



Avril 2025 - V2

PROJET ÉOLIEN DE CERNAY

Commune de Cernay (86 140)

PIECE N°7 – RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Pétitionnaire – SAS Ferme Eolienne de Cernay

CONTENU DE LA PIECE

Code de l'environnement

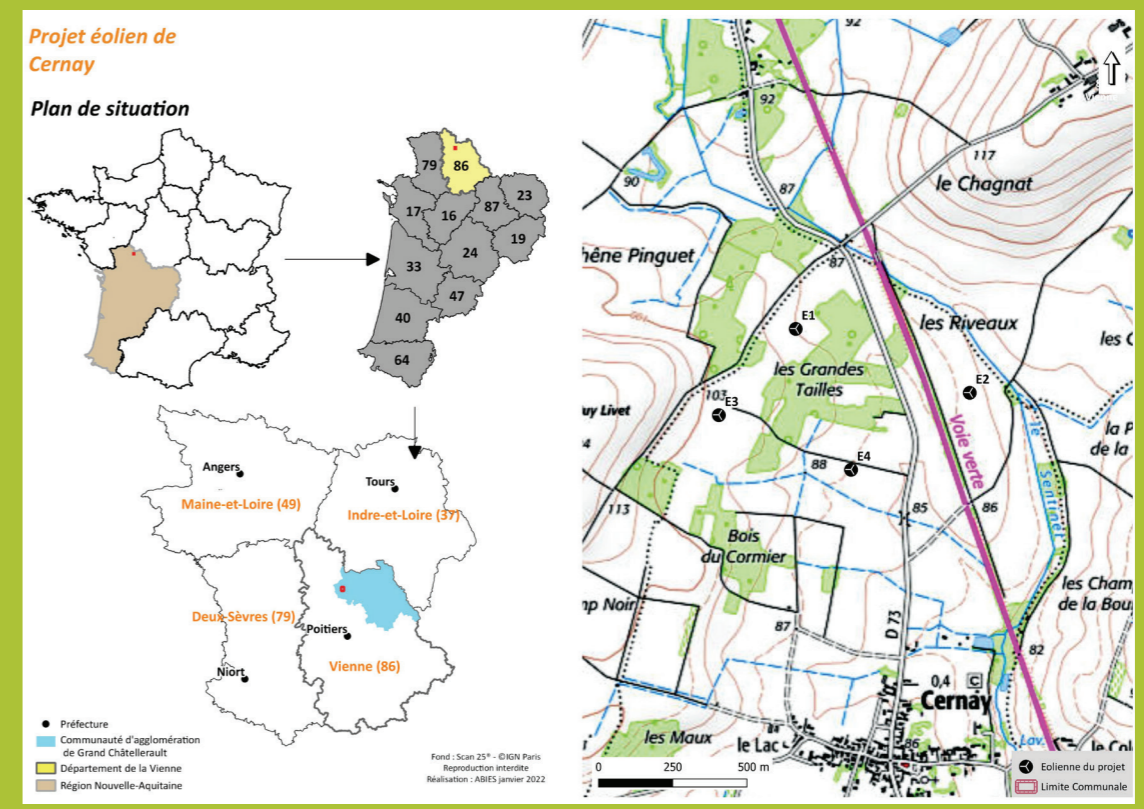
Page

-	Résumé non technique de l'étude d'impact	R. 122-5 III° CE	Intégralité
---	--	------------------	-------------



ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT RESUME NON TECHNIQUE - version consolidée

PROJET DE PARC ÉOLIEN DE CERNAY DÉPARTEMENT DE LA VIENNE (86)



MWh CO₂ kWh MW MWc TEP W



Étude d'impact sur l'environnement

RESUME NON TECHNIQUE - version consolidée

Projet de parc éolien de CERNAY (Vienne, 86)

Mars 2025 - version consolidée



Maître d'Ouvrage : SAS Parc Éolien de Cernay

Intervenants Abies :

- Coordination et rédaction : Guillaume BOURGOIN
- Biodiversité : Eliot UGNON-COUSSIOZ & Guillaume BOURGOIN
- Paysage et patrimoine : Oriane ASO-ZAIA & Victor GANDON
- Photomontages : Jean-Etienne PARAIRE
- Cartographie : Jérémy FORTIN
- Contrôle qualité : Alexis GAUDET

ABIES, SARL au capital de 172 800 euros
RCS : 448 691 147 Toulouse - Code NAF : 7112B
7, avenue du Général Sarrail
31290 Villefranche-de-Lauragais - France
Tél. : 05 61 81 69 00. Fax : 05 61 81 68 96. E-mail : info@abiesbe.com



SOMMAIRE

Évaluer les incidences du projet sur l'environnement et mettre en place des mesures adaptées pour les éviter, les réduire et, si nécessaire, les compenser

1	CADRE GENERAL	7	5.4	Incidences sur le paysage et le patrimoine	25
1.1	Introduction.....	7	5.5	Incidences en cas d'accidents ou de catastrophes majeurs	40
1.2	Cadre réglementaire	7	6	PRINCIPALES MESURES	41
1.3	Le pétitionnaire	8	6.1	Les mesures sur le milieu physique	41
1.4	Assemblage et rédaction de l'étude d'impact sur l'environnement	8	6.2	Les mesures sur le milieu naturel	41
1.5	Choix du site et définition des aires d'études.....	8	6.3	Les mesures sur le milieu humain	42
2	ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT	11	6.4	Les mesures sur le paysage et le patrimoine	42
2.1	Le milieu physique	11	6.5	Mesures mises en place en cas d'accidents ou de catastrophes majeurs	43
2.2	Le milieu naturel.....	11	7	INCIDENCES CUMULEES.....	43
2.3	Le milieu humain	13	8	SCENARIOS D'EVOLUTION DU SITE.....	44
2.4	Le paysage et le patrimoine	13	8.1	Éléments de caractérisation de l'évolution du site	44
3	VARIANTES D'IMPLANTATION	20	8.2	Tendance d'évolution	44
4	DESCRIPTION DU PROJET RETENU.....	22	9	CONCLUSION.....	45
4.1	Le chantier de construction	22			
4.2	Le projet en phase d'exploitation	22			
4.3	Démantèlement et remise en état du site	22			
5	INCIDENCES NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	24			
5.1	Incidences sur le milieu physique	24			
5.2	Incidences sur le milieu naturel	24			
5.3	Incidences sur le milieu humain	24			

1 CADRE GENERAL

L'énergie est essentielle à nos sociétés. Elle permet de rendre des services aussi indispensables que d'avoir des possibilités faciles de transport, de chauffage (bâtiment, d'eau sanitaire, de cuisine) ou de refroidissement (réfrigérateur, climatisation), de construction de toute nature (usine, bâtiment et travaux publics, etc.), d'échanges en tout genre (ordinateurs, internet, mails, téléphones, ...).

L'énergie est également le premier responsable du changement climatique. Le groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC dans son cinquième rapport AR5) estime l'utilisation de l'énergie comme étant responsable d'au moins 65 % de l'effet de serre additionnel anthropique.

C'est donc le secteur principal sur lequel il faut agir afin de limiter le changement climatique et ses effets indésirables. La crise énergétique de 2021-2022 a montré, avec l'augmentation très importante des prix du pétrole et ceux du gaz, entraînant ceux de l'électricité, qu'il était important pour toute nation d'être capable de maîtriser ses approvisionnements énergétiques et de tendre vers l'indépendance.

Or, la majorité de l'énergie consommée en France est carbonée, c'est à dire qu'elle émet d'importantes quantités de gaz à effet de serre. Elle est, en outre, pas produite en France et, pour une grande partie, vient de pays ne faisant pas partie de l'UE, comme la Russie, le Moyen-Orient, et l'Afrique.

Deux tiers de l'énergie consommée en France vient de l'énergie fossile :

- 43 % de l'énergie consommée en France est du pétrole ;
- 20,5 % du gaz ;
- 2,5 % du charbon.

Le tiers restant est essentiellement produit en France de la manière suivante :

- 17 % du nucléaire ;
- 10,5 % des produits issus de la biomasse, de la valorisation de déchet et de chaleur ;
- 6 % de l'électricité renouvelable (hydroélectricité, éolien, photovoltaïque, etc.).

Afin de répondre aux besoins énergétiques du pays en prenant en compte le double enjeu de baisse d'émission de gaz à effet de serre, et d'indépendance énergétique, la France s'est engagée dans le cadre de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie à :

- Réduire la part des énergies fossiles par rapport à 2012 :
 - Pour le gaz naturel : -10 % en 2023 et -22 % en 2028 ;
 - Pour le pétrole : -19 % en 2023 et -34 % en 2028 ;
 - Pour le charbon : -66 % en 2023 et -80 % en 2028 ;
- Créer une nouvelle filière d'éolien en mer ; doubler la présence de l'éolien terrestre et multiplier par cinq le photovoltaïque à l'horizon 2028.

Le présent projet s'inscrit dans cette dynamique.

1.1 Introduction

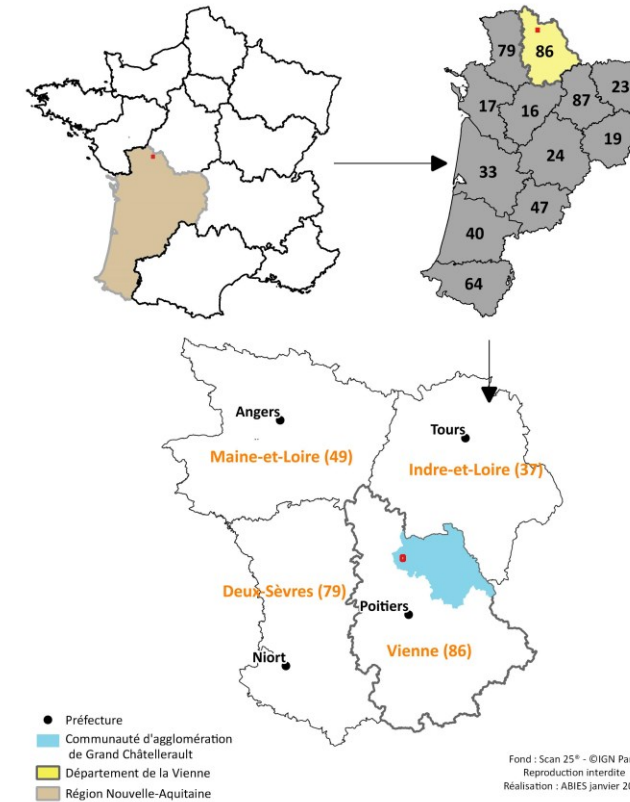
Le présent document constitue le résumé non technique de l'étude d'impact sur l'environnement du projet de parc éolien de Cernay, dans le département de la Vienne (86).

Ce projet est composé de 4 aérogénérateurs d'une puissance unitaire de 3,6 MW, soit une puissance cumulée de 14,4 MW.

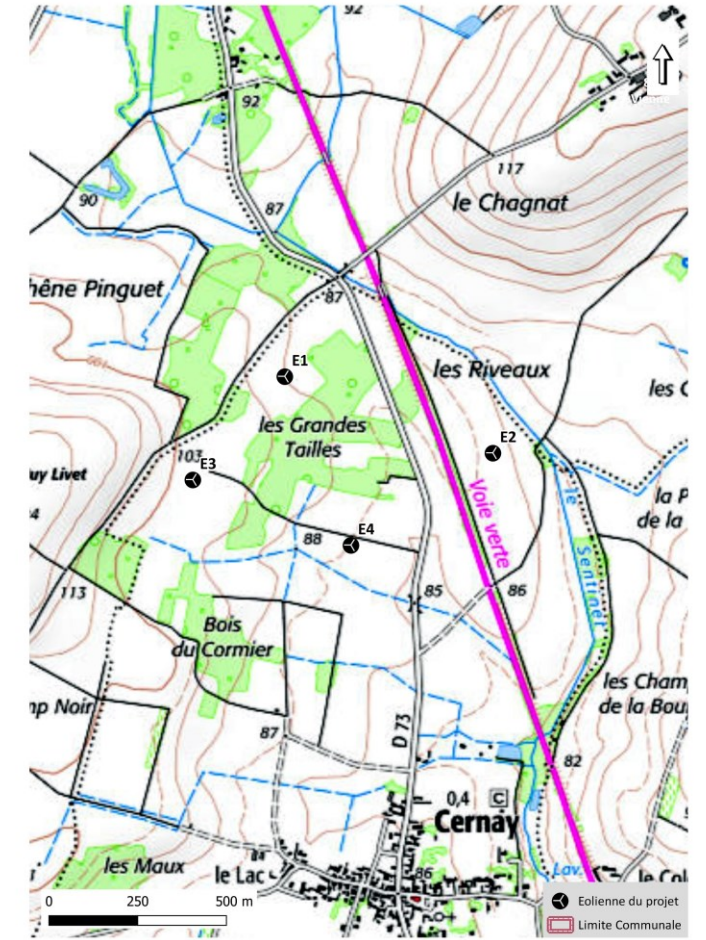
La carte ci-contre permet de localiser le projet.

Projet éolien de Cernay

Plan de situation



Carte 1 : Cadre géographique et administratif du projet de parc éolien de Cernay



1.2 Cadre réglementaire

Le parc éolien de Cernay est une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) telle que définie par l'article L.511-1 du code de l'environnement. Plus précisément, il relève de la rubrique n°2980 de la nomenclature ICPE (Cf. annexe de l'article R.511-9 du même code) dédiée aux « Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs ». À ce titre, compte tenu de la hauteur de l'ensemble mât+nacelle des éoliennes retenues - qui est supérieure à 50 m - il est soumis au régime d'Autorisation Environnementale au sens de l'article L.512-1 du code de l'environnement.

La procédure d'Autorisation Environnementale est encadrée par trois textes : l'Ordonnance n°2017-80 et les Décrets n°2017-81 et n°2017-82 du 26 janvier 2017 relatifs à l'autorisation environnementale¹ ; elle est également inscrite dans le code de l'environnement au sein d'un chapitre dédié et composé des articles L.181-1 à L.181-31 et R.181-1 à R.181-56.

L'Autorisation Environnementale nécessite la production d'un Dossier de Demande d'Autorisation qui doit notamment comporter l'étude d'impact prévue par le III de l'article L. 122-1 du code de l'environnement et dont le présent document constitue le résumé non technique.

L'étude d'impact sur l'environnement s'insère dans le processus d'évaluation environnementale² et caractérise les incidences du projet sur l'environnement. Son contenu est défini par l'article R.122-5 du code de l'environnement.

¹ Textes publiés au Journal Officiel le 27 juillet 2017

² Inscrite dans le code de l'environnement au Chapitre II du Titre II du Livre Ier

1.3 Le pétitionnaire



Le pétitionnaire est la société Energiter (anciennement Eurocape New Energy France).

1.4 Assemblage et rédaction de l'étude d'impact sur l'environnement

La réalisation du dossier d'étude d'impact sur l'environnement a mobilisé une équipe d'experts autour du bureau d'études Abies, spécialisé dans l'évaluation environnementale des installations de production d'énergies renouvelables.




Bureaux d'études	Domaines d'intervention
 <p>ABIES / INDDIGO 7, Avenue du Général Sarrail 31290 Villefranche-de Lauragais</p>	Réalisation et assemblage de l'étude d'impact ; réalisation de l'étude paysagère et des photomontages ; intégration des études naturaliste, pédologique et acoustique.
 <p>CERA Environnement Agence Atlantique 90, rue des Mésanges Lotissement Le Rulé F-79360 Beauvoir-sur-Niort</p>	Réalisation de l'étude naturaliste
 <p>Venathec AGENCE LORRAINE 23, boulevard de l'Europe Centre d'Affaires les Nations – BP10101 54503 VANDOEUVRE-LES-NANCY</p>	Réalisation de l'étude acoustique

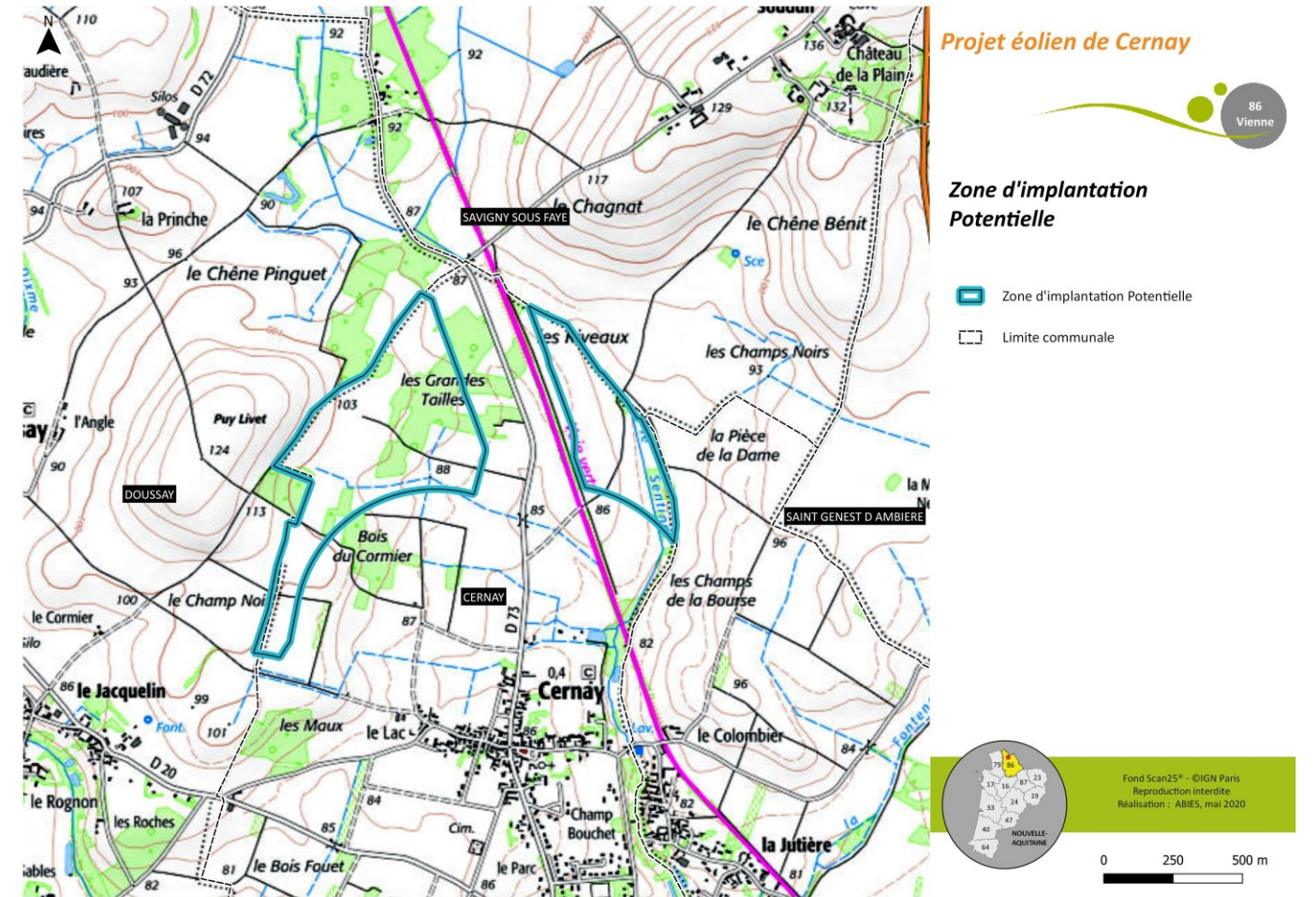
Tableau 1 : Cabinets d'experts ayant contribué à l'élaboration de l'étude d'impact sur l'environnement

1.5 Choix du site et définition des aires d'études

La sélection d'un site éolien passe par l'identification d'une zone d'implantation potentielle, ou ZIP. La définition de ce périmètre est le résultat d'une analyse s'appuyant sur différents critères, opérée à l'échelle d'un vaste territoire (départemental, voire régional). Les premiers critères étudiés sont : le gisement éolien du site,

l'existence de structures permettant d'accueillir et de redistribuer l'électricité produite par le parc sur le réseau national et enfin, l'assurance de l'absence d'enjeux environnementaux majeurs ainsi que de contraintes et servitudes techniques et réglementaires rendant impossible l'implantation d'éoliennes (ex : proximité d'un radar météorologique, d'un site UNESCO, etc.). D'autres critères sont ensuite évalués comme la facilité d'accès au site ou encore l'absence de lieux de vie à proximité ; un éloignement minimal de 500 mètres vis-à-vis des habitations est en effet imposé par la réglementation.

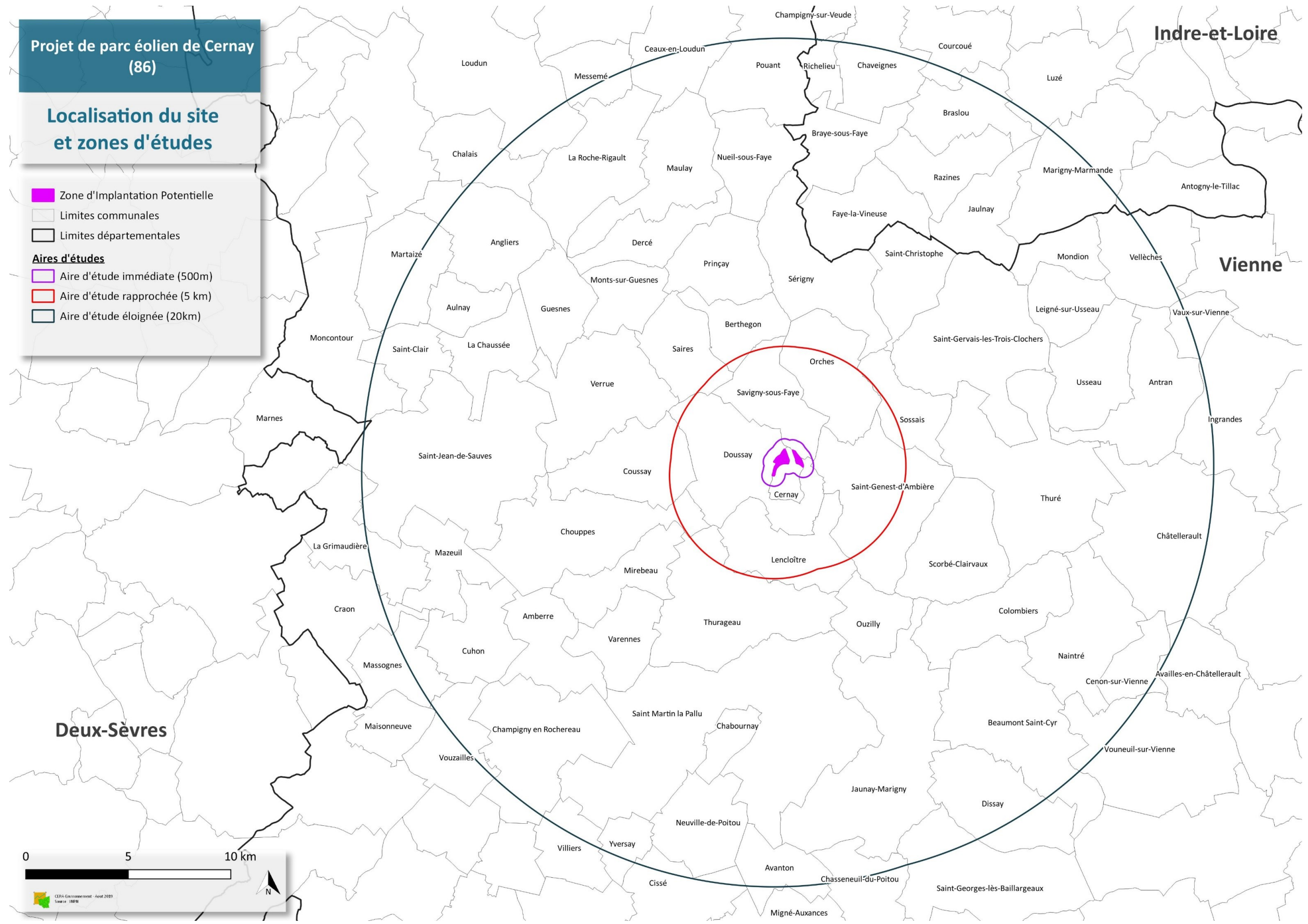
Au terme de cette analyse, le périmètre de la zone d'implantation potentielle (ZIP) a été défini ; il concerne le nord de la commune de Cernay (86). Ses contours sont présentés sur la carte suivante :



Carte 2 : Présentation de la zone d'implantation potentielle

Une étude d'impact doit évaluer les incidences notables du projet sur lequel elle porte au regard des sensibilités environnementales du site. Ces sensibilités peuvent concerner des périmètres variables selon les thématiques considérées : les impacts d'un parc éolien sur le milieu physique (relief, eau, risques naturels notamment) se limitent le plus souvent par exemple aux emprises des aménagements réalisés et à leurs abords (périmètre de la ZIP). Par contre, les incidences sur le paysage, du fait de la portée visuelle des aérogénérateurs, peuvent s'étendre sur des distances allant jusqu'à 20 km autour du projet voire parfois plus.

Ainsi, plusieurs aires d'études ont été définies pour les besoins de l'étude d'impact. Elles sont présentées sur les deux cartes suivantes.



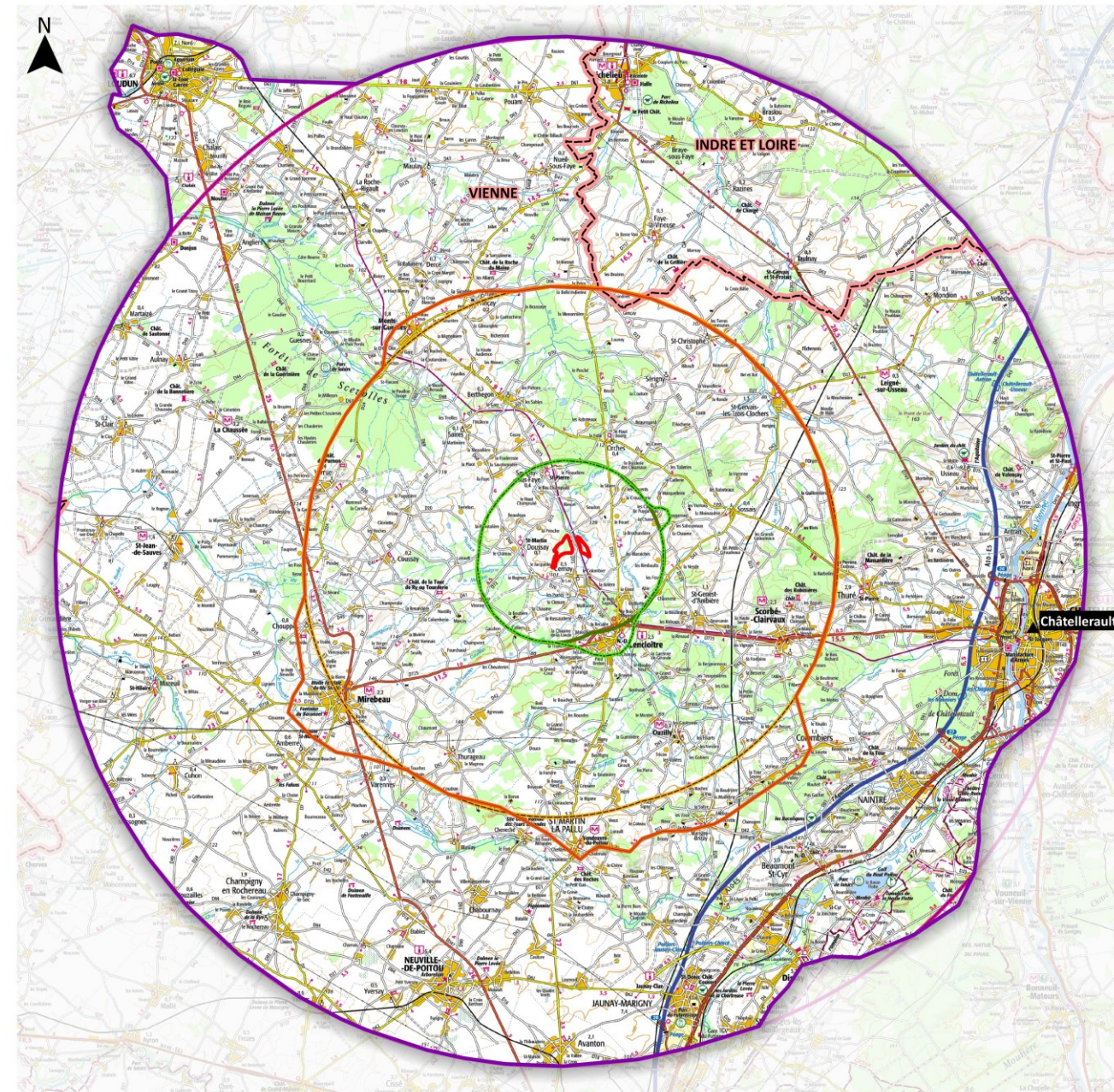
Carte 3 : Les périmètres retenus pour l'étude d'impact sur le milieu naturel (faune, flore, milieux naturels)

C'est à l'échelle de l'aire d'étude éloignée paysagère que sont analysées les données bibliographiques utiles à la caractérisation du territoire, dont l'identification et la description des unités paysagères. C'est aussi sur ce périmètre que sont recensés les sites d'intérêt paysager, les lieux de fréquentation et les grands axes de déplacement. Le travail réalisé vise également à vérifier les incompatibilités éventuelles du territoire vis-à-vis de l'accueil d'un parc éolien.

Les contours de l'aire d'étude éloignée paysagère sont affinés sur la base des éléments physiques du territoire facilement identifiables, ou pour inclure des éléments humains et patrimoniaux remarquables (monuments historiques, sites classés, bien inscrits sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO, etc.).

Dans ce dossier, le périmètre éloigné est basé sur un rayon de 20 km autour du site du projet, à partir duquel la prégnance visuelle des éoliennes devient négligeable. Il a été ajusté :

- au nord-ouest : afin d'intégrer l'agglomération de Loudun ;
- au sud-est : par rapport à la vallée de la Vienne, l'agglomération de Châtelleraut ;



Projet éolien de Cernay

86 Vienne

Aire d'étude paysagère

- Aire d'étude éloignée
- Rayon de 20 km autour de la ZIP
- Aire d'étude rapprochée
- Rayon de 10 km autour de la ZIP
- Aire d'étude immédiate
- Rayon de 3 km autour de la ZIP

- Zone d'implantation potentielle
- - - limite départementale
- ▲ Sous-préfecture



Fond Scan100® - ©IGN Paris
Reproduction interdite
Réalisation : ABIES Novembre 2019



Carte 4 : les aires d'étude paysagère

2 ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT

L'analyse de l'état actuel de l'environnement permet d'identifier les enjeux et sensibilités environnementales du site. Ces termes sont définis ci-dessous :

Enjeu : un enjeu est une « valeur prise par une fonction ou un usage, un territoire ou un milieu au regard de préoccupations écologiques, patrimoniales, paysagères, sociologiques, de qualité de la vie et de santé. » (Ministère de l'écologie, de développement durable et de l'énergie.

Sensibilité : la notion de sensibilité traduit les risques d'altération, de dégradation ou de destruction d'une composante de l'environnement, de perdre tout ou partie d'un enjeu, du fait de la réalisation du projet. Elle se définit donc par rapport à la nature du projet envisagé sans qu'il y ait de corrélation automatique entre niveau d'enjeu et niveau de sensibilité.

2.1 Le milieu physique

Au regard d'un aménagement de type "parc éolien", les principales caractéristiques physiques du site sont les suivantes :

- situé en secteur de plateau, le profil topographique est globalement plan et faiblement incliné ;
- le périmètre de la zone d'implantation potentielle intercepte deux cours d'eau, le Sentinet et un de ses affluents ;
- deux zones humides associées au ruisseau du Sentinet sont identifiées ;
- parmi les masses d'eau souterraines, la plus superficielle présentant un fonctionnement majoritairement libre est plus vulnérable aux pollutions potentielles, et présente un enjeu fort. L'autre nappe identifiée, (couvrant 73 % de la ZIP, sur la partie ouest) et au fonctionnement de type captif, représente un enjeu modéré ;
- les vents dominants sont de secteurs sud-ouest et nord-est ;
- la commune de Cernay se trouve en zone de sismicité modérée (zone 3) ;
- la zone d'implantation potentielle s'inscrit hors zone inondable ;
- l'aléa retrait et gonflement des argiles est identifié sur la ZIP à des niveaux presque exclusivement moyens ou forts ;
- enfin, la sensibilité vis-à-vis de l'aléa remontée de nappe est négligeable sur la partie ouest de la ZIP, et modérée à forte à l'approche des cours d'eau (notamment le Sentinet), sur une grande moitié est de la ZIP.

2.2 Le milieu naturel

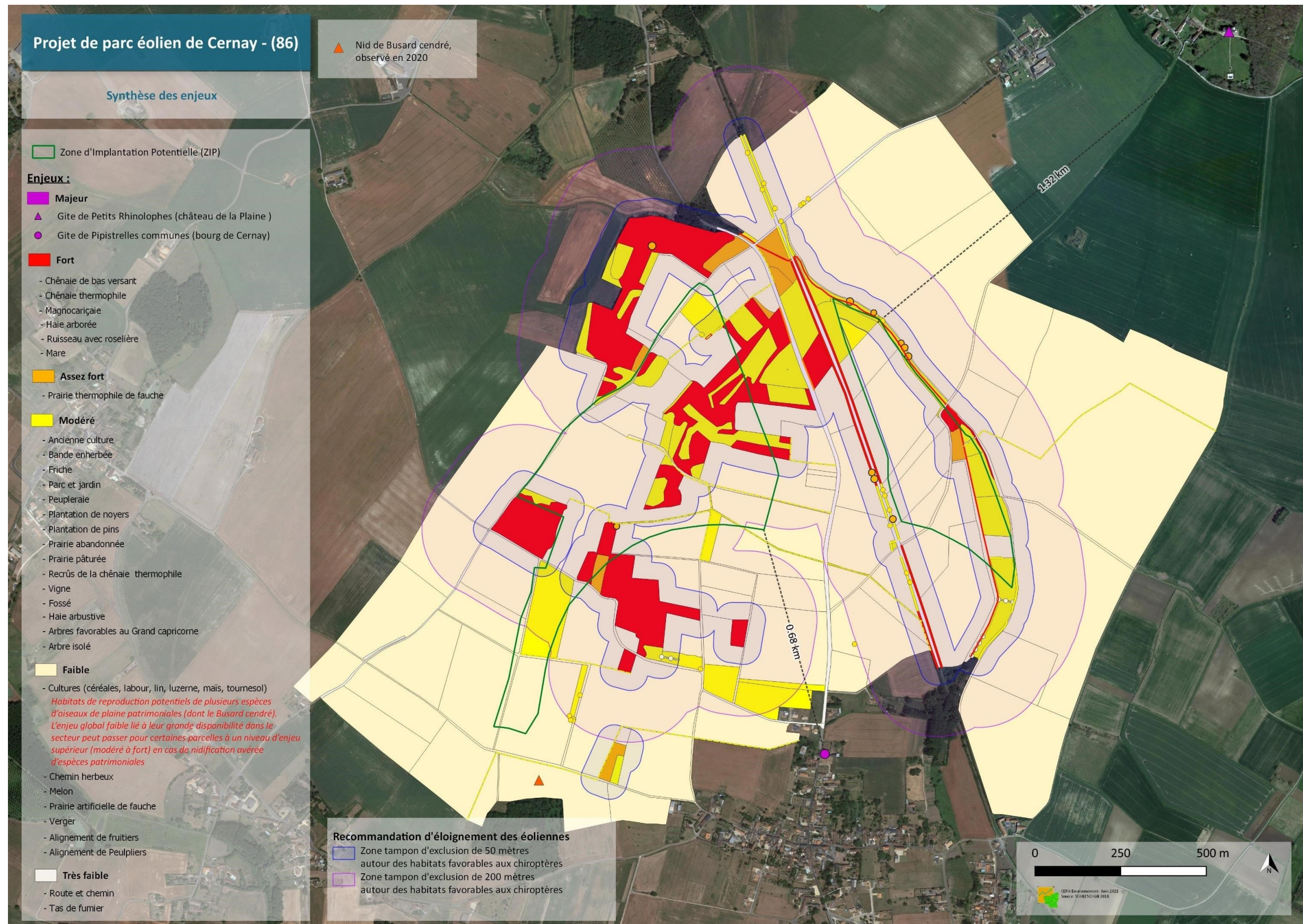
Le milieu naturel a fait l'objet d'inventaires écologiques et d'une évaluation de ses enjeux. Les points suivants sont à retenir :

- Concernant les habitats naturels et la flore, il ressort que ce projet de parc éolien s'établit dans un secteur surtout dominé par les cultures intensives et les boisements. Les enjeux et sensibilités du périmètre sont limités et très localisés aux habitats les moins artificialisés que sont les bois et leurs lisières, les prairies et les quelques milieux aquatiques et humides présents notamment à l'est du site. Deux espèces végétales remarquables ont été observées au sein de certaines parcelles cultivées, la Nielle des blés et le Bleuets.
- Concernant les oiseaux, les principaux enjeux en période de reproduction sont liés aux espaces agricoles qui accueillent une avifaune de plaine typique des cultures : Busard cendré, Busard Saint-Martin et Œdicnème criard. Quelques rapaces communs comme la Buse variable, l'Epervier d'Europe ou encore la Chouette hulotte, et plusieurs espèces de Pics fréquentent les habitats forestiers du site. Aucun rapace d'intérêt communautaire ne niche à priori sur le site mais plusieurs de ces espèces peuvent être amenées à le fréquenter occasionnellement.
- Des inventaires spécifiques Outarde canepetière et Œdicnème criard complémentaires ont été menés en 2024 et confirment l'absence de reproduction sur le site d'étude de l'Outarde.
- Les zones plus bocagères sont utilisées par de nombreux passereaux pour se reproduire et s'alimenter, dont plusieurs espèces menacées au niveau national (Bruant jaune, Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse...). Enfin, le ruisseau Le Sentinet et les parcelles humides limitrophes attirent la Cisticole des joncs et la Locustelle tachetée. Les zones de stationnement de Vanneaux huppés et de Pluviers dorés constituent les principaux enjeux du secteur en hiver. En ce qui concerne les périodes migratoires, les observations réalisées, tendent à indiquer que la migration des oiseaux reste modeste et diffuse sur l'ensemble du secteur d'étude, sans couloir migratoire bien défini.
- En ce qui concerne les chauves-souris, 18 espèces ont été recensées lors des inventaires et le niveau d'activité enregistré sur la période d'étude s'est avéré très élevé. Ceci témoigne de l'intérêt de la zone d'étude pour les chauves-souris. Dans l'ensemble, les points d'écoute situés en milieux ouverts (cultures, etc..) présentaient moins d'activité de chauves-souris que ceux localisés à proximité des boisements ou d'une lisière arborée. La Pipistrelle commune représente à elle seule les ¾ de l'activité recensée lors des inventaires. Parmi les espèces sensibles à l'éolien, les Noctules commune et de Leisler ne représentent que 0,2 % des observations recensées. D'autres espèces comme la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle de Nathusius et la Sérotine commune sont également trois autres espèces qui peuvent fréquenter la zone balayée par les pales d'une éolienne. Les espèces restantes sont moins sensibles au risque éolien.
- Les milieux boisés du site, en particulier les boisements feuillus, représentent des gîtes potentiels pour les espèces forestières telles

que la Barbastelle mais également l'Oreillard roux et le Murin de Natterer. Pour compléter cette analyse au sol, les enregistrements effectués sur le mât de mesure permettent d'indiquer que l'essentiel de l'activité a lieu en période automnale (environ 72 % des contacts), suivie par la période estivale (environ 18 %) puis enfin par le printemps (environ 10 %). L'ensemble de ces données permet d'estimer que les chauves-souris représentent un enjeu fort sur le secteur, en particulier pour le Grand Rhinolophe et la Noctule commune.

- Concernant la faune terrestre, différents enjeux ont été relevés concernant plusieurs groupes faunistiques, mais, comme pour les habitats naturels, les zones sensibles se concentrent sur certains milieux précis. On observe ainsi la présence de l'Agrion de Mercure (libellule protégée) sur le ruisseau du Sentinet. Ce ruisseau constitue également un corridor de déplacement pour la faune, en particulier pour la faune semi-aquatique. Les boisements, quant à eux, constituent un vaste corridor de déplacement potentiel pour la faune des milieux boisés et bocagers, en particulier pour les mammifères. Ces boisements et leurs lisières abritent en outre plusieurs espèces de reptiles (Lézard des murailles, Lézard vert occidental, Couleuvre verte et jaune, Couleuvre à collier, Vipère aspic) et constituent l'habitat de l'Ecureuil roux (espèce protégée). Parmi ces espèces, une est plus particulièrement remarquable : la Vipère aspic.
- Les milieux herbeux ouverts non cultivés intensivement présentent également un intérêt pour les insectes (ex : Ascalaphe ambrée). Concernant les amphibiens, les enjeux se rapportent surtout à la présence potentielle du Crapaud calamite dans les ornières de certaines parcelles cultivées. Pour ces différentes espèces, les habitats favorables seront essentiellement les zones limites entre milieux ouverts et milieux fermés tels les lisières boisées, les haies, les zones buissonnantes ainsi que les milieux aquatiques et leurs abords. Le cœur des parcelles cultivées présente en revanche beaucoup moins d'intérêt.
- Bien que les inventaires aient été réalisés durant une année marquée par la sécheresse, les amphibiens démontrent un potentiel d'enjeu modéré pour le Crapaud calamite et la Rainette verte et faible pour les autres espèces.

La carte suivante présente une synthèse des enjeux de biodiversité du site du projet éolien de Cernay relevés lors des inventaires écologiques.



Carte 5 : Synthèse des enjeux du milieu naturel (CERA Environnement) (*chiroptères = chauves-souris)

2.3 Le milieu humain

La zone d'implantation potentielle s'inscrit dans un secteur à vocation rurale, muni de parcelles de taille modeste, et principalement vouées à une agriculture intensive et quelques boisements.

Elle est traversée par un maillage de chemins ruraux et chemins d'exploitation, et desservie par de petites routes départementales. Certaines de ces voies de communication sont empruntées pour la randonnée.

L'occupation du sol de Cernay est régie par les règles applicables sur l'ensemble du territoire (RNU). La zone d'implantation potentielle n'est pas inscrite sur des parties urbanisées de la commune de Cernay ; elle concerne en effet des terrains agricoles et boisés. Cernay est également intégrée au périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Seuil du Poitou, dont les dispositions du Document d'Orientations et d'Objectifs sont favorables au développement de l'énergie éolienne sous réserve de la préservation des paysages patrimoniaux et des milieux naturels les plus sensibles.

La consultation des services de l'État, des gestionnaires de réseaux et de différents organismes privés a permis d'identifier plusieurs équipements, périmètres et infrastructures dont les servitudes, règlements et préconisations d'implantation associés seront à considérer pour la définition du projet. Ainsi, la ZIP est concernée par :

- des routes départementales à proximité : la D 20 (530 m) et la D 73 (150 m). D'après le règlement départemental de voirie, aucune disposition particulière relative à l'implantation d'éoliennes n'existe. Nous considérons ici un éloignement égal au minimum à la hauteur d'une éolienne, soit 150 m ;
- un éloignement de toute habitation d'au moins 500 m.

Enfin, pour ce qui est des commodités de voisinage, les principales sensibilités portent sur l'acoustique. L'étude de caractérisation du site réalisée par le bureau d'études Venathec a permis de définir les valeurs de bruit résiduel attestant d'un environnement "très calme" à "calme" de nuit et "très calme" à "constitué de bruits courants" de jour. La sensibilité est jugée faible à modérée.

2.4 Le paysage et le patrimoine

L'aire d'étude paysagère éloignée du présent projet s'inscrit à la rencontre de trois grandes régions géographiques : l'Anjou au nord-ouest, la Touraine au nord-est et le Poitou au sud de l'aire d'étude. Il s'agit d'un paysage de plateaux façonné par des vallées asymétriques et ponctué de collines plus ou moins accentuées.

La ZIP s'inscrit au sein de l'unité paysagère de la région du Tuffeau. Le paysage se caractérise par des plaines vallonnées boisées. Les collines surmontées des boisements animent le paysage et lui donnent sa particularité. Les espaces non boisés sont cultivés de céréales et d'oléagineux.

L'aire d'étude éloignée est traversée par un réseau routier hiérarchisé. Certaines portions des axes principaux traversent des paysages ouverts permettant des vues lointaines en direction de la ZIP. Il s'agit notamment des axes RD347 et RD725.

Ces axes relient les principales villes de l'aire d'étude éloignée, à savoir Châtelleraut, Loudun et Neuville-du-Poitou. Ces villes sont très peu concernées par des visibilité tant par la présence d'éléments de végétation ou de vallonnements du relief que par la distance.

Le patrimoine touristique est riche sur le territoire de l'aire d'étude éloignée. Les villes de Loudun, Mirebeau, Châtelleraut, Richelieu, Monts-sur-Guesnes rayonnent par leur patrimoine et leur histoire. De nombreux châteaux et des éléments de curiosités sont mis en valeur et se répartissent sur l'ensemble du territoire. On notera également la présence du Parc Naturel Régional Loire-Anjou-Touraine à la limite nord-est de l'aire d'étude éloignée. Les éléments touristiques les plus proches de la ZIP sont les éléments patrimoniaux de Savigny-sous-Faye (église), l'ensemble conventuel de Lençloître et l'église de Doussay. Plusieurs boucles de randonnées s'inscrivent à proximité de la ZIP. Elles permettent de découvrir le patrimoine local et notamment les caves troglodytes vers Soudun.

Au niveau du patrimoine protégé, l'aire d'étude éloignée au sens large est riche en éléments protégés avec 239 monuments historiques, 7 sites classés ou inscrits et 4 sites patrimoniaux remarquables. Le patrimoine se caractérise principalement par des châteaux et des éléments religieux comme des églises ou des prieurés. Quelques vestiges archéologiques sont également recensés (dolmens, site archéologique mis en valeur...). Les villes de Richelieu, Châtelleraut, Loudun ou encore Mirebeau concentrent de nombreux monuments.

Les sites patrimoniaux remarquables (SPR) de Loudun, Châtelleraut, Faye-la-Vineuse et Mirebeau constituent les enjeux patrimoniaux majeurs du territoire d'étude. Le plus proche de la ZIP est celui de Mirebeau. Des sensibilités potentielles ont été identifiées auprès des SPR de Mirebeau (sensibilité modérée), Faye-la-Vineuse (sensibilité faible), Loudun (secteur du Bois Rogues, sensibilité très faible) et de Châtelleraut (hameau de Targé, sensibilité très faible).

Les sites inscrits et classés identifiés dans l'aire d'étude éloignée se situent tous entre 18 et 19 km et n'ont aucune sensibilité vis-à-vis de la ZIP.

Aucun site archéologique ni aucun bien inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO ne sont identifiés sur le territoire étudié.

Concernant les éléments de cadrage éolien, la ZIP s'inscrit en dehors de toute zone sensible détaillée dans les SRE Poitou-Charentes et Indre-et-Loire et on ne recense qu'un seul parc en exploitation situé en dehors de l'aire d'étude éloignée. Elle s'inscrit en revanche au sein du périmètre délimité par le SCOT du Seuil du Poitou. Le rapport de l'étude d'impact du SCOT présente différents secteurs sensibles du territoire du point de vue paysager et patrimonial. Il est important de noter que l'échelle d'analyse de ce document est plus vaste que celle de l'aire d'étude éloignée du présent projet. Parmi les nombreux enjeux paysagers retenus, l'enjeu suivant concerne tout particulièrement le projet éolien de Cernay :

« La définition d'une place appropriée aux énergies renouvelables en particulier l'éolien, dans les secteurs paysagers sensibles mais favorables à la production d'énergie (cas des plaines et des plateaux). »

L'aire d'étude paysagère rapprochée se traduit par des paysages vallonnés boisés entrecoupés par la vallée de l'Envigne au sud-est et par la vallée de la Veude au nord-ouest. La partie ouest du territoire s'ouvre progressivement vers des étendues planes et cultivées. Le champ de vision est alors dégagé et atteint facilement la ZIP. Les sensibilités des lieux de vie sur ce secteur ouest y sont modérées. On compte notamment Mirebeau, Mont-sur-Guesnes, Verrue ou encore Coussay.

De même, les axes routiers qui les connectent sont également concernés par des abords visuels dégagés (RD24, RD347, RD14, RD725).

La partie est du territoire rapproché est davantage boisée. Les ondulations de la topographie combinées à la végétation forment des filtres visuels. Les perspectives visuelles sont plus raccourcies et moins évidentes envers la ZIP. Les sensibilités y sont de niveau faible, notamment pour Saint-Martin-la-Pallu, Scorbé-Clairvaux ou encore Ouzilly. Les axes routiers concernés sont les RD757 et RD725.

En limite sud-est du territoire, les villages de Marigny-Brizay et de Colombiers présentent une situation différente du reste du territoire. Ces derniers s'inscrivent en situation de balcon. Une vue dominante s'ouvre alors en direction de la ZIP, ce qui leur confère une sensibilité modérée.

Les villages, comme Sossais, Orches, Sérigny ou encore Saint-Christophe s'inscrivent dans des creux ou en fond de vallons, ce qui referme les perceptions depuis leur centre. En revanche, les lisières urbaines présentent des relations visuelles sur la ZIP.

Plusieurs éléments touristiques sont recensés à cette échelle, on constate qu'une sensibilité forte est évaluée au château de la Tourderie en raison de son dégagement visuel et de l'absence d'obstacle. Une sensibilité modérée est attribuée au belvédère de Colombiers, à la motte féodale de Mirebeau, au château de Clairvaux et de Purnon. Le détail de ces éléments protégés au titre des monuments historiques est réalisé dans le chapitre sur le contexte patrimonial.

Le paysage immédiat s'inscrit au sein de l'unité paysagère de la région du Tuffeau. Les principaux éléments caractéristiques de cette unité se retrouvent au sein du paysage de cette aire d'étude.

Le relief se traduit par un système collinaire plus ou moins marqué dont les altitudes varient entre 90 m dans les vallons et 130 m au sommet des collines. Deux principales cuestas structurent le territoire. Elles sont présentes au nord-est du territoire. La vallée de l'Envigne découpe ce relief dans la partie sud de l'aire d'étude immédiate. Plusieurs affluents viennent irriguer ce cours d'eau. L'eau est ainsi présente sur l'ensemble de l'aire d'étude immédiate, engendrant des ambiances particulières et la présence de ripisylves régulières.

Le principal lieu de vie identifié au sein de l'aire d'étude immédiate est la ville de Lençloître, située à environ 3 km au sud-est. Viennent ensuite les lieux de vie de Cernay (situé à 580 m), Doussay et Savigny-sous-Faye. De nombreux hameaux et fermes isolées ponctuent le territoire. L'habitat est répandu sur l'ensemble de l'aire d'étude immédiate et est de type rural. On notera la présence de multiples caves creusées dans le tuffeau.

Le principal axe routier est la RD757 traversant la partie est du territoire et rejoignant Lençloître. Un réseau de routes aux dessertes locales connecte les multiples hameaux aux lieux de vie précédents, notamment les RD73, RD20 et RD41. A noter également le passage de la RD725 au sud-est du paysage immédiat qui contourne la ville de Lençloître.

La **voie verte**, identifiée comme itinéraire à vélo rejoignant Loudun à Châtellerault traverse cette aire d'étude en passant à proximité immédiate des deux secteurs de la ZIP.

Parmi les **monuments historiques** recensés, cinq monuments s'implantent au sein du paysage immédiat. Le plus proche étant l'église de Doussay, située à moins d'1,5 km de la ZIP. L'analyse du patrimoine a identifié les éléments sensibles suivants :

- Sensibilité forte : le château de Marçay sur la commune de Chouppes, le château de Coussay, le château de la Tourderie sur la commune de Coussay, l'église de Doussay, l'église de Lençloître, l'église d'Orches, l'église de Savigny-sous-Faye, le château d'Habain sur la commune de Saint-Genest-d'Ambière et le château de Puygarreau sur la commune de Saint-Genest-d'Ambière ;
- Sensibilité modérée : le manoir de Vayolles sur la commune de Berthegeon, l'église de Colombiers, l'église d'Ouzilly, l'église de Prinçay, le château de la Roche du Maine sur la commune de Prinçay, le logis de la Haute Porte sur la commune de Prinçay, l'ancienne maison forte de Saires, le château de Clairvaux sur la commune de Scorbé-Clairvaux, l'église de Sérigny et le château de Purnon sur la commune de Verrue.

Le tableau suivant récapitule de manière synthétique les différents enjeux et les sensibilités potentielles établis au cours de l'état initial paysager en fonction des trois aires d'étude. Il permet de définir aussi les points de prise de vue des photomontages pour l'analyse qualitative des effets visuels du projet.

Légende

Enjeu / sensibilité fort

Enjeu /sensibilité modéré

Enjeu /sensibilité faible

Enjeu /sensibilité très faible

Enjeu /sensibilité négligeable ou nul

Tableau 2 : Enjeux et sensibilités du paysage de l'aire d'étude éloignée

AEP	Lieux	Enjeux paysagers	Sensibilités paysagères	Réponse à apporter
AIRE D' ETUDE ELOIGNEE ET RAPPROCHEE	Unités paysagères			
	La région du tuffeau	Faible : Paysages de plaines vallonnées boisées	Faible : les motifs paysagers et les éléments de patrimoine sont à préserver	
	Les principaux lieux de vie			
	Châtelleraut	Fort : Ville de plus de 10 000 habitants	Nulle : les relations visuelles ne sont pas possibles depuis la ville de Châtelleraut	Des simulations visuelles seront à produire.
	Loudun	Modéré : Population comprise entre 5 000 et 10 000 habitants	Nulle : les relations visuelles ne sont pas possibles depuis la ville de Loudun	
	Neuville-de-Poitou	Modéré : Population comprise entre 5 000 et 10 000 habitants	Très faible : les relations visuelles sont possibles depuis la lisière nord de la ville	
	Les principaux axes routiers			
	A10	Fort : axe très fréquenté à grande vitesse	Nulle : les relations visuelles ne sont pas possibles	Des simulations visuelles seront à produire.
	RD347	Modéré : axe fréquenté	Faible : les portions aux abords de Mirebeau et de Neuville-de-Poitou sont concernées par des relations visuelles vers la ZIP	
	RD725	Modéré : axe fréquenté	Modérée : la portion traversant l'aire d'étude rapprochée est uniquement concernée	
	RD749	Modéré : axe fréquenté	Nulle : les relations visuelles ne sont pas possibles	
	RD910	Modéré : axe fréquenté	Nulle : les relations visuelles ne sont pas possibles	
	LGV Sud-Europe Atlantique	Fort : axe de découverte du passage à grande vitesse	Nulle : les relations visuelles ne sont pas possibles	
	Reconnaissance du territoire et tourisme			
	Mirebeau	Fort : ville touristique et SPR	Modérée : les relations visuelles sont possibles depuis les lisières de la ville	Des simulations visuelles seront à produire.
	Châtelleraut	Fort : pays d'Art et Histoire	Nulle : les relations visuelles ne sont pas possibles depuis la ville de Châtelleraut	
	Richelieu	Fort : ville touristique et site classé	Très faible : les relations visuelles sont complexes et limitées par la distance	
	Loudun	Fort : plus beaux détours de France	Nulle : les relations visuelles ne sont pas possibles depuis la ville de Loudun	
	Mont-sur-Guesnes	Fort : petite cité de caractère	Modérée : les relations visuelles sont possibles depuis les lisières de la ville	
	PNR Loire-Anjou-Touraine	Modéré : ne concerne que le quart NE de l'aire d'étude éloignée	Très faible : la ZIP s'inscrit à plus de 11 km du PNR.	
Ligne Verte	Fort : axe à vélo de découverte du paysage et du patrimoine reliant Loudun à Châtelleraut	Fort : les relations visuelles sont possibles	Des simulations visuelles seront à produire.	
GR655	Fort : sentier de Grande Randonnée et voie de Saint-Jacques-de-Compostelle, itinéraire fréquenté	Très faible : le sentier GR655 s'inscrit à de longues distances de la ZIP		
Sentiers PDIPR	Modéré : sentiers balisés	Fort : les relations visuelles sont possibles depuis ces sentiers		

SCOT du Seuil du Poitou	Fort : document de planification	Modérée : l'aire d'étude éloignée est concernée par différents objectifs du DOO et du PADD
Recommandations paysagères des documents de cadrage		
SRE	SRE Poitou-Charentes et SRE Indre-et-Loire	Nulle : la ZIP s'inscrit en dehors des zones sensibles
Etat des lieux de l'éolien	-	Nulle : aucun parc éolien en exploitation n'est compris dans l'AEE

Tableau 3 : Enjeux et sensibilités du paysage rapproché

AEP	Enjeux	Sensibilités potentielles	Réponses à apporter	
Les principaux lieux de vie				
AIRE D' ETUDE RAPPROCHEE	Scorbé-Clairvaux	Faible : population comprise entre 2 000 et 5 000 habitants	Faible : les relations visuelles sont limitées par le contexte topographique et végétal	
	Mirebeau	Faible : population comprise entre 2 000 et 5 000 habitants	Modérée : les relations visuelles sont possibles depuis les lisières de la ville	Des simulations visuelles seront à produire.
	Saint-Martin-la-Pallu	Faible : population comprise entre 2 000 et 5 000 habitants	Faible : les relations visuelles sont limitées par les plaines vallonnées boisées	
	Ouzilly	Très faible : population de moins de 2 000 habitants	Faible : les relations visuelles sont limitées par les plaines vallonnées boisées	
	Colombiers	Très faible : population de moins de 2 000 habitants	Modérée : les relations visuelles sont dominantes et s'ouvrent en direction de la ZIP	Des simulations visuelles seront à produire.
	Marigny-Brizay	Très faible : population de moins de 2 000 habitants	Modérée : les relations visuelles sont dominantes et s'ouvrent en direction de la ZIP	
	Orches	Très faible : population de moins de 2 000 habitants	Modérée : les relations visuelles sont possibles depuis les lisières du village, malgré son encaissement	
	Thurageau	Très faible : population de moins de 2 000 habitants	Faible : les relations visuelles sont limitées par l'ondulation du territoire	
	Chouppes	Très faible : population de moins de 2 000 habitants	Modérée : les relations visuelles sont possibles depuis les lisières du village	
	Verrue	Très faible : population de moins de 2 000 habitants	Modérée : les relations visuelles sont dominantes et s'ouvrent en direction de la ZIP	Des simulations visuelles seront à produire.
	Coussay	Très faible : population de moins de 2 000 habitants	Modérée : les relations visuelles sont possibles depuis les lisières du village	
	Monts-sur-Guesnes	Très faible : population de moins de 2 000 habitants	Modérée : les relations visuelles sont possibles depuis les lisières du village	
	Berthegon	Très faible : population de moins de 2 000 habitants	Modérée : les relations visuelles sont possibles depuis les lisières du village	
	Saint-Genest-d'Ambière	Très faible : population de moins de 2 000 habitants	Modérée : les relations visuelles sont possibles depuis les lisières du village	
	Sérigny	Très faible : population de moins de 2 000 habitants	Modérée : les relations visuelles sont possibles depuis les lisières du village, malgré son encaissement	
Saint-Christophe	Très faible : population de moins de 2 000 habitants	Modérée : les relations visuelles sont possibles depuis les lisières du village, malgré son encaissement		
Sossais	Très faible : population de moins de 2 000 habitants	Faible : malgré l'encaissement du village, les visibilitées sont possibles depuis les entrées et sorties		

AEP	Enjeux	Sensibilités potentielles	Réponses à apporter
Les principaux axes routiers et sentiers de randonnée			
RD725	Modéré : axe fréquenté	Modérée : entre Mirebeau et Lençloître, les relations visuelles sont ouvertes en direction de la ZIP Faible : dans le sens de circulation de Châtellerault vers Lençloître, l'environnement boisé contraint le regard et limite les perceptions	Des simulations visuelles seront à produire.
RD347	Modéré : axe fréquenté	Modérée : cet axe routier fréquenté traverse des paysages ouverts donnant lieu à des relations visuelles dynamiques latérales	
RD757	Faible : axe secondaire	Faible : les relations visuelles sont limitées par le contexte boisé aux abords de la route	
RD14	Faible : axe secondaire	Modérée : dans le sens de circulation de Monts-sur-Guesnes à Savigny-sous-Faye, les perspectives visuelles sont longues et dirigées vers la ZIP	
RD24	Faible : axe secondaire	Modérée : la RD24 s'inscrit dans un paysage agricole dégagé et possède des vues latérales dirigées sur la ZIP	
RD42	Faible : axe secondaire	Modérée : la RD42 s'inscrit dans un paysage agricole dégagé et possède des vues latérales dirigées sur la ZIP	
Ligne verte	Forte : axe à vélo de découverte du paysage et du patrimoine reliant Loudun à Châtellerault	Modérée : quelques portions au nord-ouest sont concernées par des relations visuelles sur la ZIP	
Les éléments paysagers, touristiques et patrimoniaux			
Belvédère aménagé à Colombiers	Faible : élément touristique local	Modérée : les vues sont dominantes et dirigées vers la ZIP	
Motte féodale de Mirebeau	Fort : SPR	Très faible : le champ de vision est contraint par la végétation	
Château de Purnon à Verrue	Fort : élément patrimonial protégé et référencé sur l'IGN	Modéré : les relations visuelles sont possibles vers la ZIP	
Château de la Tourderie à Coussay	Fort : élément patrimonial protégé et référencé sur l'IGN	Modéré : les relations visuelles sont possibles vers la ZIP	
Château de Clairvaux à Scorbé-Clairvaux	Fort : élément patrimonial protégé et référencé sur l'IGN	Modéré : les relations visuelles sont possibles vers la ZIP	

Tableau 4 : Enjeux et sensibilités du paysage immédiat

AEP	Enjeux	Sensibilités potentielles	Réponses à apporter	
Les principaux lieux de vie				
AIRE D' ETUDE IMMEDIATE	Lençloître	Faible : population comprise entre 2 000 et 5 000 habitants	Modérée : les relations visuelles sont filtrées par la vallée de l'Envigne et les espaces bâtis	Des simulations visuelles seront à produire.
	Cernay	Très faible : population de moins de 2 000 habitants	Forte : les relations visuelles sont possibles depuis le bourg et ses lisières	
	Savigny-sous-Faye	Très faible : population de moins de 2 000 habitants	Forte : les relations visuelles sont possibles depuis le bourg et ses lisières	
	Doussay	Très faible : population de moins de 2 000 habitants	Forte : les relations visuelles sont possibles depuis le bourg et ses lisières	
	Soudun et ensemble de hameaux et habitat isolé	Très faible : hameaux et habitat isolé	Forte : les relations visuelles sont possibles et de type dominante	
	Ensemble de hameaux et habitat isolé vers Le Puits et la Brochardière	Très faible : hameaux et habitat isolé	Modérée : les relations visuelles sont légèrement contraintes par la topographie	

AEP	Enjeux	Sensibilités potentielles	Réponses à apporter
Hameau le Jacquelin	Très faible : hameau	Forte : les relations visuelles sont possibles depuis le hameau	
Ensemble de hameaux et habitat isolé vers Beaudeau, la Prinche	Très faible : hameaux et habitat isolé	Modérée : les relations visuelles sont filtrées par les espaces boisés et la ripisylve de l'Envigne	
Ensemble de hameaux et habitat isolé vers Celliers, la Boutière, la Chaume	Très faible : hameaux et habitat isolé	Forte : les relations visuelles sont possibles depuis les différents lieux de vie	
Les principaux axes routiers			
RD725	Modéré : axe fréquenté	Modérée : Les relations visuelles sont filtrées par les espaces boisés et la ripisylve de l'Envigne	Des simulations visuelles seront à produire.
RD757	Faible : axe secondaire	Forte : les relations visuelles sont régulières et de type latérale et dynamique	
RD20, RD72	Faible : axe secondaire	Forte : les relations visuelles sont régulières et dynamiques depuis ces axes routiers	
RD73	Faible : axe secondaire	Forte : les relations visuelles sont de type latéral et dynamique. La RD73 passe entre les deux secteurs de la ZIP	
Voie verte	Forte : axe à vélo de découverte du paysage et du patrimoine reliant Loudun à Châtelleraut	Forte : les relations visuelles sont régulières, bien que parfois filtrées par la végétation de part et d'autre de la voie	Une réflexion sera à mener concernant la réalisation de mesures paysagères, en fonction des impacts bruts.
Éléments de paysage local non protégé			
Château de la Plaine et domaine du Pouet	Faible : patrimoine local	Forte : les visibilitées sont de type dominante	
Caves troglodytes	Faible : patrimoine local	Nulle : ces éléments sont souterrains	
Château de Boutière	Faible : patrimoine local	Modérée : les visibilitées sont filtrées par les bois et la ripisylve de l'Envigne	

Recommandations et orientations paysagères :

Aux abords de la ZIP, plusieurs ensembles de lieux de vie sont concernés par des visibilitées potentielles : les villages de Savigny-sous-Faye, Doussay, Cernay et Soudun. Il conviendrait de proposer une implantation harmonieuse et d'éviter une emprise visuelle chargée sur ces points de vue. Des covisibilitées avec les monuments historiques de Doussay (église) et de Savigny-sous-Faye (église) sont possibles et il convient de veiller à éviter des perspectives visuelles directes avec les éoliennes.

Une vigilance particulière est à apporter sur la voie verte. En effet, cet axe touristique permet aux promeneurs de relier Châtelleraut à Loudun. Il s'agit d'une ancienne ligne de chemin de fer transformée en sentier cyclable et pédestre. De nombreux panneaux d'informations ponctuent la ligne verte. De même, les sentiers de randonnée des communes traversées y sont connectés. Cette voie verte, appelée aussi ligne verte, est bordée par de nombreux éléments arborés et arbustifs et présente une ambiance très végétale. Le secteur est de la ZIP longe la voie verte. Il conviendrait de respecter un certain éloignement de cette voie sur toute la longueur est de la ZIP.

En effet, il est nécessaire de préserver cette voie telle qu'elle est actuellement. Les éoliennes, mais également les éléments annexes au projet : pistes, plates formes temporaires et définitives, poste de livraison... ne devront pas porter atteinte à la fois à la voie et à sa végétation (préservation

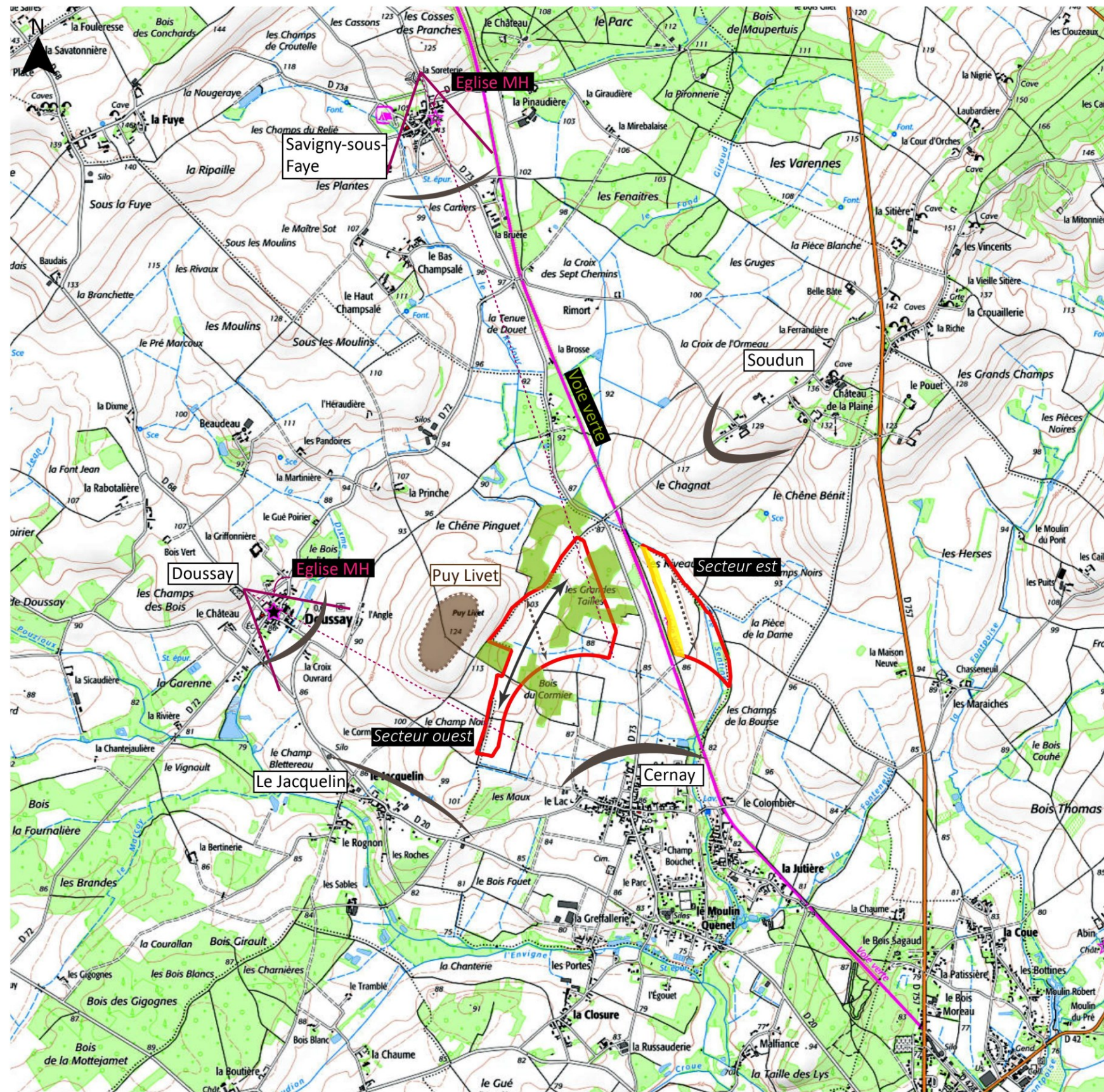
des éléments existants). Enfin, une mesure paysagère sera à prévoir le long de la voie verte, au plus près de la ZIP.

Les boisements présents sur le secteur est de la ZIP sont à l'image des paysages rencontrés à plus large échelle. L'alternance de paysages agricoles et de boisements est caractéristique du secteur. Le paysage arboré est donc à préserver, il convient de les éviter afin de respecter l'identité paysagère locale.

Afin d'optimiser l'intégration paysagère du projet éolien de Cernay, deux options sont proposées :

- Option A : Création d'un double alignement parallèle à la RD73 et à la voie verte
- Il convient de suivre la ligne anthropique formée par l'axe routier RD73 et la voie verte en respectant les points suivants :
 - Les alignements doivent être parallèles afin d'éviter des chevauchements et des difficultés dans la lecture ;
 - Il convient d'aligner les rotors et les hauteurs en bout de pale, assurant ainsi une homogénéité du parc ;
 - Les espaces inter-éoliennes doivent être réguliers. Il convient d'éviter l'isolement d'une éolienne et/ou de créer des rapprochements au sein d'un alignement ;

- Il convient de respecter une zone tampon vis-à-vis de la voie verte et de ne pas la perturber ;
- Il est recommandé d'avoir des éoliennes de hauteur aussi limitée que possible pour éviter des rapports d'échelles trop marqués et d'étendre les perceptions visuelles.
- Option B : Création d'une courbe dans le secteur ouest de la ZIP
- Il conviendrait d'implanter des éoliennes uniquement dans le secteur le plus à l'ouest de la ZIP. Cette option a l'avantage d'éviter la voie verte et de réduire son incidence. Les points suivants seront à respecter :
 - La courbe formée par les éoliennes doit se rapprocher de celle formée par la ligne de relief existante formée par la colline du Puy Livet afin d'avoir un projet harmonieux et intégré ;
 - Les espaces inter-éoliennes doivent être réguliers. Il convient d'éviter l'isolement d'une éolienne et/ou de créer des rapprochements au sein d'un alignement ;
 - Il est recommandé d'avoir des éoliennes de hauteur aussi limitée que possible pour éviter des rapports d'échelles trop marqués et d'étendre les perceptions visuelles.



Projet éolien de Cernay

86
Vienne

Orientations et recommandations paysagères

Recommandations

- Boisements sur la ZIP à conserver
- Zone tampon indicative auprès de la voie verte
- Cône de perception de 60° indiquant un risque potentiel de covisibilité avec les églises de Doussay et de Savigny-sous-Faye
- Perspective visuelle patrimoniale directe à éviter
- Risque d'emprise visuelle chargée

Orientations

- OPTION A
 Implantation en deux alignements parallèles
- OPTION B
 Implantation en forme de courbe uniquement dans le secteur ouest

Zone d'implantation potentielle

Fond Scan25® - ©IGN Paris
Reproduction interdite
Réalisation : ABIES octobre 2020

0 500 1000 m

Carte 6 : Recommandations et orientations paysagères du projet éolien de Cernay

3 VARIANTES D'IMPLANTATION

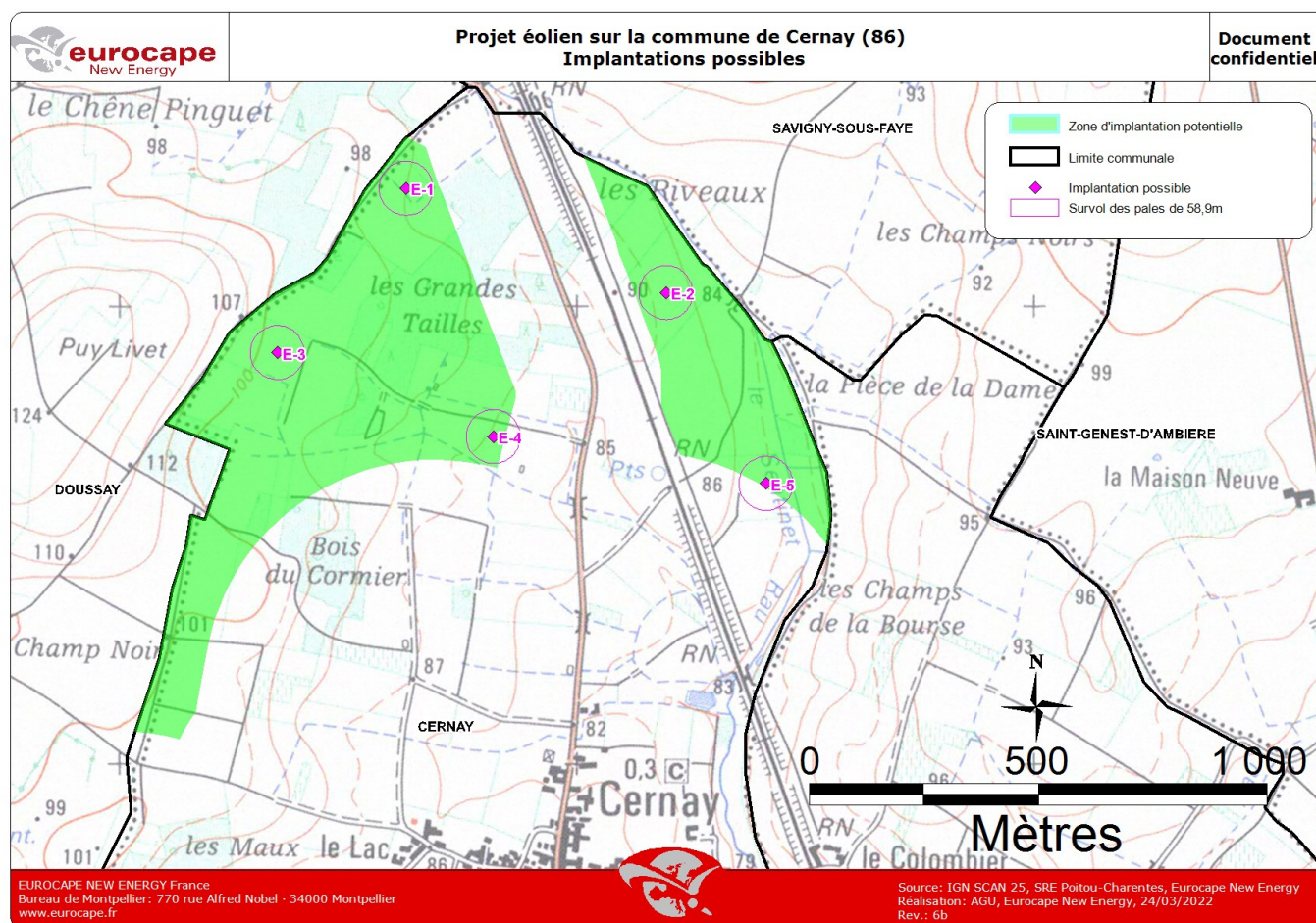
Une fois les limites du territoire d'implantation du projet définies (périmètre correspondant à la zone d'implantation potentielle) et les principales sensibilités identifiées, plusieurs variantes d'implantation sont étudiées et comparées. Cette phase constitue la première étape de la séquence "Éviter - Réduire - Compenser" les incidences du projet sur l'environnement, doctrine nationale pour les études d'impacts.

Quatre variantes d'implantation ont été étudiées par la société Energiter (anciennement Eurocape New Energy France) en collaboration avec les experts en charge d'évaluer les incidences de ces différents projets sur l'environnement.

Les échanges avec les élus de la commune ont également orienté les variantes d'implantation en conduisant à l'évitement de la pointe au sud du secteur ouest (suite aux recommandations de préservation d'un cône de vue avec l'église de Doussay, et de limitation du risque d'encerclement).

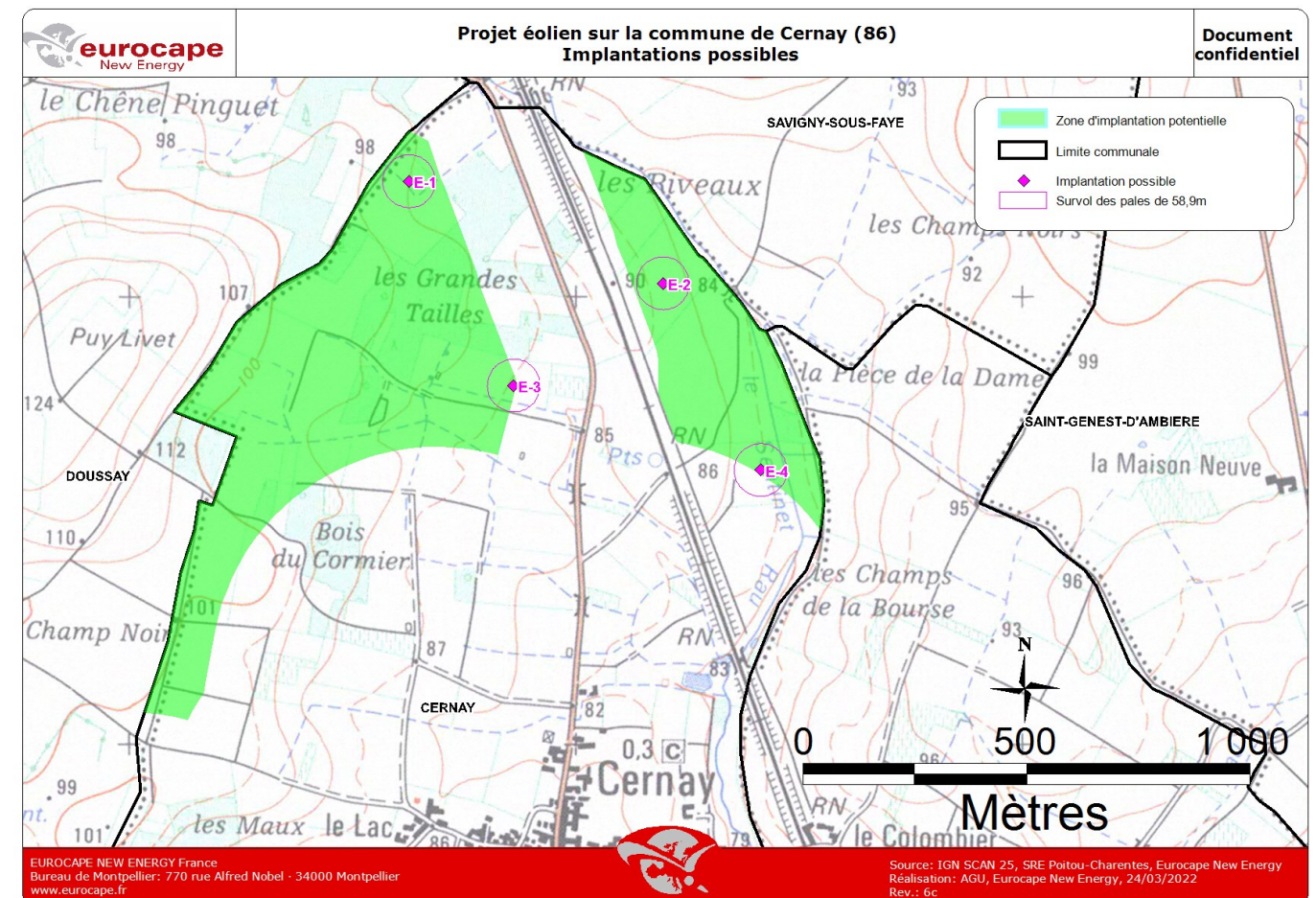
De plus, suite à une réunion de concertation en conseil municipal présentant des photomontages comparatifs d'éoliennes de 150 m et 180 m, le choix final s'est porté sur des éoliennes de 150 m de hauteur maximum.

Enfin, le choix a été fait de préserver les boisements présents localement, en les évitant.



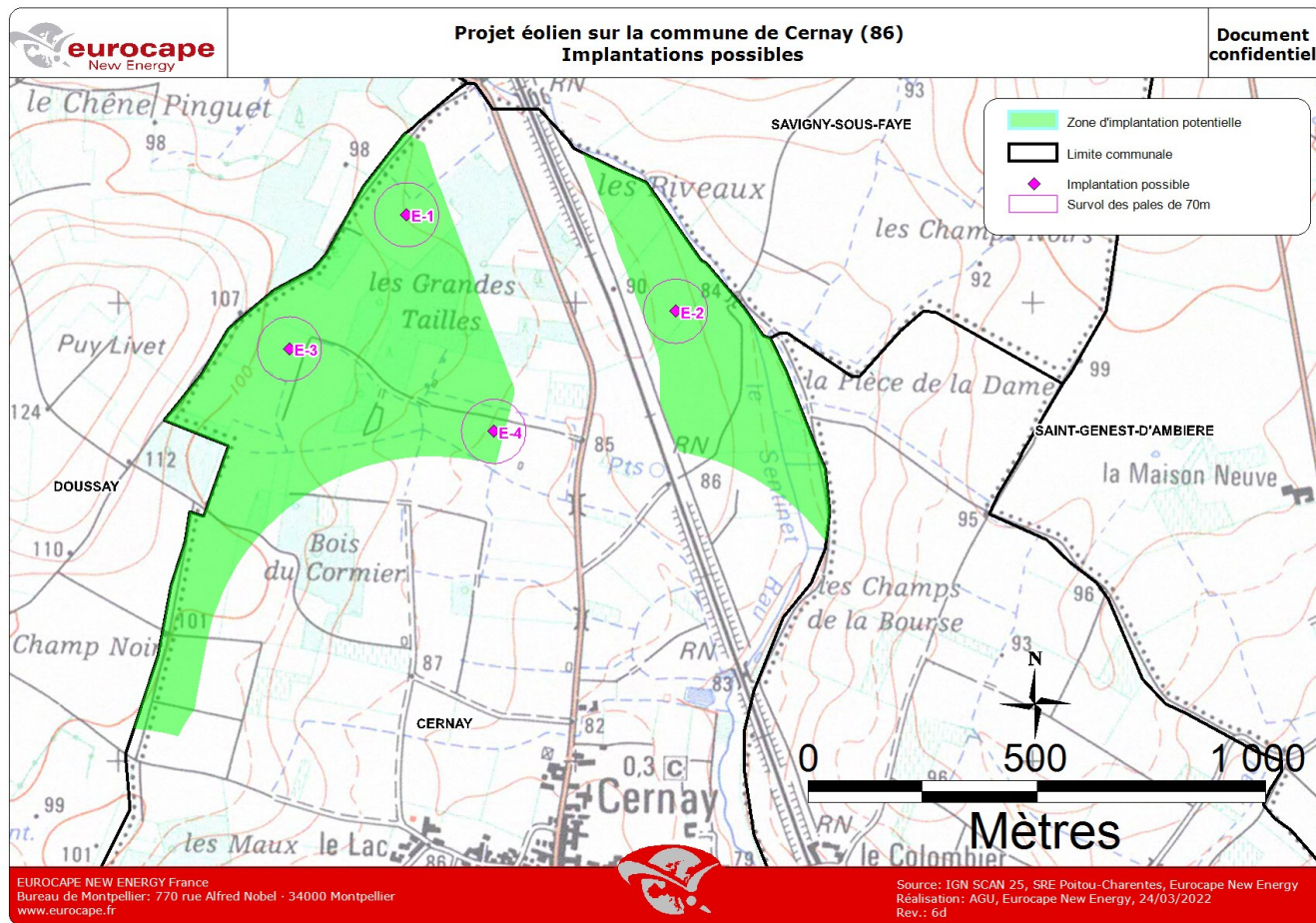
Carte 7 : Variante n°1 du projet de parc éolien de Cernay

Les 5 éoliennes de la variante 1 ont un rotor de 117 m de diamètre pour une hauteur totale de 150 m.



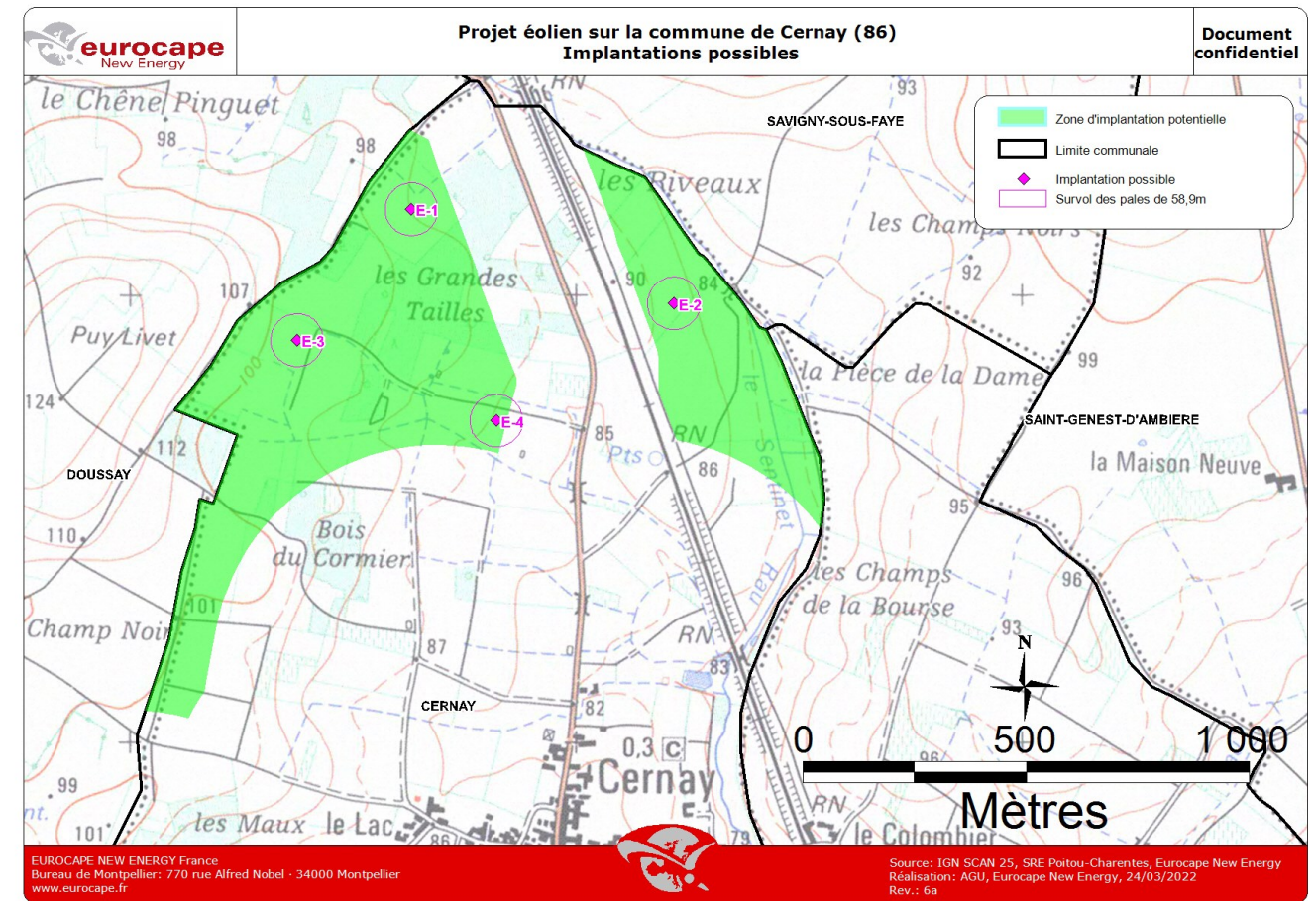
Carte 8 : Variante n°2 du projet de parc éolien de Cernay

Les 4 éoliennes de la variante 2 ont un rotor de 117 m de diamètre pour une hauteur totale de 150 m.



Carte 9 : Variante n°3 du projet de parc éolien de Cernay

Les 4 éoliennes de la variante 3 ont un rotor de 138 m de diamètre pour une hauteur totale de 180 m.



Carte 10 : Variante n°4 du projet de parc éolien de Cernay

Les 4 éoliennes de la variante 4 (variante retenue) ont un rotor réduit à 117 m de diamètre pour une hauteur totale de 150 m. Les emplacements des éoliennes sont inchangés par rapport à la variante 3, mais la hauteur est abaissée.

Les analyses effectuées ont mis en évidence :

- un niveau d'impact amélioré au fil des variantes sur le milieu physique, grâce à la réduction du nombre d'éoliennes, leur positionnement à l'écart du ruisseau du Sentinet et évitant les zones humides identifiées ;
- un moindre impact sur le milieu naturel pour la variante n°4 par rapport aux autres variantes : une seule éolienne est située dans la partie est du site, dans le secteur du ruisseau du Sentinet, et la longueur des pales est réduite par rapport à la variante précédente. La variante retenue présente une distance des éoliennes plus importante aux boisements, présentant moins de risque de collision pour la faune volante en comparaison avec les premières variantes proposées ;
- un moindre impact sur le milieu humain pour la variante n°4 en raison d'un éloignement de presque 600 m des premières habitations, et donc d'incidences acoustiques moins importantes sur le bourg de Cernay ;
- Pour la thématique Paysage, la variante 4 apparaît plus appropriée. En effet, celle-ci présente l'avantage d'être limitée en nombre d'éoliennes et d'avoir une emprise visuelle horizontale réduite. De plus, son organisation en deux rangées permet de respecter l'axe anthropique formé par la RD73 et la voie verte, ce qui lui assure une insertion paysagère. Enfin, l'implantation permet de s'écarter au moins de 50° de l'église de Doussay, et de ne pas créer de surplomb sur le monument. La taille des éoliennes limitée à 150 m permet de limiter les potentiels effets de surplomb.

Ainsi, au vu de l'analyse multicritère menée et de ses conclusions, c'est la variante d'implantation n°4 cartographiée ci-contre qui a été retenue.

4 DESCRIPTION DU PROJET RETENU

Le projet de parc éolien de Cernay consiste en l'implantation de 4 aérogénérateurs d'une hauteur totale de 149,3 m. L'électricité produite par les éoliennes qui équiperont l'installation sera collectée par un poste de livraison via un réseau de câbles enterrés (réseau électrique inter-éolien) avant d'être injectée sur le réseau national.

4.1 Le chantier de construction

Le chantier de construction du parc s'étendra sur une période d'environ 9 à 11 mois, et immobilisera une **surface au sol estimée à 3,17 ha**. Préalablement au lancement des travaux, une phase préparatoire sera mise en place afin de s'assurer que l'ensemble des mesures de protection de l'environnement édictées dans la présente étude d'impact a été pris en compte pour le déroulement du chantier. Des études géotechniques seront également entreprises.

4.2 Le projet en phase d'exploitation

Une fois le parc mis en service, l'installation occupera une **surface de près de 1,92 ha**. Cette réduction d'emprise, en comparaison de la phase chantier, est liée à la suppression d'aménagements temporaires uniquement destinés à la construction du parc (base vie, aires de stockage, et tranchées de raccordement rebouchées).

Durant les 25 années d'exploitation de l'installation, la production nette du parc éolien de Cernay est estimée à **21 000 MWh par an** ce qui équivaut à la **consommation électrique domestique de 9 790 personnes**³. Il s'agit d'une production annuelle estimée, étant entendu que les parcs éoliens produisent « au fil du vent » une électricité injectée sur le réseau électrique.

Les différents aménagements du projet en phase d'exploitation sont présentés dans la carte en page suivante.

4.3 Démantèlement et remise en état du site

Conformément à l'article L.515-46 du code de l'environnement et à l'arrêté du 26 août 2011 modifié par les arrêtés du 22 juin 2020 et du 10 décembre 2021, et du 11 juillet 2023, puis l'article 25 de la Loi APER entrée en vigueur le 20 juillet 2023, à l'issue de l'exploitation, les différents équipements du parc seront retirés. Les fondations seront détruites et évacuées en totalité puis les emplacements des fondations seront recouverts de terre végétale. Le raccordement électrique autour des éoliennes et du poste de livraison sera retiré conformément à la réglementation en vigueur au moment du démantèlement.

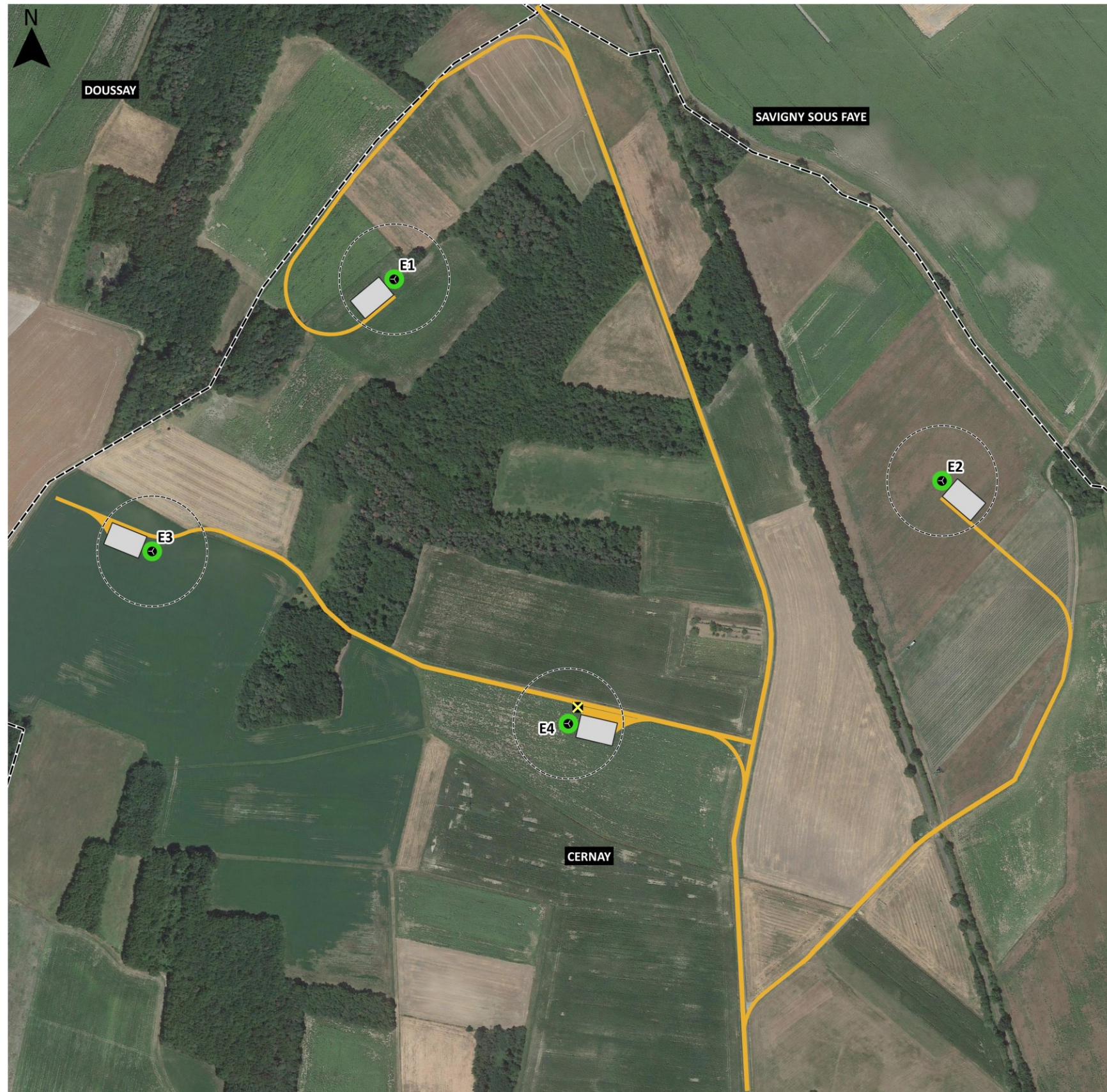
Les aires de grutage ainsi que les pistes d'accès (sauf demande contraire des propriétaires des terrains) seront décaissées sur une profondeur de 40 cm. Les surfaces décaissées ainsi que les tranchées seront également comblées par de la terre végétale.

Sur le site éolien de Cernay, l'activité agricole pourra reprendre à l'issue du démantèlement. Des garanties financières qui s'élèvent à **460 000 €** seront constituées par le maître d'ouvrage dès la mise en service, dans l'optique de ce démantèlement.

³ Les données de la CRE font part d'une consommation de 160,06 TWh sur une année glissante par le secteur résidentiel pour 33 920 000 foyers. Il en est déduit une consommation moyenne de 4719 kWh/foyer/an.

L'INSEE estime qu'un foyer est composé en moyenne en France de 2,2 personnes. Ainsi, une personne consomme donc en moyenne : $4719/2,2 = 2\ 145$ kWh/personne/an. Donc pour 21 000 000 kWh de production annuelle d'électricité, on peut établir l'équivalence suivante : $21\ 000\ 000 / 2\ 145 = 9\ 790,20$. On pourra retenir ici 9 790 personnes.

Source CRE (<https://www.cre.fr/Documents/Publications/Observatoire-des-marches/observatoire-des-marches-de-detail-du-1e-trimestre-2022>)

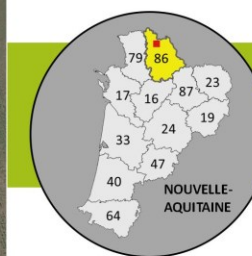


Projet éolien de Cernay

86
Vienne

Implantation du projet phase exploitation

- Eolienne
- Poste de livraison
- Zone de survol des pales
- Fondation
- Plateforme de montage
- Emprise d'accès



Limite communale

Fond : BDOrtho® - ©IGN Paris
Google satellite® - ©Google
Reproduction interdite
Réalisation : ABIES, avril 2022



Carte 11 : Le projet de parc éolien de Cernay en phase d'exploitation

5 INCIDENCES NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

La présente partie s'attache à traiter des **incidences brutes** du projet, c'est-à-dire ses impacts potentiels au cours de sa construction, de son exploitation et de son démantèlement avant la mise en place de mesures de réduction.

5.1 Incidences sur le milieu physique

Les principales incidences brutes sur le milieu physique concernent :

- le sol et le sous-sol : remaniements des terrains inhérents aux terrassements lors des travaux (impact modéré), tassement du sol en lien avec le poids des convois au cours des chantiers de construction et de démantèlement et avec le poids des éoliennes en phase d'exploitation (impact modéré), pollution en cas d'accident mineur (impact faible à modéré) ;
- les eaux superficielles et souterraines : en raison de l'éloignement des premiers cours d'eau (160 m) et de l'absence de prélèvement d'eau dans le milieu naturel, les impacts potentiels sur les eaux de surfaces sont nuls à faibles. Concernant les nappes d'eau souterraines, le risque de mise à nu de la masse la plus superficielle lors des terrassements est faible. Pour ce qui est du risque de pollution en cas d'infiltration suite à une fuite accidentelle, l'impact est faible à modéré ;
- la qualité de l'air : les impacts locaux et temporaires en phases chantier et démantèlement (gaz d'échappement des engins, poussières mises en suspension) sont limités au regard des bénéfices globaux de l'exploitation du parc éolien. En effet, la production énergétique des éoliennes de Cernay permet d'éviter le rejet dans l'atmosphère de près de 1 200 tonnes de CO₂ par an (estimation) en comparaison de ce qu'émettrait le "mix énergétique français" ; et même jusqu'à 9 366 tonnes de CO₂ en comparaison des moyens de production électrique thermiques qui seraient remplacés.

Concernant les risques naturels et leurs aléas, ils ne seront pas aggravés par le parc éolien en phase de construction ou de démantèlement. En phase d'exploitation, le poids exercé par les fondations et les éoliennes pourrait augmenter localement le risque lié aux remontées de nappes et à l'aléa retrait et gonflement des argiles.

5.2 Incidences sur le milieu naturel

Les principales incidences sur le milieu naturel concernent, pour la phase de chantier :

Aucun défrichement de haies n'est prévu en phase de chantier. Cela bénéficiera également aux chauves-souris, puisque le défrichement représente le risque majeur pour ces espèces en phase de chantier. Aucune autre incidence particulière n'est à prévoir sur les chauves-souris en phase de chantier. Les deux espèces patrimoniales de flore (Nielle des blés et Bleuet) devront être balisées pour éviter toutes incidences.

Les oiseaux, avec un risque de mortalité directe (nichées, œufs) induit par les travaux d'élagage et de gros œuvre si ceux-ci devaient avoir lieu en période de reproduction ; et des nuisances sonores et de dérangement induit par ces mêmes travaux. La surface impactée d'habitats d'espèce reste faible au regard de la large disponibilité d'habitats similaires à proximité immédiate

La faune terrestre sera également globalement très peu impactée. Encore une fois, l'absence de défrichement de haies, habitat éminemment favorable à ces espèces, limitera fortement la perte d'habitat. L'emprise du chantier pourra impacter quelques ornières favorables aux amphibiens ; et dans le cas où c'est l'hypothèse de raccordement choisi par le gestionnaire de réseau Enedis, le raccordement électrique du projet traversera le ruisseau du Sentinet : un forage dirigé sous le ruisseau devra être effectué afin d'éviter toute destruction d'habitat.

Pour ce qui est du risque de destruction d'individus, le choix de la période de travaux aura un rôle prépondérant. En effet, en dehors des périodes de reproduction et d'hibernation, les éventuels animaux présents auront la possibilité

de fuir devant les engins de chantier et seront moins dérangés par le bruit du chantier et la fréquentation du site. L'emprise du chantier pourra impacter quelques ornières (chemin entre E3 et E4, chemin vers E2 et raccordement électrique externe). Un nouvel état des lieux de ces ornières devra être effectué avant la réalisation du chantier.

En ce qui concerne la phase d'exploitation du parc, les incidences suivantes sont prévisibles avant mise en place de mesures adaptées :

Concernant les habitats naturels et la flore, aucune incidence supplémentaire n'est à prévoir lors de l'exploitation du parc éolien.

Pour ce qui est des oiseaux, un risque de mortalité directe par collision avec les éoliennes du projet existe pour certaines espèces plus sensibles que d'autre à ce risque. C'est notamment le cas du Busard cendré, qui nichait dans une culture à proximité de l'aire d'étude lors des inventaires. D'autres espèces comme le Busard Saint-Martin, le Milan noir, l'Alouette des champs ou encore le Faucon crécerelle présente un risque de collision moindre mais néanmoins possible sur le site du projet. Le dérangement et la perte d'habitat de chasse induits par la présence des éoliennes au sein des milieux ouverts du site présente quant à elles un niveau d'incidence globalement faible sur les espèces d'oiseaux utilisant ces milieux

Les incidences attendues sur les chiroptères sont importantes en phase d'exploitation du parc éolien. En l'absence de mesures adaptées, un risque de mortalité élevé est attendu sur l'éolienne E1 (incidences très fortes) du fait de sa distance relativement réduite aux boisements attenants. Les incidences sont qualifiées de fortes sur E2 et E3, et assez fortes sur E4.

L'étude naturaliste démontre néanmoins l'absence de nécessité d'élaboration de dérogation à la protection d'espèce protégée notamment par le résultat d'un niveau d'incidences résiduelles non significatives pour les oiseaux et les chauves-souris.

Enfin, en ce qui concerne la faune terrestre, aucun impact significatif ne sera à prévoir. Le fonctionnement des éoliennes n'occasionnera pas de dérangement particulier pour ces espèces.

Enfin, en ce qui concerne la phase de démantèlement du parc éolien, les impacts attendus sur le milieu naturel sont les mêmes que ceux attendus en phase de chantier de construction.

5.3 Incidences sur le milieu humain

Les principales incidences brutes sur le milieu humain concernent :

- l'économie locale avec notamment une part des activités de construction et démantèlement confiées à des entreprises locales (génie civil en particulier) ainsi que des retombées économiques pour les collectivités locales via différentes taxes et impôts (estimation de **126 000 € de recettes fiscales par an** tout au long de l'exploitation du parc, auxquels s'ajoutent **25 500 € versés annuellement à la commune** dans le cadre de convention d'utilisation de biens communaux) ;
- l'agriculture : immobilisation de 3,17 ha de terres arables en phase de construction et de 1,92 ha en phase d'exploitation, risque de difficultés d'accès aux parcelles pour les exploitants lors des travaux (impact faible) et manœuvres supplémentaires pour contourner les éoliennes et plateformes en phase d'exploitation (impact faible). Le principal impact brut porte sur le manque à gagner pour les exploitants dont les parcelles sont concernées par les aménagements du parc ; les terres immobilisées par le projet ne pourront en effet plus être cultivées (incidence modérée à forte) ;
- le tourisme local et les loisirs : pour ce qui est des activités de randonnée, il existe des axes inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) de la Vienne ou intégrés au réseau de chemins de randonnée local qui seront intéressés par les aménagements du projet. En outre, la voie verte et une boucle de randonnée locale seront ponctuellement traversées pour permettre l'accès et le raccordement à E2. L'impact brut, évalué en l'absence de mesure spécifique, est qualifié de fort en périodes de chantier ;
- enfin, la chasse pourra être ponctuellement perturbée aux abords du site lors des chantiers de construction et de démantèlement.

Au stade de l'évaluation des incidences brutes du projet, c'est-à-dire avant la mise en place des mesures de réduction, le projet de parc éolien de Cernay est compatible avec l'ensemble des contraintes et servitudes identifiées sur le site : dispositions du Règlement National d'Urbanisme (RNU) et du Schéma de Cohérence

Territoriale (SCoT) du Seuil du Poitou, routes départementales, survol du domaine public, éloignement aux habitations et zones d'habitation.

Pour ce qui est des commodités de voisinage et des effets sur la santé, les principales incidences portent sur le risque de gêne acoustique des éoliennes en fonctionnement puisque des dépassements théoriques des émergences autorisées sont ponctuellement constatés par les modélisations effectuées avec un fonctionnement à pleine puissance des éoliennes. Des solutions de bridage ont donc été proposées (6.3).

5.4 Incidences sur le paysage et le patrimoine

Des cartes de visibilité ou de zones d'influence visuelle (appelées souvent ZVI) sont produites pour identifier, sur un territoire donné, tous les secteurs depuis lesquels le projet éolien pourrait être visible du fait du relief local et des boisements principaux. Elles permettent donc de localiser et de quantifier l'ensemble des zones potentiellement exposées aux visibilités sur les éoliennes dans les différentes aires d'étude paysagère.

Depuis l'aire d'étude éloignée du projet de Cernay

D'après la carte des zones d'influence visuelle théorique finale de l'aire d'étude paysagère éloignée au sens strict,

L'est et le sud-est de l'aire éloignée sont pratiquement isolés hors de tout secteur de visibilités théoriques du fait de la topographie. Les visibilités sont ainsi nulles depuis la vallée de la Vienne et depuis Châtelleraut, ville principale implantée en fond de vallée (simulation n°1). **C'est à l'ouest et au sud-ouest que les visibilités potentielles sont inversement les plus importantes.** Elles s'étendent de façon homogène, autour de Neuville-de-Poitou (simulation n°3). **La moitié supérieure de l'aire éloignée, au nord,** est concernée par des secteurs de visibilités théoriques morcelés par les boisements principaux et dispersés par les reliefs. Le niveau des visibilités théoriques s'échelonne de nul à très faible en paysage éloigné.

Depuis les routes principales de l'aire d'étude paysagère éloignée au sens strict, une faible proportion de séquences routières est potentiellement concernée par des visibilités sur le projet (soit, à la fois inscrites en secteur de visibilité théorique et orientées vers le parc éolien en projet). Il s'agit des RD 347 (simulation n°3), RD 7 et RD 42 au sud-ouest, ainsi que de la RD 14 au nord-ouest. Les effets visuels réels du projet de Cernay sur la trame viaire du paysage éloigné au sens strict sont de niveau très faible à nul.

Depuis les pôles principaux d'habitat et d'activités de l'aire d'étude éloignée, seul le pôle d'habitat secondaire de Neuville-de-Poitou est concerné par des visibilités **de niveau très faible à négligeable en périphérie de la ville et nul en son centre.** Les villes de Loudun et de Naintré sont concernées par des visibilités négligeables. Châtelleraut et Naintré ne sont pas concernées par des visibilités. La simulation n°1 révèle que les reliefs de Scorbé-Clairvaux empêchent toute covisibilité en s'intercalant entre la ville de Châtelleraut et le projet depuis le sud-est de l'aire d'étude éloignée, au niveau de la vallée de la Vienne.

Partout ailleurs au sein de la trame urbanisée principale et secondaire, les effets visuels restent négligeables compte tenu de la distance et des reliefs.

Les effets visuels sur le patrimoine protégé sont de niveau nul à très faible. Ils concernent les éléments de patrimoine majeur suivants :

- le SPR de Faye-la-Vineuse (effet très faible, simulation visuelle n°4) ;
- le monument classé du château de la Roche du Maine (commune de Prinçay, effet très faible, simulation visuelle n°6).

Ils sont aussi de niveau très faible pour les éléments de patrimoine secondaire suivant :

- Le Dolmen de Neuville-de-Poitou (effet très faible, simulation n°3) ;
- L'église paroissiale de Saint-Georges (effet très faible à négligeable).

Pour les autres éléments de patrimoine protégé de l'aire éloignée au sens strict, les effets visuels sont nuls.

Parmi les éléments de tourisme et de patrimoine non réglementés, le PNR Loire-Anjou-Touraine est l'enjeu majeur de l'aire d'étude éloignée au sens strict. Les effets du projet sur cette infrastructure sont globalement très

faibles à nuls. Ailleurs au sein de l'aire d'étude éloignée, le projet n'a aucune incidence notable sur les principaux éléments de tourisme, à l'exception de la Ligne Verte qui relie Châtelleraut à Loudun, depuis les points de vue dégagés orientés vers le projet. Les effets du projet restent très faibles du fait de la distance (plus de 11 km du projet).

Depuis l'aire d'étude rapprochée au sens strict

D'après la carte de visibilité théorique finale, les tronçons les plus exposés aux visibilités depuis les routes sont :

- La RD 725, Depuis Mirebeau jusqu'à Lençloître à l'ouest du projet (simulation n°14) ;
- La RD 7, Depuis Coussay, à 7 km du projet à l'ouest (simulation n°18) ;
- La RD 14, Depuis Orches à environ 4,3 km au nord du projet, ou bien entre Orches et Sossais au nord-est à environ 4,5 km du projet (simulation n°20) ;

Les effets visuels **les plus importants** sur les axes routiers de l'aire rapprochée restent de niveau faible, ou faible à très faible.

L'aire rapprochée ne comporte aucun lieu de vie et d'activité majeur. Elle regroupe en revanche trois lieux de vie secondaires, localisés au sud du projet. Ce sont, par ordre de population décroissante : Saint-Martin-la-Pallu, de Scorbé-Clairvaux et de Mirebeau. L'ensemble des lieux de vie secondaires (plus de 2000 habitants) et tertiaires (plus de 100 habitants) **sont uniquement concernés par des visibilités théoriques très faibles à faibles et se situent au-delà de 5 km de distance à l'éolienne en projet la plus proche.** Après analyse des photomontages, il apparaît qu'**aucun lieu de vie secondaire n'est concerné par des visibilités de niveau faible ou très faible.** Les visibilités réelles de niveau faible à très faible **concernent uniquement les lieux de vie tertiaires,** dont :

- La vue depuis le belvédère de Colombiers, panorama n°5, effet visuel faible à très faible ;
- La lisière au nord de Verrue (panorama n°16), effet visuel faible ;
- La sortie au sud de Vayolles (commune de Berthegeon, panorama n°19), effet visuel très faible ;
- La sortie nord-est de Saint-Genest-d'Ambière (panorama n°22), effet visuel très faible.

D'une façon générale, ces effets peuvent varier suivant la distance à l'éolienne la plus proche, l'orientation des maisons vis-à-vis du projet et la présence ou non de haies ou de petits bois filtrant ou masquant partiellement le projet. **Ils sont synthétisés dans le tableau récapitulatif donné en conclusion générale des incidences.**

Pour les éléments de patrimoine et de tourisme, Dans l'aire d'étude paysagère rapprochée au sens large, 34 monuments historiques, et deux SPR sont répertoriés. Les effets visuels « patrimoniaux » du projet **concernent principalement cinq éléments de patrimoine,** dont 4 monuments historiques, 1 monument historique classé et 1 Site Patrimonial Remarquable. Les effets visuels sont ainsi **de niveau faible pour :**

- à 4 km de distance, le château de Marcay (monument inscrit) ;
- à 6,5 km de distance, le château de Coussay (monument classé) ;
- à 6,5 km, l'église Saint-Paul de Coussay (monument inscrit) ;
- à 7,5 km, le château de Rochefort à Mirebeau (monument inscrit) et le SPR de la commune de Mirebeau.

Ils s'avèrent ensuite de niveau très faibles pour cinq monuments historiques, dont :

- à 5 km le château de la Tour de Ry (monument classé) ;
- à 7 km, l'église Saint-Etienne (monument inscrit) ;
- à 9 km, l'ancienne maison forte (monument inscrit) ;
- à 10,5 km, le château de la Tour de Signy (monument inscrit) ;
- à 11,5 km, l'église de Colombiers (monument inscrit).

Pour tous les autres monuments historiques de l'aire rapprochée, les effets visuels s'avèrent négligeables ou nuls. Deux éléments de tourisme présentent des relations visuelles de niveau faible à modéré avec le projet :

- à 4 km, la boucle verte de Savigny-sous-Faye (effet faible à modéré) ;

- à 12,5 km, le belvédère de Colombiers (effet faible).

La voie verte est concernée par des effets visuels de niveau globalement négligeable à très faible dans l'aire d'étude rapprochée.

Depuis l'aire d'étude immédiate au sens strict

Les effets visuels depuis la trame viaire sont analysés de la même façon que pour le paysage rapproché.

Un seul axe de la trame viaire principale est véritablement concerné par des visibilitées sur le projet de Cernay. Il s'agit de la RD 757, qui traverse l'aire rapprochée à l'est, à 1,3 km au plus près du projet. Elle est orientée selon un axe nord/sud, les visibilitées depuis la route sont donc latérales. Les axes les plus proches du projet font partie du réseau tertiaire. Il s'agit de :

- La RD 72 qui relie Doussay à Savigny-sous-Faye à 1,1 km au nord-est du projet ;
- La RD 73 qui relie Savigny-sous-Faye à Cernay. Elle traverse le projet entre les éoliennes E4 et E2 (simulation n°40 et n°42) ;
- La RD 20, qui relie Doussay à Cernay en passant par le hameau Jacquelin ;
- La voie communale de Soudun, qui traverse une cuesta et bénéficie d'une vue plongeante sur le projet (simulation n°41).

La colline du Puy Livet, à l'ouest du projet de Cernay, est un facteur limitant important des visibilitées sur ce dernier depuis la trame viaire tertiaire. Elles sont les plus importantes et de niveau très fort à l'est, où la cuesta de Soudun permet des vues plongeantes qui englobent intégralement le projet et qui accentuent la prégnance visuelle des 4 éoliennes. Elles sont de niveau fort au nord et au sud, ponctuellement modérées par la présence de bosquets isolés (bosquet des Grandes Tailles).

Seul le lieu de vie de Lencloître comporte plus de 1000 habitants, il fait partie des pôles d'habitat secondaires. Les autres lieux de vie sont des villages de moins de 1000 habitants ou des hameaux, ils sont très nombreux. Les villages principaux sont : Doussay, Savigny-sous-Faye et Cernay. L'aire d'étude immédiate regroupe aussi des habitats isolés situés à moins de 1,5 km du projet. On recense ainsi les lieux de vie de la Prinche et de la Maison Neuve.

Le lieu de vie le plus proche du projet est le village de Cernay, dont l'habitation la plus proche se situe à environ 650 mètres de l'éolienne E4 sur la RD 75 (simulation n°40). En paysage immédiat, les visibilitées sont parfois effectives en plein cœur des villes. Pour le village de Cernay par exemple, la proximité par rapport au projet induit un angle visuel vertical important des éoliennes qui émergent au-dessus des toitures en certains points précis (voir simulation n°36). Le pôle de vie et d'habitat majeur (Loudun) ne comprend aucune visibilité vers le projet et seuls les lieux de vie tertiaires seront concernés.

L'aire d'étude immédiate compte 3 monuments historiques classés :

- L'église de Lencloître, situé à 3,8 km du projet ;
- L'église Saint-Pierre à Savigny-sous-Faye, située à 2,8 km du projet ;
- L'église de Doussay, située à 1,5 km du projet.

Enfin, le château d'Abin est le dernier élément de patrimoine protégé situé dans l'aire d'étude immédiate. C'est un monument historique inscrit situé à 3,9 km du projet.

La simulation n°25 permet d'analyser les effets visuels et la covisibilité entre l'église Saint-Pierre et le projet de Cernay, pour laquelle les effets visuels sont forts à modérés.

La simulation n°31 montre que le clocher de l'église de Doussay est en covisibilité indirecte avec le projet de Cernay. Les effets visuels sont de niveau modéré.

L'église de Lencloître est perçue depuis le sud de l'aire d'étude immédiate. La place ouverte devant l'église est fermée par de nombreux bâtiments, aucune visibilité n'est possible depuis le monument.

Le château d'Abin est un monument historique relativement bas qui ne se repère pas à distance. Il est cerné par la végétation qui empêche toutes vues en direction du projet et toutes covisibilités, y compris depuis la RD 42.

Pour les éléments de tourisme, les effets visuels concerneront principalement la ligne verte, bénéficiant en certains points d'une vue à 360° sur le projet de Cernay.

D'une façon générale, le projet apparaît visuellement divisé en deux sous-secteurs, avec des hauteurs apparentes différentes. L'un à l'ouest, avec trois éoliennes, l'autre à l'est, avec une éolienne légèrement isolée. Cet agencement a pour effet de favoriser les chevauchements des pales sous certains angles de vue. La superposition visuelle des alignements d'éoliennes affecte la lisibilité du projet. Toutefois, l'échelle des aérogénérateurs reste cohérente avec celle des reliefs. Elle permet de limiter les effets de surplomb, notamment sur l'église de Doussay, sur la lisière de Cernay, sur la ligne verte... Et l'emprise visuelle horizontale du projet reste très limitée.

L'évaluation des incidences paysagères et patrimoniales est déclinée dans le tableau de synthèse suivant.

Elle découle du croisement des enjeux définis dans l'état initial et des effets liés au présent projet analysés dans ce chapitre :

ENJEU x EFFET = IMPACT (ou INCIDENCE)

Conformément au guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres - Octobre 2020. Le barème de notation des niveaux d'incidences suivant est appliqué :

Tableau 5 : niveau d'incidences sur le paysage après croisement des niveaux d'enjeux et d'effets

Niveau d'enjeux	Niveau d'effets	Niveau d'incidences
Fort	Fort	Fort
Modéré	Fort	Fort à modéré
Faible	Fort	Modéré
Très faible	Fort	Modéré à faible
Fort	Modéré	Modéré à fort
Modéré	Modéré	Modéré
Faible	Modéré	Modéré à faible
Très faible	Modéré	Faible
Fort	Faible	Modéré
Modéré	Faible	Faible à modéré
Faible	Faible	Faible
Très faible	Faible	Faible à très faible
Fort	Très faible	Faible
Modéré	Très faible	Faible à très faible
Faible	Très faible	Très faible à faible
Très faible	Très faible	Très faible
Fort	Nul	Nul
Modéré	Nul	Nul
Faible	Nul	Nul
Très faible	Nul	Nul

Légende sur le niveau d'enjeu, d'effet et d'incidence :

Nul/Négligeable	Très faible	Faible	Modéré	Fort
-----------------	-------------	--------	--------	------

Le tableau de synthèse s'organise par aire d'étude paysagère : éloignée, rapprochée et immédiate. Il est suivi d'une sélection de 3 photomontages, issus du carnet qui en comporte 42, présenté dans le dossier.

		Thématique et lieu	Enjeu	Simulation	Niveau d'effet du projet	Niveau d'incidence (brutes)
Paysage éloigné	Axes de circulation	RD 347	Route départementale fréquentée	3	Très faible	Faible
		RD 7 ; RD 42	Route départementale secondaire		Très faible au sud-ouest, là où les sensibilités sont théoriquement les plus importantes (routes orientées vers le projet et en secteur de visibilité théorique)	Faible
		RD 14	Route départementale secondaire		Très faible au nord-ouest, là où les sensibilités sont théoriquement les plus importantes (routes orientées vers le projet et en secteur de visibilité théorique)	Faible
	Villes et bourgs	Neuville-de-Poitou	Lieu de vie secondaire de plus de 2000 habitants	3	Très faible à négligeable en périphérie	Faible
					Nul depuis le centre-ville	
	Patrimoine	Faye-la-Vineuse	SPR	4	Rotors partiellement masqués par la topographie et la végétation	Faible
		Château de la Roche du Maine	Monument historique classé	6	Très faible. Le champ de vision se dégage depuis le chemin d'accès en direction du projet. Ailleurs, les visibilités sont filtrées par la végétation.	Faible
		Dolmen de Neuville-de-Poitou	Monument historique classé	3	Très faible à faible. Eloigné d'environ 16,5 km, de nombreux obstacles visuels tels que les boisements et les espaces urbains s'intercalent dans le champ de vision. Ces éléments complexifient la visibilité potentielle et le risque de covisibilité	Faible
		Eglise paroissiale de Saint-Georges	Monument historique inscrit		Très faible à négligeable. Les effets sont nuls au pied du monument, du fait d'une trame bâtie très dense. Une légère covisibilité s'exerce avec le projet, au nord de l'église, depuis la RD 111 sur un tronçon d'environ 600 mètres.	Très faible
	Tourisme	Parc régional Loire-Anjou-Touraine	PNR	4	Très faible au sud-ouest du PNR, localement masqué par la végétation	Faible
		GR 65	Itinéraire de grande randonnée et voie de Saint-Jacques de Compostelle		Négligeable, masqué par les reliefs de la vallée de la Vienne	Négligeable
		Voie verte	Tourisme		Très faible uniquement au nord-ouest	Faible
					Nul au sud-est	Négligeable
		Mont-sur-Guesnes	Petite cité de caractère		Très faible uniquement en lisière à l'ouest	Faible
Loire-Anjou-Touraine	PNR	4	Très faible à négligeable, ne concernant que les limites au sud du PNR. Partout ailleurs, les visibilités sont nulles.	Négligeable à faible en limite sud du PNR		
Eolien	Documents de cadrage	SRE et contexte éolien		Négligeable, le projet s'inscrit en dehors des zones sensibles définies par le SRE et seuls deux parcs autorisés sont compris dans l'aire d'étude éloignée au sens large.	Négligeable	
Paysage rapproché	Axes de circulation	RD 725	Route départementale (fréquentation importante et découverte du territoire)	14	Faible à très faible depuis Mirebeau jusqu'à Lençloître à l'ouest du projet	Faible car le projet est régulièrement masqué par des boisements ou des reliefs qui morcellent les visibilités dynamiques
				19	Très faible à négligeable depuis Lençloître jusqu'à Scorbé-Clairvaux à l'est du projet	

		Thématique et lieu	Enjeu	Simulation	Niveau d'effet du projet	Niveau d'incidence (brutes)
Paysage rapproché		RD 347	Route départementale (fréquentation importante et découverte du territoire)	15	Au sud de Virecoupère, à 9,4 km du projet (au sud-ouest de l'aire rapprochée)	Faible sur l'ensemble du segment au sud-ouest de l'aire rapprochée
		RD 725	Route départementale secondaire	14	Depuis Mirebeau jusqu'à Lenclôître à l'ouest du projet	Faible
		RD 7	Route départementale secondaire	18	Depuis Coussay, à 7 km du projet à l'ouest,	Faible sur un tronçon de 3 km depuis la sortie de Coussay vers le nord
					Au nord de Mirebeau sur 2 km	Très faible car les visibilitées dynamiques sont morcelées par les reliefs, ce qui diminue d'autant leurs effets visuels
		RD14	Route départementale tertiaire	17	Depuis la sortie est de Monts-sur-Guesnes à 9,4 km au nord-ouest du projet, sur environ 5,6 km jusqu'à Vayolles (commune de Berthegegnon)	Faible sur un tronçon de 5,6 km au nord-ouest
				20	Entre Orches et Sossais au nord-est à environ 4,5 km du projet, ou bien depuis Orches à environ 4,3 km au nord du projet	Faible pour deux segments de 500m et un autre de 3 km Nul sur les autres tronçons de la RD14
	RD 757	Route départementale tertiaire	10 ; 7	Depuis le lieu-dit La Belle Indienne au nord de l'aire rapprochée à 8,7 km du projet, sur 2 km environ	Faible sur un tronçon de 2 km à l'extrémité nord de l'aire rapprochée, à 8,7 km du projet	
	Villes et bourgs	Saint-Martin-la-Pallu ; Scorbé-Clairvaux ; Mirebeau	Lieu de vie de plus de 2000 habitants	7 ; 9	Les lieux de vie secondaires sont tous situés au-delà de 9 km de l'éolienne en projet la plus proche. La distance multiplie les obstacles visuels et le front bâti joue le rôle de masque visuel.	Nul
		Colombiers	Lieu de vie de moins de 1000 habitants	5	Depuis le belvédère du Colombiers à 12,5 km du projet	Faible depuis le point haut du village
		Saint-Genest-d'Ambrière		22 ; 24	Sortie au nord-est à 5,3 km du projet	Très faible depuis la lisière nord-est du village
		Vayolles (commune de Berthegegnon)		19	Depuis la sortie sud	Très faible
		Verrue		16	Depuis la lisière au nord à 9,4 km du projet	Très faible
	Patrimoine et tourisme	Centre-ville de Mirebeau	SPR		Le nivellement en cuvette de Mirebeau ainsi que son éloignement au projet empêchent toutes relations visuelles	Nul
		Château de Rochefort	SPR	14	Ouverture visuelle depuis l'axe de la RD 725	Modéré depuis l'axe de la RD 725
		Château de la Tourderie	Monument historique classé	21	Une bande végétale filtre les ouvertures visuelles en direction du projet. Les perceptions et le risque de covisibilité sont évalués d'un niveau très faible	Faible

Thématique et lieu		Enjeu	Simulation	Niveau d'effet du projet	Niveau d'incidence (brutes)	
Paysage rapproché	Château de Coussay	Monument historique classé	18	Le parc végétal arboré tout autour du château filtre les ouvertures visuelles. En revanche, depuis les abords et notamment depuis la RD7, des fenêtres visuelles se dégagent et il est possible d'avoir une covisibilité légère avec le projet	Modéré	
	Château de Rochefort	Monument historique inscrit	14	Ouverture visuelle depuis l'axe de la RD 725	Faible depuis l'axe de la RD 725	
	Eglise Saint-Paul à Coussay	Monument historique inscrit peu fréquenté		Elle est préservée de toute visibilité sur le projet du fait d'une trame bâtie très resserrée, mais son clocher est en covisibilité de niveau faible avec le projet depuis le nord de Coussay	Faible (covisibilité au nord de Coussay)	
	Eglise Saint-Etienne à Sérigny		11	Le front bâti empêche les visibilités au pied du monument, mais des covisibilités sont possibles depuis la RD72 au nord de Sérigny. Elles sont cependant limitées par la végétation et les reliefs.	Très faible	
	Ancienne maison forte de Saires			Implantée à proximité d'un hameau, l'ancienne maison forte s'inscrit dans un secteur paysager ouvert. Les visibilités ainsi que les covisibilités sont possibles avec le projet mais restent de niveau très faible.	Très faible	
	château de la Tour de Signy			Au-delà de 10 km de distance, le château de la Tour de Signy et l'église de Colombiers présentent des effets visuels de niveau très faible, pour chacun filtrés par les boisements et limités par la topographie	Très faible	
	l'église de Colombiers					
	Voie verte		Tourisme		Négligeable à très faible, paysage boisé fermé et vallonné	Faible
	Belvédère de Colombiers	Tourisme	5	Vue surplombante et contexte éolien densifié par la présence des projets autorisés	Faible	
	Boucle Verte de Savigny-sous-Faye	Tourisme vert et découverte du territoire		Paysage agricole ouvert	Faible	
Paysage immédiat	RD 757	Route départementale secondaire	32	La route circule dans un paysage agricole ouvert. Les vues s'étalent sur environ 4 km depuis le nord de Lençloître	Modéré au nord de Lençloître	
	RD 72	Route départementale tertiaire		La route relie Savigny-sous-Faye et Doussay. Le Puy Livet atténue ponctuellement les visibilités	Modéré en milieu agricole ouvert	
	RD 73	Route départementale tertiaire	40	Depuis la sortie de Cernay jusqu'au bosquet des Grandes tailles, effets visuels forts	Modéré	Faible
				Effets visuels modérés par les boisements au cœur du projet		
				Effets visuels forts entre Savigny-sous-Faye et le projet de Cernay		
	RD 20	Route départementale tertiaire		Entre Doussay et le hameau de Jacquelin	Modéré	Faible
				Entre le hameau de Jacquelin et Cernay		
Route de Soudun	Voie communale	41 ; 42	Surplomb sur le projet, effet visuel très fort	Modéré	Faible	
Bourgs, villages et hameaux	Lençloître	Pôle secondaire d'habitat et d'activité	29 ; 27	Masque visuel dense empêchant les vues	Nul	

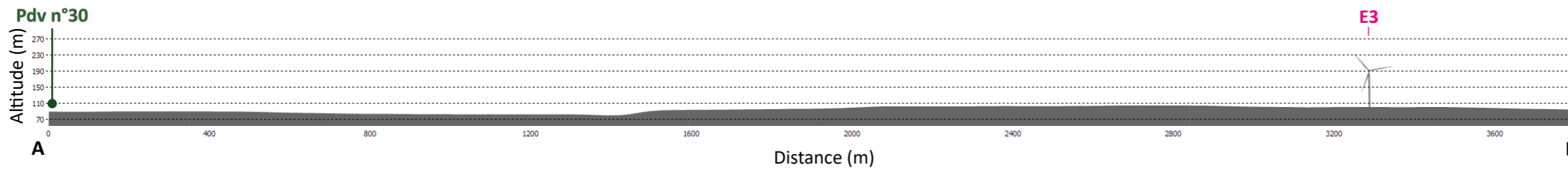
Thématique et lieu		Enjeu	Simulation	Niveau d'effet du projet	Niveau d'incidence (brutes)	
	Savigny-sous-Faye	Bourg ou village : habitat groupé (hors pole principal d'habitat et d'activité)	25	Le projet apparaît filtré par la végétation depuis le nord de Savigny-sous-Faye.	Faible	
				Depuis le centre, les éoliennes sont globalement masquées par le bâti.	Faible	
				Depuis le sud à la sortie du village, les vues se dégagent en direction du projet et les effets visuels deviennent forts.	Modéré	
	Doussay	Bourg ou village : habitat groupé (hors pole principal d'habitat et d'activité)	31	Les éoliennes sont peu visibles depuis le centre de Doussay.	Faible	
				La périphérie du village est davantage sujette aux visibilitées, elles sont de niveau modéré. Le Puy Livet masque 1/3 de la hauteur des éoliennes.	Faible	
	Cernay	Bourg ou village : habitat groupé (hors pole principal d'habitat et d'activité)	36	Depuis le centre sud de Cernay, les visibilitées sont modérées. Le bâti de type pavillonnaire ne limite que partiellement les visibilitées sur le projet. A cette distance (moins de 2 km du projet), les rotors de deux éoliennes émergent au-dessus des toitures. Elles restent cependant implantées latéralement par rapport à l'axe de la voirie, ce qui a pour effet de diminuer les effets visuels.	Faible	
				La sortie sud-ouest de Cernay, sur la RD 20, bénéficie d'une vue dégagée de toute implantation bâtie ou de végétation. Seule la base des mâts des 4 éoliennes est masquée par une fine bande boisée.	Modéré	
				Depuis la rue des Grandes Vignes, au nord-est de Cernay, le contexte arboré (notamment le bois des Grandes Tailles) permet de masquer partiellement le projet.	Modéré	
				Au nord de Cernay depuis la rue des Coquelicots, le projet est intégralement visible.	Modéré	
	La Boutière (commune de Lencloître)	Hameau proche	30	Cerné par une bande boisée, le hameau bénéficie d'une vue partielle sur les éoliennes en projet, depuis sa lisière sud.	Faible	
	Soudun (commune de Savigny-sous-Faye)	Hameau proche	32	L'habitat de Soudun est relativement diffus. Le hameau est en surplomb par rapport au projet. La périphérie du lieu de vie à l'ouest bénéficie d'une vue dégagée sur le projet.	Faible	
	Le Jacquelin (commune de Doussay)	Hameau proche	39	La colline de Puy Livet s'intercale entre le hameau de Jacquelin et le projet de Cernay, limitant les visibilitées.	Faible	
	La Jutière (commune de Doussay)	Hameau proche	33	Les bosquets isolés et les bandes boisées limitent les effets visuels du projet, visible depuis l'ensemble du hameau de la Jutière.	Faible	
	Malfiance (commune de Doussay)	Hameau proche	34	L'habitat du hameau de Malfiance est très diffus, mais une trame arborée complexe, densifiée par la présence de nombreuses sous-strates, permet de masquer en grande partie le projet. Les effets visuels restent modérés.	Faible	
	La Clozure (commune de Doussay)	Hameau proche	35	Situé au sud de Cernay, le hameau de la Clozure bénéficie d'une vue dégagée sur le projet, qui n'est filtrée par aucun élément arboré.	Faible	Modéré

Thématique et lieu		Enjeu	Simulation	Niveau d'effet du projet	Niveau d'incidence (brutes)
Patrimoine et tourisme	La Chaise (commune d'Orches)	Hameau proche	26	Le projet se situe latéralement par rapport au hameau de la Chaise et par rapport à l'axe principal qui le traverse, ce qui atténue les effets visuels. Toutefois, le projet est intégralement visible entre les habitations.	Faible
	Vincent (commune d'Orches)	Hameau proche	28	Depuis l'ouest de l'aire d'étude immédiate, le projet de Cernay apparaît comme intégralement visible et deux éoliennes se chevauchent.	Faible
	La Prinche (commune de Doussay) ; la Maison Neuve (commune de Saint-Genest-d'Ambière)	Habitat dispersé proche		Ces deux habitats isolés possèdent des vues dégagées en direction du projet. Ils sont cernés par une végétation quasiment inexistante, ce qui augmente les effets visuels du projet.	Faible
	Eglise de Saint-Pierre	Monument historique classé	25	Au pied du monument, les éoliennes sont masquées par les bâtiments. Cependant, une covisibilité indirecte est présente au niveau de la RD 72, en lisière immédiate de la ville. Les effets visuels sont donc modérés.	Modéré
	Eglise de Doussay	Monument historique classé	31	Le clocher de l'église de Doussay est en covisibilité indirecte avec le projet de Cernay. Les effets visuels sont de niveau modéré, car le projet est masqué sur 1/3 de la hauteur des éoliennes par le Puy Livet.	Modéré
	Voie Verte	Elément touristique très fréquenté	27	Nul au sud de l'aire immédiate, au niveau de Lenclôître et du bois de Sagaud	Nul au sud de l'aire immédiate
	38 ; 42		Fort à très fort au centre de l'aire d'étude immédiate. Les 4 éoliennes surplombent la voie verte et émergent au-dessus des boisements qui la bordent.	Fort au centre de l'aire immédiate à moins de 1 km du projet	
			Modéré au nord de l'aire d'étude immédiate, les reliefs masquent partiellement le projet et des bosquets épars permettent de filtrer les vues.	Modéré au nord de l'aire immédiate	

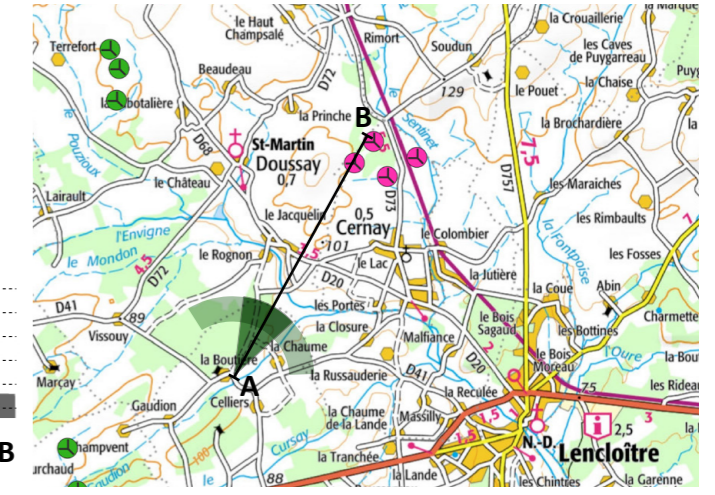
PROJET ÉOLIEN DE CERNAY (86)

N° 30 - Depuis la D41 à La Boutière, commune de Lençloître

AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE



Coupe topographique entre le point de prise de vue et l'éolienne la plus proche (E3), avec une zone de recul de 500 m.



Scan100® - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©ABIES, janvier 2022

- Eolienne autorisée ou en construction
- Eolienne du projet de Cernay

VUE 120° - ÉTAT INITIAL



VUE 120° - ÉTAT PROJETÉ



SIMULATION

Le sud-est de l'aire d'étude immédiate est caractérisé par de nombreux boisements, desquels sont limitrophes quelques hameaux, comme celui de la Boutière, sur la commune de Lençloître. A cette distance de 3,3 km, malgré le masque visuel formé par les boisements, les rotors des 4 éoliennes en projet de Cernay émergent au dessus de la ligne d'horizon formée par les arbres. La composition du projet, depuis le sud-est, apparait lisible, en deux rangées de deux aérogénérateurs. Aucun autre projet n'est visible en parallèle de ces dernières, aussi ses effets sont-ils modérés.

DONNÉES TECHNIQUES

Coordonnées (France Lambert 93)	X 492317 ; Y 6638866
Altitude (IGN 69)	87 m
Date et heure (jj/mm/aaaa - hh:mm)	23/02/2021 - 16h38
Réglage de l'appareil	ISO 100, f/9, 1/250s
Azimuth	54°
Longueur de la focale	45 mm
Distance à l'éolienne la plus proche (m)	3 297 m
Nombre d'éoliennes visibles	4/4



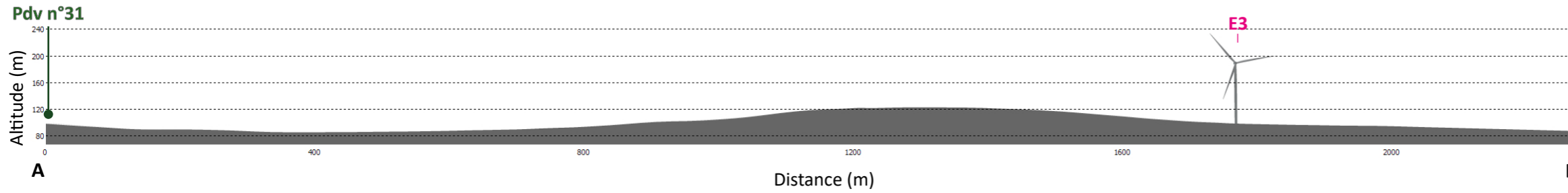
Afin de visualiser ce photomontage dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées au format A3 et être regardées à environ 55 cm

VUE RÉELLE - 40°

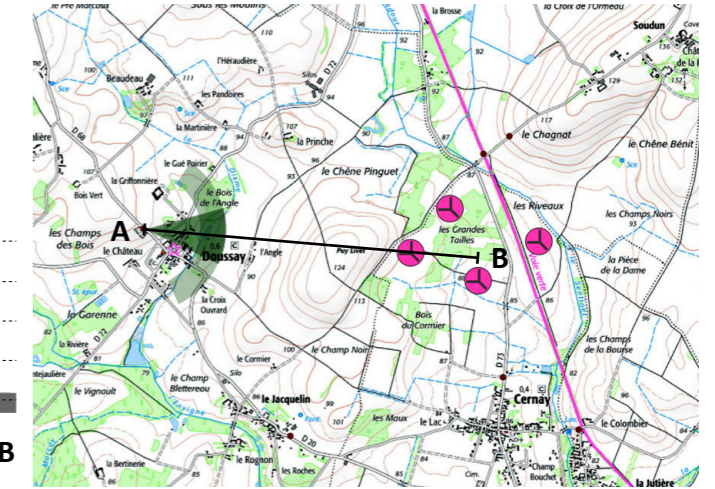
PROJET ÉOLIEN DE CERNAY (86)

N° 31 - Depuis le cimetière de Doussay

AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE



Coupe topographique entre le point de prise de vue et l'éolienne la plus proche (E3), avec une zone de recul de 500 m.



Scan25® - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©ABIES, janvier 2022

- Eolienne autorisée ou en construction
- Eolienne du projet de Cernay

VUE 120° - ÉTAT INITIAL



VUE 120° - ÉTAT PROJETÉ



SIMULATION

Depuis le cimetière de Doussay, à l'ouest de l'aire d'étude immédiate, l'implantation en quinconce des éoliennes est bien lisible. E1 et E3 s'avancent en avant leur rotor est intégralement visible. E2 et E4 restent en retrait, elles sont davantage masquées par la colline du Puy Livet.

Ce panorama permet aussi d'analyser les effets d'une covisibilité sur le monument historique classé de l'église de Doussay. Cette covisibilité est indirecte, les éoliennes en projet s'insèrent dans le champ de vision latéral de 60° par rapport au monument.

L'effet de surplomb du projet sur le village de Doussay est atténué par le relief

de Puy Livet, mais aussi par la végétation qui s'infiltré entre les trames bâties. Les arbres apportent en second plan des éléments de repères visuels verticaux qui font écho à ceux des éoliennes et atténuent d'autant leur prégnance visuelle. Les effets visuels sont donc modérés.

DONNÉES TECHNIQUES

Coordonnées (France Lambert 93)	X 492205 ; Y 6641875
Altitude (IGN 69)	99 m
Date et heure (jj/mm/aaaa - hh:mm)	12/08/2020 - 17h09
Réglage de l'appareil	ISO 200, f/10, 1/400s
Azimuth	109°
Longueur de la focale	45 mm
Distance à l'éolienne la plus proche (m)	1 764 m
Nombre d'éoliennes visibles	4/4

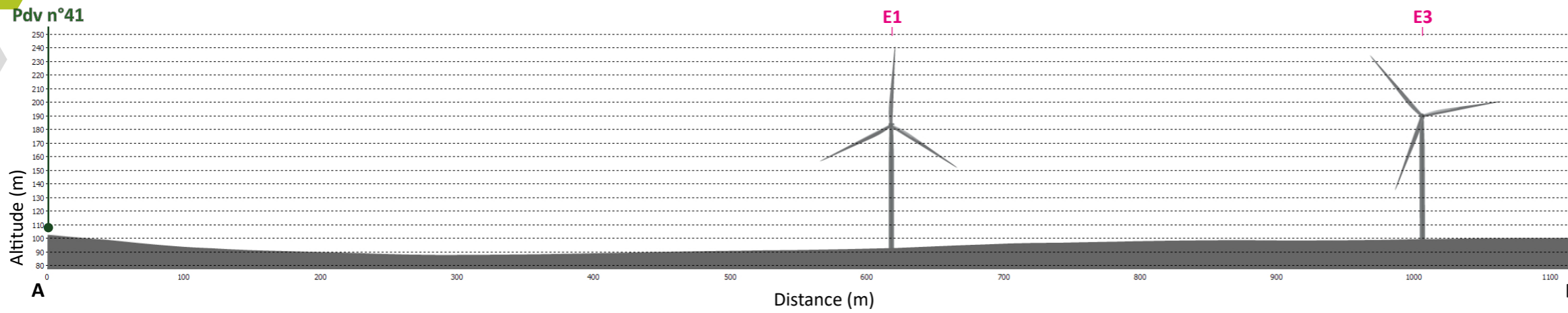


Afin de visualiser ce photomontage dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées au format A3 et être regardées à environ 55 cm

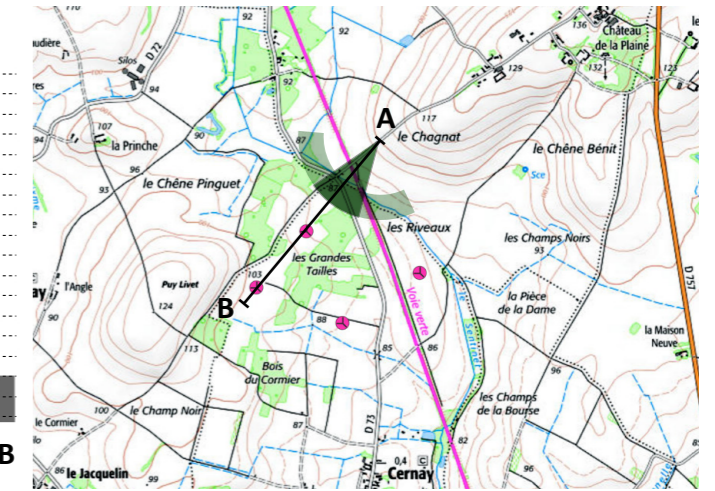
PROJET ÉOLIEN DE CERNAY (86)

N° 41 - Depuis le nord de la ZIP (1/2)

AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE



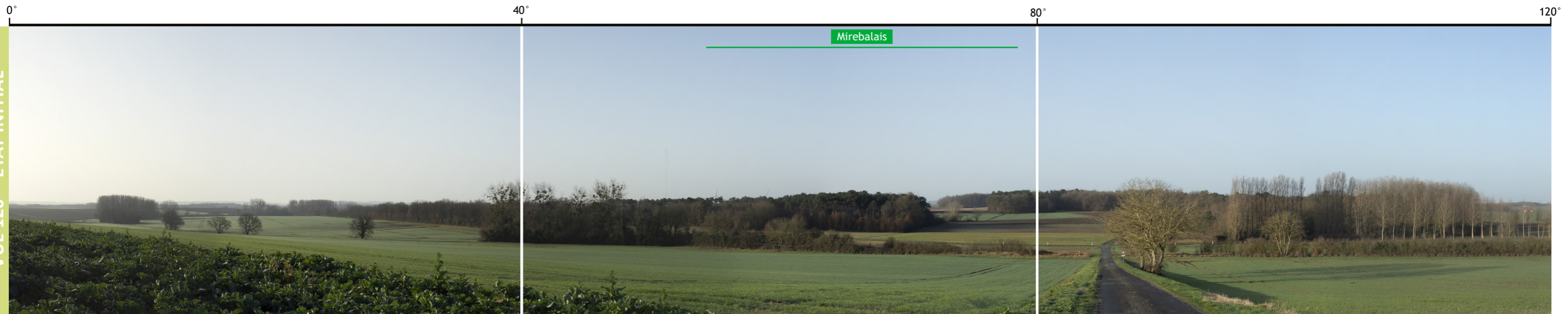
Coupe topographique entre le point de prise de vue et l'éolienne la plus proche (E1), avec une zone de recul de 500 m.



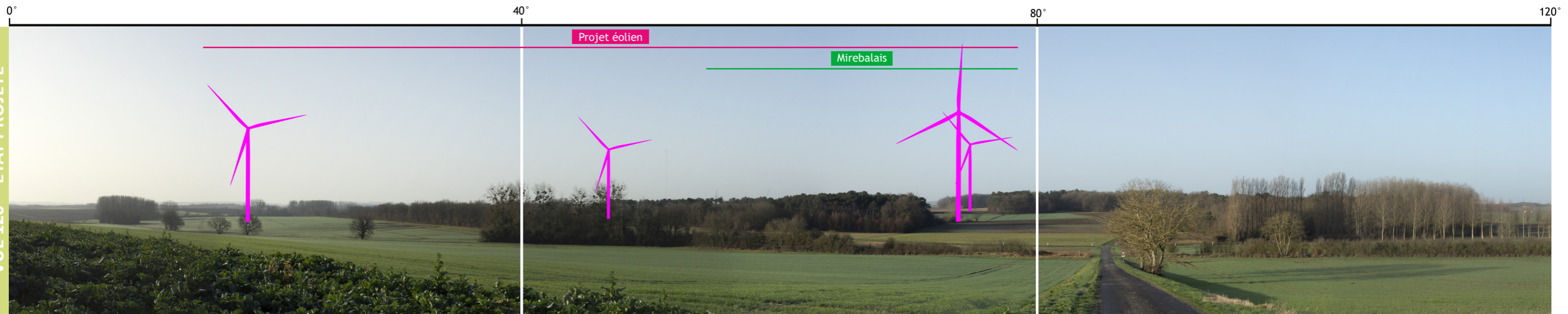
Scan25® - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©ABIES, janvier 2022

- Eolienne autorisée ou en construction
- Eolienne du projet de Cernay

VUE 120° - ÉTAT INITIAL



VUE 120° - ÉTAT PROJETÉ



SIMULATION

Le nombre pair d'éoliennes associé à une implantation en quinconce conduit au chevauchement des éoliennes E1 et E3.

Les alignements d'arbres le long de la voie verte sont bien visibles, en avant des éoliennes. De part le chevauchement des éoliennes E1 et E3, les effets visuels sont ici très forts.

DONNÉES TECHNIQUES	Coordonnées (France Lambert 93)	X 494614 ; Y 6642483
	Altitude (IGN 69)	102 m
	Date et heure (jj/mm/aaaa - hh:mm)	24/02/2021 - 9h03
	Réglage de l'appareil	ISO 100, f/9, 1/125s
	Azimuth	223°
	Longueur de la focale	45 mm
	Distance à l'éolienne la plus proche (m)	618 m
Nombre d'éoliennes visibles	4/4	

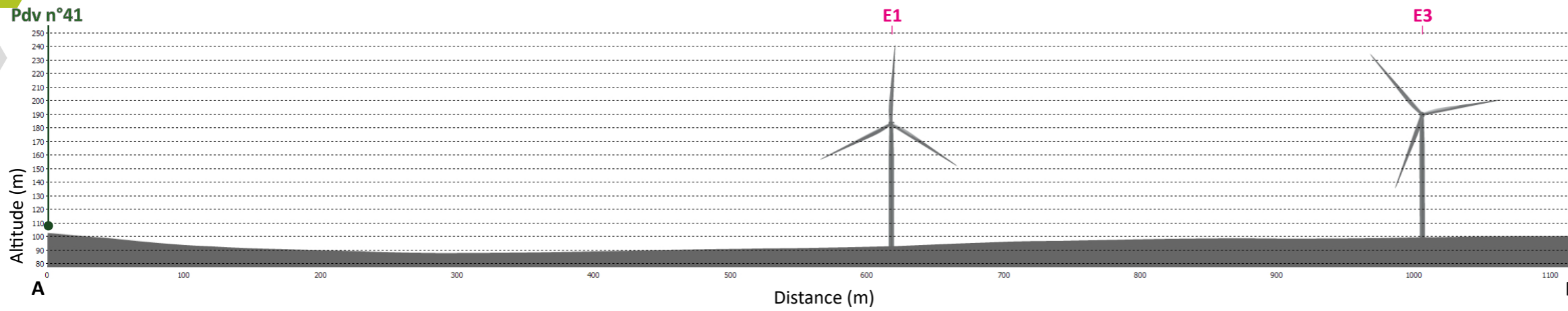


Afin de visualiser ce photomontage dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées au format A3 et être regardées à environ 55 cm

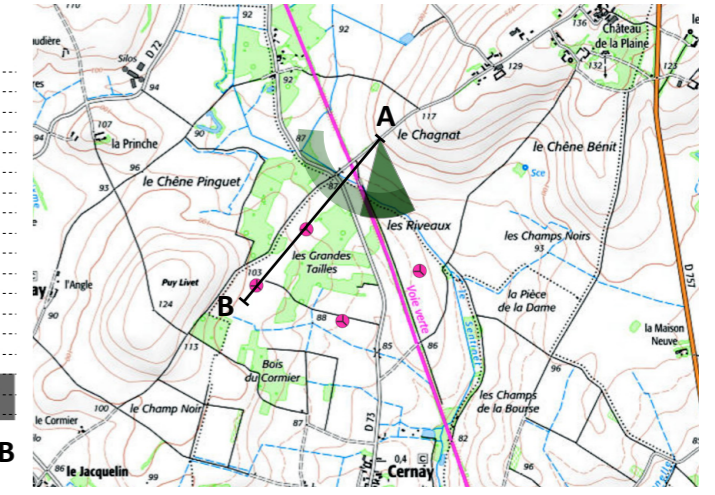
PROJET ÉOLIEN DE CERNAY (86)

N° 41 - Depuis le nord de la ZIP (2/2)

AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE



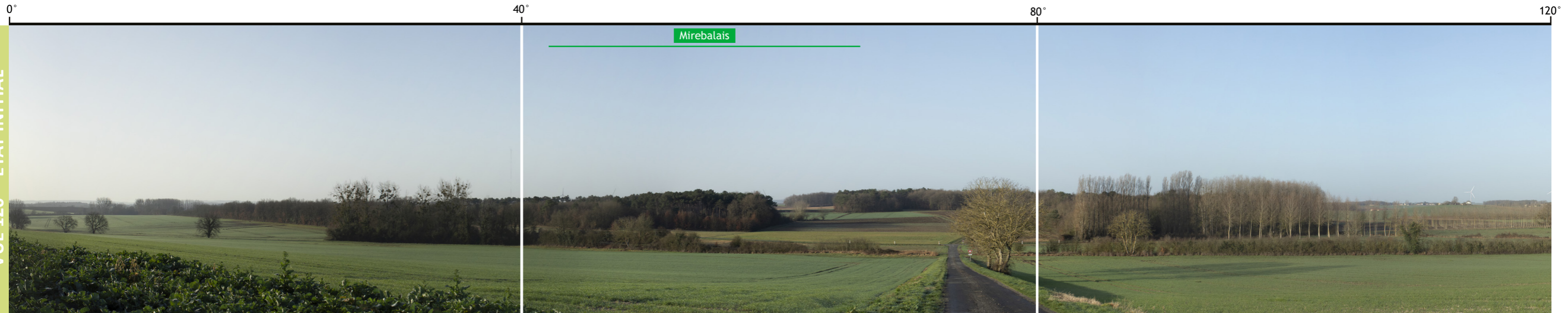
Coupe topographique entre le point de prise de vue et l'éolienne la plus proche (E1), avec une zone de recul de 500 m.



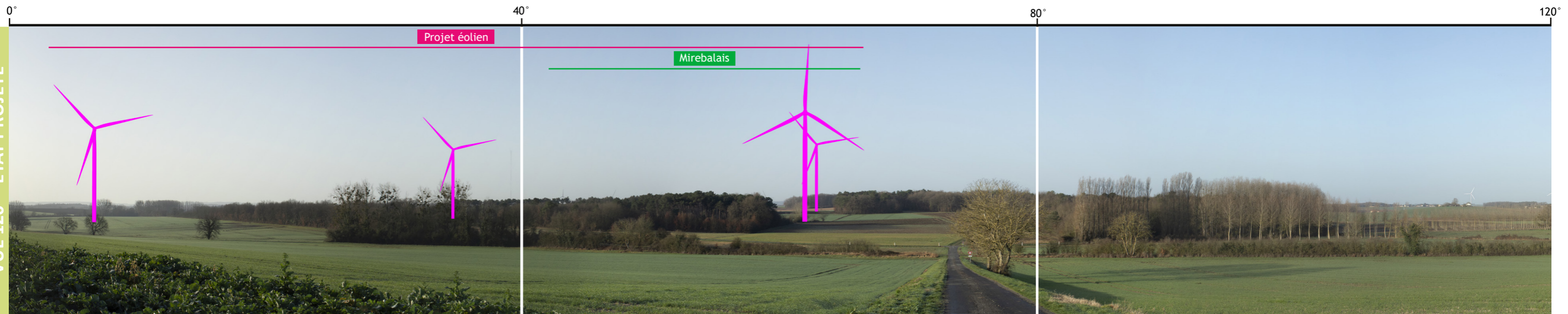
Scan25® - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©ABIES, janvier 2022

- Eolienne autorisée ou en construction
- Eolienne du projet de Cernay

VUE 120° - ÉTAT INITIAL



VUE 120° - ÉTAT PROJETÉ



SIMULATION

DONNÉES TECHNIQUES	Coordonnées (France Lambert 93)	X 494614 ; Y 6642483
	Altitude (IGN 69)	102 m
	Date et heure (jj/mm/aaaa - hh:mm)	24/02/2021 - 9h03
	Réglage de l'appareil	ISO 100, f/9, 1/125s
	Azimuth	223°
	Longueur de la focale	45 mm
	Distance à l'éolienne la plus proche (m)	618 m
Nombre d'éoliennes visibles	4/4	



Afin de visualiser ce photomontage dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées au format A3 et être regardées à environ 55 cm

5.5 Incidences en cas d'accidents ou de catastrophes majeurs

En cas d'évènement particulier (séisme, gel, défaillance mécanique, incendie, etc.), les conséquences sur un parc éolien en exploitation se décomposent en huit scénarios possibles : chute de blocs ou de fragments de glace ; projection de blocs ou de fragments de glace ; incendie du poste de livraison ; incendie de l'éolienne ; effondrement de tout ou partie de l'éolienne ; fuite d'huile ; chute d'éléments de l'éolienne (incluant pale ou fragment de pale) ; projection de pale ou de fragment de pale.

Au regard de ces évènements, les principales conséquences attendues sur l'environnement du site de Cernay sont :

- la pollution du sol, du sous-sol (impact faible à modéré localement) et des eaux souterraines (impact faible à modéré) ;

- la mortalité d'individus, la dégradation et la destruction d'habitats (impact négligeable à fort localement) ;

- la propagation des feux aux cultures et boisements environnants ainsi que la coupure et la dégradation d'axes de déplacement (impacts négligeables à modérés) ;

- le noircissement (incendie) et la destruction localisés de l'occupation du sol ainsi que les changements d'occupation du sol localisés (impacts faibles à forts localement).

Notons qu'à l'exception des scénarios de chute et de projection de blocs ou de fragments de glace, considérés comme des événements courant ou probable, les autres scénarios accidentels sont jugés « improbables » voire « rares ».

6 PRINCIPALES MESURES

Au regard des impacts générés par un projet d'aménagement, les différents types de mesures pouvant être appliqués sont :

- les **mesures d'évitement** qui permettent d'éviter les incidences négatives dès la conception du projet (impact résiduel nul) ;
- les **mesures de réduction** qui visent à réduire les incidences négatives du projet (impact résiduel réduit) ;
- les **mesures de compensation** qui visent à conserver globalement la valeur initiale des milieux si aucune mesure d'évitement ou de réduction suffisamment efficace n'a pu être appliquée (impact avéré compensé) ;
- les **mesures d'accompagnement** mises en place en complément de mesures compensatoires (voire de mesures d'évitement ou de réduction) pour renforcer leur pertinence et leur efficacité.

Des **dispositifs de suivis** permettent également d'apprécier les incidences négatives réelles du projet, en particulier sur les composantes du milieu naturel, ainsi que l'efficacité des mesures mises en place.

Il est fondamental de rappeler que, conformément au code de l'environnement, les mesures sont proportionnées à la sensibilité environnementale de la zone impactée et à l'importance des incidences projetées sur l'environnement.

6.1 Les mesures sur le milieu physique

Les différentes mesures appliquées afin d'éviter ou réduire les incidences brutes du projet sur le milieu physique sont listées, par type, dans le tableau suivant.

Tableau 6 : Mesures mises en place pour la préservation du milieu physique

Catégorie	Mesure	Composantes visées
Mesure d'évitement	Evitement des secteurs les plus sensibles	Impacts sur les eaux superficielles (ruisseau du Sentinet et zones humides), et sujettes au risque remontée de nappes par inondation de cave.
	Réaliser des études géotechniques	Impacts sur la géologie, les sols, les eaux souterraines, le risque de mouvements de terrains
Mesures de réduction	Encadrer l'utilisation des produits polluants et prévenir les phénomènes accidentels	Pollution des eaux, des sols et des sous-sols
	Collecter, stocker et diriger les déchets vers les filières de traitement adaptées	Pollutions des eaux, des sols et des sous-sols
	Assurer une bonne gestion des terres d'excavation	Remaniement des terres
	Réduire les emprises au sol en phase d'exploitation au strict nécessaire	Imperméabilisation des sols
	Limiter et maîtriser le ruissellement	Impacts sur la qualité des eaux
	Limiter l'envol des poussières en phase de chantier	Impacts sur la qualité de l'air

L'application de ces mesures permet d'aboutir à des niveaux d'incidences résiduelles positifs à faibles sur le milieu physique. Aucun impact significatif (niveau d'incidence modéré à fort) n'est évalué.

6.2 Les mesures sur le milieu naturel

Les différentes mesures appliquées afin d'éviter ou réduire les incidences brutes du projet sur le milieu naturel sont listées, par type, dans le tableau suivant.

Tableau 7 : Mesures mises en place pour la préservation du milieu naturel

Catégorie	Mesure	Composantes visées
Mesure d'évitement	Choix du modèle d'éolienne, de l'implantation et des voies d'accès	Incidences globales sur les habitats naturels, flore, faune
	Préserver le milieu naturel et limiter la mortalité de la petite faune lors des travaux de chantier (balisage, évitement de pollutions, comblement des ornières, etc.)	Incidences en phase de chantier sur les habitats naturels, la faune et la flore
Mesures de réduction	Adapter les périodes de chantier en fonction du cycle de vie des espèces	Incidences en phase de chantier sur les oiseaux, les chauves-souris et la faune terrestre
	Contrôler la dissémination des plantes invasives présentes lors du chantier	Incidences en phase de chantier sur les habitats naturels et la flore
	Protéger 95 % de l'activité des chauves-souris en arrêtant les éoliennes lorsque les conditions sont favorables à leur activité	Incidences en phase d'exploitation sur les chauves-souris (+ bénéfice indirect sur les oiseaux)
	Arrêter les éoliennes lors des travaux agricoles	Incidences en phase d'exploitation sur les oiseaux (effet d'attraction lors des travaux agricoles)
	Entretien des plateformes des éoliennes pour limiter leur attractivité pour les proies et par extension leurs prédateurs	Incidences en phase d'exploitation sur la faune volante
Mesures d'accompagnement	Créer ou maintenir 8 ha de milieux favorables à la faune volante hors des emprises du parc éolien, faire réaliser leur suivi de fréquentation par les oiseaux	Incidences en phase d'exploitation sur la faune volante
	Plantation et entretien de 400 mètres de haies supplémentaires	Incidences sur l'ensemble des composantes étudiées
	Financer des campagnes de suivi et de protection des busards menées par les associations de protection de la nature locales à hauteur de 10 000 € par an pendant 5 ans	Incidences en phase d'exploitation sur les oiseaux
Mesures de suivi	Faire réaliser un suivi du chantier de construction par un ingénieur écologue et un coordinateur environnemental	Incidences globales en phase de chantier
	Faire réaliser un suivi de la mortalité de la faune volante	Incidences en phase d'exploitation sur la faune volante
	Faire réaliser un suivi postimplantation de l'activité à hauteur d'éolienne des chauves-souris	Incidences en phase d'exploitation sur les chauves-souris
	Faire réaliser un suivi postimplantation des habitats naturels du parc	Incidences en phase d'exploitation sur la flore et les habitats naturels

L'application de ces mesures permet d'aboutir à des niveaux d'incidences résiduelles nuls à très faibles sur le milieu naturel. Aucun impact résiduel significatif (niveau d'incidence modéré à fort) n'est évalué à la suite de l'application des mesures présentées ci-dessus.

6.3 Les mesures sur le milieu humain

Les différentes mesures appliquées afin de réduire, compenser ou accompagner les incidences brutes du projet sur le milieu humain sont listées, par type, dans le tableau suivant.

Tableau 8 : Mesures mises en place pour la préservation du milieu humain

Catégorie	Mesure	Composantes visées
Mesures de réduction	Réduire l'immobilisation des surfaces agricoles et limiter la gêne occasionnée	Incidences sur l'activité agricole
	Réduire l'impact sur les sentiers pédestres et de randonnée	Incidences sur la randonnée
	Mener un chantier respectueux des riverains	Incidences sur les commodités du voisinage
	Réduire les incidences sonores liées au fonctionnement du parc éolien	Incidences sur les commodités du voisinage
	Sécuriser le parc éolien en phase d'exploitation	Sécurité des personnes
Mesure compensatoire	Assurer une compensation financière au regard de l'impact sur l'activité agricole	Incidences sur l'activité agricole
Mesures d'accompagnement	Associer le parc éolien à une démarche d'information et de sensibilisation	Acceptation et appropriation du projet

L'application de ces mesures permet d'aboutir à des niveaux d'incidences résiduelles :

- **positives à modérées en phases de construction et de démantèlement.** Les incidences significatives (niveau modéré) concernent :
 - la chasse, avec un dérangement localisé pendant les travaux ;
 - certains riverains, en raison du trafic et des vibrations émises par le passage des engins lors des traversées de bourgs ;
 - les opérateurs du chantier en lien avec les émissions de gaz d'échappement des engins ;
- **positives à modérées en phase d'exploitation.** Les seules incidences significatives (niveau modéré) portent sur l'agriculture, avec une immobilisation de surfaces cultivées à l'échelle des exploitants locaux, ainsi que le balisage nocturne des éoliennes qui, bien qu'il constitue une obligation réglementaire, est susceptible de déranger sous certaines conditions les riverains aux alentours.

6.4 Les mesures sur le paysage et le patrimoine

Les différentes mesures appliquées afin d'éviter, réduire ou accompagner les incidences brutes du projet sur le paysage et le patrimoine sont listées, par type, dans le tableau suivant.

Tableau 9 : Mesures mises en place pour la préservation du paysage et du patrimoine

Catégorie	Mesure	Composantes visées
Mesure d'évitement	Limiter le parc aux seules éoliennes et aux équipements annexes indispensables	Intégration paysagère du projet
	Conserver le cheminement piéton et cyclable de la ligne verte en phase chantier et exploitation	Intégration paysagère du projet
Mesures de réduction	Améliorer le traitement du poste de livraison	Intégration paysagère du projet
	Plantation de haies en bordure des habitations riveraines	Confort des riverains
	Plantation de haies aux abords de la voie verte afin de densifier le réseau existant	Confort des usagers de la voie verte
Mesures d'accompagnement	Mise en valeur du sentier de promenade et de randonnées locales (panneaux d'information)	Lisibilité du projet

En matière de paysage et de patrimoine, les mesures sont essentiellement des mesures d'évitement et de réduction réalisées dans la phase de composition du projet et du choix des variantes. L'analyse des incidences du projet intègre ainsi de fait ces mesures « préalables » si bien que les incidences brutes et résiduelles sont souvent identiques. C'est le cas pour l'ensemble des impacts évalués aux échelles éloignées et rapprochées.

Les incidences paysagères et patrimoniales brutes et résiduelles sont donc identiques partout, sauf aux abords immédiats de la plateforme technique accueillant les postes de livraison, en bordure des habitations riveraines et sur les itinéraires de promenade locale ou de la ligne verte dans la traversée du projet bénéficiant des mesures de plantation.

L'application de ces mesures permet de réduire les incidences temporaires et les incidences permanentes des équipements annexes du projet.

6.5 Mesures mises en place en cas d'accidents ou de catastrophes majeurs

Face aux incidences brutes présentées au chapitre 5.5 et détaillées dans le rapport d'étude d'impact, différentes mesures sont à appliquer face à des événements accidentels :

- des **mesures transversales aux différentes thématiques environnementales** : équiper les éoliennes de systèmes de détection d'incidents couplés à des dispositifs d'arrêt et d'alerte autonomes ; assurer l'accès des services de secours et d'incendie ; former le personnel intervenant face aux situations d'urgence ; mettre à disposition des équipements de lutte contre certains événements (extincteurs, kits anti-pollution) ;
- une **mesure de réduction en cas de pollution du sol** : collecter, traiter et remplacer les terres souillées ;
- une **mesure de réduction en cas de pollution des eaux** : dépollution des eaux par voies physique, chimique et/ou biologique ;
- une **mesure d'évitement des habitations et zones d'habitation** par le respect réglementaire d'un éloignement minimal de 500 m ;
- une **mesure de compensation en cas de dégradation de parcelles ou de routes** : dédommagement et réparation des dégâts matériels ;
- une **mesure de réduction en cas d'incidences sur le trafic routier** : sécuriser la zone impactée et rétablir la circulation ;
- une **mesure de réduction des incidences paysagères** : évacuer au plus vite les éléments tombés au sol et réparer les dégâts occasionnés.

7 INCIDENCES CUMULEES

Au vu du retour d'expériences du bureau d'étude Abies, spécialisé dans les études d'impacts sur l'environnement de parcs éoliens depuis près de 20 ans, il apparaît que les incidences cumulées **potentiellement significatives** d'un projet de parc éolien avec les autres projets et aménagements portent généralement sur :

- le milieu naturel, en particulier la faune volante et les habitats ;
- le paysage et le patrimoine ;
- l'acoustique, en cas de projets à proximité (dans les 3 km).

Dans le cas du présent projet :

les incidences cumulées sur le milieu naturel sont globalement négligeables du fait du faible nombre de parcs éoliens concernés par cette analyse dans un rayon de 20 km, et de par l'application de mesures d'évitement et de réduction des impacts permettant de limiter significativement les incidences du projet éolien de Cernay sur le milieu naturel ;

les incidences cumulées sur le paysage sont négligeables. En effet, tous les parcs éoliens situés dans l'aire d'étude éloignée, qu'ils soient construits, autorisés ou en instruction (avec un avis de l'Autorité Environnementale en décembre 2021) sont pris en compte pour l'analyse des incidences cumulées sur le paysage et le patrimoine. L'aire d'étude éloignée au sens large ne compte aucun projet éolien en instruction. Par extension, les effets cumulés avec les projets éoliens instruits de ce secteur seront nuls. Aucun autre grand projet d'aménagement (projet d'infrastructures comme la création d'une autoroute, d'une ligne TGV ou de ligne électrique haute tension par exemple), susceptible d'avoir des effets visuels pouvant se cumuler avec ceux du présent projet, n'ont été recensés sur l'ensemble du territoire d'étude du projet de Cernay ;

les incidences cumulées sur l'acoustique sont négligeables. En effet, les habitations les plus proches étant situées à 2,3 km du projet éolien voisin de Doussay, aucune incidence cumulée significative n'est à attendre.

8 SCENARIOS D'EVOLUTION DU SITE

Le présent chapitre a pour objectif de donner un aperçu de l'évolution probable du site selon une projection de 15 à 20 ans :

- en cas de réalisation du projet éolien de Cernay ; on parle de “scénario d'évolution avec projet” ;
- en son absence ; il sera alors question de “scénario d'évolution sans projet”.

8.1 Éléments de caractérisation de l'évolution du site

Les données utilisées pour la détermination de l'évolution du site, avec ou sans parc éolien, sont généralement les mêmes. La seule différence consiste en la prise en compte des incidences résiduelles du projet dans le cadre du scénario avec projet et la prise en compte des éléments identifiés par l'analyse de l'état actuel de l'environnement dans le cadre du scénario sans projet. Le tableau suivant présente ces éléments de caractérisation :

Scénario d'évolution avec projet	Scénario d'évolution sans projet
Analyse des incidences résiduelles du projet sur l'environnement	Analyse de l'état actuel de l'environnement
Règles d'urbanisme et dispositions des documents de planification territoriale en vigueur sur les territoires concernés.	
Extrapolation de la dynamique évolutive passée du site par comparaison de photographies aériennes.	
Risques majeurs identifiés sur le site et conséquences du dérèglement climatique.	

Tableau 10 : Éléments de caractérisation de l'évolution du site avec et sans projet

8.2 Tendances d'évolution

La tendance la plus probable d'évolution du site en cas d'exploitation du parc éolien - dit “scénario d'évolution avec projet” - est au maintien de l'agriculture et des activités de loisirs pratiquées (chasse, randonnée). La présence du parc éolien aura en effet pour conséquence indirecte de limiter l'urbanisation du territoire d'implantation et le développement de projets d'envergure, tout du moins aux abords des aérogénérateurs (respect d'une distance réglementaire de 500 m).

En ce qui concerne le milieu naturel, tant que les habitats du site ne subiront pas de transformations importantes indépendamment de l'exploitation du parc, les cortèges d'espèces de faune et de flore devraient se maintenir et rester similaires à ceux attendus dans un scénario sans projet éolien.

En comparaison, le scénario d'évolution sans projet a également pour principale tendance le maintien de l'agriculture et des activités précitées. La stabilité de l'occupation du sol entre 1950 et 2017 tend à appuyer ce constat. La densification et l'extension des zones urbanisées, au nord et à l'ouest de Cernay, pourrait toutefois progresser avec comme conséquence une réduction des espaces agricoles ; le phénomène semble néanmoins localisé.

Par ailleurs, les occupations du sol autorisées en zones non urbanisées tendent à assurer voire à renforcer le maintien du caractère agricole et naturel du site. Néanmoins, l'éventualité d'implantation d'aménagements spécifiques en lien avec l'exploitation de ressources naturelles ou incompatibles avec le voisinage est à considérer. Des aménagements de ce type pourraient modifier la configuration du site sans pour autant remettre en cause son caractère agricole ou les activités pratiquées.

9 CONCLUSION

Le projet éolien de Cernay s'inscrit dans un environnement présentant certaines contraintes. En effet, l'analyse de l'état actuel de l'environnement, réalisée par des experts selon des méthodologies adaptées, a mis en avant des enjeux tant d'un point de vue technique, qu'écologique ou paysager.

La volonté du maître d'ouvrage de faire évoluer son projet en s'adaptant aux différentes contraintes et en s'efforçant de minimiser autant que possible les incidences se retrouve au travers des mesures d'évitement réfléchies, en particulier lors des phases de concertation et de conception du futur parc éolien. Il a par exemple été décidé, en concertation avec les élus de la commune de Cernay, de ne pas équiper le secteur au sud-ouest de la ZIP, et de ne pas dépasser une hauteur d'éolienne de 150 m.

Conformément à la doctrine « Éviter, Réduire, Compenser », le maître d'ouvrage s'engage également à mettre en œuvre des mesures de réduction des incidences concernant à la fois les phases de chantier (construction et démantèlement) et la phase d'exploitation du parc éolien. Suite à ces mesures les incidences résiduelles du projet sur son environnement seront globalement faibles et acceptables ; des protocoles de suivi seront appliqués spécifiquement pour le milieu naturel. Par ailleurs, des mesures d'accompagnement relatives aux milieux naturel, humain et paysager seront mises en place en phase de chantier et tout au long de l'exploitation du parc. Concernant les incidences résiduelles qui n'ont pu être suffisamment réduites du fait des mesures de réduction mises en place, des mesures de compensation sont prévues ; elles concernent le milieu humain avec la mise en place de compensations financières pour les agriculteurs et propriétaires fonciers concernés par les aménagements du parc et, en cas de dégradation, le rétablissement d'une bonne qualité de réception télévisuelle pour les riverains du parc.

Si le parc éolien est synonyme de retombées économiques positives via la location des terres et les taxes versées aux collectivités locales, les travaux réalisés par les entreprises locales sollicitées lors du chantier seront également une source de revenus et participeront à l'économie du secteur (restauration, hôtellerie, etc.).

Pour rappel, le projet de parc éolien de Cernay consiste en l'implantation de 4 aérogénérateurs de 149,3 m de hauteur en bout de pale développant une puissance totale cumulée de 14,4 MW. Sa production annuelle est estimée à 21 000 MWh, soit l'équivalent de la consommation électrique domestique annuelle d'environ 9 790 habitants.

Il appartiendra à la SAS Ferme éolienne de Cernay, filiale Energiter (anciennement Eurocape New Energy France) et futur exploitant du parc, de respecter les dispositions détaillées dans ce document tout comme à l'administration de veiller à la bonne application d'une réglementation qui vise à protéger les territoires qui accueillent les parcs éoliens et les riverains de ces installations.

ICONOGRAPHIE / LISTE DES ILLUSTRATIONS

SOMMAIRE DES CARTES

Carte 1 : Cadre géographique et administratif du projet de parc éolien de Cernay.....	7
Carte 2 : Présentation de la zone d'implantation potentielle	8
Carte 3 : Les périmètres retenus pour l'étude d'impact sur le milieu naturel (faune, flore, milieux naturels).....	9
Carte 4 : les aires d'étude paysagère	10
Carte 5 : Synthèse des enjeux du milieu naturel (CERA Environnement) (*chiroptères = chauves-souris)	12
Carte 6 : Recommandations et orientations paysagères du projet éolien de Cernay.....	19
Carte 7 : Variante n° 1 du projet de parc éolien de Cernay	20
Carte 8 : Variante n° 2 du projet de parc éolien de Cernay	20
Carte 9 : Variante n° 3 du projet de parc éolien de Cernay	21
Carte 10 : Variante n° 4 du projet de parc éolien de Cernay.....	21
Carte 11 : Le projet de parc éolien de Cernay en phase d'exploitation.....	23

SOMMAIRE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Cabinets d'experts ayant contribué à l'élaboration de l'étude d'impact sur l'environnement	8
Tableau 2 : Enjeux et sensibilités du paysage de l'aire d'étude éloignée	15
Tableau 3 : Enjeux et sensibilités du paysage rapproché.....	16
Tableau 4 : Enjeux et sensibilités du paysage immédiat	17
Tableau 5 : niveau d'incidences sur le paysage après croisement des niveaux d'enjeux et d'effets	26
Tableau 6 : Mesures mises en place pour la préservation du milieu physique.....	41
Tableau 7 : Mesures mises en place pour la préservation du milieu naturel.....	41
Tableau 8 : Mesures mises en place pour la préservation du milieu humain	42
Tableau 9 : Mesures mises en place pour la préservation du paysage et du patrimoine	42
Tableau 10 : Éléments de caractérisation de l'évolution du site avec et sans projet	44

DÉMARCHE GLOBALE AVEC
LE TERRITOIRE ET LES
HABITANTS

PRISE EN COMPTE DES
ENJEUX PAYSAGERS,
FAUNISTIQUE,
DE QUALITÉ DE VIE,
D'ACTIVITÉS AGRICOLES.

UN PROJET RESPECTUEUX
DU CADRE DE VIE
ET DU MILIEU AMBIANT.

UN PARC ÉOLIEN
COMPTATIBLE.
4 ÉOLIENNES, POUR UNE
PRODUCTION ANNUELLE
NETTE DE 21 000 MWH/AN

