

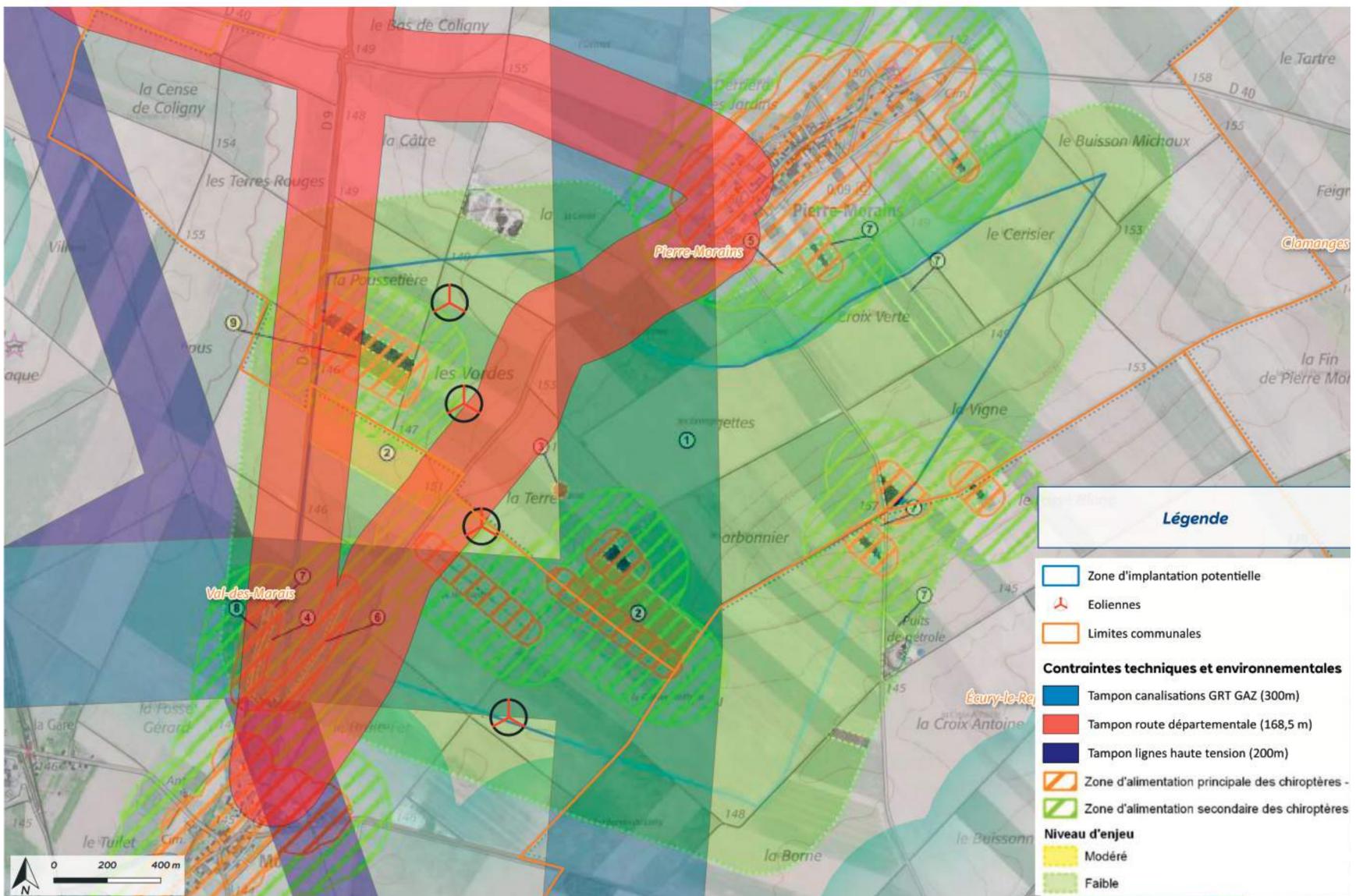
Projet éolien entre Pierre et Morains Communes de Pierre-Morains et Val-des-Marais

La trame d'implantation du projet

L'implantation finale du parc sera de 4 éoliennes de 168,5 mètres de hauteur maximale en bout de pale, ayant chacune une puissance nominale de 4,8 MW. Les éoliennes sont implantées en considération des enjeux paysagers et environnementaux identifiés, et des contraintes techniques du site telles que les distances d'éloignement aux infrastructures existantes (routes départementales, canalisation de gaz, etc.)

Projet éolien entre Pierre et Morains

RWE



4 éoliennes

avec une hauteur en bout de pale de 168,5 mètres



850 m

de distance minimale aux habitations



21 000 t

de CO₂ évitées par rapport à une centrale à gaz



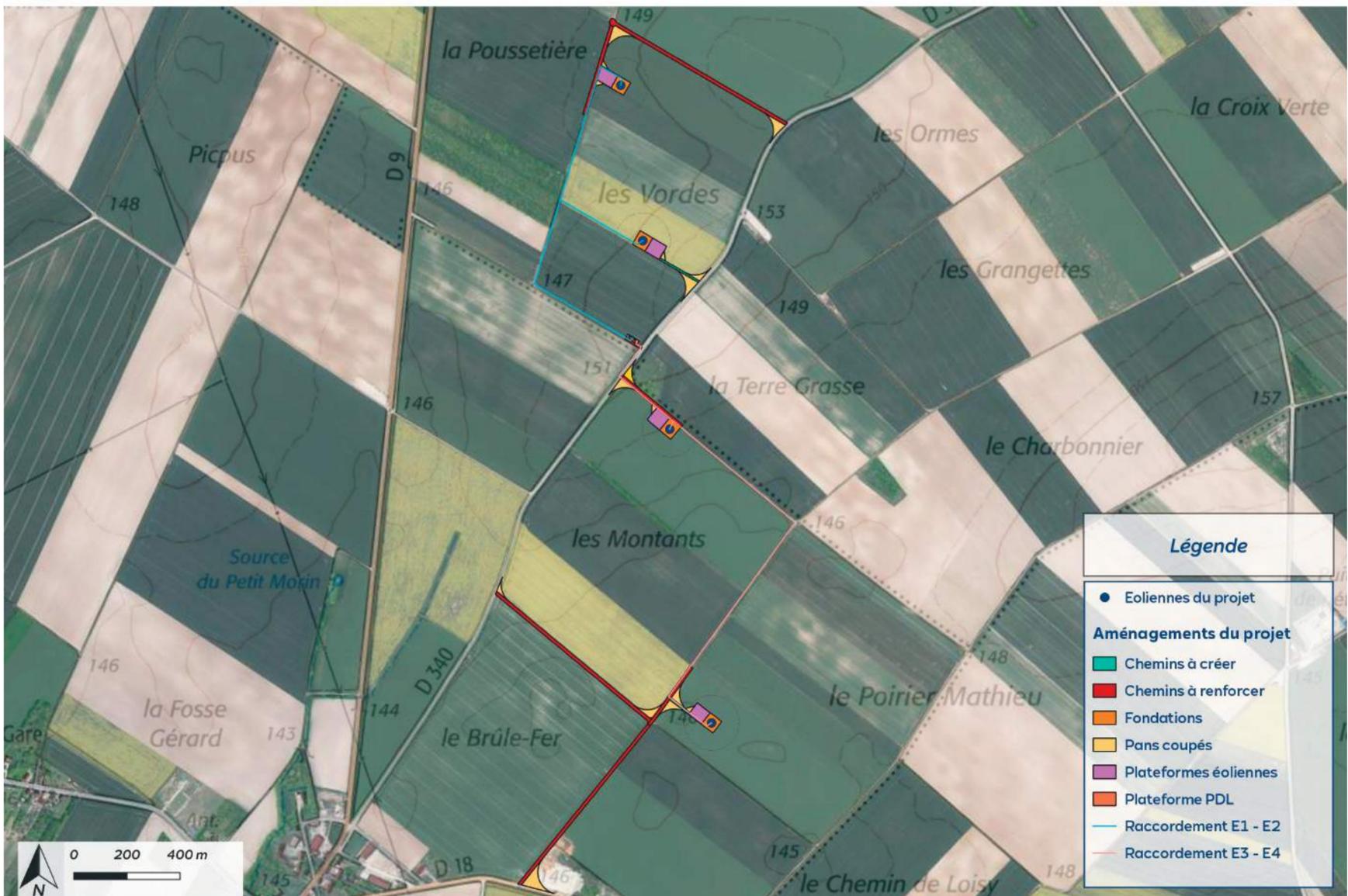
Projet éolien entre Pierre et Morains Communes de Pierre-Morains et Val-des-Marais

Le projet final

L'implantation finale du parc sera de 4 éoliennes de 168,5 mètres de hauteur maximale en bout de pale, ayant chacune une puissance nominale de 4,8 MW. 2 se situent sur Val-des-Marais et 2 autres sur Pierre-Morains. Les deux communes sont aussi concernées pour leurs chemins ruraux, qui devront être utilisés pour l'acheminement des éléments des éoliennes et la maintenance pendant l'exploitation.

Projet éolien entre Pierre et Morains

RWE



4 éoliennes

avec une hauteur en bout de pale de 168,5 mètres



10 200

foyers alimentés
(chauffage compris)



19,2 MW

de puissance totale



Résultats de l'expertise naturaliste

Avifaune (oiseaux) :

Au cours de l'année 2021, des écologues du bureau d'études expert IEA ont recensé les espèces présentes sur la zone d'étude. Ces observations ont été menées durant un cycle biologique complet : migration pré-nuptiale, nidification, migration post-nuptiale et hivernage, avec une trentaine de sorties réalisées, sur des plages horaires variées.

IEA note que l'aire d'étude est utilisée une grande partie de l'année pour l'alimentation et le déplacement de plusieurs espèces de rapaces, dont par exemple le Faucon crécerelle. Ce rapace présente un enjeu faible pour l'éolien. C'est pendant la période de reproduction (avril à juillet) que les enjeux avifaune sont les plus significatifs. Pendant cette période, 17 espèces patrimoniales ont été observées, dont le Milan royal, présentant un enjeu modéré.



Chauves-souris :

Les lisières de boisements et de haies concentrent l'essentiel de l'activité chiroptérologique. Les enjeux principaux retenus correspondent aux périodes de mise-bas et de transit automnal en raison de l'activité non négligeable de la Pipistrelle commune qui a été l'espèce la plus écoutée au cours de l'étude. 12 autres espèces ont également pu être observées.

Flore :

Parmi les 201 espèces de flore observées dans l'aire d'étude, aucune n'est une espèce protégée ou menacée. Néanmoins, l'IEA relève l'intérêt patrimonial de 13 espèces, comme la Bugle de Genève (située au Sud-Ouest de l'aire d'étude) ou l'Orobanche de la Picride (dans la friche au Nord). Ces plantes, rares, seront prises en compte dans l'implantation des éoliennes et feront l'objet d'aménagements spécifiques si le parc est construit.



Pipistrelle Commune

© Drahkrub, CC BY-SA 4.0



Milan Royal

© Photos : Noel Reynolds



Faucon crécerelle

© Photos : IEA

Une fois l'état initial réalisé, et les sensibilités analysées, des mesures dites "ERC" (Eviter, Réduire, Compenser) ont été établies afin d'obtenir un projet avec le moins d'impacts résiduels.

Voici quelques exemples non exhaustifs de mesures prises sur le projet éolien entre Pierre et Morains :



Adaptation de la période de chantier en fonction des sensibilités avifaunistiques



Bridage des éoliennes pour limiter les risques de mortalité des chauves-souris (15 avril au 15 octobre)



Dispositif permettant de réduire l'attractivité des plateformes des éoliennes pour l'avifaune

Une fois les mesures ERC considérées, les impacts résiduels du projet éolien sont jugés faibles à très faibles sur l'environnement d'après le bureau d'études.

Résultats de l'expertise paysagère

Photomontages

Le bureau d'études paysagiste Matutina a réalisé 50 photomontages afin d'évaluer l'impact du projet dans le paysage. L'étude a porté une attention particulière aux villages et aux sites patrimoniaux à proximité tels que la butte du Mont-Aimé et le vignoble champenois, classé au patrimoine mondial de l'Unesco.

L'implantation finale est de 4 éoliennes alignées avec le Mont-Aimé. Cette ligne offre un faible angle de vision depuis de nombreux points de vue et une bonne lisibilité dans le paysage. De plus, les éoliennes sont à bonne distance de Pierre-Morains (1 000 m) et des bourgs de Val-des-Marais (900 m) afin de réduire l'effet d'encerclement sur ces villages.



Photomontage depuis le versant sud du Mont Aimé



Photomontage depuis l'entrée nord de Pierre-Morains



Photomontage depuis la D9 entre Fère-Champenoise et Morains



Photomontage depuis la sortie de Blancs-Coteaux (le long de la D9)



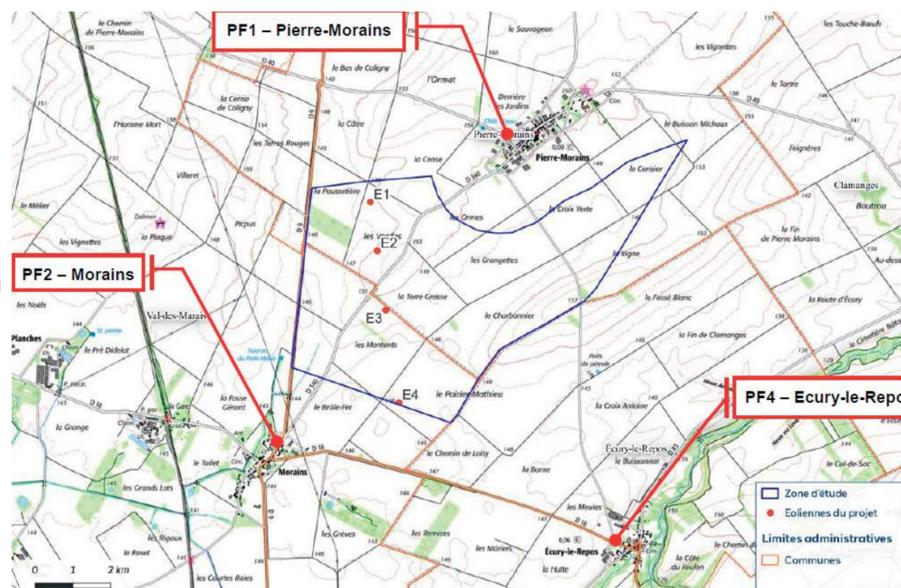
Photomontage depuis l'entrée ouest d'Aulnay-aux-Planches

L'étude acoustique

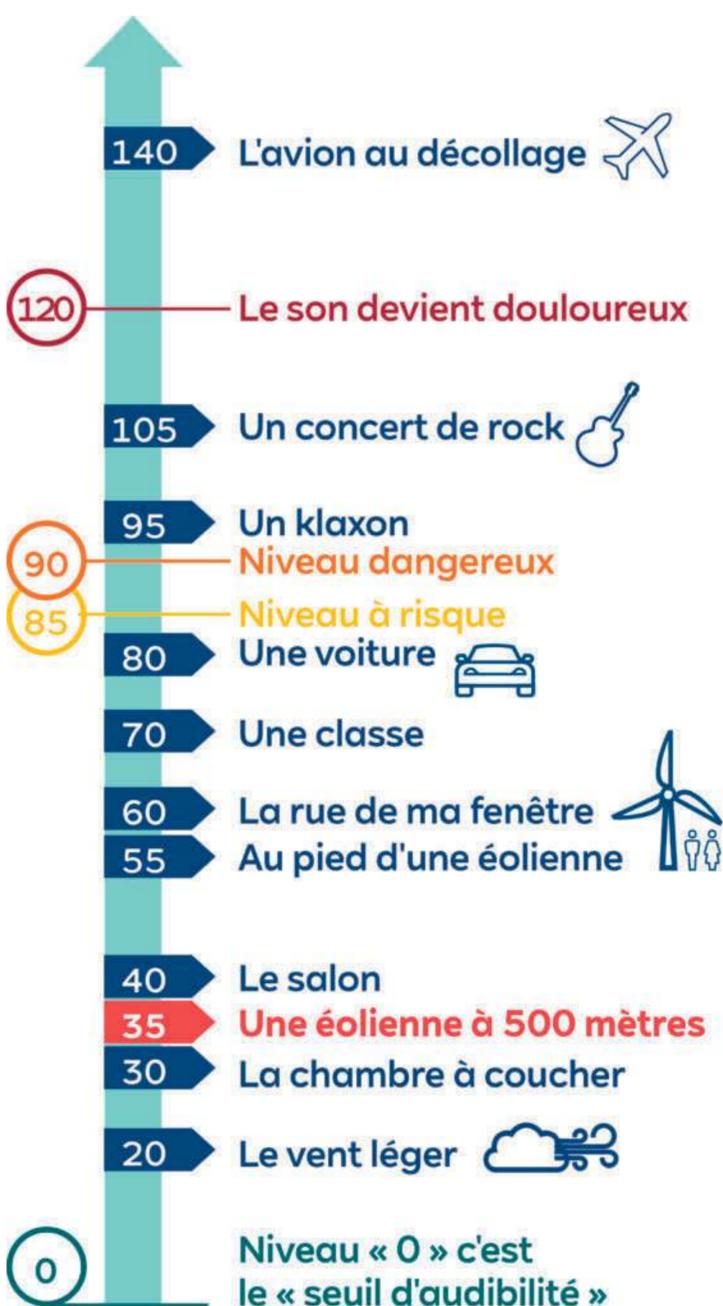
Au cours du mois de décembre 2022, le bureau d'études spécialisé Sixense Engineering a installé 3 sonomètres chez des riverains dans les trois zones d'habitations les plus proches. Les données mesurées ont ensuite été corrélées avec les mesures de vents afin de modéliser numériquement le bruit induit par les éoliennes.

L'étude a conclu que l'impact acoustique du projet éolien aurait une sensibilité acoustique faible à modérée.

Un plan de bridage (freinage ou arrêt des éoliennes à certaines périodes de l'année) sera mis en place durant l'exploitation afin de respecter les seuils réglementaires en toutes circonstances. Un contrôle sera réalisé après la construction du parc, et des plans de bridage supplémentaires seront prescrits si les écoutes montrent des dépassements des normes réglementaires.



Carte des points d'écoute



Les éoliennes font-elles du bruit ?

Les éoliennes sont des installations qui peuvent émettre du bruit, et notamment des vibrations entre le vent et les pales.

La législation française, et notamment les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) encadrent ces émissions sonores de manière stricte. Il est interdit de dépasser un seuil ambiant de 35 décibels (dBA). La limite d'émergence autorisée s'applique avec l'impossibilité de dépasser 5dBA le jour et 3dBA la nuit.

Cela correspond au bruit généré par une conversation à voix basse. En comparaison, une voiture émet 80 dBA quand elle fonctionne.

Les éoliennes émettent également des infrasons, ce qui signifie qu'ils sont inaudibles. Selon l'Agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses), les infrasons émis par les éoliennes sont suffisamment faibles pour ne pas constituer une gêne ou un danger pour la santé. A titre de comparaison, les infrasons émis par notre organisme (battements du cœur ou respiration) et transmis à notre oreille interne sont plus intenses que ceux émis par les éoliennes.

Les retombées pour le territoire

Mesures d'accompagnement

Non réglementaires, les mesures d'accompagnement ont pour but d'améliorer la qualité de vie des habitants des communes de Pierre-Morains et de Val-des-Marais. Les mesures ont été définies en concertation avec les élus. Elles seront mises en place volontairement par RWE si le parc est construit.

Bourse aux arbres

RWE proposera de mettre à disposition gratuite des arbres, en pépinière pour les habitants de Pierre-Morains et Morains. Cette mesure contribuera à entretenir les espaces verts autour du village, des hameaux et des fermes isolées. Elle favorisera également la biodiversité, en permettant notamment aux oiseaux et aux chauves-souris de se nourrir.



@tapanakorn

Enfouissement des réseaux aériens

Afin de minimiser les impacts visuels sur le bourg de Morains et de Pierre-Morains, une aide à l'enfouissement des réseaux aériens (téléphonie, électricité) sont prévues.



Exemple : photomontage de l'enfouissement des réseaux, rue des Tilleuls à Pierre-Morains

© Google Street View

Offre d'électricité locale

RWE prévoit de réduire le tarif de l'électricité pour les habitants de Val-des-Marais et de Pierre-Morains en souscrivant un contrat avec notre partenaire. Une réduction de la facture d'électricité sera proposée par RWE. Pour un parc de 19,2 MW, le montant peut aller jusqu'à 380€/an, pendant 5 ans.

Retombées fiscales

Le tableau ci-dessous présente une simulation réalisée en octobre 2023 sur la base des dispositions fiscales de 2020 pour 4 éoliennes d'une puissance unitaire de 4,8 MW :

Collectivités	Retombées fiscales
Commune de Pierre-Morains	18 600 €
Commune de Val-des-Marais	16 900€
Communauté d'agglomération Épernay, Coteaux et Plaine de Champagne	95 100 €
Département de la Marne	57 600 €

Les acteurs et les étapes du projet

