



Potentiel éolien sur la commune de Villargent

CC du Pays de Villersexel
Haute-Saône (70)

Nils Pruvost, Chargé d'affaires territoriales

26/07/2022





Sommaire

1. Présentation d'EDF Renouvelables
2. Les opportunités sur votre commune
3. Les bénéfices locaux
4. Un accompagnement au changement adapté au territoire
5. Calendrier prévisionnel éolien



1. EDF Renouvelables

Un **acteur majeur** des énergies renouvelables solidement implanté en région Bourgogne-Franche-Comté et des **ambitions en phase avec les objectifs** politiques de l'Etat et des **territoires**.

EDF Renewables

Spécialiste des énergies renouvelables



4 239
COLLABORATEURS
PASSIONNÉS,
ACTIFS DANS PLUS
DE 20 PAYS



ACTEUR
FRANÇAIS de plus
de 20 ans
d'expérience,
filiale à
100% D'EDF



UNE PRÉSENCE
ET UN ENGAGEMENT
DURABLES SUR LES
TERRITOIRES
Avec 256 communes
partenaires

UNE EXPERTISE
MULTI-FILIÈRES



ÉOLIEN
114 parcs terrestres
4 projets en mer



SOLAIRE
57
centrales



AUTRES ENR
+ Stockage d'énergie
+ Autocconsommation PV
+ Énergies marines

EDF Renouvelables

Un partenaire présent sur toute la vie du projet

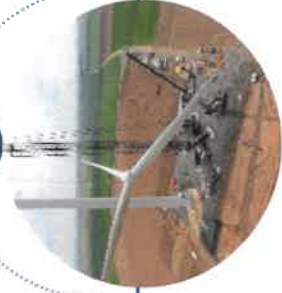
Réaliser les
**ETUDES DE
POTENTIEL**

1



Mener les
TRAVAUX

3



DEMANTELER

5



6



Assurer la
MAINTENANCE

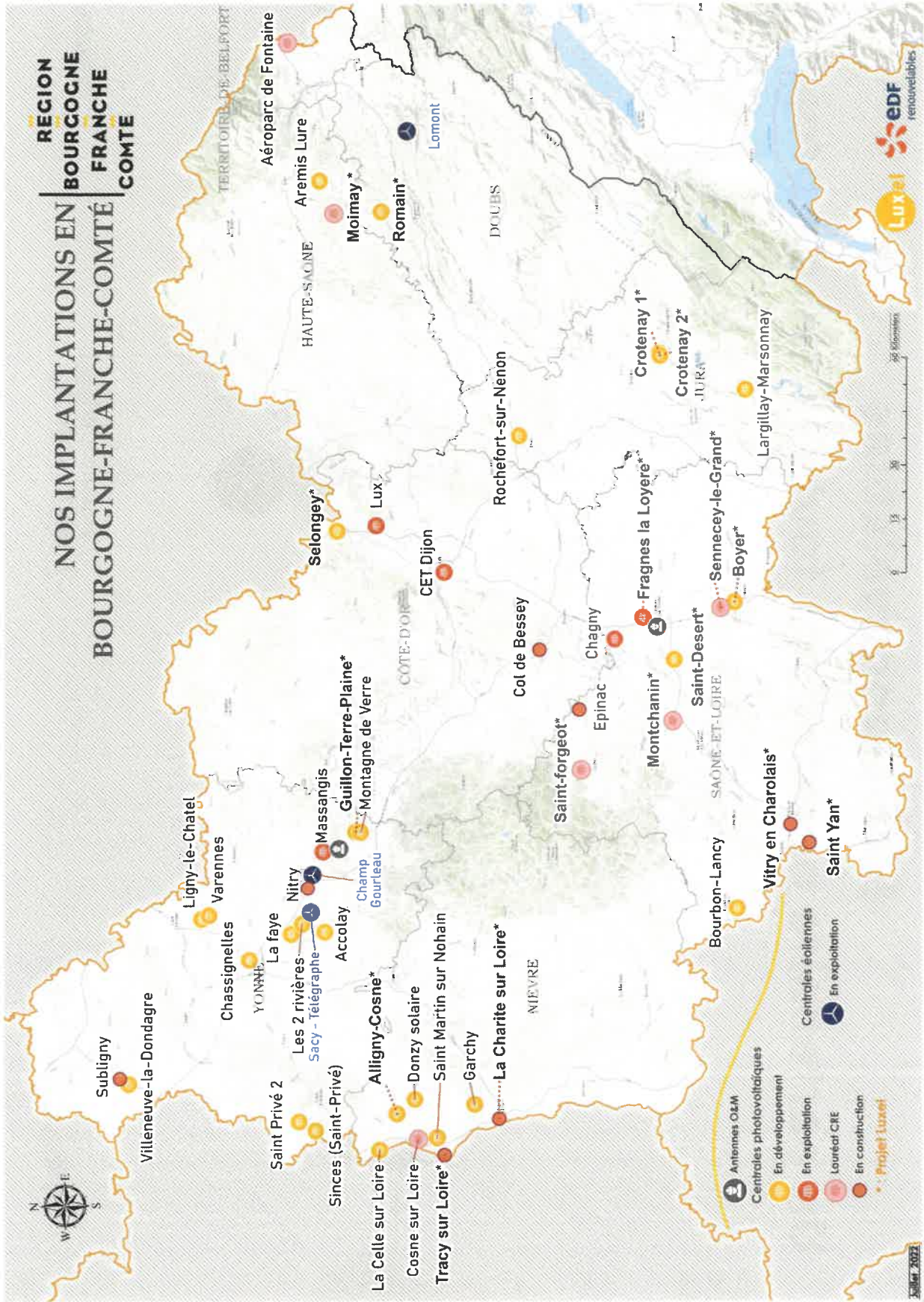
4

Concevoir le
PROJET DE PARC

2



RENOUVELLEMENT
de puissance



Les objectifs et chiffres RTE de la filière éolienne

2018	2023	2028
15 000 MW	24 100 MW	33 200 – 34 700 MW

- Objectif de la PPE* éolien terrestre :
- **18 783 MW** de puissance totale installés en France au 31 décembre 2021
- Aujourd'hui **23%** d'énergie renouvelables dans la part d'énergie électrique totale. Objectif de **45%** d'énergie renouvelables en 2030.
- La production annuelle moyenne d'**1 MW** éolien correspond à la consommation électrique annuelle moyenne de **1 000 personnes**
- **37 TWh** produit par l'éolien en 2021 en France. Production totale d'électricité française : **500 TWh**
- Couvre **7,8 %** de la consommation d'électricité en France

Les atouts de l'énergie éolienne

Une énergie porteuse d'avenir pour les territoires

Des qualités **RARES**

- Inépuisable
- Naturelle
- Propre



Une technologie **MATURE**

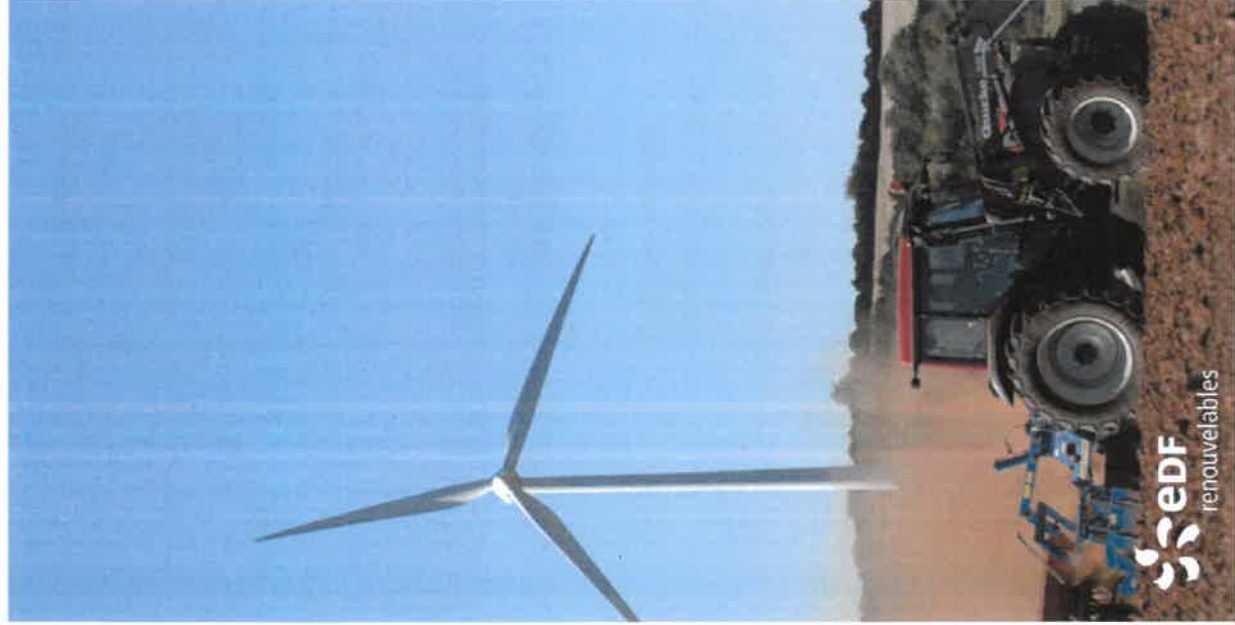
- Efficace
- Compétitive
- Sure



Un vecteur de **DYNAMISME**

- Retombées fiscales
- Création d'emplois locaux, non délocalisables
- Projets de territoire





2. Les opportunités sur votre commune

EDF Renouvelables France
 Coeur Défense - Tour B
 100, Esplanade du Général de Gaulle
 92932 Paris La Défense Cedex
 Tél. : 01 40 90 23 40

22/07/2022

Enjeux aéronautiques

Légende

-  ZIP
-  Limites communales



Réseau RTBA

Plancher en pied

-  SFC
-  800 ASFC

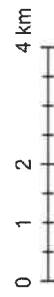
Zone de Mise à Terre

-  Sans contrainte
-  Faible

-  Bases ULM (Ultra Léger Motorisé)
-  Protection de 2500m autour des bases ULM

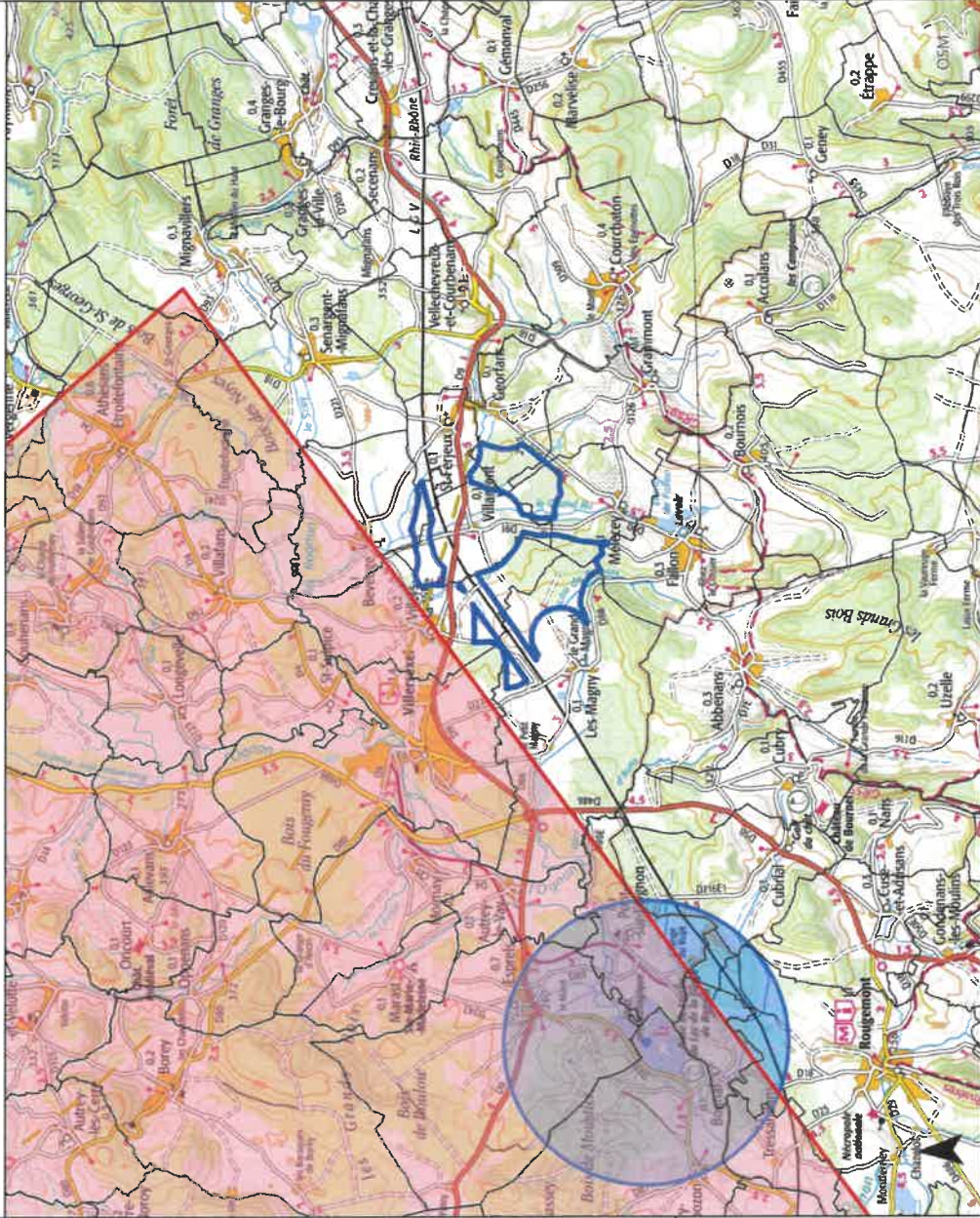
Format de la carte : A4

Projection Lambert 93 (EPSG : 2154)



1 : 100 000
 Sources :

Scan 250. ©IGN PARIS-2018
 Direction générales des finances publiques, 2019



Enjeux environnementaux et paysagers

EDF Renouvelables France
Coeur Défense - Tour B
100, Esplanade du Général de Gaulle
92932 Paris La Défense Cedex
Tél : 01 40 90 23 40

Légende

- ZIP
- Limites communales

Zones environnementales protégées

- Arrêts de Protection de Biotope
- ZNIEFF1
- ZNIEFF2

Eloignement de 500m des Monuments Historiques

Statut de protection

- Autre
- Classé
- Classé-inscrit
- Inscrit
- Partiellement classé
- Partiellement classé-inscrit
- Partiellement inscrit

Sites classés / Inscrits

- Classé
- Inscrit


Format de la carte : A4

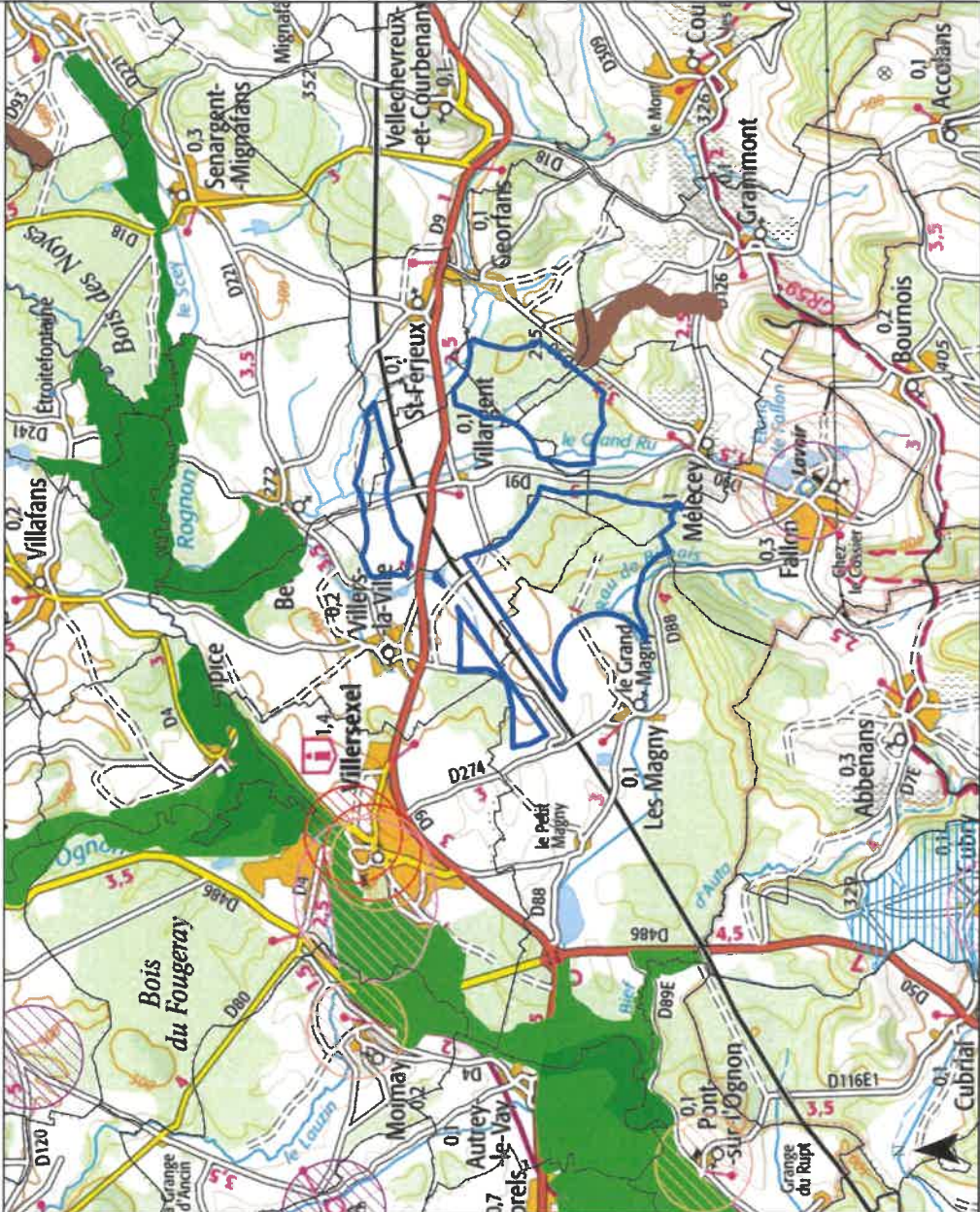
Projection Lambert 93 (EPSG : 2154)

0 0,5 1 2 km

1:60 000

Sources :
Scan 250, ©IGN PARIS-2018
Direction générales des finances publiques, 2019





EDF Renouvelables France
 Coeur Défense - Tour B
 100, Esplanade du Général de Gaulle
 92932 Paris La Défense Cedex
 Tél. : 01 40 90 23 40

22/07/2022

Enjeux urbains

Légende

-  ZIP
-  Limites communales
-  Voies ferrées
-  Eloignement de 150m des voies ferrées
-  Routes départementales
-  Eloignement de 150m des départementales
-  Eloignement de 500 m du bâti résidentiel



Format de la carte : A4

Projection Lambert 93 (EPSG : 2154)



1 : 30 000

Sources :

Scan 258, ©IGN PARIS-2018
 Direction générales des finances publiques, 2019



EDF Renouvelables France
Coeur Défense - Tour B
100, Esplanade du Général de Gaulle
92932 Paris La Défense Cedex
Tél : 01 40 90 23 40

22/07/2022

Zone d'implantation Potentielle

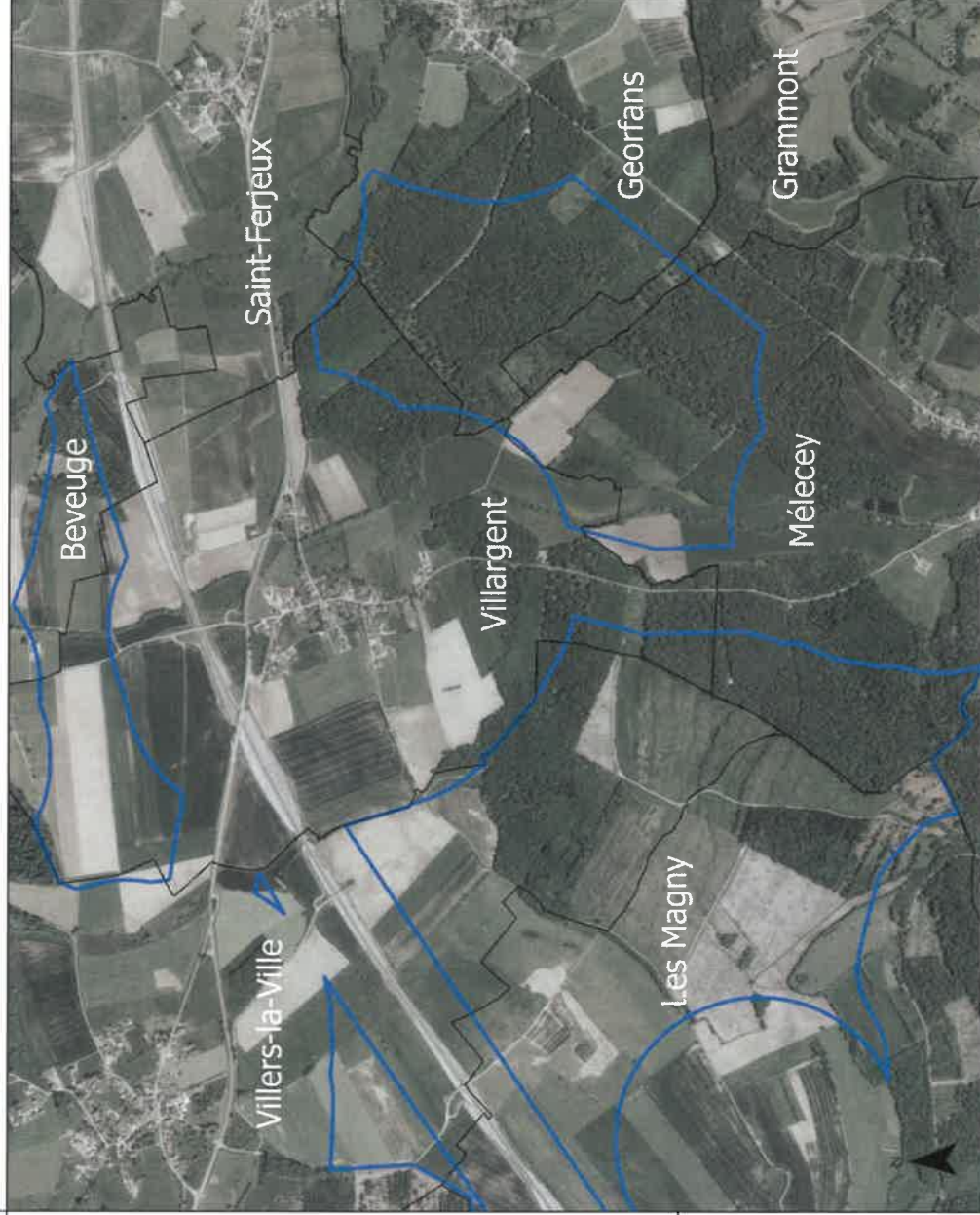
Légende



ZIP



Limites communales



Format de la carte : A4

Projection Lambert 93 (EPSG : 2154)



1 : 20 000

Sources :

Scan 250. ©IGN PARIS-2018

Direction générales des finances publiques, 2019






25/07/2022

Foncier communal de Villargent

EDF Renewables France
Coeur Défense - Tour B
100, Esplanade du Général de Gaulle
92932 Paris La Défense Cedex
Tél. : 01 40 90 23 40

Légende

-  Zone d'implantation potentielle
-  Limites communales
-  Parcelles communales de Villargent



Format de la carte : A4

Projection Lambert 93 (EPSG : 2154)



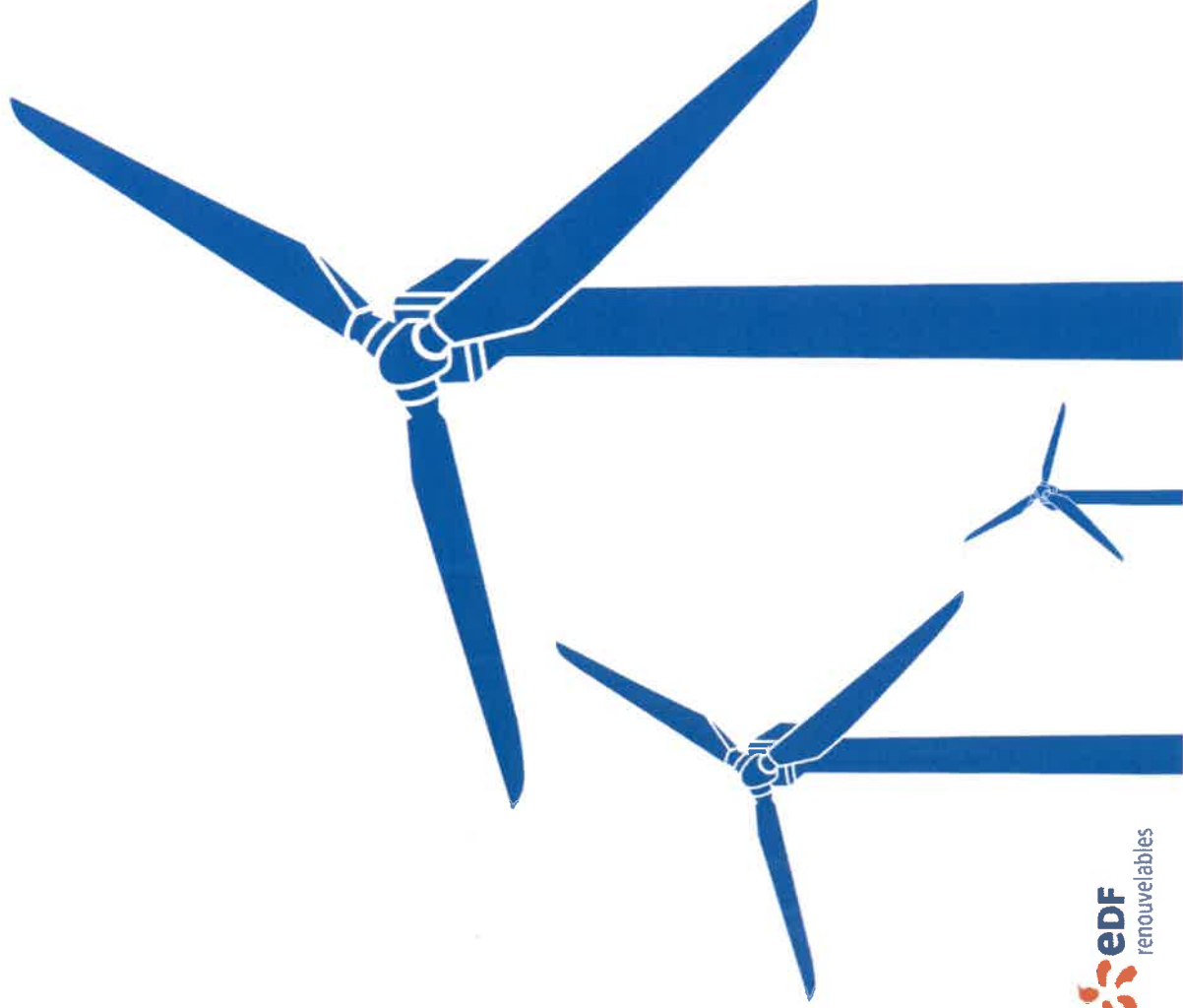
1 : 15 000
Sources :

Scan 2566 ©IGN PARIS-2018
Direction générales des finances publiques, 2019



Synthèse des enjeux

1. Poste de raccordement d'Abbenans à 4 km
2. Potentiel de 6 éoliennes sur Villargent
3. Vent à 5,5 m/s à 120 m : site propice





3. Les bénéfices locaux

L'énergie éolienne est naturelle et inépuisable. Elle est également source de nouveaux revenus pour les collectivités.

Fiscalité et retombées économiques

- Taxe foncière (assiette : éolienne et poste de livraison électrique)
- CET : Contribution Economique Territoriale
 - CFE : Cotisation Foncière des Entreprises (valeur locative x taux bloc communal)
 - CVAE : Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises (1,5% de la VA)
- IFER : Imposition Forfaitaire des Entreprises de réseaux

Nouveauté suite à la nouvelle loi de finance 2019 :
20% de l'IFER garantie pour la commune d'implantation

Fiscalité locale

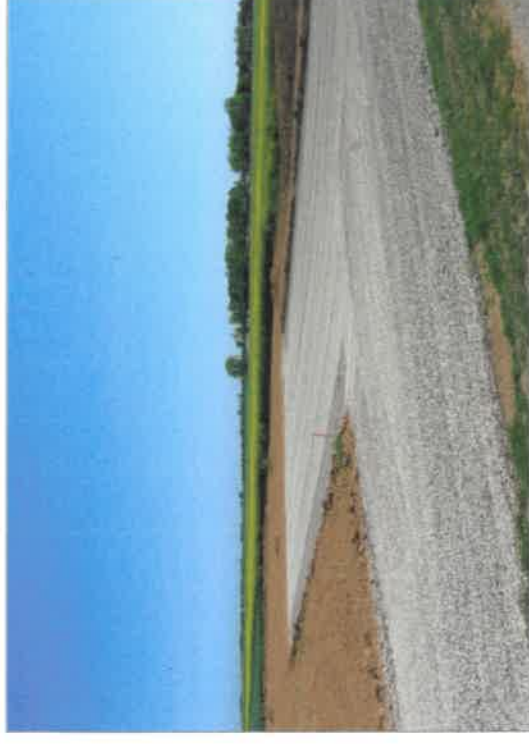
Simulation pour 6 éoliennes de 4 MW sur Villargent :

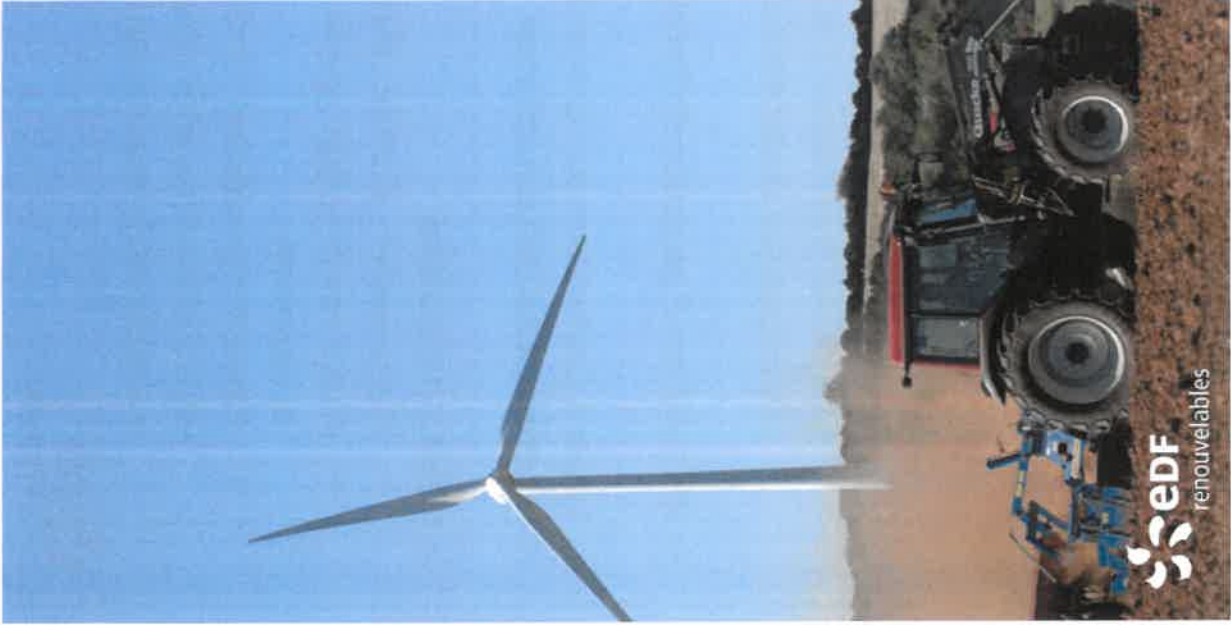
	Bloc communal			Département	TOTAL
	Commune	EPCI			
Taxe foncière	2 436 €	1 115 €		8 448 €	11 998 €
CFE	- €	9 348 €		- €	9 348 €
CVAE	- €	13 738 €		12 182 €	25 920 €
IFER	36 960 €	92 400 €		55 440 €	184 800 €
TOTAL	39 396 €	116 600 €		76 070 €	232 067 €

✓ Donc 6 éoliennes = environ 39 000 € /an pendant 20 ans minimum

Autres retombées économiques

- **Convention de constitution de servitudes signée par la commune**
 - Utilisation des chemins communaux
 - Survols, rayons de giration (virages) et enfouissement des câbles sur des parcelles communales
 - Indemnité forfaitaire : 1 500 €/an de base + 1 500 €/an/éolienne implantée sur la commune
- **Installation d'un poste de livraison : 3000 €/an**
- **Loyer à destination des propriétaires fonciers : 3 500€/MW/an**
→ environ 14 000 € / éolienne
- **Création d'activité :**
 - Phase projet : Bureaux d'études, géomètres, huissiers, notaires...
 - Phase construction : génie civil, travaux électriques, hôtellerie restauration...
 - Phase d'exploitation / maintenance : 1 emploi pérenne équivalent temps plein pour 12 à 18 MW environ. Une agence de techniciens de maintenance à côté de Caen (14).





4. Un accompagnement au changement adapté au territoire

Les exemples d'outils de la concertation



- Permanences en mairie
- Mise en place de journées de rencontres avec les riverains
- Mise en place d'un comité de liaison + points d'étapes réguliers avec les élus

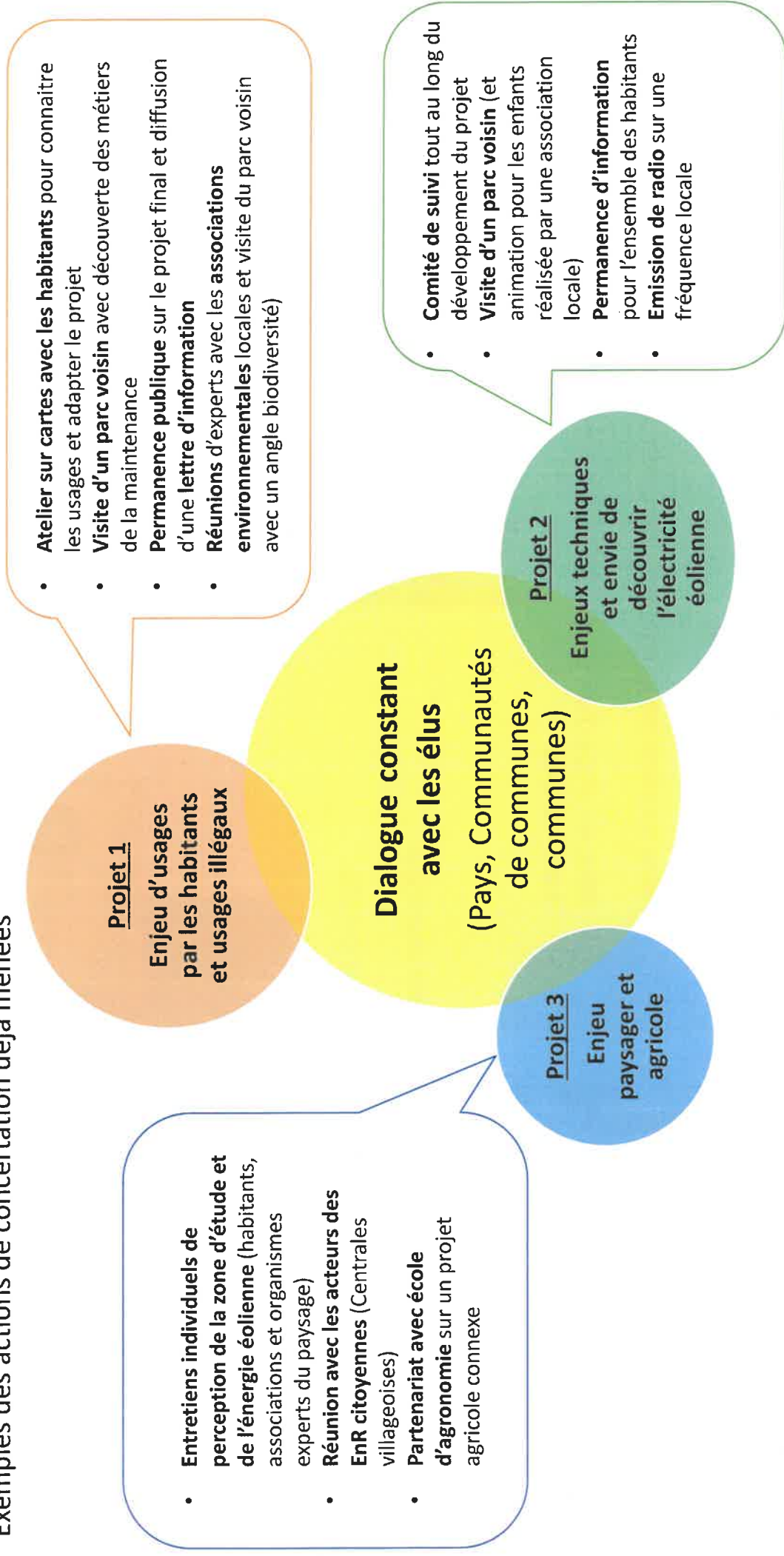


- Publications dans le bulletin municipal
- Mise en place d'un parcours sur site



- Sensibilisation dans les écoles
- Porte à porte
- Ateliers participatifs
- Mise en place d'un site internet

Exemples des actions de concertation déjà menées



Les mesures dites ERC et d'accompagnement

Le paysage autour du village va subir des modifications. Les impacts créés doivent être évités, réduits, compensés. Dans certains cas, des mesures d'accompagnements seront également proposées. Voici quelques exemples proposés par EDF Renouvelables :

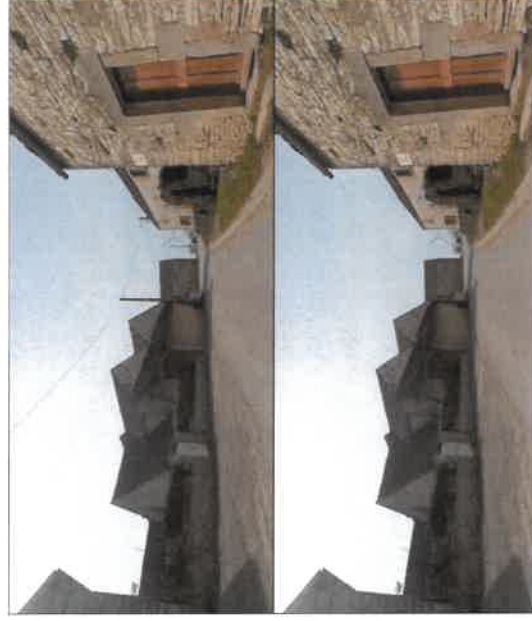
Environ 1% de l'investissement

Une liste non exhaustive de possibilités est envisageable, tant que ces mesures entrent dans le cadre juridique, EDF Renouvelables s'engage à acter ces mesures en réflexion avec les conseils municipaux et/ou lors d'ateliers de concertation et mettra à dispositions écologiques et paysagistes compétents...

- Aire de pique-nique, pontons, promontoire d'observation, *Aménagement touristique en Haute-Loire*



- *Panneaux, abris, tables pour chemins de randonnée, Hérault*



- *Enterrement de réseaux électriques, Massangis - Yonne*

- *Bourse aux arbres fruitiers, Haute-perche (Normandie)*
- *Masque végétal : Amélioration des entrées et/ou sorties de villages impactés : réflexion en concertation, Pas-de-Calais*
- *Remplacement des luminaires de la commune par des LEDs basse consommation*

Le financement participatif

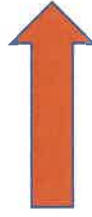
- **Expérience acquise par EDF Renouvelables sur ce type d'opération**
 - Prêt à court terme et sans risque, ouvert aux habitants du territoire
 - Plusieurs opérations lancées par EDF Renouvelables, exemple : Parc éolien offshore de Fécamp (76)
 - Mise en place facultative en fonction de la volonté du territoire
- **EDF Renouvelables est engagé dans la mise en place de financement participatif pour ses projets éoliens**
 - Ces collectes de proximité offrent la possibilité aux populations, et à l'ensemble des parties prenantes locales, de s'impliquer dans le développement de ces projets de territoire et de s'engager pour la transition énergétique aux côtés d'un acteur solide.
- **Nombreux retours d'expérience de campagnes de financement participatif :**
 - Projet éolien offshore de Fécamp avec Kiwai
 - Centrale solaire de Briare (Loiret, 45), avec Lendosphere pour 338 k€ (15,5 MWh)
 - Plus récemment, parc éolien de Champs Gourleau (89)
- **Paramètres de la campagne à définir en concertation avec vous : périmètre, montants, taux, durée, etc.**

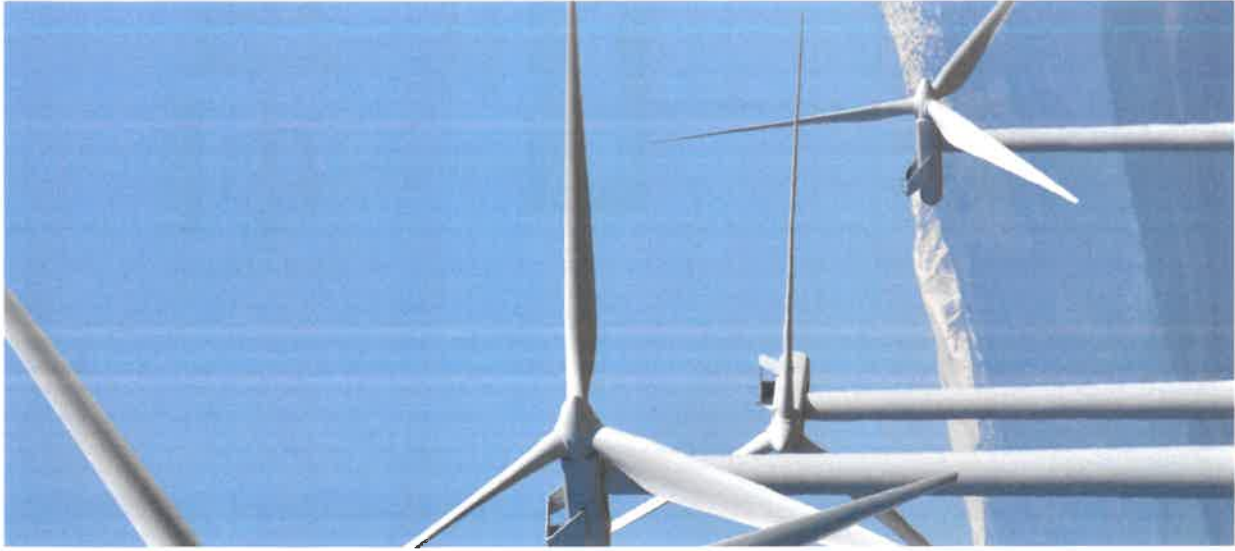


Prêter

EmpRUNTER

Blog

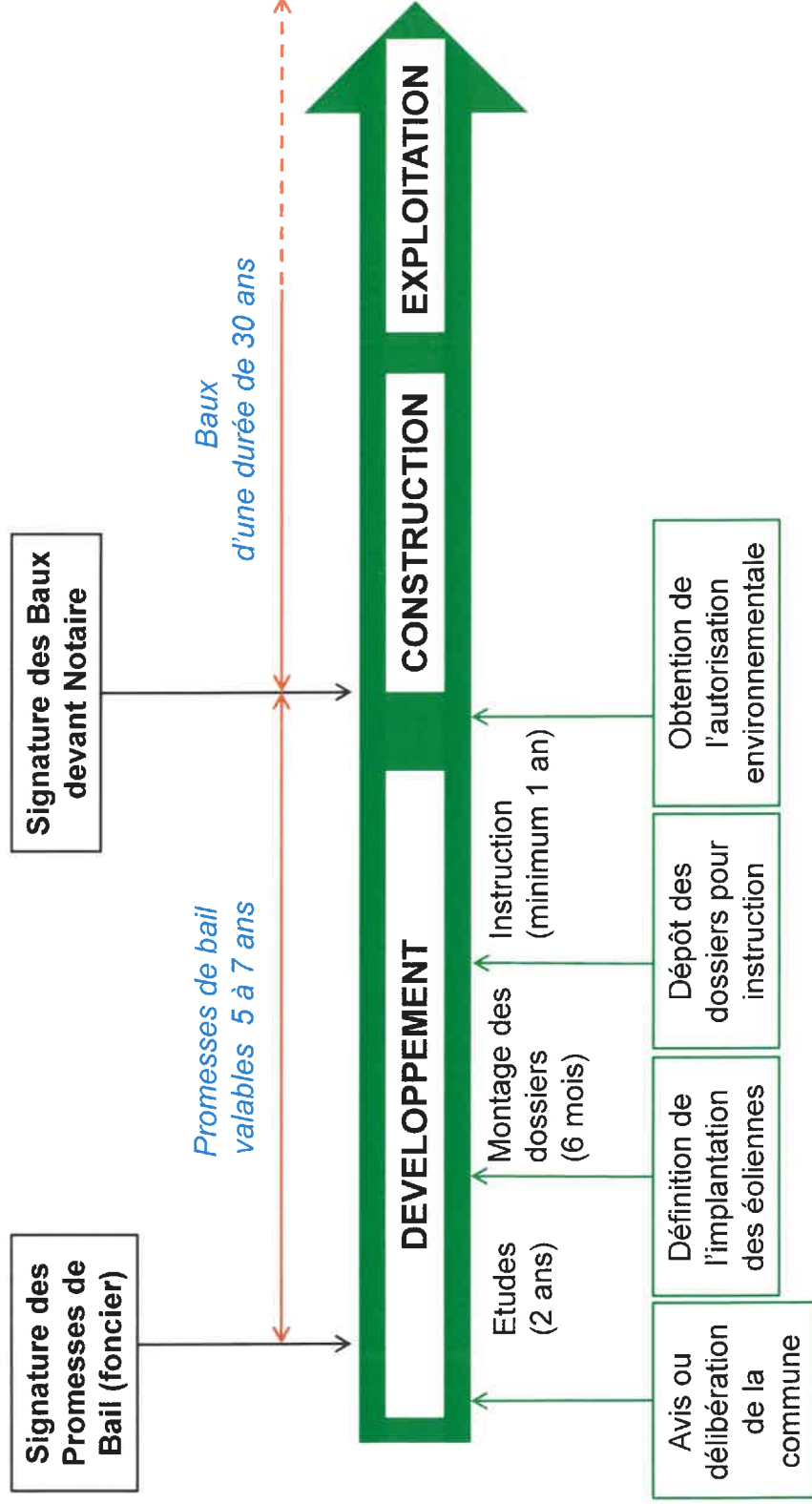




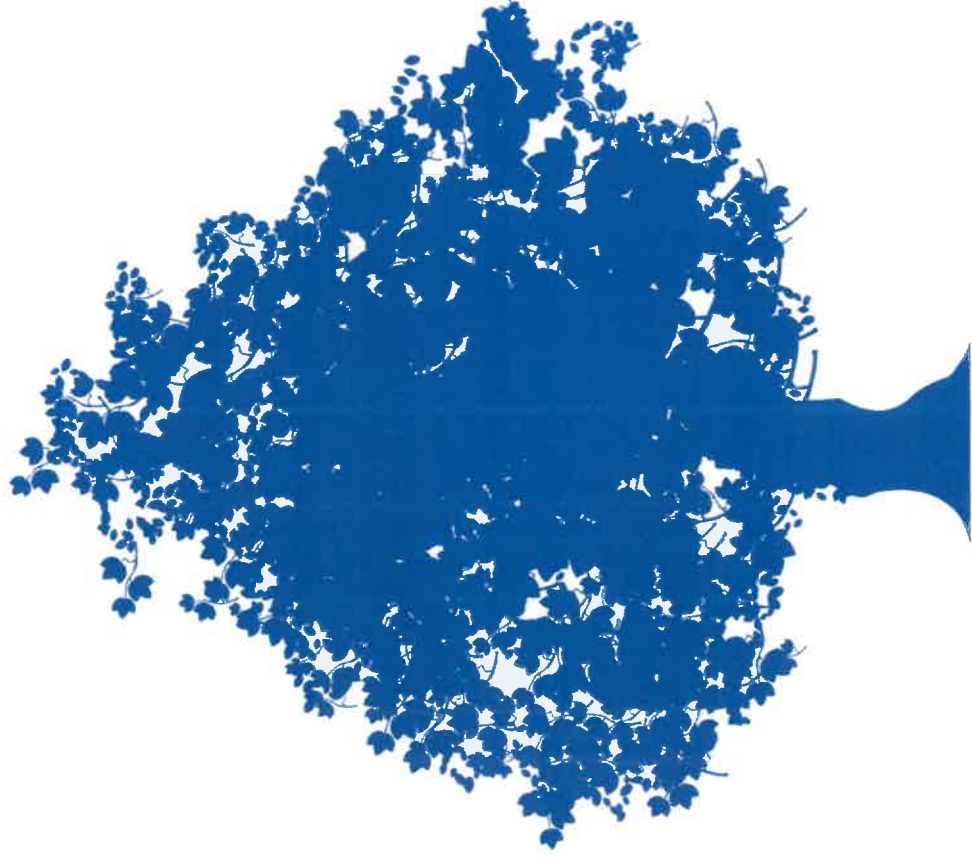
5. Calendrier prévisionnel

Les grandes étapes de développement d'un projet éolien.

Planning prévisionnel éolien



Pourquoi choisir EDF Renewables ?



- **Société française**, filiale à 100% d'EDF
- **1 seul interlocuteur du développement au démantèlement**, investissement dans le long terme sur le territoire
- **Transparent**, accompagnement, dialogue avec le territoire
- **Rare développeur** à avoir déjà démantelé un parc éolien
- **20 ans d'expérience dans l'éolien**, 114 parcs en exploitation en France, nombreuses références (élus, agriculteurs, riverains)
- **Capacité d'adaptation et réactivité**
- **Solidité financière** adossée à EDF, nombreuses garanties
- **Concertation avec des experts**. Intégration des habitants. Beaucoup de projets sans recours
- Possibilité de financement participatif

A votre disposition pour toute question

Nils Pruvost

Chargé d'affaires territoriales

nils.pruvost@edf-re.fr

06.18.68.43.65

www.edf-renouvelables.com

Démantèlement des éoliennes et remise en état du site existant

■ Cadre réglementaire du démantèlement – Arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié au 22 juin 2020

- Excavation de la totalité des fondations, jusqu'à la base de leur semelle. Par dérogation, la partie inférieure des fondations peut être maintenue dans le sol sur la base d'une étude adressée au préfet démontrant que le bilan environnemental du décaissement total est défavorable, sans que la profondeur excavée ne puisse être inférieure à 1 mètre dans les terrains à usages agricoles et 2 mètres pour les usages forestiers.
- Démantèlement des câbles dans un rayon de 10 mètres autour des éoliennes
- Décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 cm sauf avis contraire du propriétaire
- Remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité
- Après le 1^{er} janvier 2024, 95% de la masse totale, tout ou partie des fondations incluses, réutilisable ou recyclable

■ Financement du démantèlement et de la remise en état du site

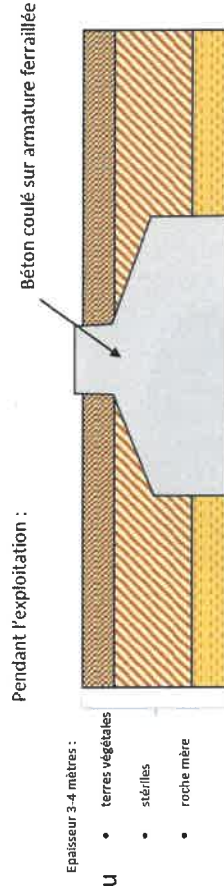
- La totalité des coûts sont pris en charge par l'exploitation. Rien n'est laissé à la charge des propriétaires
- Ces coûts sont financés en totalité ou en partie par la reprise des garanties financières constituées par l'exploitant dans les 3 ans après sa mise en service (**50 000 € / éolienne réactualisés + 25 000 €/MW au-dessus de 2 MW par machine**)

■ 2 possibilités de débouchés pour les éoliennes démantelées

- La reprise par les turbiniers pour leurs stocks de pièces détachées
- Le recyclage : plus de 90% des éléments constitutif d'une éolienne sont recyclables. Le béton des fondations est concassé puis recyclé ou utilisé comme remblai. La ferraille est recyclée à 100%

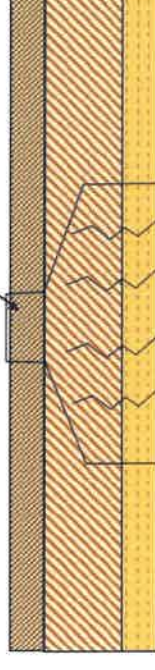
FONDATION TYPE EOLIENNE et
REMISE EN ETAT

Pendant l'exploitation :



Suppression totale des fondations

Après remise en état :



Le recyclage des éoliennes terrestres

