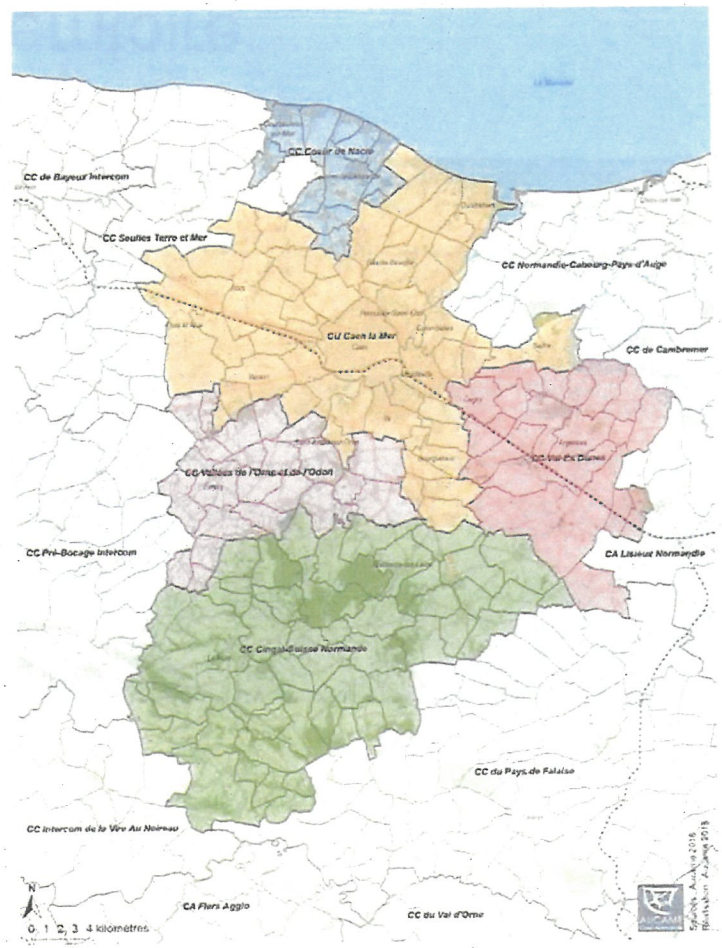
NEOEN

Projet éolien sur le territoire de Cintheaux, Fontenay-le-Marmion et Fresney-le-Puceux

Janvier 2022

Un territoire volontaire dans la transition énergétique

- PCAET (en cours d'élaboration) :
  - **2050 :** Orientation discutée des objectifs : **45 à 100%** de la consommation couvertes par les EnR
  - **2019 : 7%** de la consommation d'énergie finale couverte par les EnR
    - Source : http://www.caen-metropole.fr/sites/default/files/210318_sem_pcaet_pres_generales_cnm_vdef.pdf
  - Fin 2021 : adoption définitive ;
  - Une réflexion sur les objectifs éoliens et PV ;
- SCoT de Caen Métropole (approuvé 10/2019) :
  - L'un des trois axes du volet « Accélérer la transition énergétique » est : **Les Energies Renouvelables**
- Labélisation « Territoire à énergie positive pour la croissance verte » (TEPCV) de Caen Normandie Métropole.
- SRADDET Normandie (approuvé 07/2020)
  - Au cœur des préoccupations : la réduction des émissions de gaz à effet de serre ainsi que la promotion des énergies propres et renouvelables.
- Engagement de la Région Normandie dans la démarche 100% EnR



Historique des échanges entre Neoen et les collectivités

Communes

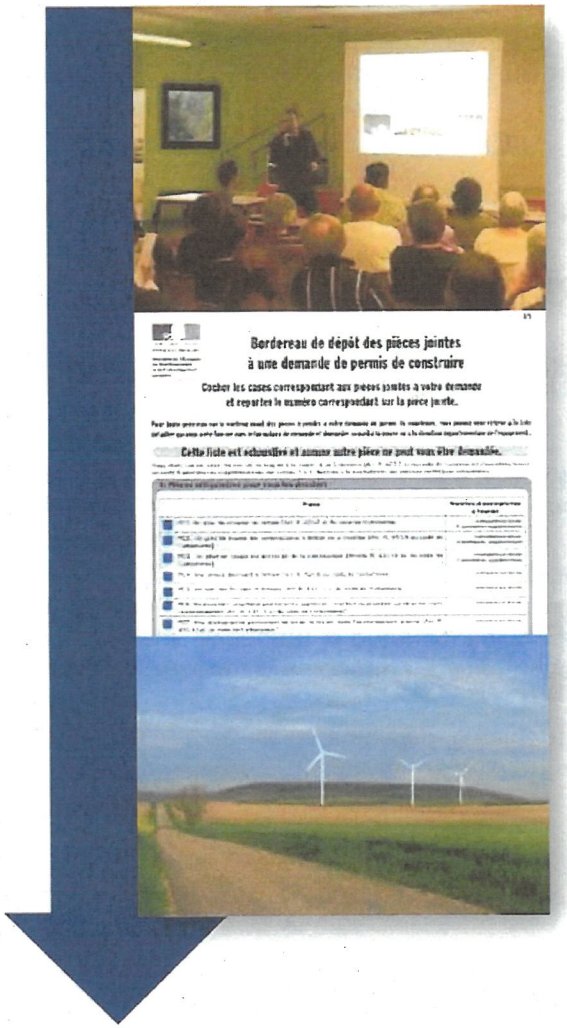
- 2020 : Contact des mairies d'implantation, au préalable de la rencontre des propriétaires et exploitants agricoles.
- Fontenay-le-Marmion :
  - Juin 2020 : Premier contact avec le secrétariat et envoie d'un email de présentation du projet, affirmant notre souhait de construire un projet en collaboration avec les mairies et les communautés de communes ;
  - 17/08/2020 : Présentation du projet au maire David Guesnon, a qui nous avons indiqué notre volonté de rencontrer les propriétaires et exploitant agricoles de la zone d'implantation potentielle ;
  - 14/10/2021 : présentation de l'avancement du projet au maire, et au 4e adjoint délégué à la transition énergétique, Olivier Bayrac ;
  - Envoi d'une présentation du projet en vue du conseil municipal du 08/11/2021 ;
- Fresney-le-Puceux
  - 28/10/2020 : Rencontre du maire Jean-Pol Chavaria, du 1er adjoint François André, de la 3ème adjointe Marie Breuil et du représentant de la commune à la commission Transition écologique au niveau communauté de commune Gaël Marchand ;
  - 16/09/2021 : présentation de l'avancement du projet au maire et au 1er adjoint ;
  - 15/10/2021 : avis favorable relatif à l'installation du mât de mesure de vent, signé par la mairie de Fresney-le-Puceux ;
- Cintheaux :
  - 26/10/2021 : présentation des du projet et de ses actualités au maire Marcel Jaeger.

Communautés de Communes

- Communauté de commune de Cingal-Suisse Normande
  - Juillet 2020 : 1er contact de la CdC, et de son Vice-Président à la transition énergétique Jean-Claude Breteau ;
  - Octobre 2020 : courrier adressé au président de la communauté de commune Jacky Lehugeur, évoquant le potentiel éolien de la CdC et sollicitant un rendez-vous ;
  - Novembre 2020 : relance de la communauté de commune sous l'impulsion des mairie concernées.
  - Juin 2021 : Relance de la communauté de commune, répondant à un besoin de cadre de la part des élus locaux, et à une volonté de concertation de la part de Neoen.
- Communauté de commune de la Vallée de l'Orne et l'Odon :
  - Février 2020 : premier contact avec Laurent Pagny, Vice-président et maire de May-sur-Orne, qui se dit intéressé par le projet ;
  - Printemps/Eté 2020 : nombreux échanges avec la CdC qui tient à être au cœur du projet ;
  - Octobre 2021 : envoi d'un courrier au président de la CdC monsoeur Hubert Picard sollicitant une rencontre ;
  - Fin 2020/Début 2021 : sollicitations de rencontre avec les élus et la DGS. Leur calendrier étant compliqué de leur côté, cette rencontre n'a pu avoir lieu ;

L'actualité du projet

- Réalisé en 2021 :
  - Rencontre avec l'ensemble des élus au lancement des études :
    - Mairies d'implantation ;
    - Communautés de communes ;
  - Accords fonciers avec les propriétaires exploitants ;
  - Novembre 2021 : implantation du mât de mesure de vent d'une hauteur de 103,5m sur la commune de Fresney-le-Puceux :
    - Le mât de mesure est un élément essentiel pour la caractérisation du projet. Il permet de définir l'intensité et la direction du vent. Il est également équipé de capteurs permettant de quantifier et qualifier la faune volante alentour ;
- Planning prévisionnel :
  - **1er trimestre 2022 : concertation avec l'ensemble des parties prenantes pour la définition des caractéristiques du futur parc éolien :**
    - **Riverains ;**
    - **Associations ;**
    - **Services instructeurs ;**
    - **Collectivités locales ;**
  - Printemps 2022 : lancement des études naturalistes ;
  - Fin des études printemps 2023 ;
  - Dépôt du DDAE Q2 2023.



Zone d'implantation potentielle (ZIP)

La partie **OUEST** de la Zone a été **écartée** pour les raisons suivantes :

- Proximité des habitations
- Eloignement de sécurité de la voie expresse
- Incompatibilité avec le plan d'exploitation des Carrières de la Roche Blain

Un potentiel de 7 à 12 éoliennes sur la **Zone EST**

- Fontenay-le-Marmion
- Fresney-le-Puceux
- Cintheaux
- Possibilité de définir un **éloignement minimal des habitations de 750m** (minimum légal 500m)

Une implantation à valider, en collaboration avec les élus, en fonction du résultat des études

Puissance des éoliennes envisagées :

- De 4 et 6,6 MW

Exemples d'implantation

- Scénario A – 7 éoliennes
- Scénario B – 12 éoliennes

- Ces implantations sont des exemples des possibilités de la zone. Le gabarit et l'implantation des éoliennes est à définir en concertation avec l'ensemble des parties prenantes.
- Compte tenu des caractéristiques de la zone, nous avons choisi d'aller au-delà des exigences réglementaires de 500m d'éloignement aux habitations. Les scénarios envisagés respectent tous une **distance d'éloignement de 750m.**
- Les implantations finales prendront en compte l'ensemble des contraintes et servitudes du site

© neoen BingMaps, DREAL Normandie, RTE France Date : 19/01/2022 Réalisé par R. Fremat

Cycle de vie d'un projet éolien Neoen

PHASE 1
DEVELOPPEMENT

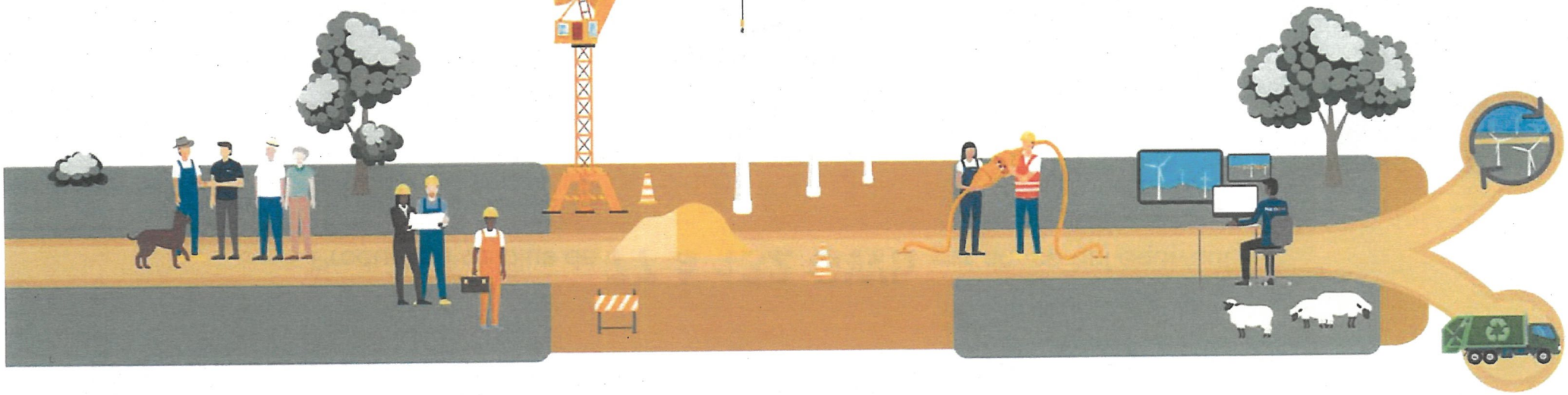
3 - 4 ANS
- Signature de la promesse de bail
- Concertation locale
- Réalisation des études
- Obtention des autorisations

PHASE 2
CONSTRUCTION

18 MOIS
- Choix des sous-traitants, consultation EPC
- Clôture financière
- Construction
- Raccordement

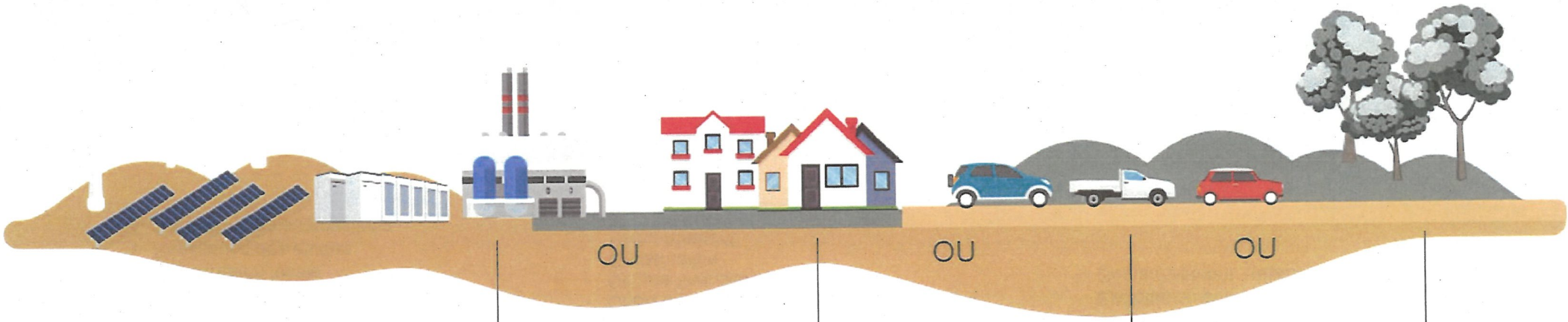
PHASE 3
EXPLOITATION

30+ ANS
- Exploitation et maintenance
- Démantèlement : repowering ou recyclage



Bénéfices environnementaux estimés du projet

Production de plus de **77 à 132 GWh** par an, ce qui équivaut à :



EVITER L'EMISSION DE
23 000 à 40 000 **TONNES**
DE CO2eq/an

ALIMENTER
15 000 à 25 000
MENAGES
consommation électrique moyenne annuelle chauffage et eau chaude inclus

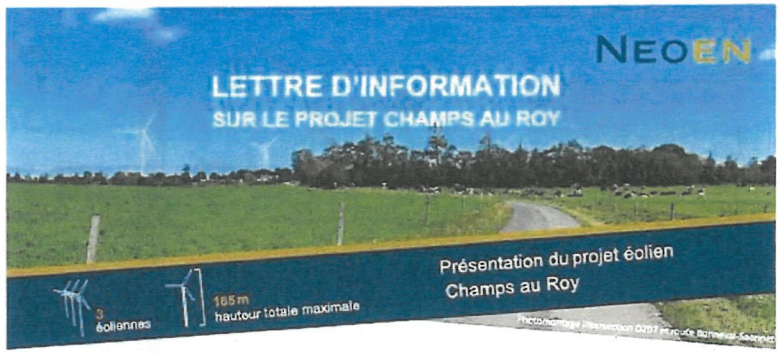
RETIRER
16 000 à 27 000
VOITURES
DES ROUTES

PLANTER
1 à 1,5 millions
d'ARBRES

Construire un projet de territoire

- Définition d'une stratégie de **concertation** avec les élus afin d'informer et de consulter régulièrement la population :
  - Lettre d'information à différentes étapes du projet ;
  - Réunion ou permanence publique ;
  - Campagne de porte à porte :
    - Informer ;
    - répondre aux questions et identifier les inquiétudes et les attentes ;
    - évaluer l'opinion de la commune ;
  - Création d'un comité de suivi du projet
- Initiatives locales :
  - Visite de parc ;
  - Atelier pédagogique dans les écoles.

NEOEN



ÉDITO

Depuis 2019, Neoen et la **commune de Rubercy** travaillent à nouveau et en collaboration sur le développement du **parc éolien de Champs au Roy. Ce projet, qui permettra de participer au dynamisme du territoire, vous concerne** : c'est pourquoi nous souhaitons renforcer notre démarche de transparence et d'échanges avec les riverains.

La France a fixé des objectifs ambitieux à chacune des régions pour amorcer la transition énergétique. **En Normandie, 40% de la production d'électricité devra provenir des énergies renouvelables en 2030.** Le parc des Champs au Roy contribuera à y parvenir, en produisant l'équivalent de la consommation électrique de 7800 habitants.

Ce projet capital pour votre région mérite de vous être expliqué. Nous avons donc décidé de venir directement à votre rencontre, via cette **campagne de porte-à-porte**, afin de répondre à toutes vos questions, et de prendre en compte vos remarques et idées.

Cette lettre d'information vous présentera les grandes lignes du projet. Bonne lecture !

La maire de Rubercy

Laure Delottier, pour l'équipe Neoen

COMMENT LE PROJET EOLIEN DE RUBERCY A-T-IL ETE DEFINI ?

1. Choix du site
Le choix de la localisation du parc s'est fait en raison de **l'adéquation du territoire** avec les exigences liées à l'installation d'éoliennes : gisement de vent important, implantation sur des parcelles agricoles, distance aux habitations (supérieure à 500 mètres des habitations les plus proches), raccordement électrique possible au poste source de Saonnet.

2. Etat des lieux du territoire
Des expertises sont en cours de réalisation par des bureaux d'études indépendants. Elles identifient les **enjeux humains, écologiques, paysagers et acoustiques** du site. A ce jour, les principales sensibilités à prendre en compte sont les suivantes :
- Paysagers, vis-à-vis des lieux de vie alentours,
- Ecologiques, en raison de l'activité importante des chauves-souris et de la richesse des haies arborescentes.

3. Choix de l'implantation définitive
Avec les conclusions de ces expertises et la connaissance fine du territoire obtenue par les acteurs locaux, le gabarit et la localisation des éoliennes seront choisis au terme d'un processus itératif afin de construire le projet le plus adapté. Dans cette optique, des **mesures d'évitement, de réduction ou de compensation** seront mises en place afin de limiter toutes les incidences du projet, conformément à la réglementation.

Quelques exemples de mesures envisagées :
- **Préservation des mares et des haies arborescentes.**
- **Choix d'un gabarit et d'une localisation des éoliennes,** permettant une bonne intégration paysagère, ainsi qu'une distance suffisante entre le bout des pales et la canopée afin de ne pas perturber les déplacements des oiseaux,
- **Bridage nocturne** des éoliennes afin de ne pas perturber les déplacements des chauves-souris.

Alimentation électrique de 7800 habitants

5900 tonnes de carbone évitées par an, soit l'équivalent de 4000 voitures

15 000 € de retombées fiscales pour la commune par an

9

L'exemple du projet éolien de Bouelles - 76

Création d'un groupe de travail – « GT » :

- Objectif :
  - Suivi des études
  - Définition des caractéristiques techniques du parc éolien : nombre d'éoliennes, implantation, gabarit, etc.
- Organisation :
  - Plusieurs rencontres au cours de l'année 2022 sur des thématiques spécifiques ;
- Les membres du GT :
  - Collectivité locales :
    - Les 2 communes d'implantation et les 8 communes voisines ;
    - Communauté de communes de Bray Eawy ;
    - Communauté de communes des Quatre Rivières ;
    - PETR Pays de Bray
  - Tourisme / Sport & Loisirs
    - Hôtels et autres hébergements ;
    - Représentant des chasseurs ;
    - Association de randonnée pédestre locale ;
  - Energie
    - SDE76 ;
  - Agriculture
    - Chambre d'agriculture ;
    - Eleveurs / agriculteurs ;
  - Environnement
    - FNE Normandie ;
    - L'ARBRE ;
  - Riverains
    - Habitants et habitantes volontaires parmi les riverains proches ,
    - Hameaux à proximité immédiate du parc éolien.

Flyer d'appel a contribution pour le GT

NEOEN

ÉOLIEN À BOUELLES
ET NEUVILLLE - FERRIÈRES

APPORTEZ VOTRE CONTRIBUTION !
PARTICIPEZ AU GROUPE DE TRAVAIL

Neoen met en place un groupe de travail pour accompagner le développement du projet éolien.

Vous souhaitez vous impliquer dans le projet et exprimer vos attentes ?

2 étapes pour rejoindre le groupe de travail :

- Avant le 31 janvier : **envoyez-nous par email vos nom, prénom, adresse postale et adresse de courriel ou numéro de téléphone**
- Un tirage au sort **sera réalisé pour désigner 5 participants parmi les volontaires**

Et pour les autres habitants ?

Des informations et évènements accessibles à tous les habitants auront lieu courant 2022 : documents d'information, visite d'un parc éolien, permanence d'information publique, site internet.

3 rendez-vous du groupe de travail (réunions de 2h, en soirée en semaine)

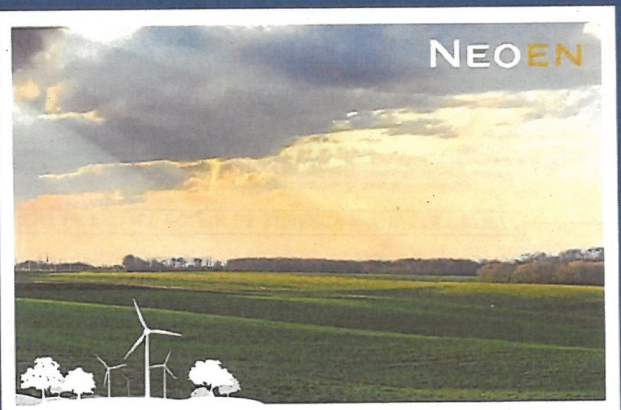
1. Début 2022 – **Lancement et méthode**
2. Mi-2022 – **Etudes et enjeux environnementaux**
3. Fin 2022 – **Implantation et photomontages**

Suivez l'évolution de la démarche
https://bouelles.eolien.neoen.fr

Contactez-nous par email
contact@bouelles.eolien.neoen.fr

Distribué par Neoen, tous droits réservés

Carte postale de présentation du projet – recto et verso. Distribuée aux 5000 foyers les plus proches du futur parc éolien



ÉOLIEN À BOUELLES
NOUS VOUS INFORMONS !

NEOEN

La commune de Bouelles a sélectionné Neoen pour le développement d'un projet éolien sur le territoire.

La réflexion porte sur deux zones.

Première étape - un mât de mesures **sera installé dès novembre 2021 pour caractériser la ressource éolienne (vitesses et directions du vent).**

Neoen est une entreprise française qui s'engage pour l'information des citoyens. Nous mettons à votre disposition un site internet et une adresse email pour nous contacter à tout moment. Vos remarques ou questions nous permettront d'enrichir les réflexions.

Une mise en service envisageable en 2025

- Novembre 2021 **Mât de mesures**
- 2021 – 2022 **Études**
- 2023 **Instruction par l'Etat**
- Fin 2023 **Enquête publique**
- 2024 **Construction**
- 2025 **Mise en service**

Suivez l'évolution de la démarche
https://bouelles.eolien.neoen.fr

Contactez-nous
contact@bouelles.eolien.neoen.fr

Un site internet dédié au projet a également été lancé. Il permet de diffuser à large échelle les actualités du projet et sert de plateforme d'échange entre le groupe de travail et les citoyens : https://bouelles.eolien.neoen.fr/

Retombées économiques du projet

1. Retombées fiscales

Composées de la taxe foncière, de l'imposition forfaitaire sur les entreprises de réseaux et de la contribution économique territoriales

2. Convention d'utilisation des chemins communaux : 2 000 € par an et par éolienne implantée

Neoen propose à la commune d'implantation du projet la signature de conventions de voiries afin de définir les conditions d'utilisation des voies et chemins communaux tout au long de la vie du parc éolien

3. Mesures éviter, réduire, compenser (ERC) : 30 000 € par éolienne implantée

Démarche de prise en compte des enjeux du territoire à l'initiative de Neoen

Exemples : enfouissement des câbles de ligne basse tension, empierrement des chemins communaux, plantation de haies

4. Mesures d'accompagnement : 14 000 € par mégawatt installé

Neoen souhaite valoriser les projets sobres en énergie et respectueux de la biodiversité sur le territoire en partenariat avec la collectivité

5. Mesures en faveur des riverains : offre d'électricité locale verte ou campagne de crowdfunding

Neoen propose de nouer un partenariat avec un fournisseur d'électricité verte afin de permettre à la population locale de bénéficier d'un tarif d'achat préférentiel sur l'électricité *(réduction pouvant aller jusqu'à 10% par rapport aux tarifs réglementés de vente), **ou** de proposer aux riverains de participer au financement du projet via une collecte sur une plateforme de Crowdfunding*

6. Ouverture du capital du projet pour les collectivités

1. Estimation des retombées fiscales du projet

- Les estimations présentées dans le tableau ci-dessous ne sont données qu'à titre strictement informatif car elles dépendent des différentes hypothèses considérées ainsi que de l'évolution de la loi des finances et plus généralement de la réglementation fiscale
- Ces retombées sont constituées :
  - Taxe Foncière (TF)
  - Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux (IFER)
  - Contribution Economique Territoriale (CET) comprenant:
    - une Cotisation Foncière des Entreprises (CFE) basée sur l'investissement foncier
    - une Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises (CVAE)

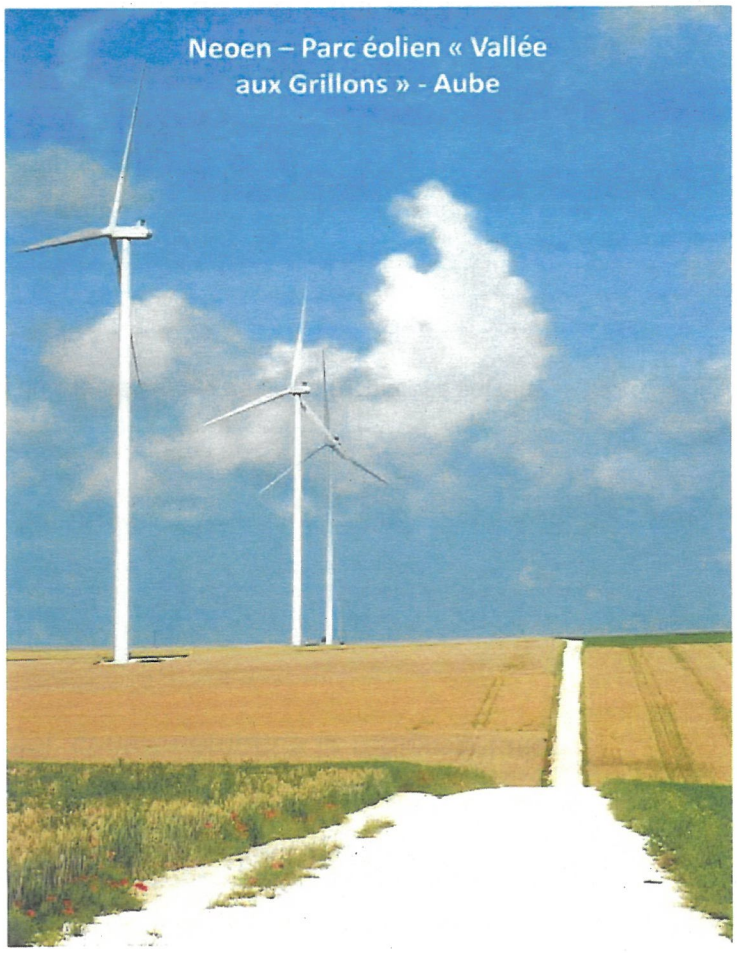
	Pour 7 éoliennes de 5 MW	Pour 12 éoliennes de 5 MW
Communes	56 k€/an	96 k€/an
Communautés de Communes	158 k€/an	270 k€/an
Département	98 k€/an	169 k€/an

Estimations basées sur la loi de finance 2021, en tenant compte du modèle fiscal des communes et des communautés de communes

2. Retombées liées à l'utilisation du foncier communal

- Retombées liées à l'utilisation des voiries :
  - Un forfait annuel de 2 euros / mètre linéaire pour l'utilisation des chemins et le raccordement électrique ;

- Convention d'entretien des plateformes et des chemins créés : 2000 euros / an
  - Indemnité annuelle de 2000 €/éolienne installé ;



3. Mesures « ERC » - éviter, réduire, compenser

Ces mesures sont définies dans le cadre de l'étude d'impact environnemental du projet, conformément à la réglementation prévue au Code de l'Environnement, et bénéficient directement au territoire.

- Mesures d'évitement
  - Choix de l'implantation du parc et des voies d'accès de manière à préserver les enjeux
  - Implantation respectant les voies de migrations principales
  - Balisage de protection de la végétation lors des travaux de chantier

- Mesures de réduction
  - Adaptation des périodes de travaux de construction et de démantèlement du parc éolien en fonction du calendrier des espèces recensées sur site
  - Bridage nocturne de certaines éoliennes selon les enjeux évalués pour les chauves souris

- Mesures de compensation
  - À définir en fonction du projet. A titre d'exemples :
    - Reboisement ou replantation de haies
    - Habillage du poste électrique
    - Insertion de chemins de randonnée et parcours pédagogiques
    - Enfouissement de lignes électriques à proximité du parc éolien
  - Accompagnement des projets spécifiques aux caractéristiques de la commune

- Le montant global pris en charge par Neoen pour ces mesures de compensation est estimé à 30 000 € par éolienne, soit 210 000 € à 360 000 € pour les scénarios envisagés.

4. Mesures d'accompagnement

A l'occasion de la réalisation de tous ses projets d'énergie renouvelable, Neoen adopte une pratique volontaire globale de transition énergétique. C'est pourquoi, elle souhaite valoriser des projets de territoire en partenariat avec les collectivités concernées, parallèlement à la réalisation de ses propres projets.

À ce titre, Neoen a décidé de créer des dotations destinées à financer la réalisation de projets de territoire sobres en énergie et respectueux de la biodiversité initiée par des collectivités ou des associations locales reconnues, œuvrant pour le développement durable dans leur localité.

Afin de participer à la mise en place de projets en lien avec le développement durable sur le territoire, Neoen propose d'allouer :

- Une dotation globale correspondant à **1% de l'investissement** de Neoen sur le parc éolien, correspondant à environ **14000€/MW** pour les deux scénarios d'implantation proposés
- Disponible à partir de la mise en service du parc éolien
- Financement à hauteur de 80% des factures liées au projet communal validé en concertation entre Neoen et la commune

Exemples de projets communaux susceptibles d'être accompagnés par Neoen :

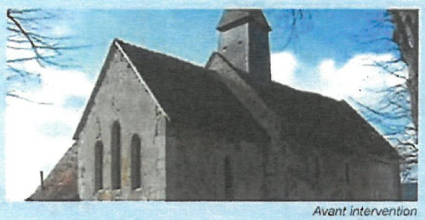
- Rénovation de bâtiments communaux en vue de l'amélioration de l'efficacité énergétique
- Aménagement d'espaces verts
- Programme d'assainissement (études et travaux)
- Programme de restauration, renaturation et entretien du patrimoine urbain ou naturel

Exemple de réalisations

Avant intervention

Après intervention

Restauration du patrimoine de Vezot (72)



Avant intervention

Après intervention

Rénovation de l'Église Saint-Loup à Meunet-sur-Vatan (36)

Avant intervention

Après intervention

Rénovation paysagère et thermique à Jonchery (52)

5. Fourniture locale d'électricité verte

- **Les français sont attirés par une consommation d'électricité verte produite localement** : 87% des français déclarent "être prêts à faire évoluer leurs habitudes de consommation pour les adapter aux énergies renouvelables locales" (Sondage IFOP, 2017).
- Neoen s'associera avec un fournisseur d'électricité pour proposer une **offre compétitive 100% verte et locale aux riverains du projet**.

GreenUnivers

LE MEDIA DES PROFESSIONNELS DE LA TRANSITION ENERGETIQUE

Actualités Datas Evénements Offres d'emploi

A la Une Energies renouvelables Marchés de l'énergie Fournisseurs d'énergie Europe Réseaux

Planète Oui et Neoen lancent une offre privilégiée pour les riverains

Par **Aude Richard** • 7 octobre 2021

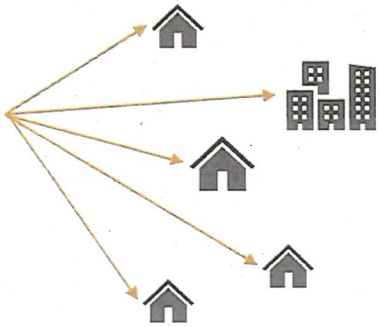
Print PDF **Le fournisseur Planète Oui en partenariat avec le producteur Neoen propose aux riverains de certains parcs éoliens une offre d'électricité à tarif préférentiel. Planète Oui avait déjà tenté l'aventure avec Valorem, pour le parc photovoltaïque de Mézières-les-Cléry (Loiret), en 2019. Aujourd'hui il renouvelle les « offres locales » pour les riverains pour le parc photovoltaïque des Brégues d'Or (1,7 MWc), sur la commune d'Aix-en-Provence et les parcs de la Chapelle d'Eole et Val d'Eole (24 MW en cumulé), dans l'Aube. Planète Oui aura déjà lancé 9 offres locales d'ici fin octobre, ceci avec 5 producteurs différents et une agglomération de communes.**

(c) Neoen

Parc éolien

Partenaire fournisseur d'électricité 100% verte

Utilisateurs du réseau local



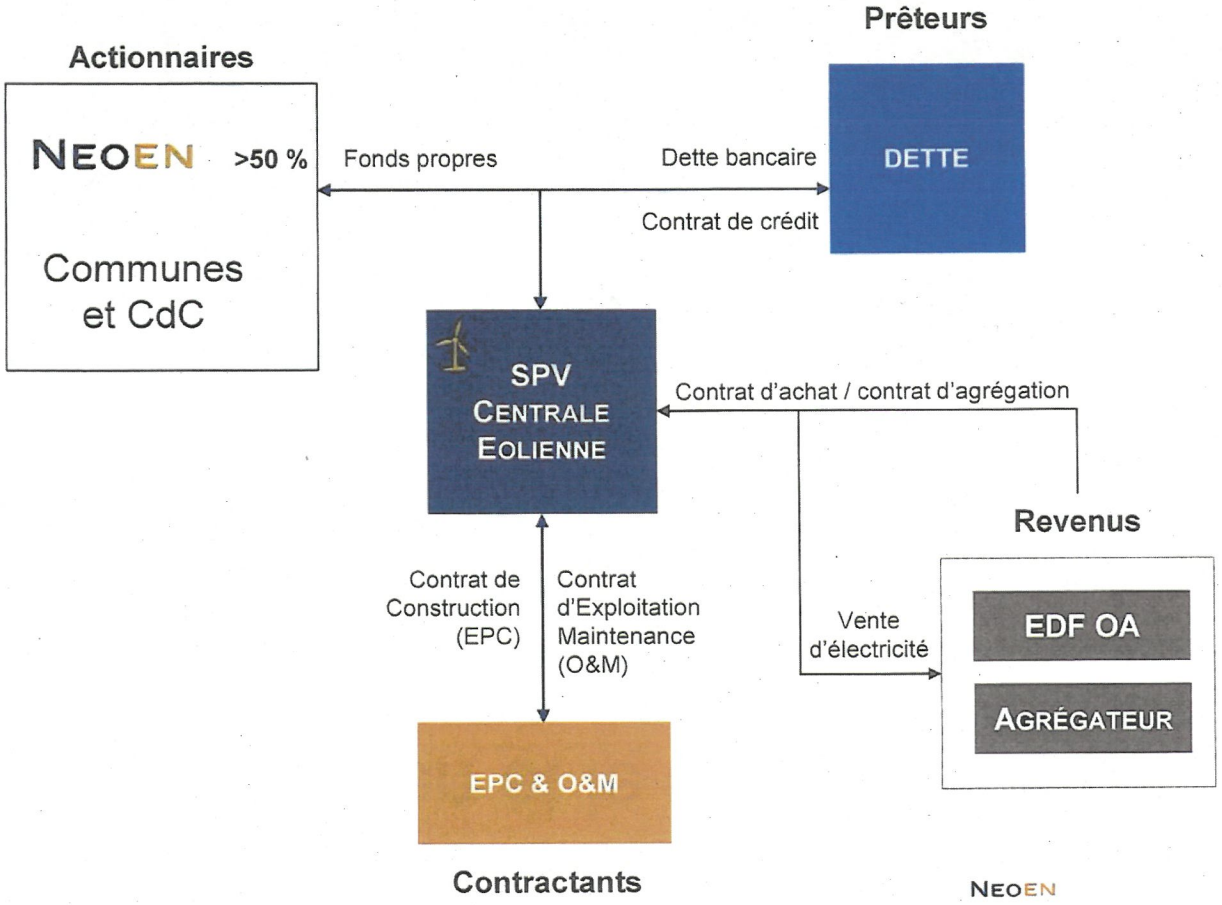
Caractéristiques de l'offre verte locale

- Offre ouverte aux habitants, collectivités et entreprises dans une limite à définir en concertation avec les élus ;
- **Réduction de 5-10%** sur la part énergie par rapport au Tarif réglementé de vente de l'électricité
- Durée de l'offre : 3 ans renouvelable

5bis. Neoen et le crowdfunding

- Depuis 2018, une **dizaine de projets photovoltaïques** à travers toute la France ont bénéficié de crowdfunding, représentant une collecte globale de près de **5 millions d'euros**. En 2022, Neoen envisage d'ores et déjà des collectes sur 10 projets ;
- Neoen travaille en partenariat avec les meilleures plateformes telles que **Lendosphere**, **Lumo**, **Wised**, **Lendopolis ;**
- **Les modalités de cette opération sont à définir avec les élus du territoire.**

6. Neoen propose d'ouvrir le capital pour part minoritaire du projet aux collectivités



- Le projet est logé dans une SPV (Special Purpose Vehicle ou Société de Projet)
  - La SPV est une société par actions simplifiée, régie par un pacte d'actionnaires, avec Comité Stratégique
  - La SPV est porteuse de tous les droits et de tous les contrats liés au projet et sera propriétaire de l'actif de production
- Forme de la prise de participation
  - Création d'une SPV
  - Possibilité de prise de participation, avec pacte d'actionnaire définissant les principes de gouvernance et permettant la consolidation par Neoen du parc éolien
  - Constitution à la fois du Capital Social et du Compte Courant d'Associé au pourcentage de détention respectif de chaque actionnaire, permettant un alignement de la temporalité des flux pour tous les actionnaires.
- Calendrier de la prise de participation : à l'issu du financement du projet et de la mise en service du parc éolien

Le choix de Neoen, 1er producteur indépendant français d'énergie 100% renouvelable

Modèle intégré sur toute la chaine de valeur des projets

Choix d'un **Développeur-Exploitant**, interlocuteur unique de la conception à la construction et l'exploitation du parc éolien

Connaissance des territoires

Neoen a de solides **connaissances des enjeux de la région Normandie**, et a à cœur de contribuer aux objectifs ambitieux du SRADET.

Flexibilité, organisation et indépendance

Neoen garde la **flexibilité** d'une entreprise de taille intermédiaire, capable de **s'ajuster à la réalité des projets, et d'être réactif** à chacune des étapes.

Expérience des énergies renouvelables en France

Acteur français exclusivement renouvelable, Neoen possède une **longue expérience en France**, et une capacité à maîtriser développement, construction et exploitation de ses projets. **De meilleures chances de voir aboutir le projet**

Concertation et intégration à l'environnement

Neoen s'engage pour proposer un **projet intégré** dans son environnement en **concertation avec la population**

Acteur Français solide et pérenne

Un **actionnariat majoritaire stable** depuis sa création en 2008 et une **confiance forte des investisseurs** depuis l'entrée en bourse en 2018

Neoen fera du projet sur les communes de Cintheaux, Fontenay-le-Marmion et Fresney-le-Puceux un projet prioritaire, bien implanté sur le territoire