VU	-	-	NT	-	Faible	-	-	Faible	n.	Faible	0
	Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	PM	NT	-	DD	NT	-	Faible	-	-	Très faible	n.	Faible	0
	Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	DO / PN	LC	-	NA	LC	N	Modéré	Modéré	-	Faible	n.	Modéré	-
	Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	PN	NT	-	DD	NT	-	Très faible	-	-	n.	n.	Faible	0
	Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	PN	NT	-	DD	NT	-	Très faible	-	-	n.	n.	Très faible	0
	Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	PN	VU	NA	NA	NT	-	Modéré	-	-	Faible	n.	Modéré	0
	Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	PN	LC	-	NA	NT	-	Très faible	-	-	n.	n.	Modéré	0
	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	DO / PN	NT	NA	NA	NT	N	Très fort	Modéré	-	n.	n.	Modéré	0
Péléciformes	Tarier pâle	<i>Saxicola torquatus</i>	PN	NT	NA	NA	NT	-	Modéré	-	-	Faible	n.	Faible	0
	Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	PN	VU	NA	NA	NT	-	Modéré	-	-	n.	n.	Faible	0
Strigiformes	Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	PN	LC	NA	NA	LC	-	Très faible	-	-	n.	n.	Très faible	2
	Chevêche d'Athènes	<i>Athene noctua</i>	PN	LC	-	-	NT	-	Faible	-	-	n.	n.	Faible	-
	Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>	PN	LC	-	-	VU	-	Très faible	-	-	n.	n.	Faible	2

Tableau 84: Synthèse des impacts potentiels bruts en phase de chantier et en phase d'exploitation pour l'avifaune (Source : NCA Environnement)

5.4.5. AUTRE FAUNE (HORS CHIROPTERES)


 Impacts possibles d'un parc éolien

En phase de chantier

Les deux principaux impacts de l'aménagement d'un parc éolien sur la faune terrestre sont la destruction directe d'habitats favorables à l'activité biologique des espèces (zones de reproduction, sites de chasse ou gîtes de repos) et la destruction directe d'individus par écrasement (circulation des engins de chantier). Des effets d'éloignement sur les populations de reptiles et de mammifères sont possibles durant la phase de construction du parc éolien.

En phase d'exploitation

Les risques de dérangement à l'égard des amphibiens, des reptiles, de l'entomofaune et des mammifères « terrestres » liés à la phase de fonctionnement du parc éolien sont jugés nuls.

 Impacts potentiels du projet éolien de la Cerisaie

L'impact du dérangement et de la perte/destruction d'habitat et d'individu est considéré comme négligeable ou nul en phase chantier ainsi qu'en phase d'exploitation pour la faune terrestre.

5.4.6. CHIROPTERES

 Impacts possibles d'un parc éolien

En phase chantier

Trois impacts principaux sont possibles vis-à-vis des chiroptères : le dérangement des individus, la perte d'habitats et le risque de mortalité qui concerne notamment certaines espèces de haut vol et de lisière.

Dérangement des espèces

Le dérangement potentiel engendré par les travaux concerne uniquement des espèces

arboricoles dont le gîte serait situé à proximité du chantier, et donc soumis aux éventuels bruits et vibrations.

Perte et destruction d'habitats

La destruction d'habitats est relative à la suppression de haies accueillant des arbres favorables au gîte, voire d'arbres-gîtes isolés. En général, les haies et lisières boisées représentent également un corridor privilégié pour la chasse et le transit de la majorité des espèces de Chiroptères. Il s'agit d'éléments linéaires qui concentrent la ressource alimentaire (insectes). Par conséquent, la perte d'une haie s'associe à la diminution de la biomasse, qui oblige en compensation à modifier l'activité de chasse, et favorise la compétition intra et interspécifique.

Mortalité

En cas d'abattage de secteurs boisés en feuillus, certains arbres peuvent être occupés par des espèces arboricoles : Barbastelle d'Europe, Noctules, etc... Le risque de mortalité directe en cas d'abatage d'arbres est possible, néanmoins aucun arbre ne devrait être abattu pour la construction du parc éolien de la Cerisaie.

En phase d'exploitation

La perte d'habitat

Même si les dérangements semblent constituer un impact plus faible, et tout particulièrement l'effet barrière (ici lié aux flashes lumineux), il convient de veiller à limiter la perte d'habitats (gîtes, corridors, milieux de chasse...) due à l'installation des éoliennes.

D'autres impacts peuvent être possibles : l'attrait des éoliennes (lumière et chaleur des nacelles) pour les insectes et donc pour les chauves-souris et l'utilisation des éoliennes lors des comportements de reproduction (pour les phases de mise-bas des individus).

Lors d'une étude de cinq ans, réalisée dans le district de Cuxhaven (Saxe - Allemagne), il a été constaté qu'après la construction d'un parc éolien de 70 éoliennes, les sérotines communes utilisaient de moins en moins ce parc comme terrain de chasse et s'éloignaient à plus de 100 mètres environ de l'éolienne la plus proche (Bach, 2002). En revanche, une

augmentation de l'activité de chasse des pipistrelles communes dans le parc éolien a été constatée (Bach et Rahmel - 2003). A ce jour, les données sont insuffisantes pour clairement déterminer les effets de pertes d'habitats sur les autres espèces de chauves-souris.

Mortalité

La mortalité directe semble être l'impact le plus important. En effet, les collisions et le barotraumatisme constituent les principales causes de mortalité. Le barotraumatisme correspond à des chutes de pression aux abords des pales en rotation, qui peuvent provoquer une hémorragie interne fatale par déchirement des tissus respiratoires des chiroptères. Les physiiciens nomment ce phénomène « barotraumatisme ».

Les chauves-souris victimes de collision avec des éoliennes sont principalement des espèces chassant en vol dans les endroits dégagés et des espèces migratrices. Ces dernières, lors des transits migratoires, évoluent en milieu ouvert et réduisent parfois la fréquence d'émission de leurs cris d'écholocation. Ces comportements conduisent à la non-perception des obstacles et donc à la collision (Ahlen 2002, Bach 2001, Crawford & Baker 1981, Dürr et Bach 2004, Johnson et al. 2003).

L'activité des chiroptères dépend de multiples facteurs, comme la température, la vitesse du vent ainsi que le contexte environnemental. Concernant ce dernier facteur, Les maillages bocagers et boisés structurent l'utilisation du paysage par les Chiroptères, en concentrant leur activité au niveau des lisières (BOUGHEY ET AL. (2011), FREY-EHRENBOLD ET AL. (2013), LACOEUILHE ET AL. (2016)). Le collectif KELM D. H., LENSKI J., KELM V., TOELCH U. & DZIOCK F. (2014) a étudié l'activité saisonnière des chauves-souris par rapport à la distance des haies, et a démontré que cette activité diminuait significativement à partir de 50 m des lisières, aussi bien en période printanière qu'estivale, pour les espèces utilisant ces lisières comme support de déplacement et de chasse. Sur ce constat, le risque de mortalité est donc fonction de la configuration du parc éolien, notamment de la distance entre le mât, les lisières boisées et les haies. EUROBATS, groupe de travail européen chargé de l'étude et de la protection des Chiroptères, a donc émis des préconisations techniques pour l'implantation des parcs éoliens, déclinées au niveau national par la Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères (SFEPM, 2012). Ces recommandations européennes préconisent en particulier d'installer les éoliennes à une distance supérieur à 200 m de toutes lisières

arborées dans le but de minimiser la mortalité.


D'après le programme Eolien et Biodiversité (LPO, ADEME, FEE ET MTES), le taux de mortalité par collision / barotraumatisme est évalué entre 0 et 69 chauves-souris par éolienne et par an. Plusieurs hypothèses s'intéressent au pouvoir attractif des éoliennes sur les chauves-souris : on peut évoquer la curiosité supposée des pipistrelles, la confusion possible des éoliennes avec les arbres, l'utilisation des éoliennes lors de comportements de reproduction, l'attraction indirecte par les insectes eux même attirés par la chaleur dégagée par la nacelle ou l'éclairage du site, etc.

Dans sa dernière compilation, T. DURR (janvier 2020) dénombre 2 837 cas de mortalité de Chiroptères en France. Tout comme pour l'avifaune, la problématique d'interprétation découle des protocoles de suivis, extrêmement variables d'une étude à l'autre, notamment en termes de fréquence, période et tests correcteurs pour estimer la mortalité annuelle. Le tableau en page suivante synthétise le travail de compilation de TOBIAS DURR (actualisation en janvier 2020), en précisant les espèces ou groupes d'espèces ayant été retrouvées mortes sous les éoliennes, en France et en Europe. Au total, DURR centralise les données de 35 espèces ou groupes, dont 25 présentent des cas de mortalité en France. Le tableau suivant ne centralise que les cas de mortalité française. Il est à préciser que les données ne sont pas complètes, en l'absence de suivis pour certains parcs, voire de centralisation de données. En fonction de leur comportement, certaines espèces de chauves-souris sont plus sensibles que d'autre face aux éoliennes.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	FR	A	BE	CH	CR	CZ	D	DK	E	EST	FI	GR	IT	LV	NL	N	PT	PL	RO	S	UK	Total
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	995	2	28	6	5	16	726		211			0	1		15		323	5	6	1	46	2386
<i>Chiroptero spec.</i>	Chiroptère indéterminé	439	1	11		60	1	76		320	1		8	1				120	3	15	30	9	1095
<i>Pipistrellus spec.</i>	Pipistrelle indéterminée	303	8	2		102	9	91		25			1		2			128	2	48		12	733
<i>P. nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius	272	13	6	6	17	7	1088	2				35	1	23	8			16	90	5	1	1590
<i>P. kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	219				144				44			1					51		10			469
<i>P. pygmaeus</i>	Pipistrelle pygmée	176	4			1	2	146					0		1			42	1	5	18	52	448
<i>N. leisleri</i>	Noctule de Leisler	153			1	4	3	188		15			58	2				273	5	10			712
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	104	46	1			31	1230		1			10					2	17	76	14	11	1543
<i>Hypsugo savii</i>	Vespère de Savi	57	1			137		1		50			28	12				56		2			344
<i>P. pipistrellus / pygmaeus</i>	Pipistrelle commune / pygmée	40	1		2			3		271			54					38	1	2			412
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	33	1				11	66		2			1			2			3	1			120
<i>Vespertilio murinus</i>	Sérotine bicoloré	11	2	1		17	6	149					1		1				9	15	2		214
<i>N. lasiopterus</i>	Grande Noctule	10								21			1					9					41
<i>Miniopterus schreibersi</i>	Minioptère de Schreibers	7								2								4					13
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	4						1		1													6
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	3						2		2													7
<i>M. emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	3								1								1					5
<i>Tadarida teniotis</i>	Molosse de Cestoni	2				7				23								39					71
<i>Nyctalus spec.</i>	Noctule indéterminée	1						2		2								17					22
<i>M. blythii</i>	Petit Murin	1								6													7
<i>M. daubentonii</i>	Murin de Daubenton	1						7										2					10
<i>M. bechsteini</i>	Murin de Bechstein	1																					1
<i>M. mystacinus</i>	Murin à moustaches	1						3					1										5
<i>Myotis spec.</i>	Murin indéterminé	1						2		3										4			10
Total		2837	79	49	15	494	86	3781	2	1000	1	0	199	17	27	25	0	1105	62	284	70	131	10264

A = Autriche ; BE = Belgique ; CH = Suisse ; CR = Croatie ; CZ = République Tchèque ; D = Allemagne ; DK = Danemark ; E = Espagne ; EST = Estonie ; FI = Finlande ; FR = France ; GR = Grèce ; IT = Italie ; LV = Lettonie ; NL = Pays-Bas ; N = Norvège ; PT = Portugal ; PL = Pologne ; RO = Roumanie ; S = Suède ; UK = Grande-Bretagne.

Tableau 85: Mortalité des chiroptères imputable à l'éolien, en France et en Europe (T DURR, janvier 2020)
(Source : NCA Environnement)

 Impacts potentiels du projet éolien de la Cerisaie

En phase chantier

Dérangement des espèces

Sur la zone d'implantation des éoliennes, 5 gîtes arboricoles potentiels, localisés entre les éoliennes E04, E05, E06 et E07, sont susceptibles d'être concernés par ce risque de dérangement (voir carte page suivante). Trois d'entre eux présentent un potentiel d'accueil modéré, et deux un potentiel faible. Le gîte situé près de l'éolienne E04 est le plus sujet à cet impact, mais essentiellement pendant la phase de création de la plateforme ; impact qui, à l'échelle du parc, demeure très ponctuel d'un point de vue temporel.

L'impact causé par le dérangement en phase chantier sur les 5 gîtes ciblés est considéré comme faible à modéré pour les Chiroptères arboricoles. Le suivi de chantier réalisé par l'expert écologue permettra de veiller à l'occupation ou non des gîtes arboricoles potentielles -voir partie 7.3 Milieu naturel)..

Perte et destruction d'habitats

Dans le cadre du projet éolien de la Cerisaie, aucune destruction de haie ou de gîte n'est envisagée : cette problématique a en effet été prise en compte en amont par le développeur, qui utilisera les trouées déjà existantes lors des travaux de construction. Seul un roncier bas (situé au niveau de l'accès à E06) sera affecté, ce qui n'engendrera aucun impact significatif sur la fonctionnalité de la haie de part et d'autre de cette repousse spontanée.

Aucune perte ou destruction d'habitat significative n'est envisagée au niveau des emprises directes du chantier.

Mortalité

Aucun arbre-gîte ne sera détruit par le chantier ; la probabilité de mortalité sera donc nulle. En effet, même si un dérangement peut être occasionné lors des travaux, les arbres-gîtes sont principalement utilisés en période estivale (pour les transits). Dans le pire des cas, un abandon temporaire du gîte par les Chiroptères aura lieu pendant la phase de chantier. Les réserves énergétiques des chauves-

souris étant normalement importantes à cette saison, l'impact sur les populations n'est pas considéré comme significatif. Incidence sur les sites Natura 2000 voisins.

Espèces	Statut réglementaire	Liste rouge régionale	Enjeu fonctionnel	Impact brut	
				Perte / Destruction d'habitats	Mortalité
Minioptère de Schreibers	PN - DH2-4	CR	Très faible	n.	-
Grand Rhinolophe	PN - DH2-4	VU	Faible à modéré	n.	-
Petit Rhinolophe	PN - DH2-4	NT	Modéré	n.	-
Pipistrelle commune	PN - DH4	NT	Modéré à fort	n.	-
Pipistrelle de Kuhl	PN - DH4	NT	Fort	n.	-
Pipistrelle pygmée	PN - DH4	DD	Très faible	n.	-
Pipistrelle de Mathusius	PN - DH4	NT	Très faible	n.	-
Sérotine commune	PN - DH4	NT	Fort	n.	-
Noctule commune	PN - DH4	VU	Faible à modéré	n.	-
Noctule de Leisler	PN - DH4	NT	Modéré	n.	-
Grand Murin	PN - DH2-4	LC	Très fort	n.	-
Murin d'Alcathoe	PN - DH4	LC	Modéré	n.	-
Murin à oreilles échancrées	PN - DH2-4	LC	Modéré	n.	-
Murin de Natterer	PN - DH4	LC	Modéré	n.	-
Murin de Daubenton	PN - DH4	EN	Modéré	n.	-
Murin de Bechstein	PN - DH2-4	NT	Très faible	n.	-
Murin à moustaches	PN - DH4	LC	Fort	n.	-
Oreillard gris	PN - DH4	LC	Modéré	n.	-
Oreillard roux	PN - DH4	LC	Très faible	n.	-
Barbastelle d'Europe	PN - DH2-4	LC	Fort	n.	-

Légende des tableaux :

Statut réglementaire :

PN : Liste des espèces protégées au niveau national ; DH : Directive Habitats Faune Flore (Annexe II et/ou IV).

Statut local : LRR = Liste Rouge Régionale - Poitou-Charentes ; Impact brut : n. = négligeable ; - = impact peu probable ou absent.

Tableau 86: Synthèse des impacts bruts en phase de chantier (Source : NCA Environnement)

En phase d'exploitation

La perte d'habitat

La perte d'habitat est difficilement estimable avant la construction du parc, puisque le parc peut aussi bien contribuer à l'attrait de certaines espèces ou bien à l'éloignement de certaines. L'évaluation de cet impact demande la mise en place de suivis pré- et post-exploitation homogènes et normés, permettant de mettre en évidence un impact plus précis en termes de perte d'habitats.

Mortalité

La mortalité ne touche pas l'ensemble des Chiroptères de façon homogène. Les espèces les plus touchées sont celles qui chassent en vol dans un espace dégagé, ou qui entreprennent à un moment donné de grands déplacements (migrations). On retrouve ainsi essentiellement les groupes des Pipistrelles, des Noctules et des Sérotines.

Les écoutes en milieu ouvert à semi-ouvert ont démontré une activité chiroptérologique limitée, a contrario de celles enregistrées en lisière. Le raisonnement « lisière » est ici avancé de manière globale, puisque plusieurs facteurs environnementaux structurent cette activité et la font varier, tels que la typologie des haies et l'occupation du sol. Sur l'aire d'étude immédiate, les lisières concentrant la plus forte activité de chasse et de transits sont les lisières de boisements et de haies, toutes typologies confondues, en connexion avec les entités boisées.

Les recommandations européennes d'EUROBATS, déclinées au niveau national par la SFPEM, préconisent l'installation des éoliennes à une distance minimale de 200 m de toutes lisières arborées dans le but de minimiser la mortalité des chauves-souris. Dans le contexte du projet de la Cerisaie, la présence de deux parcs existants (Le Teillat et Périgné) et la variante retenue (8 éoliennes) font qu'il est difficile de se positionner suffisamment loin des linéaires de haies. Cinq mâts d'éoliennes se situent à une distance inférieure à 200 mètres d'une lisière (toutes sont à plus de 100m d'une lisière). Les trois autres sont situées à plus de 200m (entre 220 et 3500m), car positionnées en pleine culture.

Le tableau suivant présente les distances entre les éoliennes et les linéaires de haies les plus

proches de celles-ci :

Nom de l'éolienne	Occupation du sol de la parcelle d'implantation	Distance du mât à la haie la plus proche	Distance du bout de pale à la canopée la plus proche (hauteur moyenne de canopée = 10 m)	Influence de la haie la plus proche sur l'activité envisagée des Chiroptères
E01	Cultures ouvertes	120 m	89,5 m	Modérée
E02		120 m	89,5 m	Modérée
E03		180 m	138,9 m	Faible
E04		105 m	78,4 m	Modérée
E05		250 m	202 m	Hors zone d'influence de la haie
E06		320 m	267,9 m	Hors zone d'influence de la haie
E07		120 m	89,5 m	Modérée
E08		220 m	174,5 m	Hors zone d'influence de la haie

Tableau 87: Distance mât des éoliennes aux lisières et enjeux associés (Source : NCA Environnement)

Le collectif KELM D. H., LENSKI J., KELM V., TOELCH U. & DZIOCK F. (2014) a étudié l'activité saisonnière des chauves-souris par rapport à la distance des haies, et a démontré que cette activité diminuait significativement à partir de 50 m des lisières, aussi bien en période printanière qu'estivale, pour les espèces utilisant ces lisières comme supports de déplacements et de chasses.

En prenant comme base d'analyse que l'activité des espèces inféodées à ces corridors diminue de façon exponentielle à mesure que l'on s'éloigne de ces derniers, avec une valeur statistique critique de 50 m, on peut considérer que la fréquentation des Chiroptères adeptes des lisières sera accrue sur la plage 0 - 50 m (activité forte), modérée sur la plage 50 - 100 m, faible sur la plage 100 - 150 m et négligeable au-delà de 150 m. Ces distances sont représentées sur la carte à la page suivante.

La zone de survol des pales des éoliennes E01, E02, E04 et E07 aborde des secteurs où l'activité chiroptérologique est modérée (50 - 100 m), le survol de l'éolienne E03, quant à lui, se trouve en limite de la zone à activité faible (100-150m). Enfin, les éoliennes E05, E06 et E08 sont implantées en-dehors des secteurs où les cortèges chiroptérologiques associés

aux haies et lisières forestières sont les plus actifs.

Aussi, la hauteur du bout de pale est importante à considérer, notamment au regard des espèces à vol bas. Le schéma présenté ci-après montre la hauteur du bas de pale par rapport à la haie la plus proche. Le schéma est présenté en considérant la haie la plus proche et donc la plus discriminante. Dans ce cas-là, la hauteur du bas de pale est de 60 m, soit 6 fois la hauteur de la canopée dans le cas de l'éolienne E04.

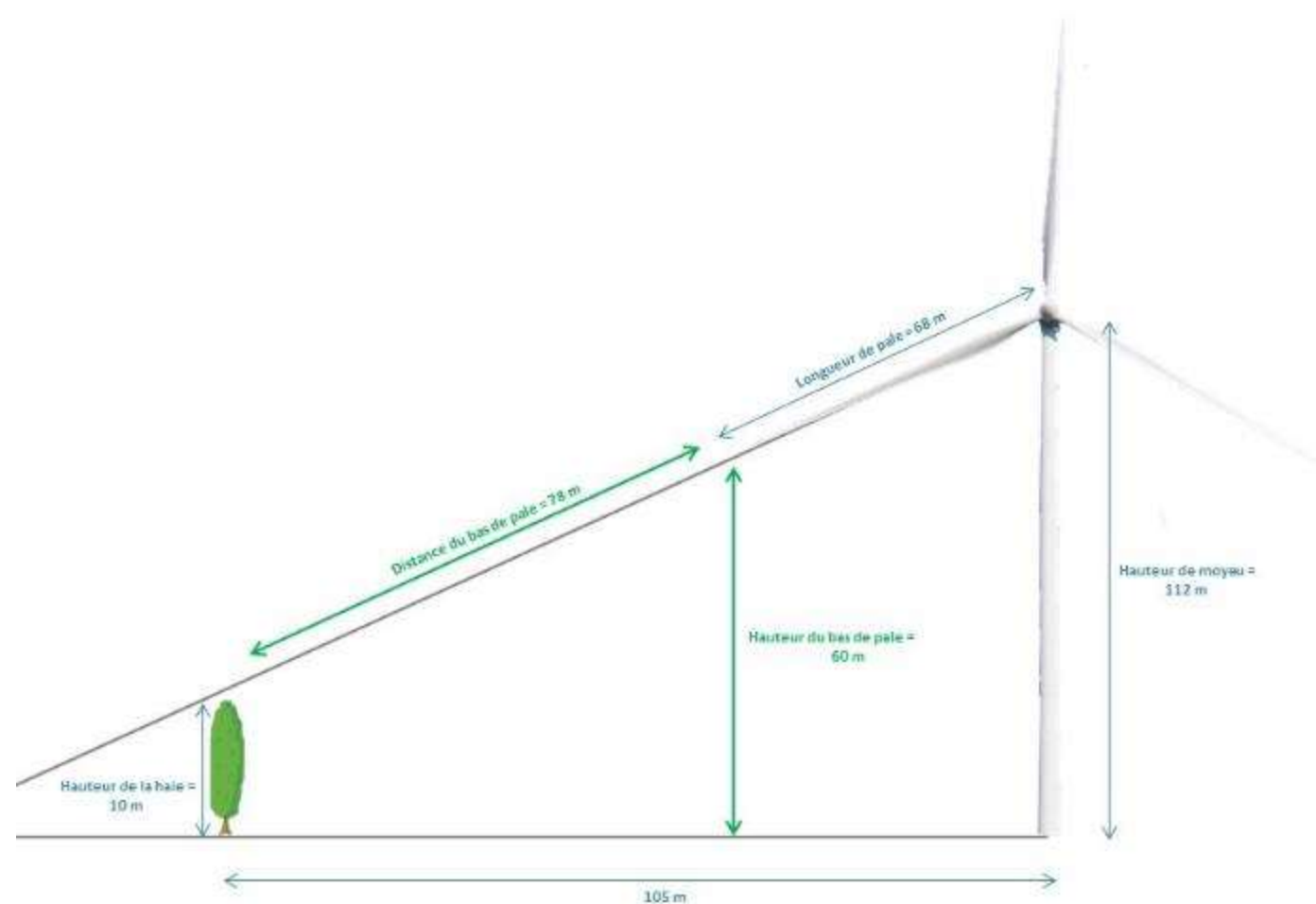


Figure 89 : Schématisation des calculs de distance entre une éolienne et la haie la plus proche



Carte 119 : Distance des éoliennes aux haies et activité associée (Source : NCA Environnement)

A l'issue de l'analyse de ces éléments, il convient d'expliciter cette interprétation. L'analyse du positionnement des éoliennes par rapport aux lisières est particulièrement pertinente pour les taxons utilisant ces corridors pour se déplacer ou se nourrir. En revanche, les espèces de haut vol (notamment les Noctules, Pipistrelles et Sérotines) sont moins concernées par cette problématique stricto sensu puisqu'elles transitent aussi régulièrement par des espaces plus ouverts. Par ailleurs, certaines espèces (comme les Pipistrelles commune et de Kuhl), au comportement généraliste (peu exigeantes en termes de qualité d'habitat), chassent très souvent en milieu cultivé ouvert contrairement à d'autres, plus spécialistes (comme la Barbastelle d'Europe).

Par conséquent, le constat selon lequel une éolienne est implantée à distance de toute entité arborée ne veut pas dire qu'elle ne générera aucun impact sur les chauves-souris. Cependant, le risque de collision apparaît d'autant plus diffus sur ces espaces ouverts. **Par conséquent, des mesures d'arrêt seront appliquées aux éoliennes selon leur éloignement aux haies et boisements (cf partie 7.3 Milieu naturel, « Programmation d'un protocole d'arrêt des éoliennes la nuit »).**

C'est en considérant les enjeux attribués à chacune des espèces, les cas de mortalité spécifiques observés en France, ainsi que les comportements de vol des spécifiques à chaque espèce que les impacts bruts sont évalués. Afin que les impacts évalués correspondent au projet éolien de la Cerisaie, et particulièrement à l'implantation des éoliennes du projet, la distance aux haies a également été prise en compte. Ainsi pour des espèces inféodées aux lisières et au vol bas, l'impact brut d'une éolienne est plus faible si sa distance aux haies est importante. Par contre, pour les espèces pouvant évoluer dans des milieux ouverts et ayant des vols hauts, l'impact reste existant même pour des éoliennes en plein champs. La probabilité de collision diminue tout de même puisque la présente étude a montré une activité chiroptérologique plus faible en milieux ouverts.

L'analyse de l'impact brut correspondant à chaque espèce de chauves-souris est présentée aux pages 304 à 307 de l'étude écologique (pièce 4.2 du dossier de demande d'Autorisation Environnementale). Le tableau suivant résume les résultats.

Pour les 4 éoliennes dont le bout de pale se situe entre 50 et 100m d'une haie (E01, E02, E04 et E07) :

- 2 espèces ont un impact potentiel brut fort : il s'agit de la Pipistrelle commune et de la Pipistrelle de Kuhl ;
- 4 espèces ont un impact potentiel brut modéré : il s'agit du Grand Murin, la Noctule commune, la Noctule de Lesleir et la Sérotine commune ;
- 4 espèces ont un impact potentiel brut faible : il s'agit de la Barbastelle, du Minioptères de Schreibers, de la Pipistrelle de Nathusius et la Pipistrelle pygmée
- Les 10 autres espèces ont un impact potentiel brut très faible.

Pour l'éolienne E03 dont le bout de pale se situe entre 100 et 150m d'une haie :

- 2 espèces ont un impact potentiel brut modéré : il s'agit de la Pipistrelle commune et de la Pipistrelle de Kuhl ;
- 4 espèces ont un impact potentiel brut faible : il s'agit du Grand Murin, la Noctule commune, la Noctule de Lesleir et la Sérotine commune ;
- Les 14 autres espèces ont un impact potentiel brut très faible.

Pour les 3 éoliennes dont le bout de pale se situe à plus de 150 m d'une haie (E05, E06 et E08) :

- 4 espèces ont un impact potentiel brut faible : il s'agit de la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, la Noctule commune et la Noctule de Lesleir ;
- Les 16 autres espèces ont un impact potentiel brut très faible.

Un protocole d'arrêt des éoliennes lors des périodes d'activité chiroptérologiques les plus importantes sera mis en place. Cette mesure de réduction sera expliquée en détail au sein de la partie 7.3. Milieu naturel. **Les impacts résiduels seront alors faibles à très faibles pour l'ensemble des espèces de chauves-souris.**

Espèces	Statut réglementaire	Liste rouge régionale	Enjeu fonctionnel	Nbr cas de mortalité connus (France)	Impact « risque de collision » brut de l'AEI sans prise en compte de la distance aux haies	Impact « risque de collision » de l'AEI avec prise en compte de la distance aux haies		
						50 à 100 m (E01 ; E02 ; E04 ; E07)	100 à 150 m (E03)	150 m et + (E05 ; E06 ; E08)
Barbastelle d'Europe	PN - DH2-4	LC	Fort	4	Modéré	Faible	Très faible	Très faible
Grand Murin	PN - DH2-4	LC	Très fort	3	Fort	Modéré	Faible	Très faible
Grand Rhinolophe	PN - DH2-4	VU	Faible à modéré	-	Faible	Très faible	Très faible	Très faible
Minioptère de Schreibers	PN - DH2-4	CR	Très faible	7	Modéré	Faible	Très faible	Très faible
Murin à moustaches	PN - DH4	LC	Fort	1	Modéré	Très faible	Très faible	Très faible
Murin à oreilles échanquées	PN - DH2-4	LC	Modéré	3	Modéré	Très faible	Très faible	Très faible
Murin d'Alcathoe	PN - DH4	LC	Modéré	-	Faible	Très faible	Très faible	Très faible
Murin de Bechstein	PN - DH2-4	NT	Très faible	1	Très faible	Très faible	Très faible	Très faible
Murin de Daubenton	PN - DH4	EN	Modéré	1	Faible	Très faible	Très faible	Très faible
Murin de Natterer	PN - DH4	LC	Modéré	-	Faible	Très faible	Très faible	Très faible
Noctule commune	PN - DH4	VU	Faible à modéré	104	Fort	Modéré	Faible	Faible
Noctule de Leisler	PN - DH4	NT	Modéré	153	Fort	Modéré	Faible	Faible
Oreillard gris	PN - DH4	LC	Modéré	-	Faible	Très faible	Très faible	Très faible
Oreillard roux	PN - DH4	LC	Très faible	-	Très faible	Très faible	Très faible	Très faible
Petit Rhinolophe	PN - DH2-4	NT	Modéré	-	Faible	Très faible	Très faible	Très faible
Pipistrelle commune	PN - DH4	NT	Modéré à fort	995	Très fort	Fort	Modéré	Faible
Pipistrelle de Kuhl	PN - DH4	NT	Fort	219	Très fort	Fort	Modéré	Faible
Pipistrelle de Nathusius	PN - DH4	NT	Très faible	272	Modéré	Faible	Très faible	Très faible
Pipistrelle pygmée	PN - DH4	DD	Très faible	176	Modéré	Faible	Très faible	Très faible
Sérotine commune	PN - DH4	NT	Fort	33	Fort	Modéré	Faible	Très faible

Légende :

Statut réglementaire :

PN = Liste des espèces protégées au niveau national.

DH = Directive 92/43/CE du 21 mai 1992, dite Directive « Habitats Faune Flore » (Annexe II et/ou IV).

Statut local = LRR = Liste Rouge Régionale - Poitou-Charentes : DD = Données insuffisantes ; LC = Préoccupation mineure ; VU = Vulnérable ; NT = Quasi menacé ; EN = En danger d'extinction ; CR = En danger critique d'extinction.

Tableau 88: Synthèse des impacts bruts en phase d'exploitation (Source : NCA Environnement)

5.4.7. INCIDENCE SUR LES SITES NATURA 2000 VOISINS

Parmi les espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire (inscrits à l'Annexe I de la Directive Oiseaux), 36 fréquentent (ou sont susceptibles de fréquenter, d'après les données bibliographiques) la zone de projet. Il est rappelé, dans le tableau suivant, l'enjeu fonctionnel de ces espèces suivant la période biologique de fréquentation du site d'étude.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Enjeu fonctionnel		
		Nidification	Migration	Hivernage
Aigle botté	<i>Hieraetus pennatus</i>	Faible	Faible	-
Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	-	Très faible	-
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Faible	Faible	-
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	Modéré	Faible	-
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Modéré	Faible	-
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Modéré	Faible	Très faible
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	Faible	Faible	-
Elanion blanc	<i>Elanus caeruleus</i>	Fort	Faible	Très faible
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Faible	Faible	-
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	-	Faible	Fort
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Faible	Très faible	-
Avocette élégante	<i>Recurvirostra avassetta</i>	-	Très faible	-
Chevalier gambette	<i>Tringa totanus</i>	-	Très faible	-
Chevalier sylvain	<i>Tringa glareola</i>	-	Très faible	-
Combattant varié	<i>Calidris pugnax</i>	-	Très faible	-
Echasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>	-	Très faible	-
Mouette mélanocéphale	<i>Ichthyaeus melanocephalus</i>	-	Modéré	-
Édicnème criard	<i>Burhinus oedipnemus</i>	Modéré	Modéré	Faible
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	-	Modéré	Faible
Pluvier guignard	<i>Charadrius morinellus</i>	-	Faible	Faible
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Faible	Modéré	Très faible

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Enjeu fonctionnel		
		Nidification	Migration	Hivernage
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	Faible	Modéré	Très faible
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	-	Très faible	-
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	-	Faible	-
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	-	Faible	-
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	-	Très faible	Très faible
Outarde canepetière	<i>Tetrax tetrax</i>	-	Très faible	-
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Faible	Modéré	Modéré
Alouette calandrelle	<i>Calandrella brachydactyla</i>	-	Modéré	-
Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	Modéré	Modéré	-
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	-	Faible	Très faible
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Très fort	Modéré	-
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	-	Modéré	-
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	Faible	-	Modéré
Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>	Faible	Modéré	Modéré
Héron pourpre	<i>Ardea purpurea</i>	-	Très faible	-

Légende :
En gris : espèces issues des données bibliographiques.
BORDEAUX = enjeu très fort ; ROUGE = enjeu fort ; ORANGE = enjeu modéré ; VERT = enjeu faible ; VERT CLAIR = enjeu très faible

Tableau 89: Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire fréquentant les sites Natura2000 et la zone du projet (Source : NCA Environnement)

Concernant les Chiroptères, 7 espèces fréquentent la zone du projet (inscrites à l'Annexe II de la Directive Habitats- Faune-Flore). Elles sont rappelées dans le tableau suivant.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Enjeu fonctionnel
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Fort
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Très fort
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Faible à modéré
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Très faible
Murin à oreilles échanquées	<i>Myotis emarginatus</i>	Modéré
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	Très faible
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Modéré

Tableau 90: Espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire fréquentant les sites Natura2000 et la zone du projet (Source : NCA Environnement)

Aucune espèce de mammifère terrestre (hors Chiroptères) d'intérêt communautaire ne fréquente l'aire d'étude immédiate.

Concernant l'entomofaune, deux espèces fréquentent ou sont susceptibles de fréquenter la zone du projet : il s'agit de 2 Coléoptères saproxylophages, dont les enjeux fonctionnels sont rappelés dans le tableau ci-après.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Enjeu fonctionnel
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Modéré
Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	Fort

Tableau 91: Espèces d'insectes d'intérêt communautaire fréquentant les sites Natura2000 et la zone du projet (Source : NCA Environnement)

Pour l'ensemble des espèces de sites Natura2000 fréquentant la zone de projet, l'étude d'incidence réalisée par NCA Environnement a montré qu'aucune incidence significative sur le réseau Natura2000 n'était retenue.

5.5. PAYSAGE ET PATRIMOINE

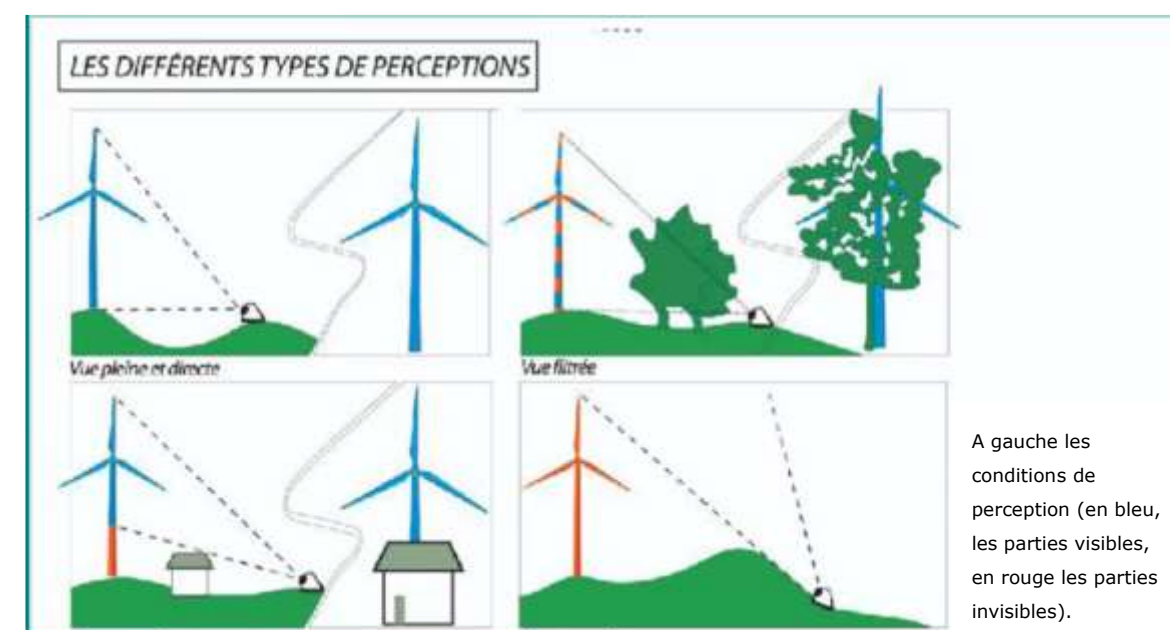
L'analyse des effets du projet sur le paysage est fournie dans l'étude paysagère complète réalisée par l'Agence COUASNON, jointe à cette étude d'impact.

5.5.1. LA PERCEPTION DES EOLIENNES DANS LE PAYSAGE

Les éoliennes modernes de grande taille se caractérisent par un mât élancé d'une centaine de mètre et un rotor constitué de 3 pales. Ses pales profilées d'une longueur d'environ 68 m tournent à une vitesse moyenne de 15 tours par minute.

Le mouvement des pales, qui matérialise le vent, attire le regard dans un paysage à activité lente et discrète. Cependant la vitesse lente et régulière de rotation permet une adaptation rapide de l'œil, qui se focalisera peu sur ce mouvement.

Par leur taille, les éoliennes sont des objets proéminents par rapport à des constructions verticales couramment rencontrées en campagne. Elles deviennent donc de nouveaux éléments structurants du paysage qu'il convient d'accorder avec les lignes de forces existantes.



A gauche les conditions de perception (en bleu, les parties visibles, en rouge les parties invisibles).

Figure 90 : Taille des éoliennes : éléments de comparaison

Cependant l'absence de repère empêche l'œil d'évaluer correctement la taille d'une éolienne. L'expérience allemande, fondée sur 15 000 éoliennes de toutes tailles, démontre qu'il est difficile de différencier un élément de 50m de haut d'un autre élément de 100 m s'ils ne sont pas côte à côte. Cela est vrai pour les éoliennes, comme pour les pylônes électriques ou les antennes.

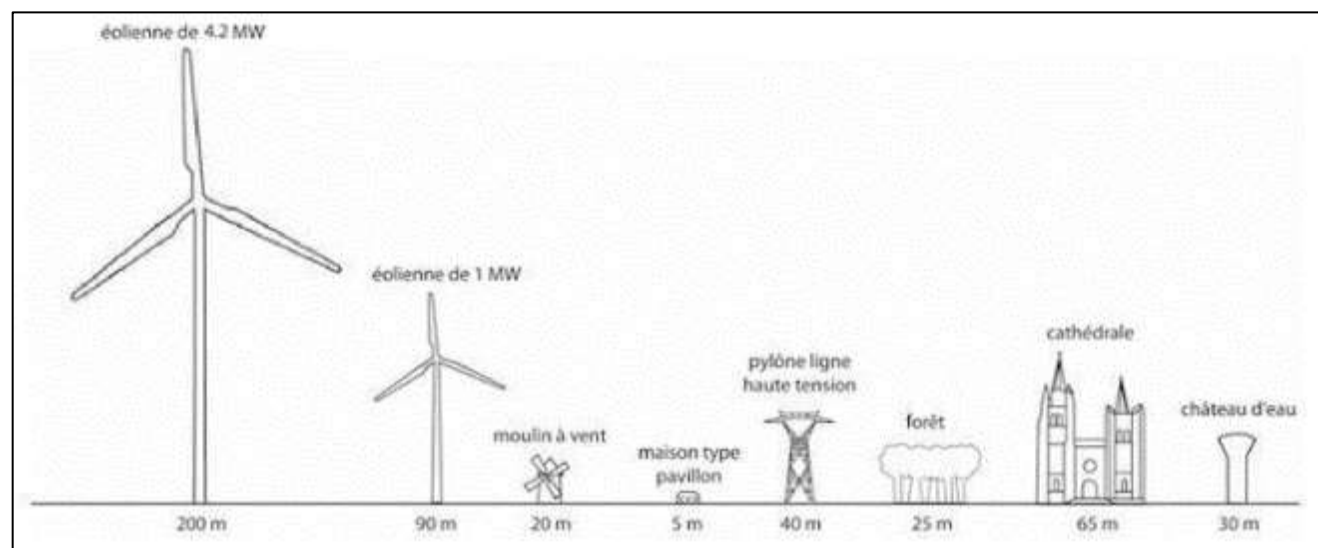


Figure 91 : Les différents types de perceptions d'une éolienne

L'impact de l'éolienne s'évalue donc plutôt en fonction de la distance de visibilité d'un parc éolien que de la perception des éoliennes à leur pied. Cette approche permet de déterminer les valeurs seuils de perception :

- Y À moins de 500 m l'éolienne s'impose par rapport aux composantes banales ordinaires du paysage, comme le bâti des villages ou les arbres,
- Y Entre 500 m et 1000 m, l'éolienne s'impose dans le paysage car sa taille focalise le regard. A cette distance une implantation groupée, limitera l'effet d'encerclement ou de barrière selon la topographie du site.
- Y À entre 1000 m et 5 km les éoliennes restent un élément dominant dans le champ visuel. De plus leur mouvement attire le regard.
- Y Au-delà de 5 km, les éoliennes sont toujours visibles, mais elles se fondent parmi les autres éléments verticaux présents à l'horizon.

Indépendamment de l'éloignement, les conditions de perception sont bien souvent différentes : soit les éoliennes sont dissimulées derrière la végétation, soit le relief force le regard plus haut que le sommet de l'éolienne en arrière.

Une implantation réussie d'éoliennes saura donc jouer avec le relief et les distances tout en respectant les lignes de force du paysage. Le groupe VOLKSWIND fait aussi particulièrement attention à ne pas implanter un parc trop près d'un centre urbain, pour limiter les effets d'écrasement.

5.5.1.1. Intégration du parc éolien de la Cerisaie

L'installation d'un parc éolien vient notablement modifier le paysage. Il faut donc bien analyser cette modification et sa compatibilité avec l'esprit des lieux ainsi qu'avec les politiques locales de gestion du patrimoine et des paysages.

Certains éléments, particulièrement sensibles, ont été étudiés en détail dans le volet paysager joint à cette étude d'impact :

- Y les séquences depuis les routes ou les voies ferrées,
- Y la perception depuis les lieux touristiques et les chemins de randonnées,
- Y les cônes de vue depuis les villages et les monuments,
- Y la transformation des panoramas.

La taille d'une éolienne est de 180 mètres, les éoliennes n'ont donc pas de commune mesure avec un autre élément du paysage, hormis les éoliennes des parcs voisins, cependant leur verticalité contrastera avec l'horizontalité des espaces bocagers ce qui donnera une profondeur au paysage.

Aire d'étude éloignée

Inter-visibilité avec un autre parc éolien :

En mai 2020, L'aire d'étude éloignée compte 10 parcs construits, 4 parcs accordés et 1 parc en instruction. Ils se concentrent à proximité au nord et sur le secteur est de la zone potentielle d'implantation. A cette échelle de l'aire d'étude éloignée, les parcs éoliens existants ou à venir génèrent relativement peu d'effets cumulés avec le projet éolien de la Cerisaie. Le projet éolien de la Cerisaie s'insère de manière cohérente entre les parcs existants de Périgné (4 éoliennes) et du Teillat (4 éoliennes). Ainsi, le motif éolien est présent sur l'horizon sur lequel s'insère le projet. Aussi, l'introduction du projet de la Cerisaie ne modifie pas significativement le paysage tel qu'il est perçu actuellement. Toutefois, il crée une densification et un renforcement du motif éolien, l'impact demeure faible à très faible depuis l'aire d'étude éloignée. De plus que le projet du Fourris se superpose visuellement avec les parcs éoliens de Saint-Martin-lès-Melle au nord/est, Lusseray-Paizay-le-Tort, Tourette 1 et 2 et les Châteliers, comme le montre les photomontages n°1 et 3.

L'analyse de ces planches ne révèle que la présence de faibles potentiels effets cumulés liés au projet éolien avec les autres parcs ou projets de l'aire d'étude.

Perception depuis les axes de communication :

Du fait du relief, de la végétation, de la vitesse de l'automobiliste et de l'éloignement, le projet de la Cerisaie ne sera pas ou peu visible depuis les principaux axes de communication de l'aire éloignée (photomontage n°5).

À l'échelle de l'aire éloignée, cet enjeu ne présente peu de sensibilités et l'impact potentiel est très faible.

Inter-visibilité avec les structures paysagères :

Le territoire d'étude est marqué par les paysages vallonnés et boisés de la plaine de Niort. Fréquemment masqué par le relief légèrement ondulé et la trame végétale, l'insertion du parc en projet ne perturbe pas significativement la lecture du paysage. À cette distance, la hauteur apparente des éoliennes du projet est faible, ce qui ne génère pas d'effet d'écrasement. Bien que le projet renforce la présence du motif éolien (en extension du parc existant de Périgné) au sein de ces paysages cultivés, le parc en projet n'altère pas la lecture des structures paysagères (photomontage n°1 et 6).

Au regard des potentielles inter-visibilités avec les structures paysagères, il n'y a peu de sensibilités et l'impact potentiel est faible voire très faible.

Perception depuis l'habitat ou concurrence visuelle avec une silhouette de bourg :

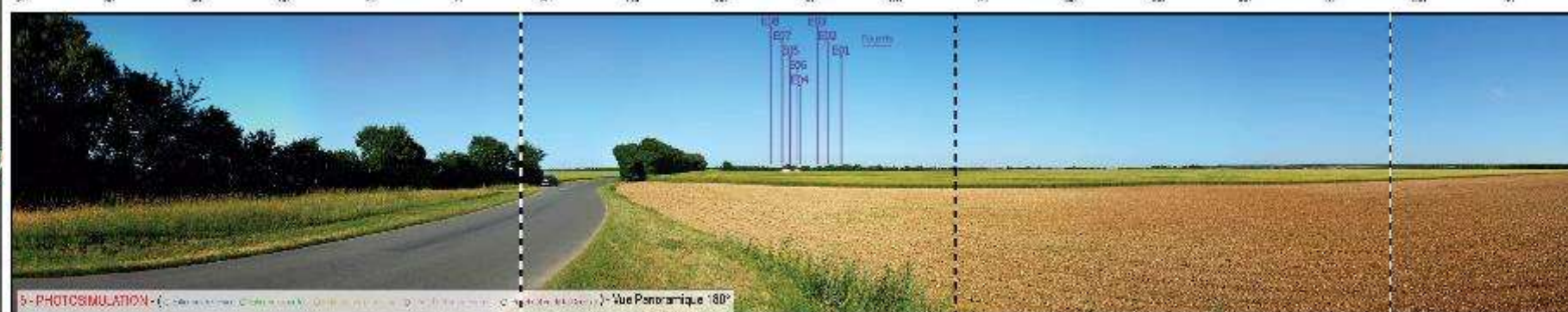
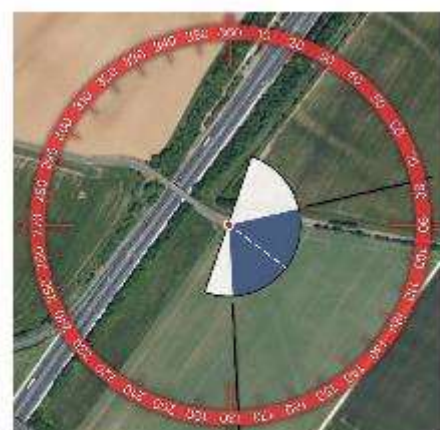
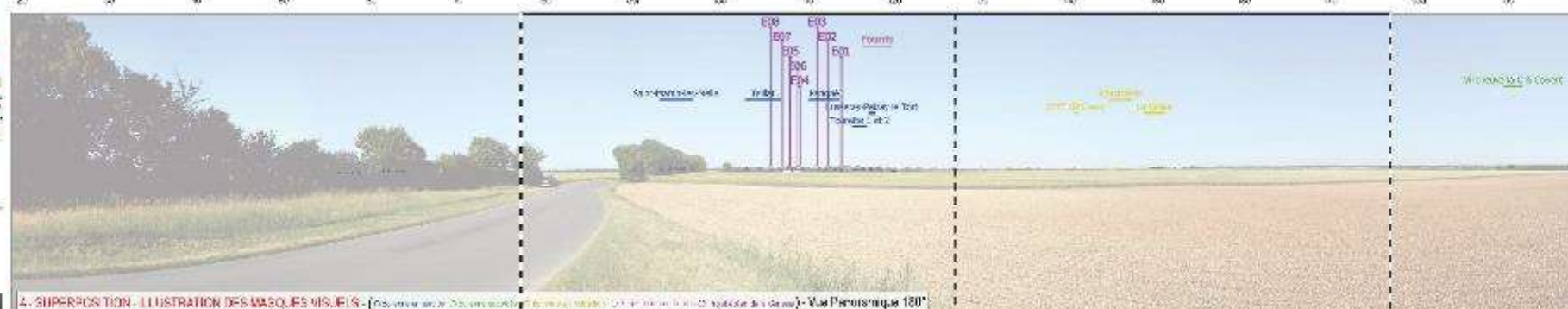
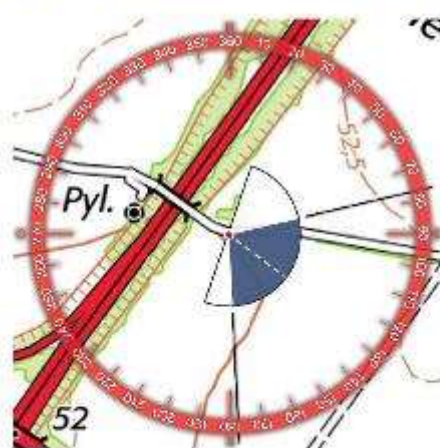
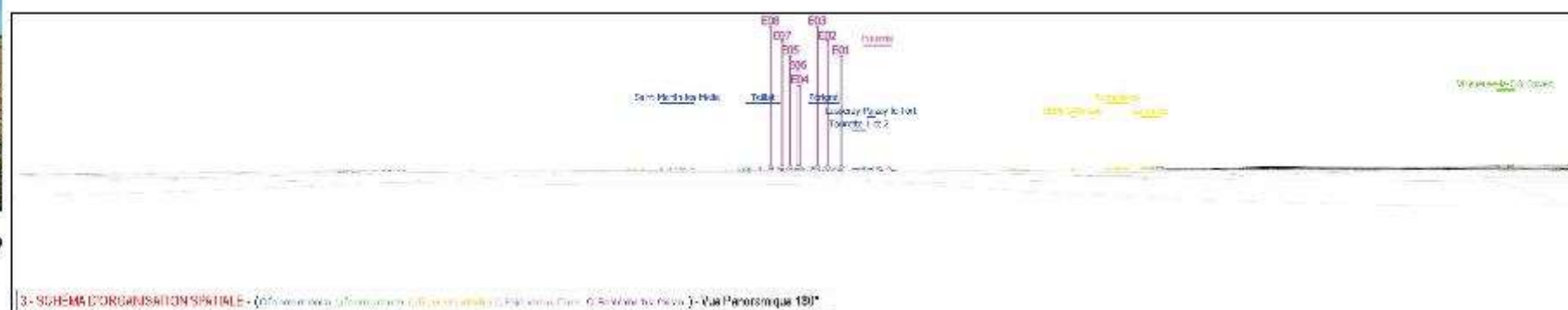
Comme le montre la carte de ZVI réalisée, l'aire de visibilité potentielle du projet éolien est fortement réduite au sein de l'aire d'étude éloignée en raison de l'éloignement, du relief et des grandes masses boisées. De plus, en raison de la densité du bâti au sein des villes et villages ainsi que de la végétation non prise en compte dans le calcul de la visibilité **le projet sera quasi-imperceptible depuis l'habitat de l'aire d'étude éloignée**. Localement, une ou plusieurs éoliennes pourront être visibles mais de manière ponctuelle et avec une prégnance visuelle réduite, sans modification sensible de l'appréciation du paysage quotidien des habitants. Par conséquent, **la sensibilité de l'habitat vis-à-vis du projet éolien est faible voire très faible dans l'aire d'étude éloignée.**

Photomontage n°5 : Perception depuis l'autoroute A10



Informations photographie

Identifiant : 6
 Coordonnées (mètre UTM X Y Z) : 495818, 6576974, 51,6
 Date et heure de prise de vue : 18/05/2020 16:48
 Focale APS-C / Focale 24/20 : 35 mm / 52,5 mm
 Appareil photo Numérique : NIKON D6200
 Assemblage objectif : Cylindrique
 Hauteur de prise de vue : 1,6 m



IMPACTS P A Y S A G E R S

185

ÉTUDE D'IMPACT DU PROJET ÉOLIEN DE LA CERISAIE - VOÛT PAYSAGER

COUSNON



Figure 92 : Photomontage n°5 réalisé depuis l'autoroute A10- Aire d'étude éloignée¹
(Source : Etude paysagère – Agence Couasnon)

¹ Les photomontages présentés dans l'étude d'impact sont donnés à titre indicatif, afin de reproduire la vision humaine ceux-ci doivent être consultés dans l'étude paysagère en format A3

NUMERO DU POINT DE VUE	TITRE DU POINT DE VUE	PERCEPTION DEPUIS LES AXES DE COMMUNICATION	VISIBILITE OU COVISIBILITE AVEC UN EDIFICE OU UN SITE PROTEGE	PERCEPTION DES STRUCTURES PAYSAGERES ET SECTEURS MAJORAIQUES	PERCEPTION DEPUIS L'HABITAT OU CONCURRENCE VISUELLE AVEC UNE SILHOUETTE DE BOURG	EFFET D'ANNULE AVEC UN AUTRE PARC EOLIEN
AIRE D'ETUDE ELOIGNEE						
1	Perception depuis la RD 105 au nord d'Alloinay			Terres vallonnées ou boisées		Lusseray-Tillou, Tourette, Périgné et Teillac
2	Perception depuis la frange nord est de Chef Boutonne				Frange nord est de Chef Boutonne	Lusseray-Palazy-le-Tort, Tourette 1 et 2, Périgné et Teillac
3	Perception depuis la frange nord de Palazy-le-Chapt				Frange nord Palazy-le-Chapt	Lusseray-Palazy-le-Tort, Tourette 1 et 2, Périgné et Teillac
4	Perception depuis le site JN1500 à Aulnay		Église Saint Pierre d'Aulnay			
5	Perception depuis l'autoroute A10	A10				Teillac et Périgné
6	Perception depuis l'A10			Palais de Miert		Tourette 1 et 2, Périgné, Teillac et Saint-Martin-lès-Melle

VALEUR DE L'IMPACT	Nul	Très faible	Faible	Moyenne	Fort	Très fort
--------------------	-----	-------------	--------	---------	------	-----------

Tableau 92: Récapitulatif des impacts paysagers des photomontages de l'aire d'étude éloignée (Source : COUASNON)

Aire d'étude rapprochée :

Inter-visibilité avec un autre parc éolien :

À l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, la superposition du projet de la Cerisaie avec les parcs éoliens existants trouble la lisibilité de ces parcs ce qui peut générer des impacts forts. Ainsi, l'impact du projet variera en fonction de la distance du projet et de la hauteur apparente qui en découle ainsi que des masques visuels pouvant filtrer ou tronquer le projet (haies, boisements, relief...). À noter que depuis la RD 740, l'impact est fort en raison de la prégnance du projet ainsi que de l'effet de chevauchement visuel engendré par la présence des parcs existants. Quatre planches de photomontages concluent à un impact modéré, quatre autres concluent à un impact faible, 5 concluent à un impact très faible et deux autres concluent à un impact nul.

La géométrie du projet et le nombre d'éoliennes n'entrent pas en contradiction avec la géométrie des parcs existants et en projet. Le projet renforce l'empreinte éolienne dans ce paysage en générant très peu de points d'appels perturbateurs à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée. **Ainsi, les effets cumulés liés à l'introduction du projet éolien de la Cerisaie sont jugés globalement très faibles à modérés.**

Perception depuis les axes de communication :

Depuis les principaux axes de communication qui traversent l'aire d'étude, les vues en direction du parc en projet alternent entre des séquences ouvertes (photomontage n°23) et des séquences fermées ou tronquées (photomontages n° 13 et 19) selon la localisation des masques visuels. **Il n'y a pas d'impact significatif sur l'appréciation du paysage pour les automobilistes dont les vues sont dynamiques et furtives.**

Inter-visibilité avec les structures paysagères :

Le territoire d'étude est marqué par les paysages de plaines de champs ouverts et de bocages. Bien que le projet renforce de manière significative la présence du motif éolien au sein de ces paysages cultivés, le parc en projet n'altère pas la lecture des structures paysagères. **L'analyse des simulations montre un projet à l'échelle du paysage avec des impacts qualifiés de nul.**

Perception depuis l'habitat ou concurrence visuelle avec une silhouette de bourg :

À l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, quelques villes et bourgs (Bonneuil, Saint-Martin-les-Melle, Brioux-sur-Boutonne, Asnière-en-Poitou, Saint-Romans-des-Champs, et Saint-Médard) font état d'une sensibilité pressentie qualifiée de faible à forte dans l'état initial.

Les photomontages réalisés démontrent que l'impact paysager du projet sur l'habitat est majoritairement faible (photomontages n° 9, 13 et 24) ou modéré, principalement depuis les franges tournées vers le projet et/ou en sortie de bourg (photomontages n°19, 20, 21).

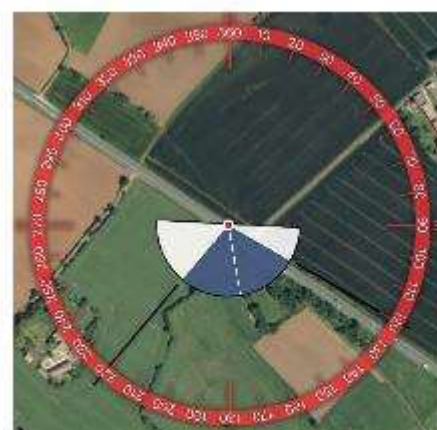
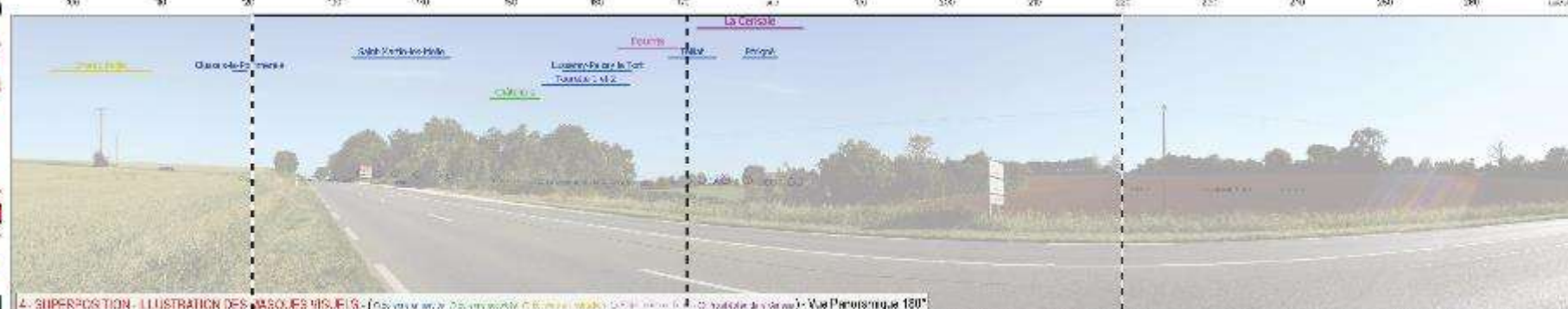
De plus, une situation de concurrence visuelle indirecte avec la silhouette de bourg de Brûlain a été relevée avec un impact qualifié de fort (photomontage n°22). **Ainsi, les effets liés à l'introduction du projet éolien de la Cerisaie sont jugés globalement très faibles à modérés.**

Photomontage n°7 : Perception depuis la RD 948



Informations photographie

Identifiant : 7
 Coordonnées (mètre UTM X Y Z) : 451062, 6574766, 108,6
 Date et heure de prise de vue : 18/05/2020 16:44
 Focale APS-C / Focale 24/36 : 35 mm / 52,5 mm
 Appareil photo Numérique : NIKON D5200
 Assemblage objectif : Cylindrique
 Hauteur de prise de vue : 1,6 m



IMPACTS PAYSAGERS

197

ÉTUDE D'IMPACT DU PROJET ÉOLIEN DE LA CERISAIE - VOLET PAYSAGER

COLASION

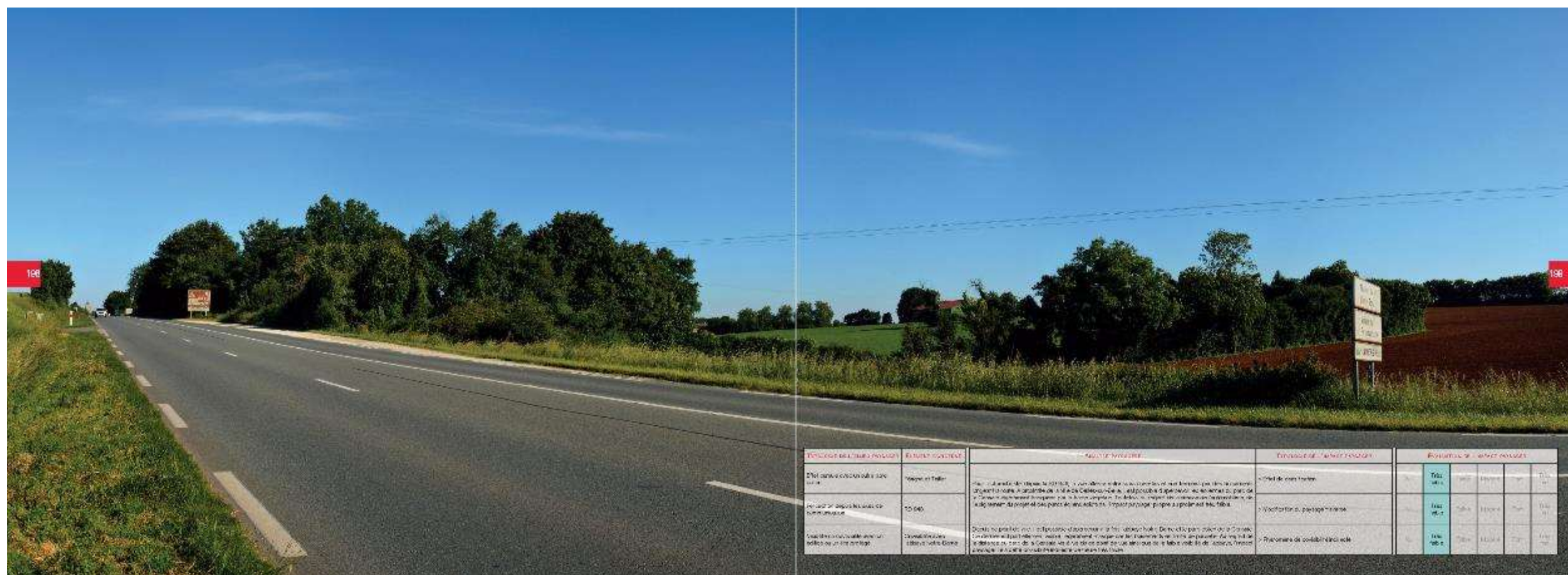


Figure 93 : Photomontage n°7 réalisé depuis la RD 948– Aire d’étude rapprochée¹
(Source : Etude paysagère – Agence Couasnon)

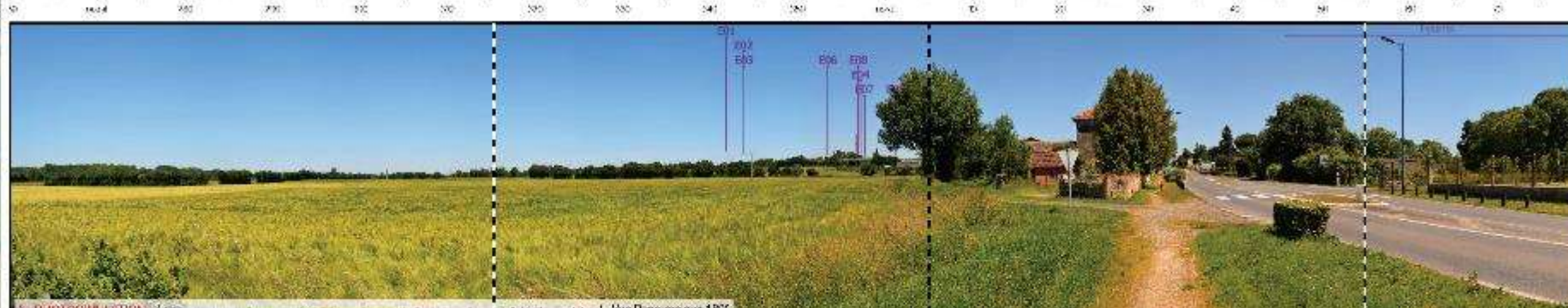
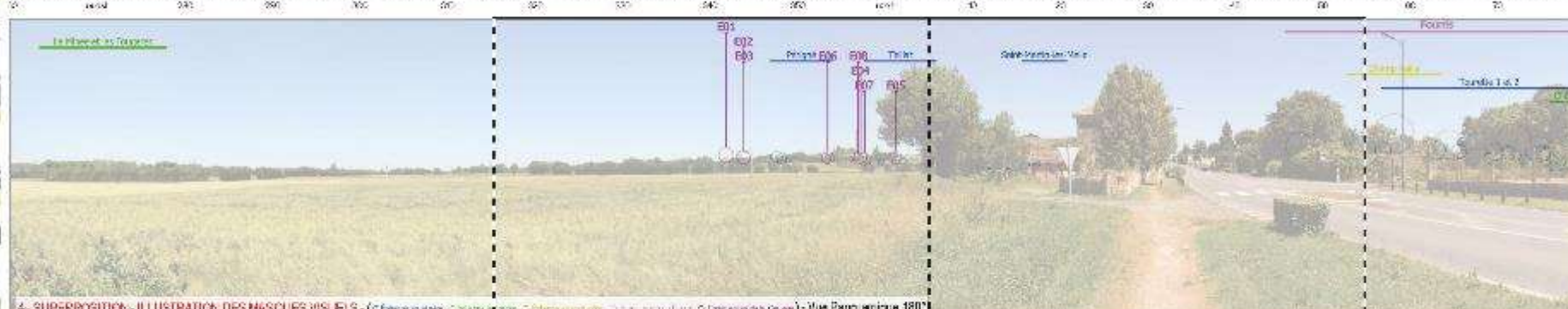
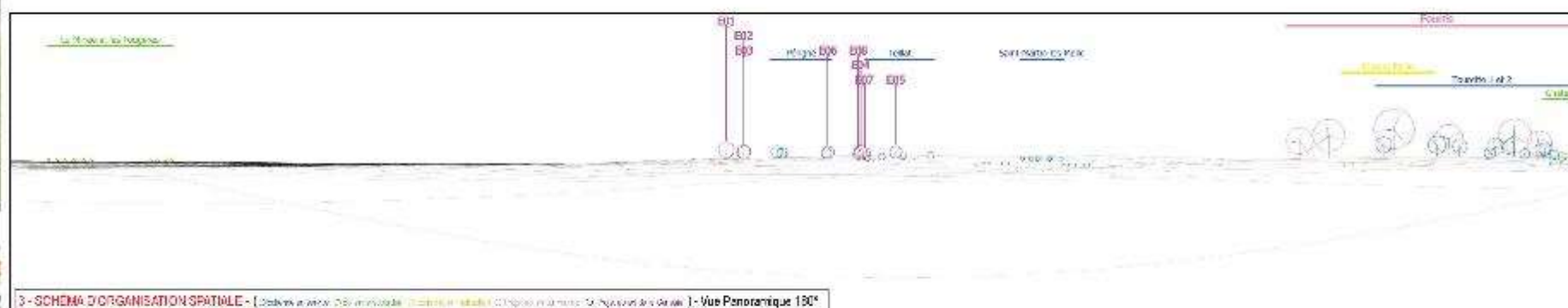
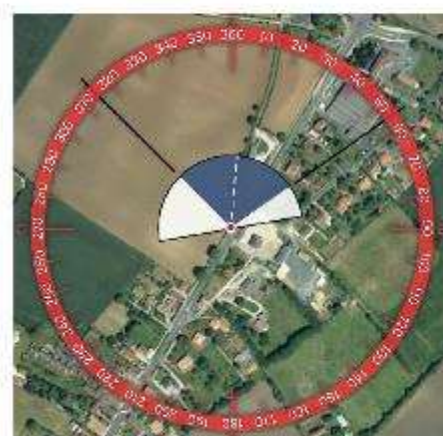
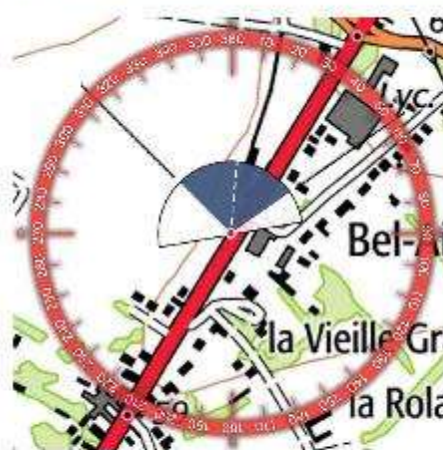
¹ Les photomontages présentés dans l’étude d’impact sont donnés à titre indicatif, afin de reproduire la vision humaine ceux-ci doivent être consultés dans l’étude paysagère en format A3

Photomontage n°19 : Perception depuis la sortie de bourg de Brioux-sur-Boutonne



Informations photographie

Objet focal : 22
 Caractéristiques : 37 (X,Y,Z) : 452084, 6568166, 61,8
 Date et heure de la photo : 19/05/2020 12:49
 Type de caméra / Focale : 24x22 : 36mm / 52,6 mm
 Appareil photo Numérique : NIKON D5200
 Assemblage optique : Cylindrique
 Hauteur de prise de vue : 1,6 m



IMPACTS PAYSAGERS

245

ÉTUDE D'IMPACT DU PROJET EN DE LA CERISAIE - VOIET PAYSAGER



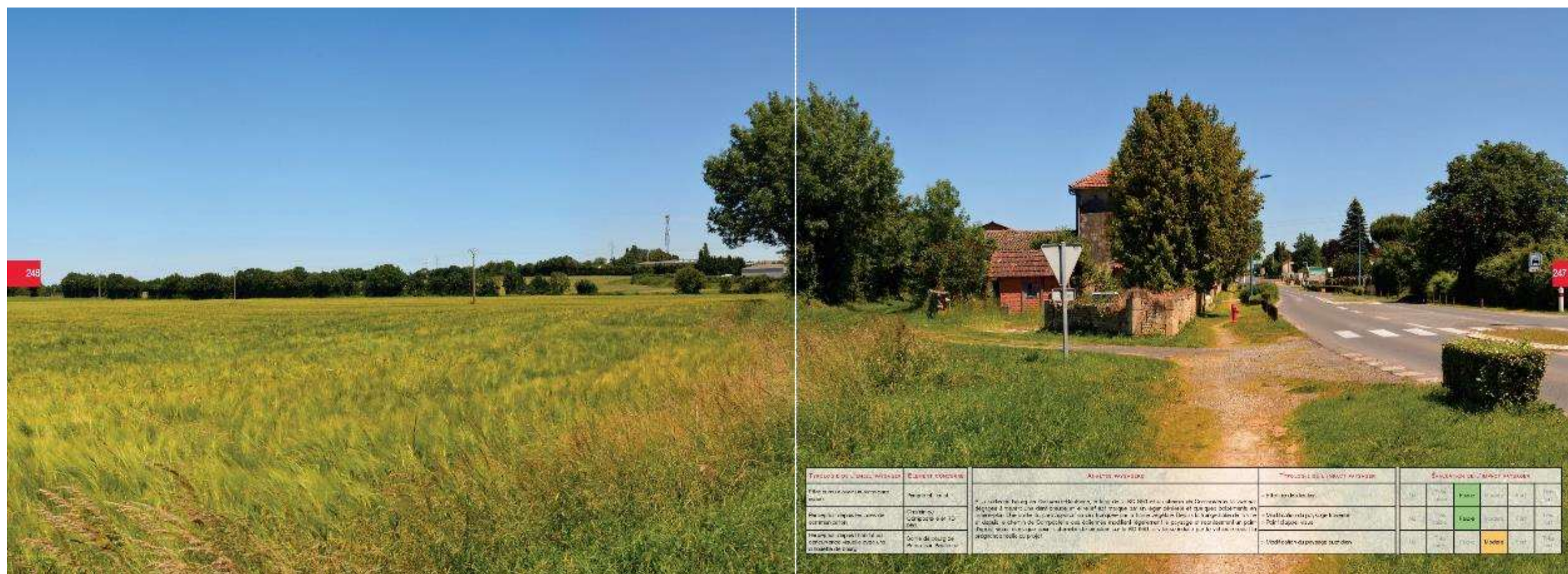


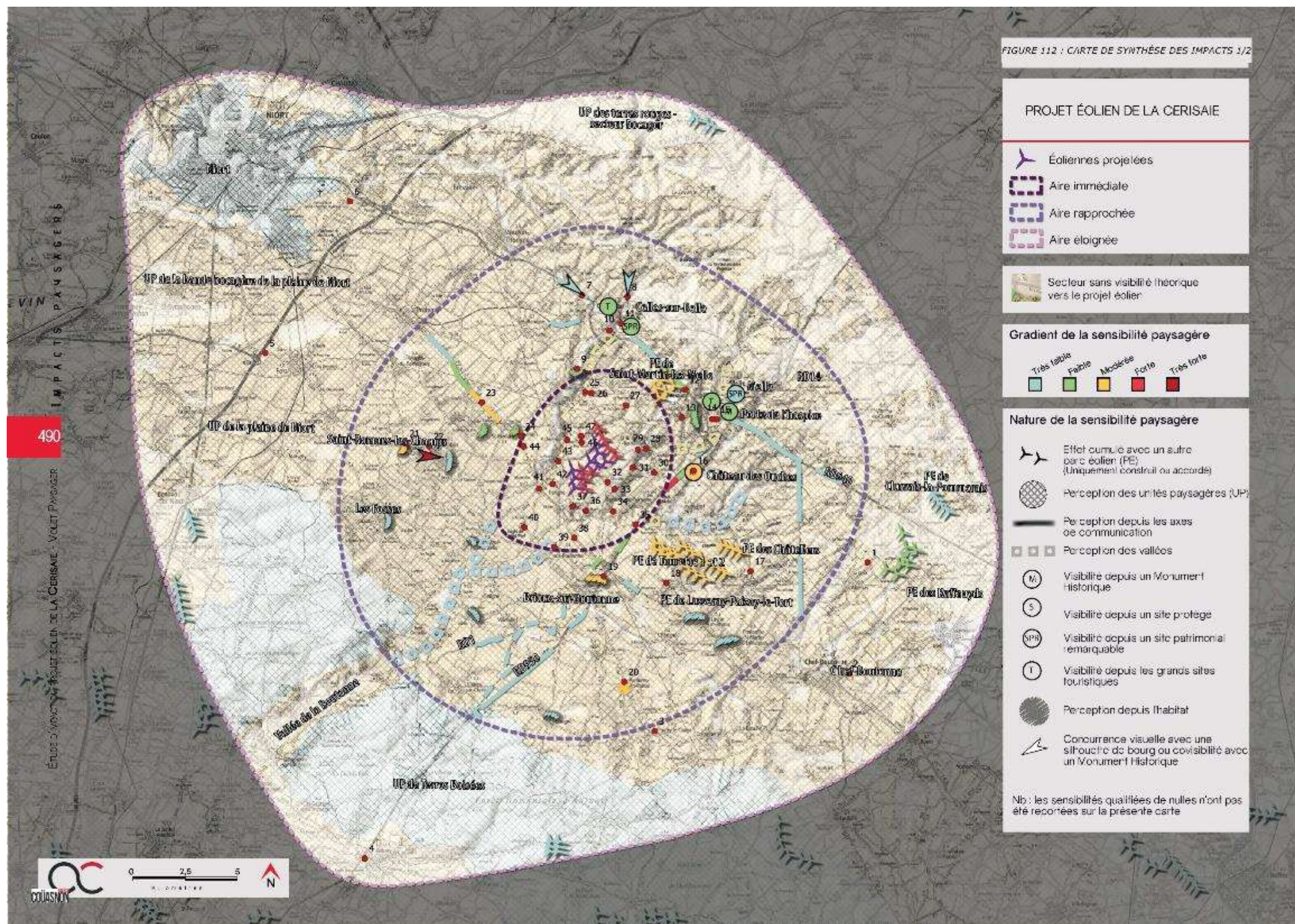
Figure 94 : Photomontage n°19 réalisé depuis la sortie de bourg de Brioux-sur-Boutonne– Aire d'étude rapprochée¹
(Source : Etude paysagère – Agence Couasnon)

¹ Les photomontages présentés dans l'étude d'impact sont donnés à titre indicatif, afin de reproduire la vision humaine ceux-ci doivent être consultés dans l'étude paysagère en format A3

NUMERO DU POINT DE VUE	TITRE DU POINT DE VUE	PERCEPTION DEPUIS LES AXES DE COMMUNICATION	VISIBILITE OU COVISIBILITE AVEC UN EDIFICE OU UN SITE PROTEGE	PERCEPTION DES STRUCTURES PAYSAGÈRES ET SECTEURS PAYSAGIQUES	PERCEPTION DEPUIS L'HABITAT OU CONCURRENCE VISUELLE AVEC UNE SILHOUETTE DE BOURG	EFFET CUMULE AVEC UN AUTRE PARC ÉOLIEN
AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE						
7	Perception depuis la RD 948	RD 948	Co-visibilité abbaye Notre-Dame			Périgné et Teillac
8	Perception depuis la RD 103		Co-visibilité directe avec l'abbaye royale Notre-Dame			Périgné et Teillac
9	Perception depuis la sortie de bourg de Bonneuil				Frange sud de Bonneuil	Périgné et Teillac
10	Perception depuis le SPR de Colles-sur-Belle		Vue depuis les abords du SPA de Colles-sur-Belle			Périgné et Teillac
11	Perception depuis les abords de l'abbaye royale Notre-Dame à Colles-sur-Belle		Visibilité depuis l'abbaye Notre-Dame			
12	Perception depuis la RD 948	RD 948				St-Martin-lès-Melle, Périgné et Teillac
13	Perception depuis la sortie de bourg de Saint-Martin-lès-Melle	RD 101			Sortie de bourg de Saint-Martin-lès-Melle	Teillac et Périgné
14	Perception depuis le site (IN-511) à Melle		Église Saint-Hilaire			
15	Perception depuis le centre-bourg de Melle		Porte de l'hospice et SPR de Melle			Teillac et Périgné
16	Perception depuis les abords du château des Duches		Château des Duches			Périgné et Teillac
17	Perception depuis la frange nord de Tillou				Frange nord de Tillou	Tourrette 1 et 2 et Lusseray-Palzy-le-Tort
18	Perception depuis la frange nord du bourg de Lusseray				Frange nord de Lusseray	Perception depuis la frange nord du bourg de Lusseray
19	Perception depuis la sortie de bourg de Brioue-sur-Boutonne	Chemin de compostelle et RD 950			Sortie de bourg de Brioue-sur-Boutonne	Périgné et Teillac
20	Perception depuis la frange nord d'Asnières-en-Poitou				Frange nord d'Asnières-en-Poitou	Lusseray-Palzy-le-Tort, Tourrette 1 et 2, Périgné et Teillac
21	Perception depuis la sortie de bourg de Saint-Romans-des-champs				Sortie de bourg de Saint-Romans-des-champs	Teillac et Périgné
22	Perception depuis la RD 101 à l'ouest du village de Brûlain				Entrée de bourg de Brûlain - visibilité directe	Saint-Martin-lès-Melle, Teillac et Périgné
23	Perception depuis la RD 740	RD 740				Périgné et Teillac
24	Perception depuis la frange sud de Saint-Médard				Frange sud de Saint-Médard	Teillac et Périgné

VALEUR DE L'IMPACT	Nul	Très faible	Faible	Moyenne	Fort	Très fort
--------------------	-----	-------------	--------	---------	------	-----------

Tableau 93: Récapitulatif des impacts paysagers des photomontages de l'aire d'étude rapprochée (Source : COUASNON)



Carte 120 : Synthèse des impacts paysagers dans les aires d'étude éloignée et rapprochée (Source : Agence Couasnon)

Aire d'étude immédiate :

Inter-visibilité avec un autre parc éolien :

De la même manière que les deux aires d'étude précédentes, l'effet cumulé avec les parcs existants de Périgné et du Teillat est important et les sensibilités relevées vont de très faible à forte en fonction des filtres visuels présents (tels que le relief, les haies bocagères ou les boisements).

Bien que l'implantation finale s'appuie cartographiquement sur celle des parcs existants, le nombre d'éoliennes supplémentaires crée localement des chevauchements visuels réduisant la lisibilité du projet. De plus, en fonction de la position de l'observateur, d'autres parcs s'ajoutent visuellement, notamment celui de Saint-Martin-les-Melle au nord-est.

Perception depuis les axes de communication :

Depuis les principaux axes de communication qui maillent le territoire de l'aire d'étude immédiate, **le parc en projet présente un impact paysager qualifié de modéré à très fort**. Toutefois, les principaux axes présents au sein de l'aire immédiate (RD 950, RD 740 et RD 103) présentent des impacts majoritairement modérés (photomontages n°35, 38, 44 et 45) mais des impacts fort (photomontage n°29) et très fort (photomontage n°42) ont été recensés depuis la RD 101.

Inter-visibilité avec les structures paysagères :

Tout comme l'aire d'étude rapprochée, l'aire immédiate se caractérise par une plaine de champs ouverts. L'absence de relief marqué et l'ouverture des vues sont caractéristiques de ce paysage. Toutefois, la plaine est découpée par deux vallées majeures. Deux photomontages ont été réalisés pour relever les impacts depuis la vallée de la Béronne. Les impacts identifiés depuis cette vallée sont fort.

Néanmoins, l'ensemble des photomontages réalisés dans l'aire d'étude rend compte de la

modification du paysage existant par le projet éolien. Ils permettent de conclure, que lorsque les éoliennes sont visibles, elles seront souvent **perçues très lisiblement** dans ce paysage à grande échelle, **favorable à l'accueil de l'éolien** et empreint de la présence des parcs éoliens de Périgné et du Teillat.

Perception depuis l'habitat ou concurrence visuelle avec une silhouette de bourg :

L'enjeu de la perception du projet éolien depuis les lieux d'habitation est important et les sensibilités ont été identifiées comme allant de modérées à très forte dans l'état initial. L'aire d'étude immédiate abrite en effet 8 villages à proximité du projet avec des perceptions qui peuvent être ouvertes en profondeur depuis les franges. Les 18 photomontages réalisés depuis l'habitat illustrent soit les perceptions visuelles les plus défavorables - qu'il convient donc de nuancer - soit des points de vue représentatifs des perceptions à l'échelle du bourg.

Des masques visuels (front bâti, végétation arborée privative) s'interposent par endroit entre l'observateur et le projet éolien atténuant alors sa prégnance, les impacts étant souvent qualifiés de faible à fort (12 photomontages concernés). Cependant, certaines rues orientées en direction du projet ou certaines franges ouvertes sur l'espace agricole offrent des fenêtres de visibilité sur le projet éolien où la prégnance des éoliennes est importante (6 photomontages concernés - impact très fort).

Ainsi, au regard des photomontages réalisés, les hameaux et les villages d'Étrochon, Vilaine et Périgné ainsi que les habitats isolés des Oulmes et de la Moutonnerie sont les plus sensibles vis-à-vis du projet éolien (impacts paysagers très forts).

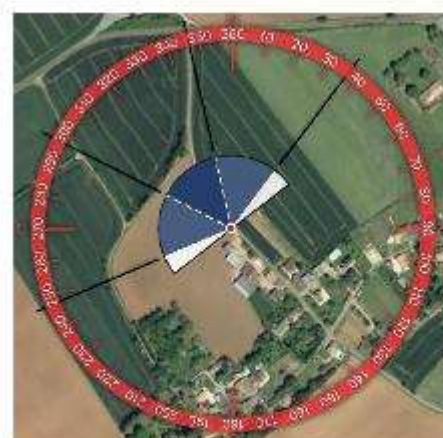
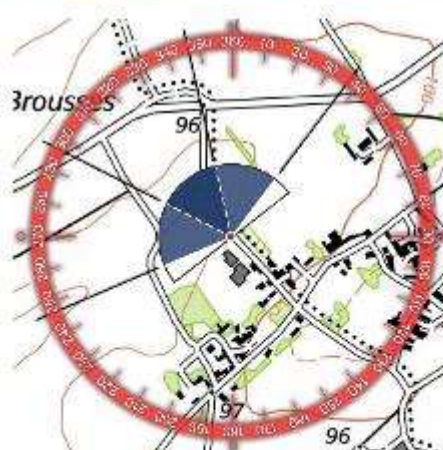
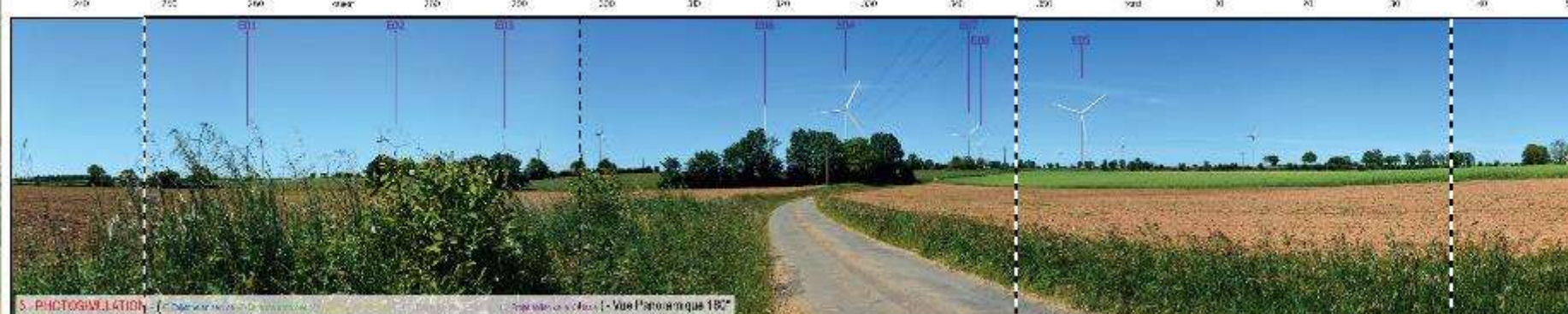
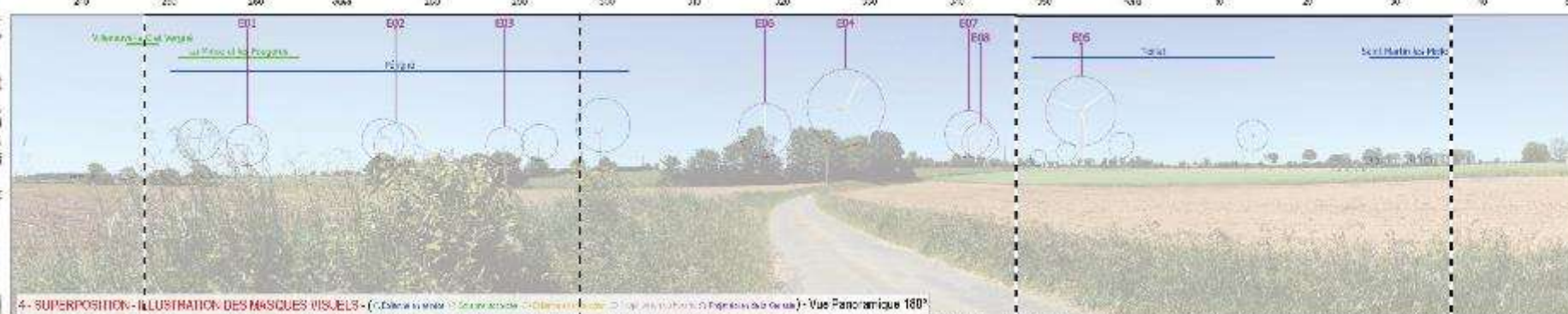
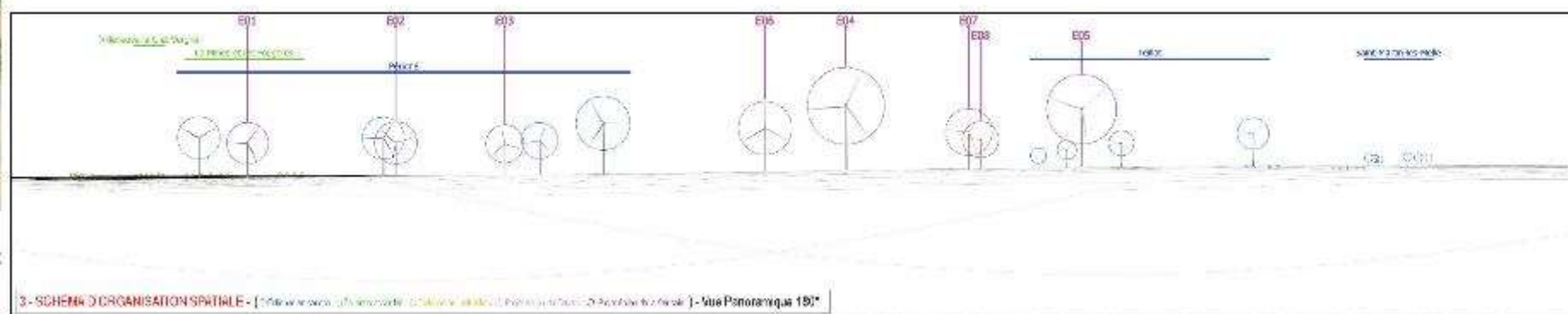
Des mesures complémentaires pourront éventuellement être trouvées pour réduire localement l'impact du projet (cf chapitre 7.3 Milieu naturel).

Photomontage n°32 : Perception depuis la frange ouest d'Étrochon



Informations photographie

Identifiant : 30
 Coordonnées UTM (X, Y, Z) : 62269, 6670744, 97,7
 Date et heure de prise de vue : 19/05/2020 15:00
 Appareil photo : Canon 7400S : 35mm / 52.5 mm
 Appareil photo jumelle : NIKON D6200
 Assemblage photographique : Cylindrique
 Hauteur de prise de vue : 1,6 m



IMPACTS PAYSAGERS

301

ÉTUDE D'IMPACT DU PROJET ÉOLIEN DE LA CERISAIE - VOI ET PAYSAGER



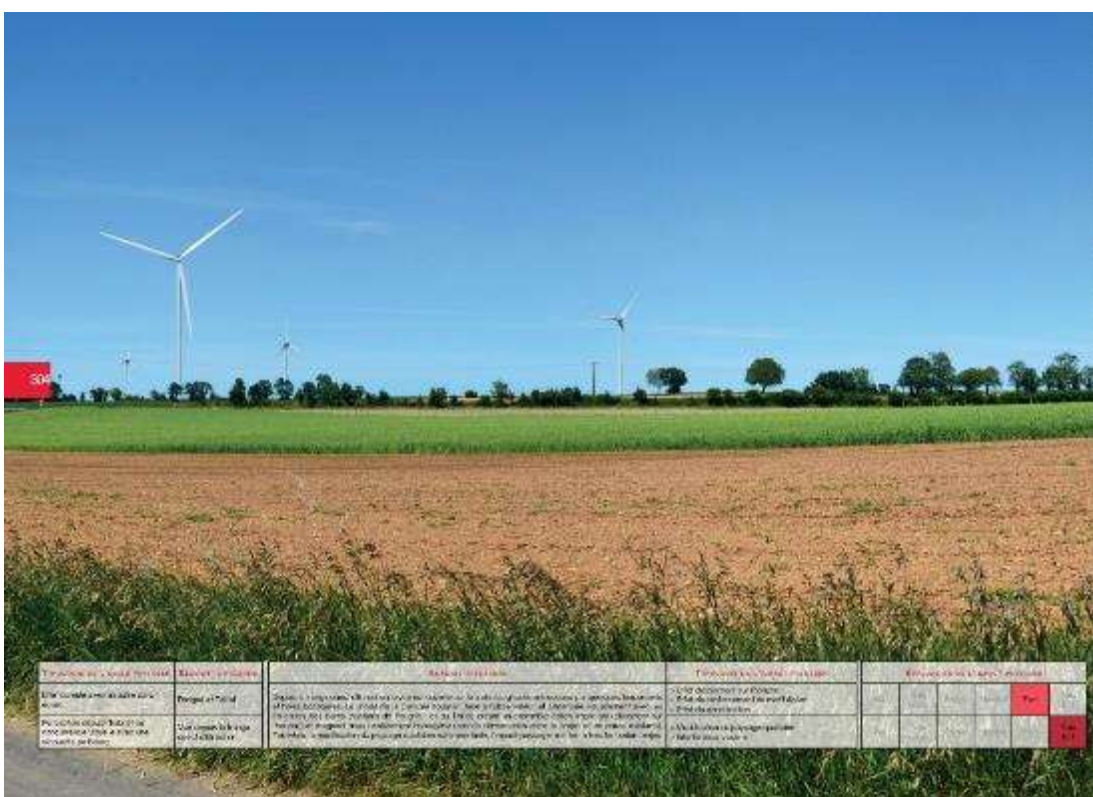


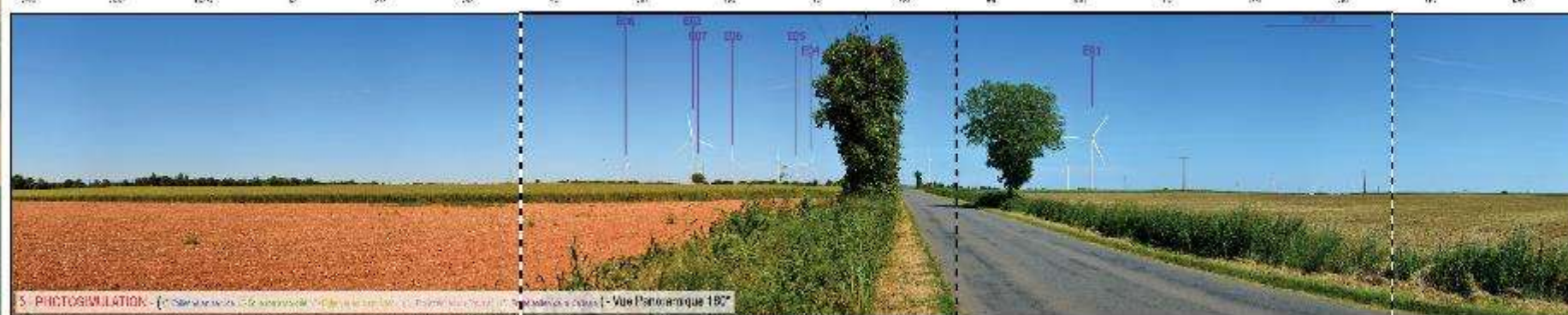
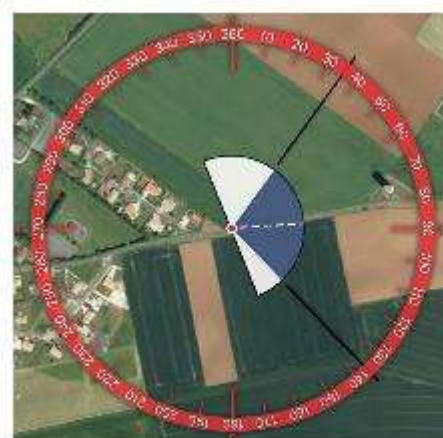
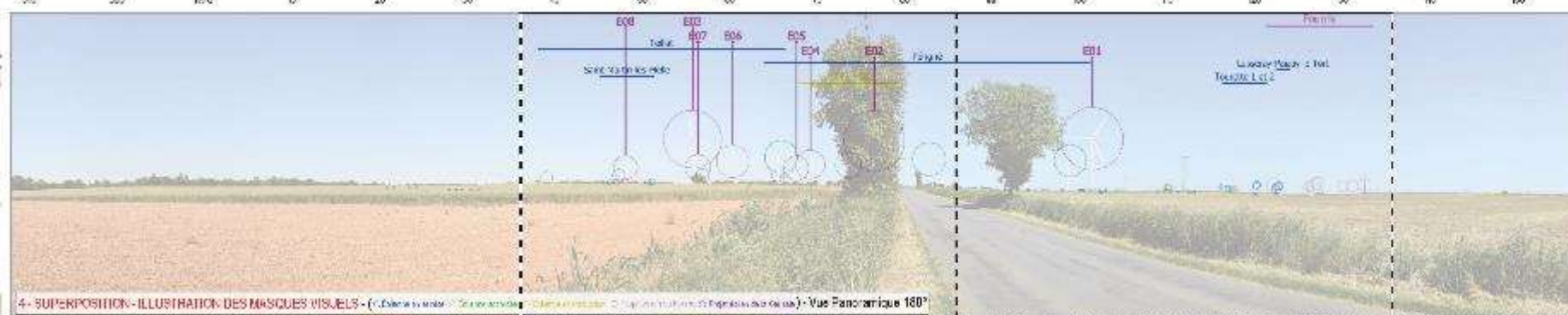
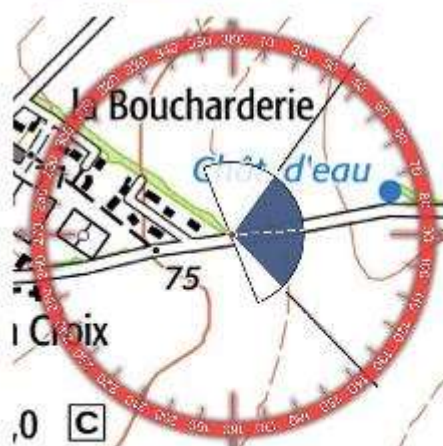
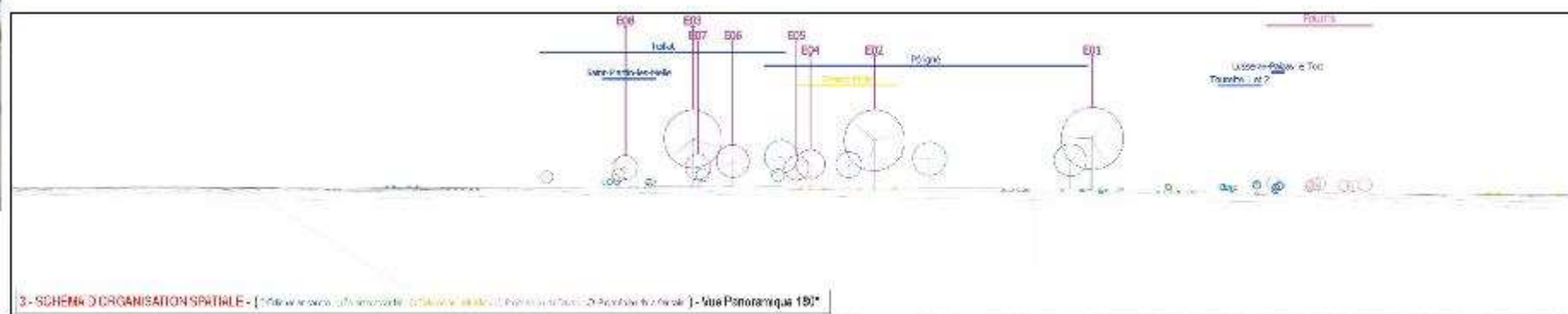
Figure 95 : Photomontage n°32 réalisé depuis la frange ouest d’Etrochon (Source : COUASNON)

Photomontage n°42 : Perception depuis la frange nord-est de Périgné



Informations photographie

Identifiant : 62
 Coordonnées UTM (X, Y, Z) : 448609, 6670862, 78.1
 Date et heure de prise de vue : 18/05/2020 18:22
 Appareil photo : Pentax 7400S : 35mm / 52.5 mm
 Appareil photo jumelle : NIKON D6200
 Assemblage photographique : Cylindrique
 Hauteur de prise de vue : 1,6 m



IMPACTS PAYSAGERS

343

ÉTUDE D'IMPACT DU PROJET ÉOLIEN DE LA CERISAIE - VOI ET PAYSAGER

COLIASION

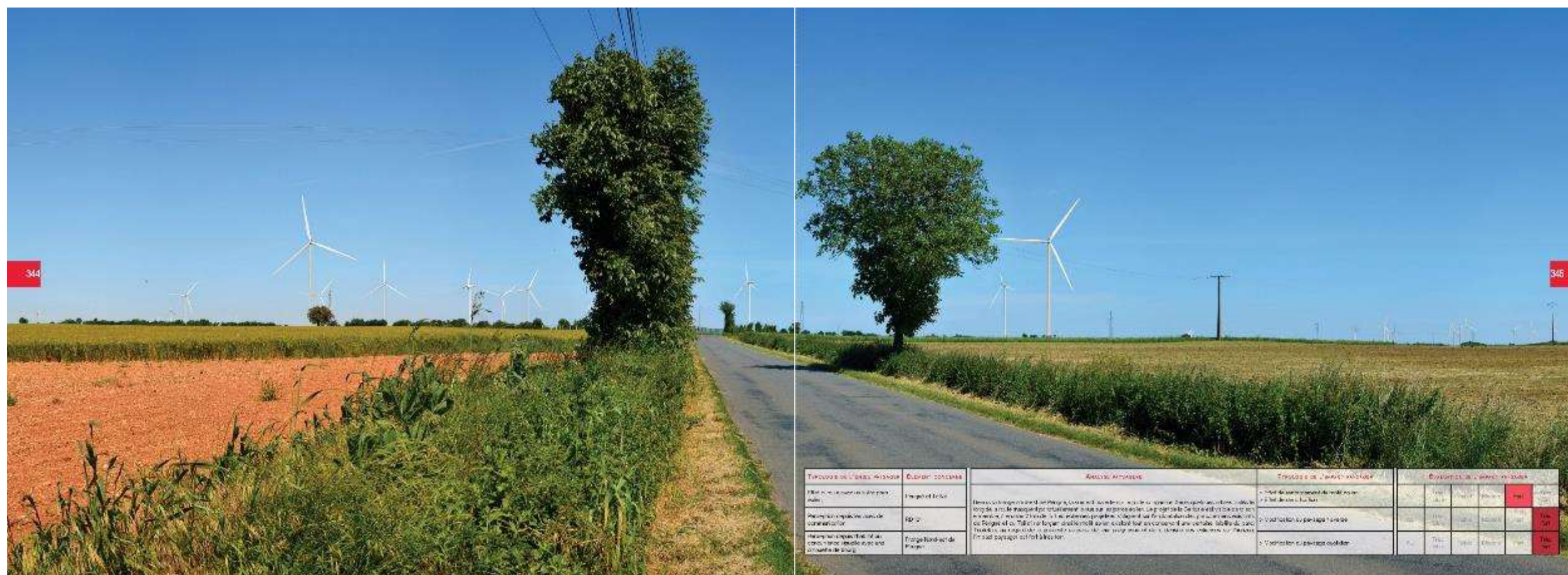


Figure 96 : Photomontage n°42 réalisé depuis la frange nord-est de Périgné- Aire d'étude immédiate¹
(Source : Etude paysagère – Agence Couasnon)

¹ Les photomontages présentés dans l'étude d'impact sont donnés à titre indicatif, afin de reproduire la vision humaine ceux-ci doivent être consultés dans l'étude paysagère en format A3