



Comité de projet des Fermes éoliennes de la Renaissance 1 et 2

Communes de Chirmont, Grivesnes, Louvrechy, Sourdon et Thory

Charline CHARTON MAURIN / Sébastien KORUS / Romain ZANELLI – 25/04/2024





Sommaire

01 CONTEXTE ÉNERGÉTIQUE

02 DESCRIPTION DU PROJET

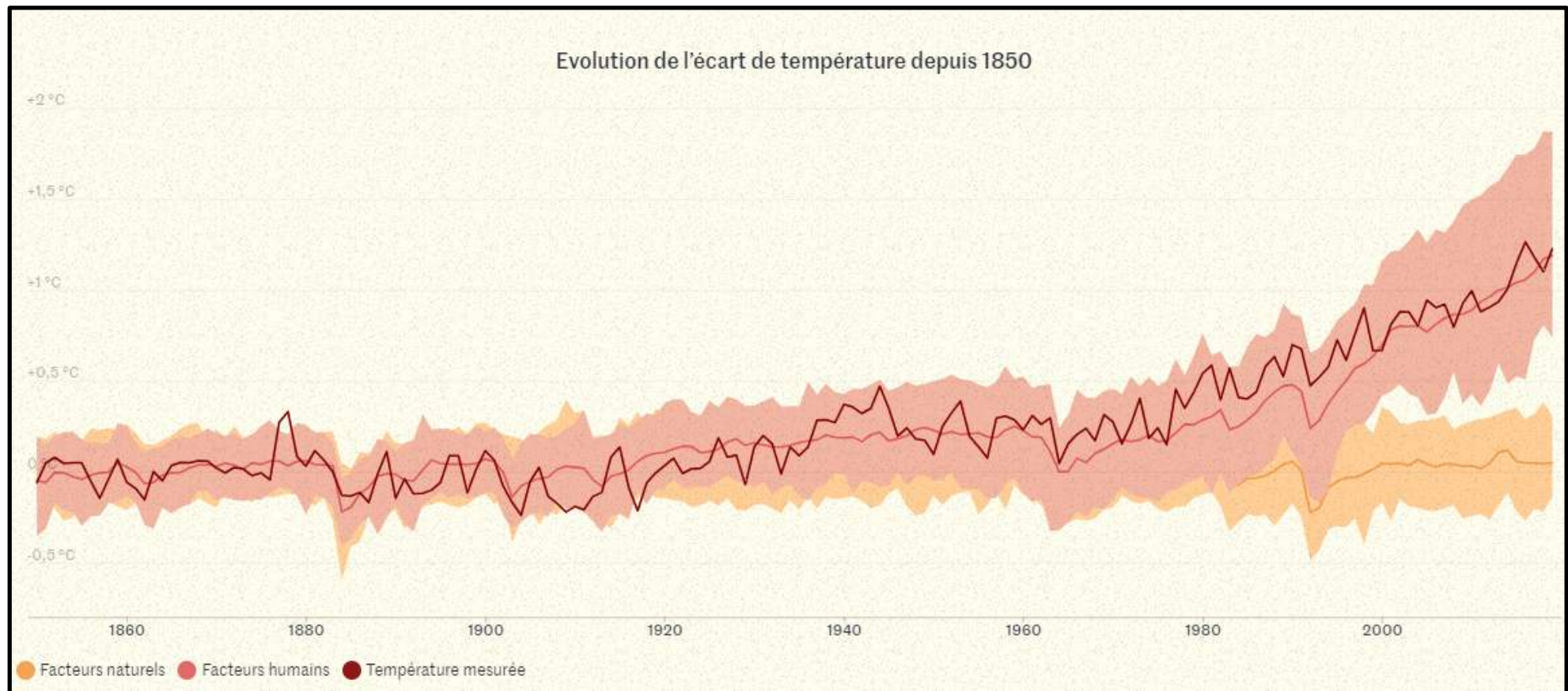
03 VOTRE INTERLOCUTEUR

04 LE COMITE DE PROJET



01 Contexte énergétique

Le contexte climatique

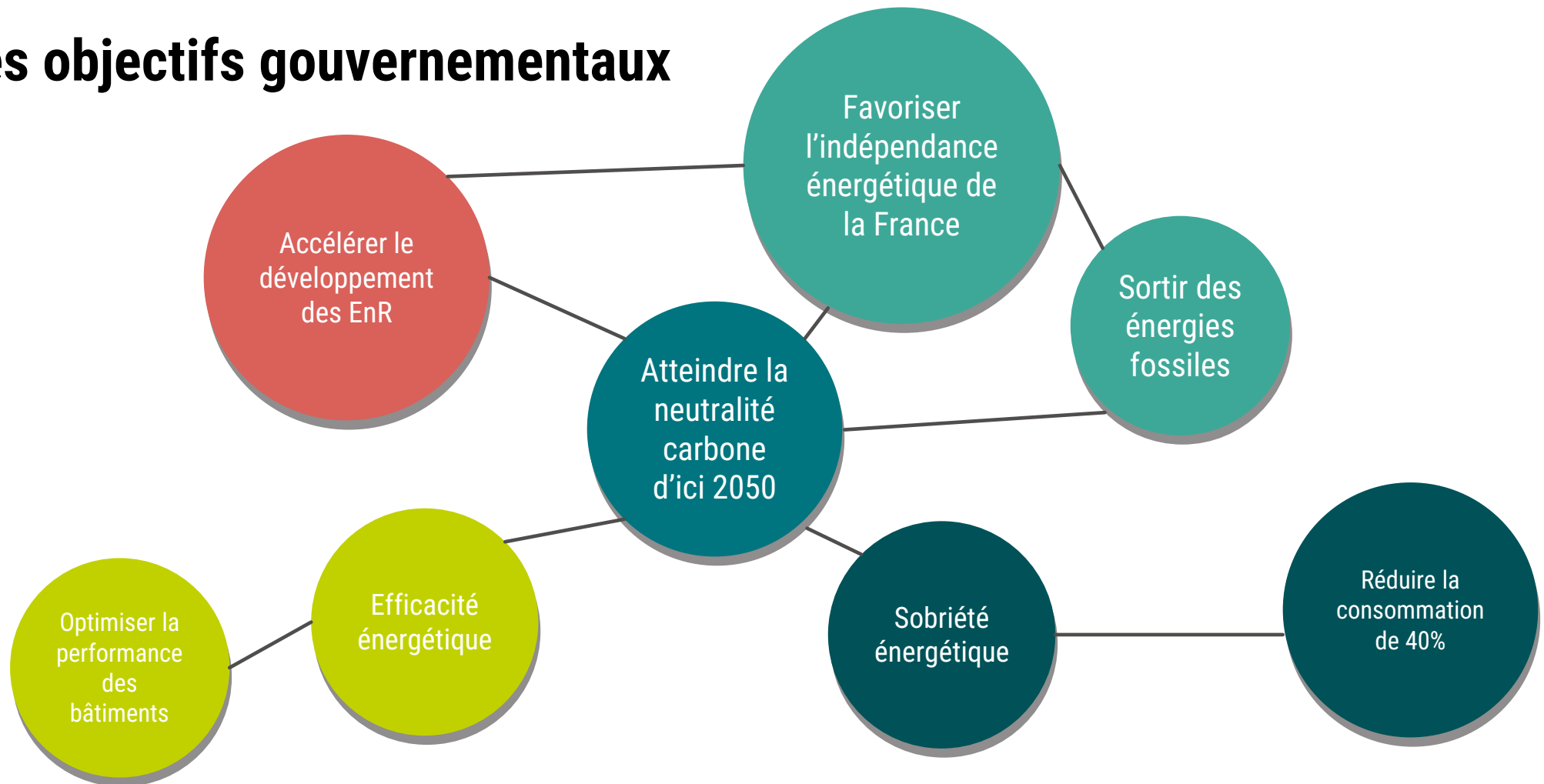


Source : Le Monde – Comprendre le réchauffement climatique

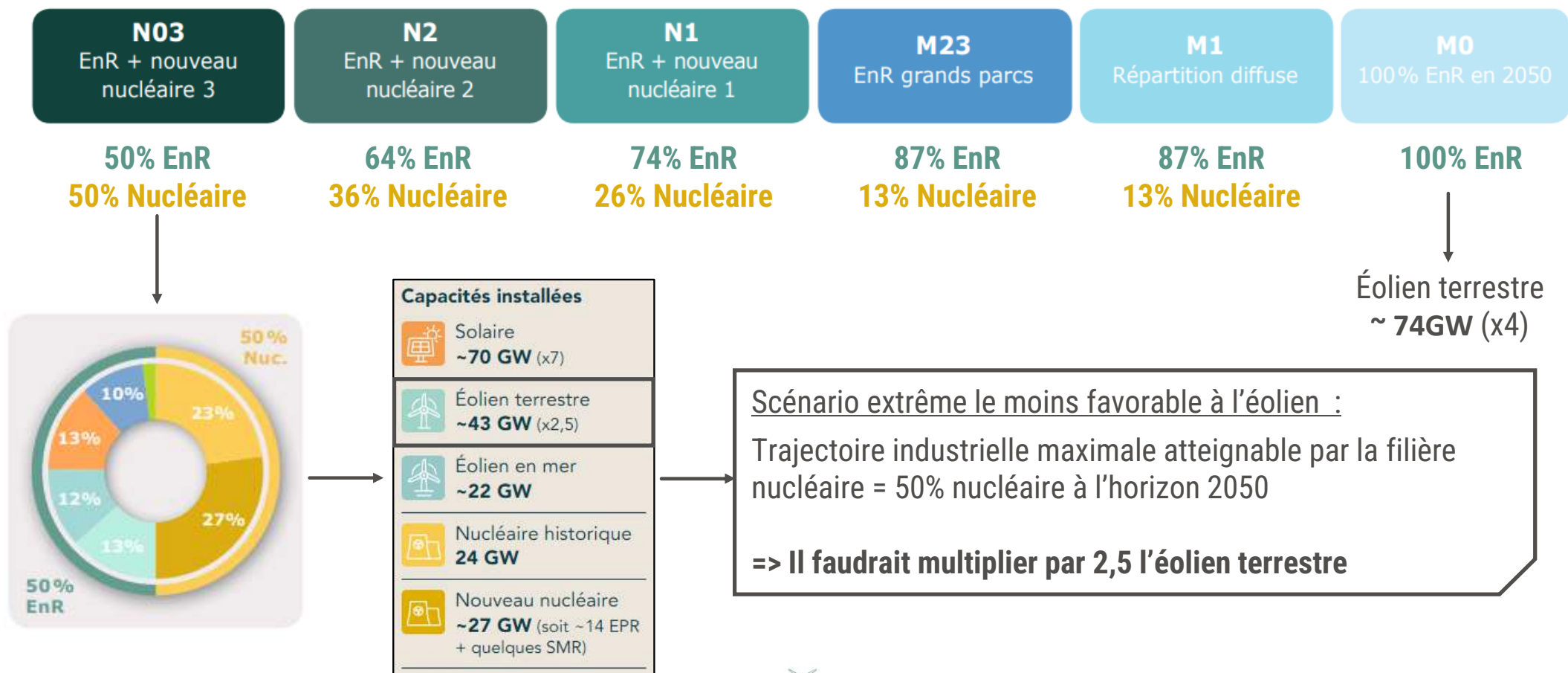
Le contexte climatique



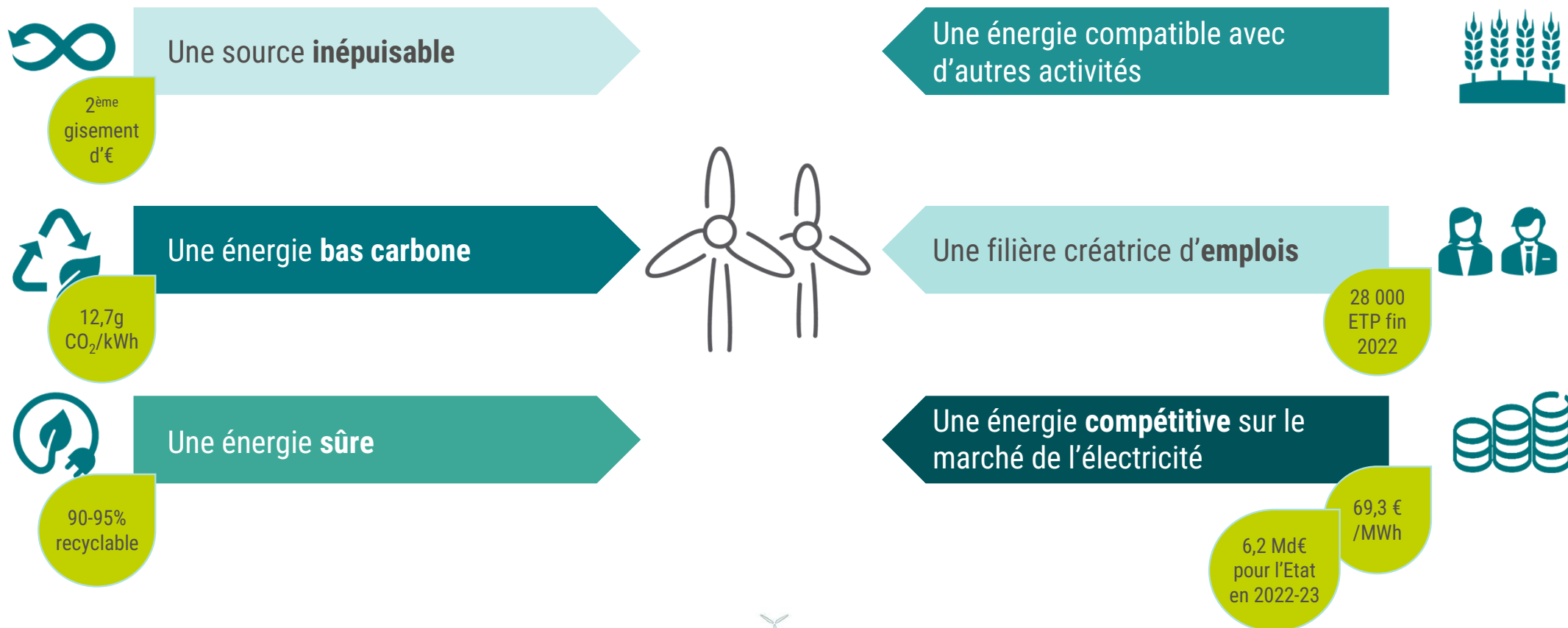
Les objectifs gouvernementaux



Les futurs énergétiques 2050 - RTE



Les atouts de l'éolien



Bénéfices environnementaux



1 éolienne de 4,2 MW

(avec une vitesse de vent de 6,2 m/s)

Produira l'équivalent de :



La consommation annuelle de
7 800 foyers - **17 200** habitants

Sources : Commission de Régulation de
l'Energie – 2020 ; Statistiques INSEE 2017



L'électricité nécessaire au transport
personnel de **19 000** français
en véhicule électrique

Sources : Hellowatt, statista

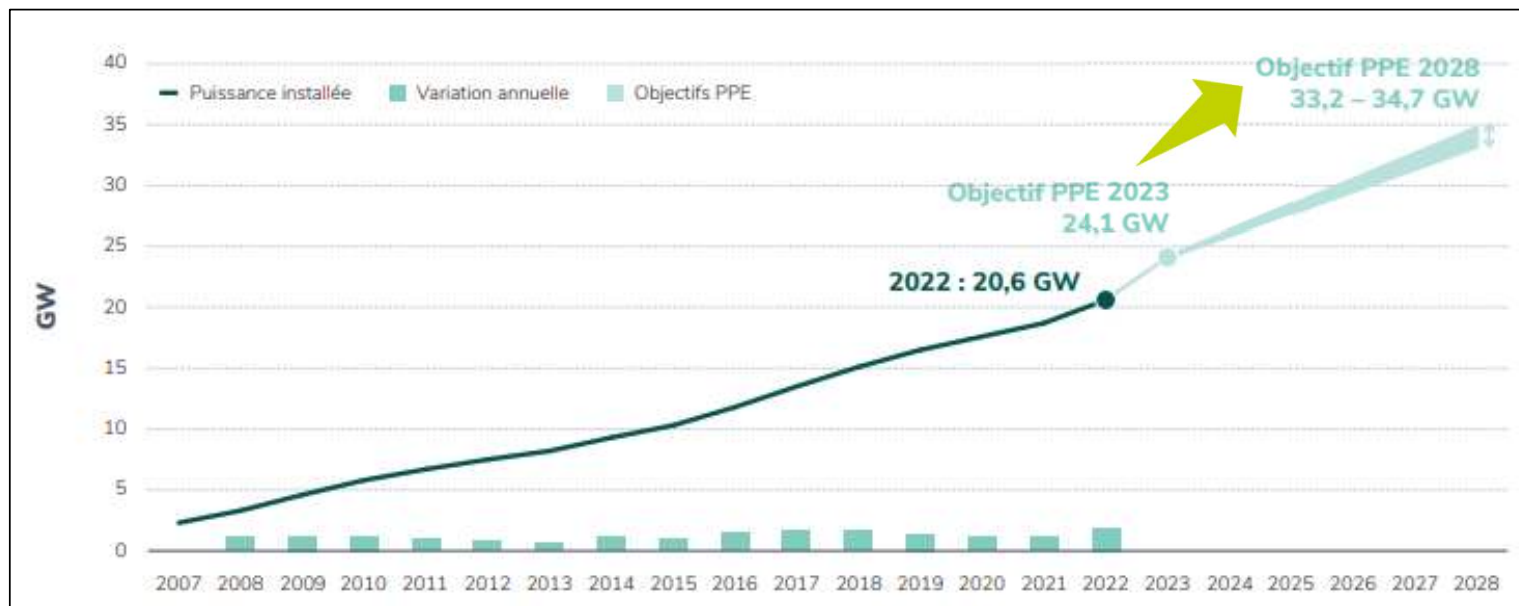


Soit l'équivalent de
22 000 tCO₂/an évitées

Hypothèse : En véhicule thermique.
Objectif norme 2020

Bilan et objectifs en France

Développement de l'éolien terrestre (PPE / Programmation Pluriannuelle de l'Energie)

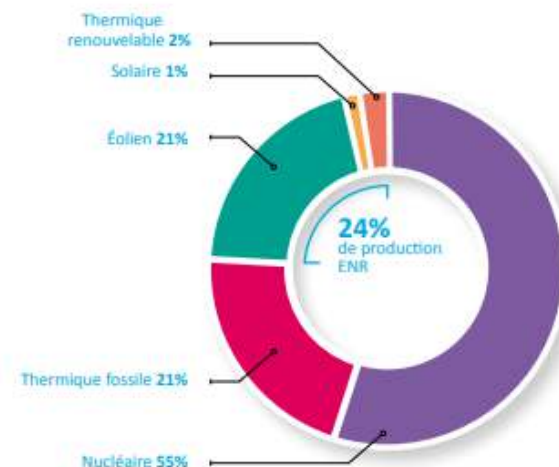


Bilan en région

Dans les Hauts de France, la production d'EnR en 2022 était de :

- **24 %**,
- pour une moyenne française de **28,5%**
- et un objectif national de **40% en 2030**

RÉPARTITION DE LA PRODUCTION ÉLECTRIQUE RÉGIONALE EN ÉNERGIE



Source : Bilan électrique régional 2022 – RTE en Hauts de France

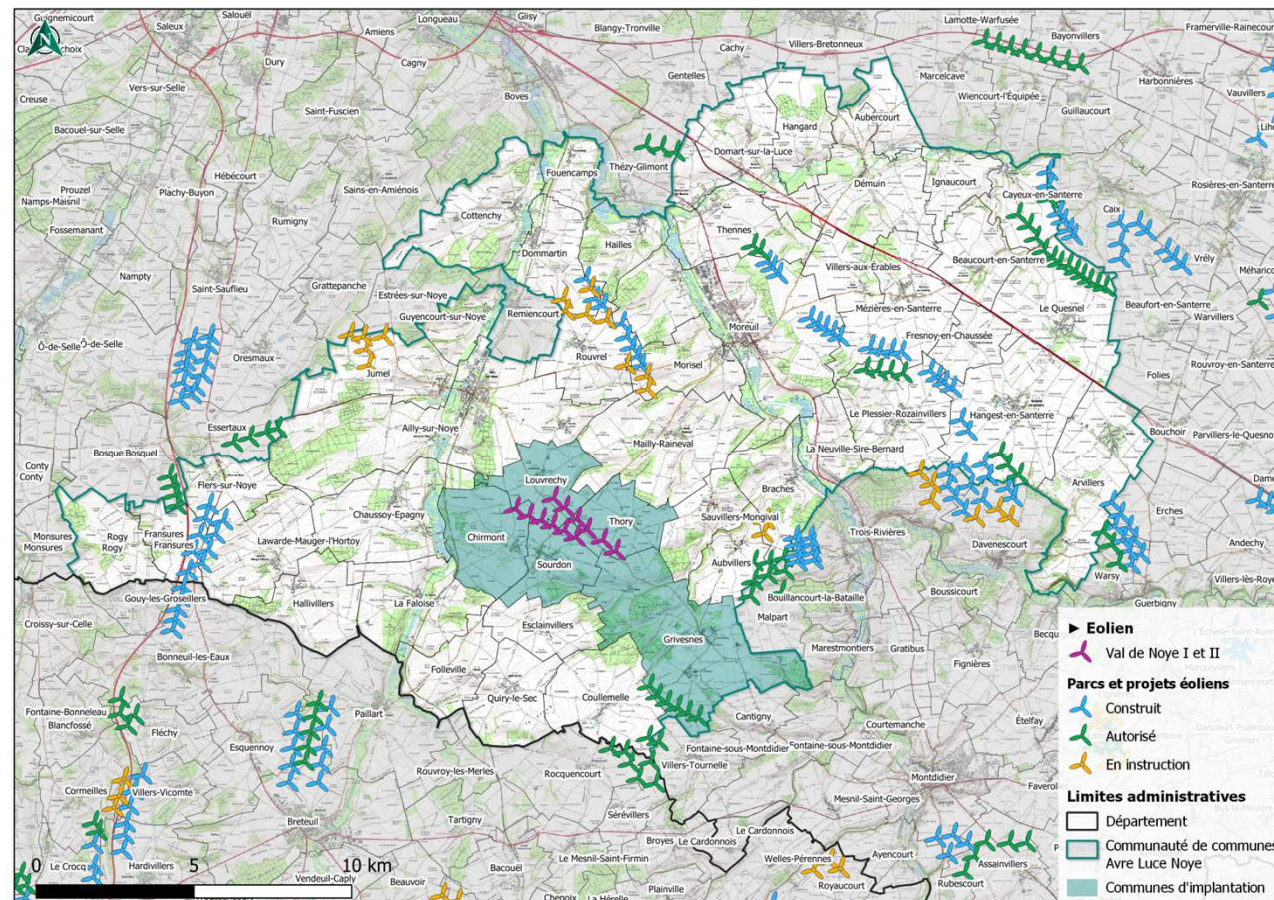
L'éolien sur le territoire

Communauté de Communes Avre Luce Noye

9 parcs en exploitation – 127 MW

5 parcs autorisés – 93 MW

3 parcs en instruction – 70 MW



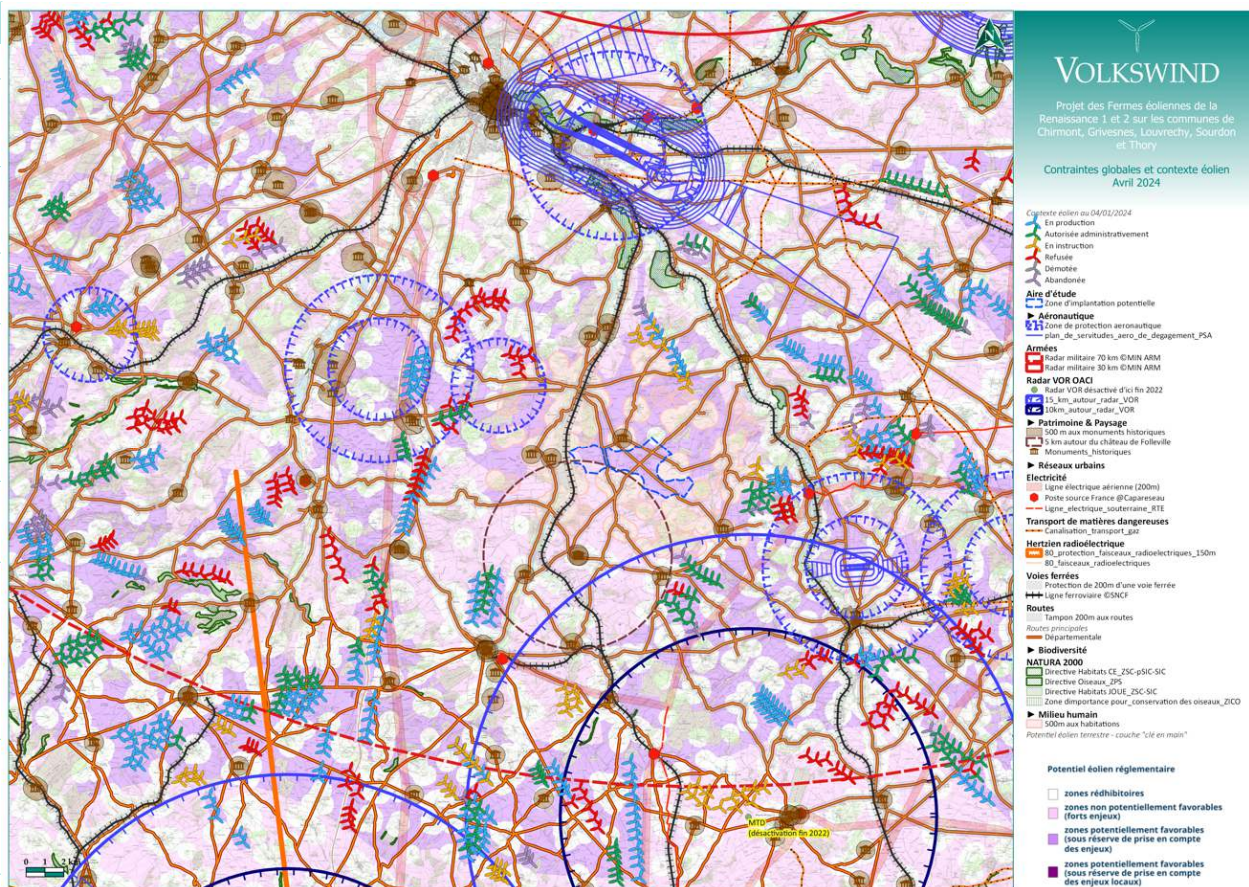


02 Description du projet



Justification du choix du site

Type de contraintes	Contraintes présentes sur le site
Compatibilité avec le SRE	Oui
Eolien	Renouvelle d'un parc éolien existant
Aéronautiques	Plafond aéronautique à respecter de 309 mètres NGF
Habitat	Respect de la réglementation à 500 mètres des habitations
Réseaux et infrastructures de transport	Les réseaux sont pris en compte dans l'implantation des éoliennes du projet Distance minimale de 75 m aux RD
Météo France	En dehors de contraintes réglementaires
Distance aux ERP, ICPE, installation nucléaire	300 mètres minimum
Raccordement	Raccordement envisagé au poste source de Hargicourt à environ 6 km de la ZIP et/ou réutilisation du raccordement de Val de Noye 1 et 2 au PS d'Amargue
Sensibilités environnementales	74 ZNIEFF dans un rayon de 20 km Couloir de migration à proximité de la ZIP Pas de zones humides Enjeux modérés à fort pour la faune
Sensibilités paysagères et patrimoniales	Plateau ondulé entre la vallée de l'Avre et de la Noye Monuments historiques à proximité notamment le château de Folleville (5 km)



Historique du projet

Date	Evènement
2009	Construction du parc éolien de Val de Noye 1 et 2
2022	Présentation du projet de renouvellement et d'extension du parc éolien aux communes de Chirmont, Sourdon, Thory, Louvrechy et Grivesnes Délibérations favorables des 5 communes
2022 - 2023	Lancement des études naturalise, paysagère et acoustique
9 au 13 mai 2023	Exposition publique avec une permanence publique sur le site du parc de Val de Noye 1 et 2 le 13 mai 2023
Janvier 2024	Présentation de l'implantation envisagée des futures éoliennes aux maires des cinq communes d'implantation
25 avril 2024	Comité de projet
Septembre 2024	Dépôt des demandes d'autorisations environnementales des Fermes éoliennes de la Renaissance 1 et 2

Les études menées

L'étude environnementale



Les inventaires
(un cycle biologique)



Les effets du projet
Les mesures



Le suivi environnemental
du parc

Les études menées

L'étude paysagère et patrimoniale



L'état initial



**Choix de la meilleure
implantation**



**Le rendu du projet
Les mesures**

Les études menées

L'étude acoustique



L'état initial



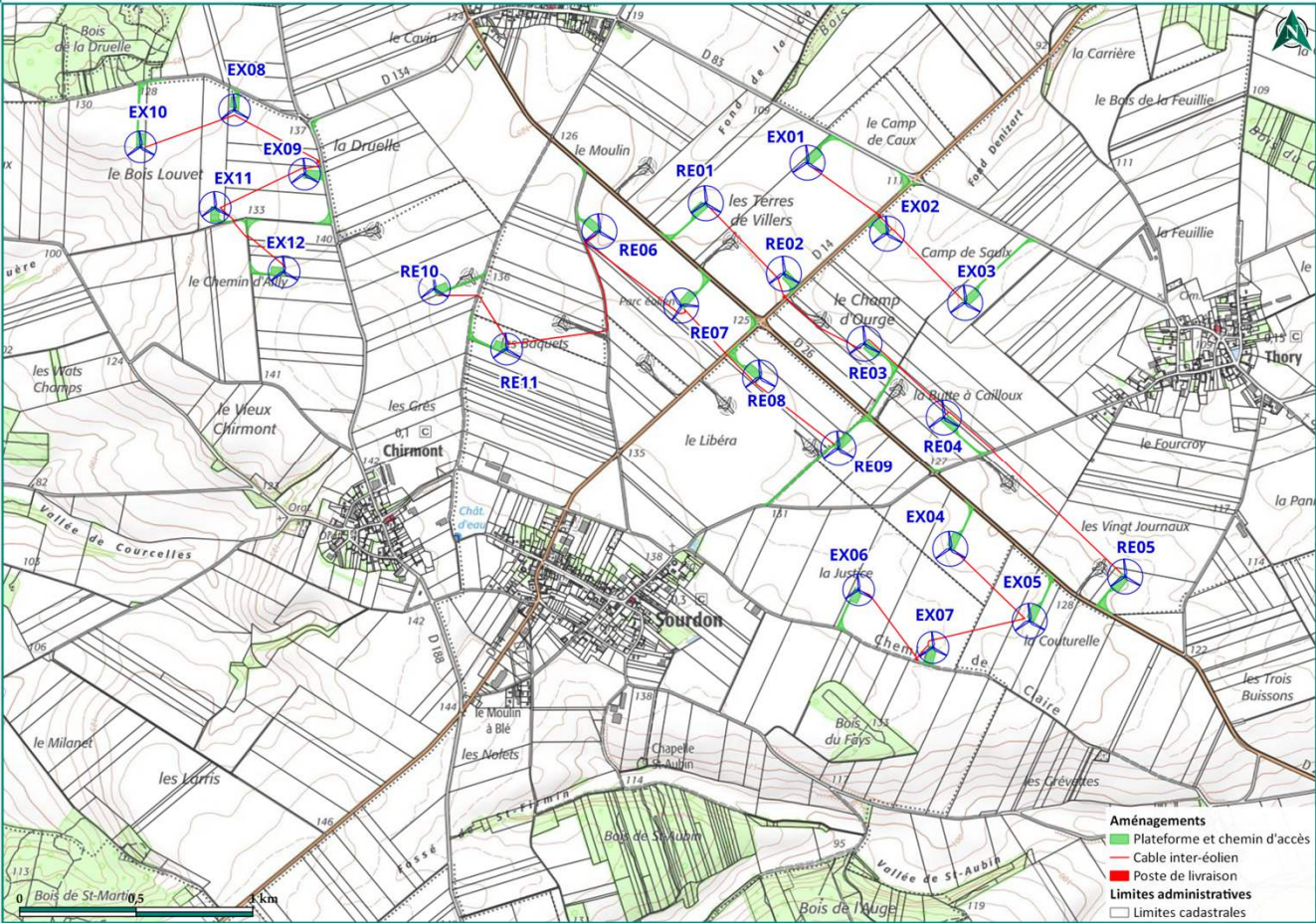
Simulation acoustique
des éoliennes



Mesures de suivi d'exploitation

Description du projet

	Caractéristiques
Nombre d'éoliennes	23 éoliennes dont 11 pour le renouvellement du parc actuel (FE de la Renaissance 1) et 12 pour le projet d'extension (FE de la Renaissance 2)
Diamètre rotor	136 m à 150 m
Hauteur maximale	165 à 180 m
Puissance parc	103,5 MW
Nombre de postes de livraison	5 dont 2 pour la FE de la Renaissance 1 et 3 pour la FE de la Renaissance 2
Eloignement aux habitations	+ 600 m
Aménagements	Utilisation au maximum des voiries existantes Création de pans coupés et de pistes d'accès pour certaines éoliennes

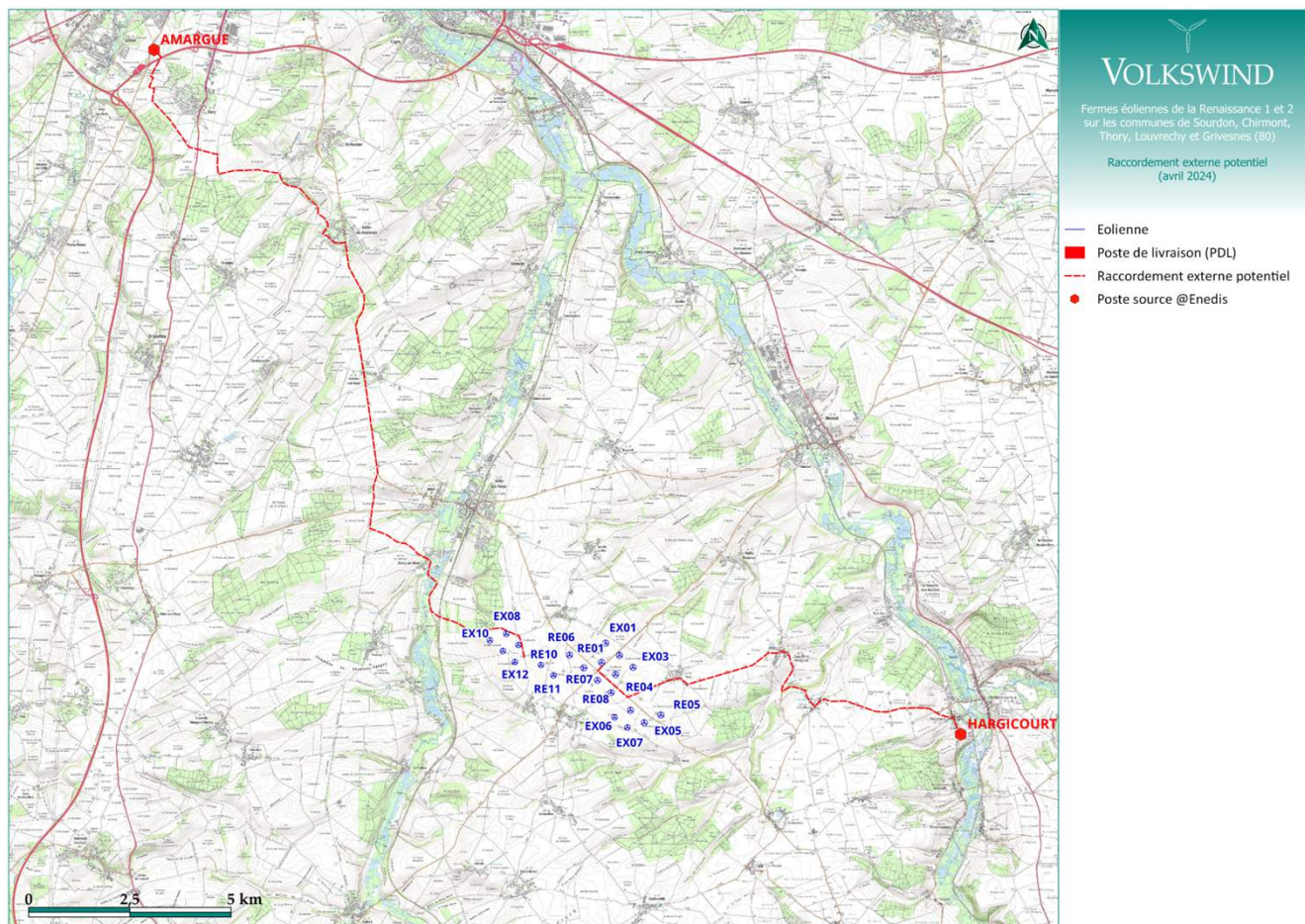


Raccordement envisagé

Option 1 : Raccordement au poste source d'Hargicourt à environ 12 km

Option 2 : Réutilisation du raccordement de Val de Noye 1 et 2 au poste source d'Amargue à environ 22 km

Remarque : Le raccordement final dépendra de la solution de raccordement proposée par le Gestionnaire du Réseau de Distribution au moment de la demande de raccordement, à savoir après autorisation du projet.



Les enjeux du projet

Thème	Etat initial	Contraintes
Milieu physique		
Topographie	Topographie de type plateau dans une zone d'altitude moyenne comprise entre 100 et 145 mètres.	Pas de contrainte particulière.
Géologie	La majorité de l'aire concernée par la zone d'étude est recouverte par des limons de plateaux recouvrant la craie du Crétacé supérieur.	Pas de contrainte particulière.
Pédologie	Le sol est assez homogène, principalement constitué de sols bruns à forte teneur en fer. Des sols bruns calcaire sont également présents.	Une attention particulière devra être portée lors des travaux afin d'éviter de polluer les sols, une étude géotechnique sera réalisée en préambule aux travaux de constructions.
Hydrogéologie	La zone du projet se trouve sur la nappe de la Craie de la moyenne Vallée de la Somme. La zone d'étude n'est concernée par aucun captage, ni périmètre de protection de captage.	Pas de contrainte particulière.
Hydrographie	La zone d'implantation potentielle n'est concernée par aucun cours d'eau. Le cours d'eau le plus proche est la Noye située à 500 m environ de la ZIP.	Pas de contrainte particulière.
Qualité de l'air	La qualité de l'air semble satisfaisante dans ce secteur.	Pas de contrainte particulière.
Paramètres climatiques	Le site d'étude se trouve sur une zone où le vent souffle en moyenne à environ 7,5 m/s à 100 m au-dessus du sol.	Pas de contrainte particulière.
Risques	La zone de projet ne se trouve dans aucun plan de prévention des risques.	Des études géotechniques seront réalisées avant l'implantation pour le dimensionnement des fondations.
	Des zones potentiellement sujettes aux inondations de cave et aux débordements de nappe sont	Les phénomènes de remontée de nappe seront pris en compte pour le

	présentes au sein de la zone d'implantation potentielle.	dimensionnement des fondations et leur design.
	Sismicité : la zone de projet, située dans la Somme, est classée à risque « très faible de sismicité ».	Pas de contrainte particulière.
	Tempête : tout le territoire français pouvant être touchée par une tempête, le risque de tempête n'est jamais nul.	Pas de contrainte particulière.
	Mouvement de terrain : des mouvements de terrains ont été recensés à proximité de la zone d'implantation potentielle.	Des études géotechniques seront réalisées avant l'implantation pour le dimensionnement des fondations.
Milieu humain		
Communication et trafics	On peut noter la présence de plusieurs routes à proximité immédiate ou au sein de la zone de projet :	Une distance de sécurité de 30 mètres a été appliquée par rapport au tracé des routes départementales.
	2,56 km de chemins de randonnées inscrits au PDIPR au sein de la zone d'implantation potentielle.	Pas de contrainte particulière.
	5,34 km de chemins ruraux présents sur la zone d'implantation potentielle.	
	La voie ferroviaire la plus proche est la ligne de Paris-Nord à Lille, se situant à 200 mètres de la zone d'implantation potentielle.	Respecter les préconisations de SNCF Réseau : éloignement minimum de la voie ferrée de la hauteur d'une machine en bout de pale majorée de 5 mètres.
	Le canal de la Somme passe à 16 km au nord de la zone de projet.	Pas de contrainte particulière.
	Aucune servitude radioélectrique ni aucun oléoduc, réseau de gaz ou ligne de transport électrique (HTB) ne sont présents sur la zone du projet.	Aucune contrainte.
Réseaux	Des lignes électriques, des lignes de télécommunication et des canalisations d'eau sont présentes au sein de la zone d'implantation potentielle.	Ces réseaux seront pris en compte dans l'implantation des éoliennes du projet.

Les enjeux du projet

Aéronautique	Une altitude minimale de secteur (MSA) de 2000 pieds AMSL existe.	La hauteur des éoliennes ne devra pas dépasser 309 m NGF. Respecter les différentes prescriptions notamment en termes de balisage diurne et nocturne.
	La sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire Nord a émis un avis favorable en date du 15 juillet 2021 pour des éoliennes en bout de pales de 180 m.	La hauteur des éoliennes ne devra pas dépasser 180 m en bout de pales. Respecter les différentes prescriptions notamment en termes de balisage diurne et nocturne.
Radars Météo-France	La zone de projet est située en dehors des zones de contraintes réglementaires spécifiques concernant les radars Météo-France.	Aucune contrainte.
Nuisances	Une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) est présente dans la zone d'implantation potentielle et des ICPE se situent à moins de 300 mètres de la zone d'implantation potentielle.	Une distance d'implantation des éoliennes de 300 mètres devra être respectée par rapport à ces ICPE.
Milieu socio-économique	La zone d'étude est très largement dominée par une activité d'agriculture.	Pas de contraintes particulières. Les pratiques culturales seront prises en compte pour l'implantation des éoliennes et des aménagements, et les emprises seront les plus faibles possibles.
	Les communes d'implantation sont soumises au Plan Local d'Urbanisme intercommunal Val de Noye.	L'implantation des éoliennes devra respecter les préconisations de l'OAP éolienne.
Espace de loisirs	Aucun espace de loisirs ne se situe à proximité du site du projet.	Pas de contrainte particulière.
Risques technologiques	Les communes de Chirmont, Grivesnes, Louvrech, Sourdon, Thory et Mailly-Raineval ne sont soumises à aucun Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT).	Aucune contrainte.

	Les communes de Chirmont, Grivesnes, Louvrech, Sourdon, Thory et Mailly-Raineval ne sont pas concernées par les risques de transport de matières dangereuses.	Aucune contrainte.
	Les sites SEVESO les plus proches se situent à 7 km de la zone d'implantation potentielle.	Pas de contrainte particulière.
	Une ICPE de la rubrique 4000 (manipulant des substances et mélanges dangereux) se situe à moins de 100 mètres de la zone d'implantation potentielle.	Conformément à la réglementation, une distance de 300 mètres entre l'ICPE et les éoliennes sera respectée.
	La centrale nucléaire la plus proche de la zone d'implantation potentielle se trouve à 87 km de la zone d'implantation potentielle.	Aucune contrainte.
Milieu naturel		
Patrimoine naturel	74 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ont été identifiées dans un rayon de 20 km autour de la zone d'implantation potentielle du projet dont 57 ZNIEFF de type 1 et 6 ZNIEFF de type 2 ; Cinq zones Natura 2000 sont également présentes dans cette aire d'étude dont la plus proche est la ZSC « TOURBIERES ET MARAIS DE L'AVRE » à 6 km de la ZIP.	Prise en compte des enjeux liés aux zones protégées et d'intérêt.
Flore et habitats naturels	La zone d'implantation potentielle est composée essentiellement de grandes cultures qui ne présentent pas d'enjeu particulier pour la flore. Seuls quelques stations d'espèces patrimoniales à enjeux modérés sont présentes en périphérie de la ZIP.	Pas de contrainte particulière.
Trame verte et bleue	La zone de projet semble se situer au sein d'éléments de la sous-trame arborée dans sa partie Ouest et à proximité d'un réservoir de biodiversité.	Pas de contrainte particulière.

Les enjeux du projet

Avifaune	Sur l'ensemble de la période étudiée, un total de 128 espèces différentes d'oiseaux a été recensé dont 49 espèces patrimoniales en période postnuptiale, 17 en période hivernale, 28 en période prénuptiale et 31 espèces patrimoniales en période nuptiale. Les enjeux les plus importants sont définis en période nuptiale et correspondent aux habitats de reproduction de nombreuses espèces représentés par les haies et les boisements ainsi qu'au nid du Busard cendré et à la parcelle de culture concernée. Le reste du site présente un enjeu modéré. En période postnuptiale l'ensemble du site présente un enjeu modéré à fort tandis que celui-ci est modéré en période prénuptiale. En période hivernale, l'enjeu du site est jugé faible à modéré.	Espèces sensibles d'intérêts patrimonial : implantation à adapter selon ces sensibilités.
Chiroptères	Les études chiroptérologiques menées au sein de l'aire d'étude immédiate ont mis en évidence la présence de 14 espèces différentes dont 8 espèces patrimoniales lors des transits automnaux, 4 lors des transits printaniers et 5 espèces patrimoniales lors de la période de mise bas. Les enjeux pour les chiroptères sont modérés sur l'ensemble de la zone d'implantation potentielle et ponctuellement fort au niveau des boisements, lisières et haies.	Espèces sensibles d'intérêts patrimonial. Implantation à adapter à ces sensibilités.
Autre faune	Trois espèces patrimoniales de mammifères « terrestres » ont été inventoriées au sein de l'aire d'étude immédiate : l'Ecureuil roux, le Hérisson d'Europe et le Lapin de garenne, les deux derniers étant caractérisés par un état de conservation défavorable en Europe (respectivement vulnérable et quasi menacé). Une seule espèce patrimoniale d'amphibien a été contactée à savoir la Grenouille verte, classée quasi menacée en France. Pour les amphibiens, seul le Lézard des murailles a été	Espèces patrimoniales sensible à enjeu : implantation à adapter à ces sensibilités.

	contacté, espèce patrimoniale car inscrite à l'annexe IV de la Directive Habitats. Enfin pour l'entomofaune, une seule espèce possède un statut de patrimonialité : la Mégère, classée quasi menacée au sein de la liste rouge picarde.	
Paysage et patrimoine		
Perception des vallées, des unités paysagères et des paysages emblématiques de grandes échelles	La vallée de la Noye, son unité paysagère et son paysage emblématique associés présentent une sensibilité paysagère forte. La vallée de la Septouire présente également une sensibilité paysagère forte. La vallée de l'Avre, son unité paysagère et son paysage emblématique associés présentent une sensibilité paysagère modérée.	Prise en compte des sensibilités
Perception du relief et de l'hydrographie	La ZIP se situe sur un plateau entre les vallées de l'Avre et de la Noye. Les boisements limitent rapidement les perceptions depuis les vallées qui structurent le paysage. Une vigilance sur les rapports d'échelle doit être portée depuis les secteurs de vallées à proximité de la ZIP.	Prise en compte des sensibilités
Perception depuis les axes de communication	Les perceptions visuelles sont rythmées par les boisements implantés sur les plateaux, la densité de la trame bâtie et les vues panoramiques offertes par le relief, alternant entre perceptions ouvertes et perceptions fermées. Plusieurs axes routiers présentent des sensibilités fortes à très fortes au sein de la ZIP et de l'aire d'étude immédiate.	Prise en compte des sensibilités
Perception depuis l'habitat	Depuis les bourgs et les hameaux, des vues ouvertes ou partielles vers le projet sont présentes. Des sensibilités majeures (modérée à très fort) ont été relevées dans les aires d'études rapprochée et immédiate notamment pour les bourgs, hameaux et habitats isolés suivants : (Chaussoy , Epagny,	Prise en compte des sensibilités

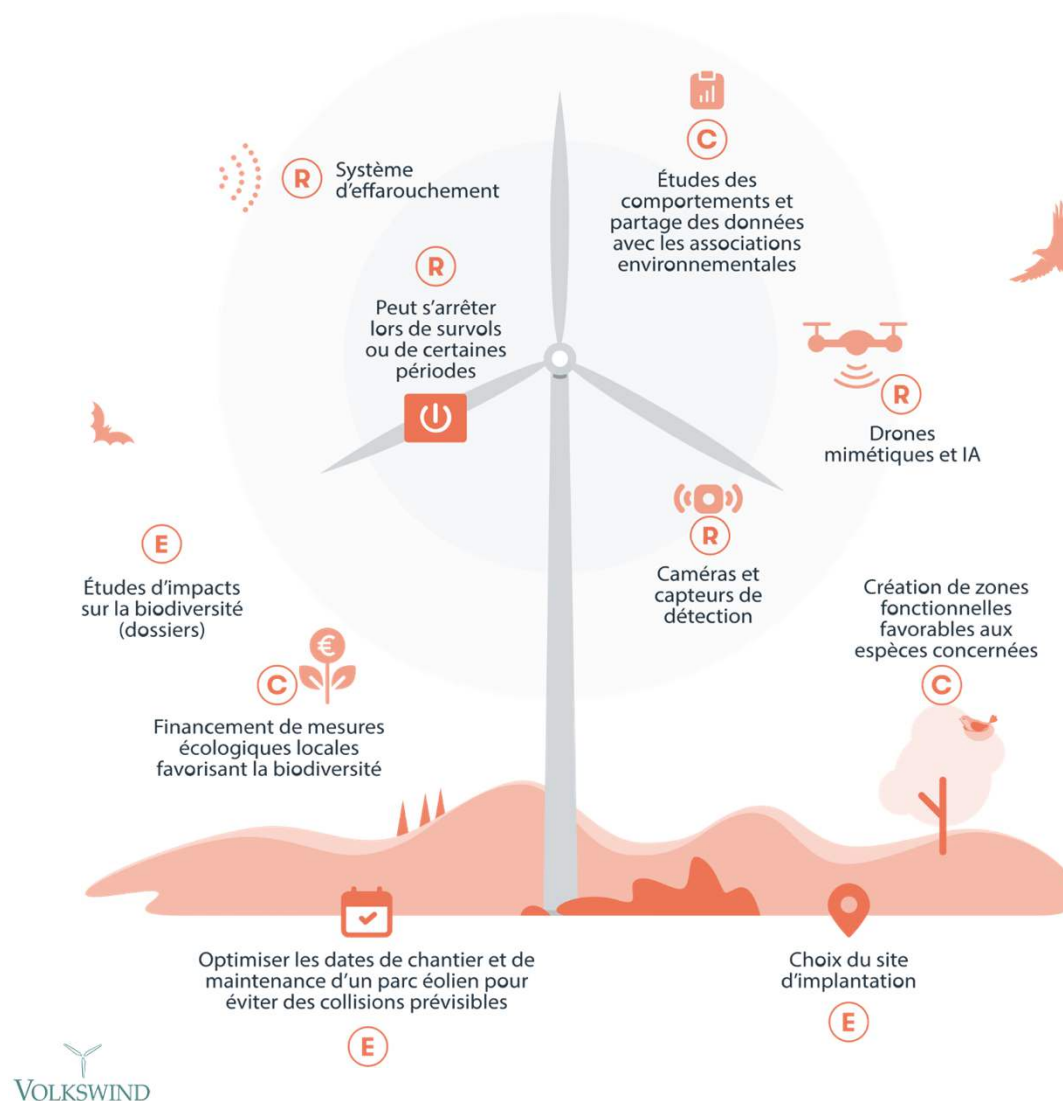
Les enjeux du projet

	Chirmont, Sourdon, Thory, Sauvillers-Mongival, Louvrechy, Ajoval, Sébastopol, Merville-au Bois, Hainneville, Mailly-Raineval, Aubvillers, Folleville, La Faloise, Esclainvillers, Jumel et Rouvrel.	
Visibilité et covisibilité avec un édifice ou un site protégé	Des fenêtres de visibilité ou de covisibilité potentielles avec des monuments historiques ou des sites protégés a été jugée de très faible à fort. Les éléments concernés sont les suivants : Eglise Saint-Martin de Louvrechy ; Eglise Saint-Martin de Chaussoy-Epagny, Château de Chaussoy-Epagny, Château de Folleville, Château et ferme de Guyencourt-sur-Noye et Eglise Saint-Pierre de Montdidier. Covisibilité avec les églises de Grivesnes, Coullemelle, Moreuil, Louvrechy, Chaussoy-Epagny.	Prise en compte des sensibilités
Contexte éolien et espace de respiration	Paysage au caractère éolien notable. Les parcs éoliens sont répartis sur l'ensemble des aires d'étude à l'exception du nord de l'étude éloignée. Le projet s'inscrit dans un espace globalement dépourvu d'espace de respiration en raison de la présence des parcs Val de Noye 1 et 2.	Prise en compte des sensibilités
Milieu sonore ambiant		
En période diurne	Pas de dépassement des seuils réglementaires.	Respect de la réglementation acoustique en vigueur.
En période nocturne	Risques de dépassement des seuils réglementaires.	Mise en place d'un plan de bridage pour respecter les seuils réglementaires.

Les mesures ERCA

Éviter, réduire et compenser

- (E)** Pour éviter les impacts
- (R)** Pour réduire les impacts
- (C)** Pour compenser les impacts



Le projet en chiffres

- Estimation de production : 280 000 MWh/an soit environ l'équivalent de la consommation annuelle de 139 000 personnes,
- CO2 évités : 132 524 tonnes de CO2 évités / an
- Coût prévisionnel : 150 000 000 €
- Retombées fiscales estimées :
 - Total : 1 587 500 € / an
 - Bloc communal : 10 000 € / MW / an soit 1 035 000 € / an
- Emplois : 858 emplois en Equivalent Temps Plein à l'échelle nationale
260 emplois ETP à l'échelle régionale l'année de la construction
15 emplois ETP à l'échelle départementale pour l'exploitation du parc

Synthèse de la zone d'étude / du projet

Atouts de la zone / du projet

Zone de grandes cultures

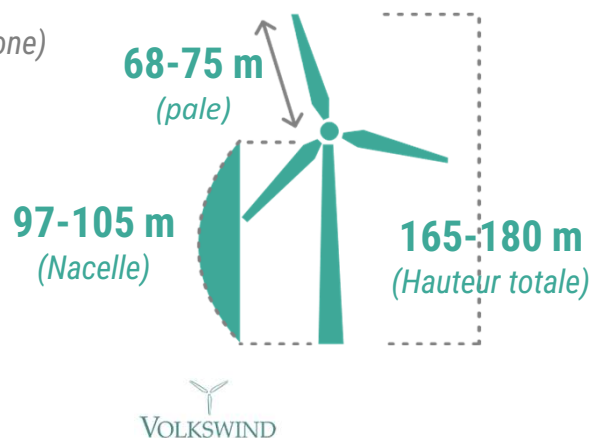
Emprise suffisante pour une distance minimale de 600 m aux habitations (*minimum réglementaire de 500 m*)

Zone éloignée des zones environnementales sensibles, et monuments historiques

Renouvellement et consolidation d'un parc existant

Accès à proximité (*routes départementales desservant la zone*)

Potentiel de 23 éoliennes





03 Votre interlocuteur

Un groupe expérimenté



Multi énergétique Suisse



6000 collaborateurs, **30 pays**



Expertise de **110 ans** de production électrique



Une entreprise pionnière créée en **1993**



100 collaborateurs, **6 agences** en France



Plus de **1000 MW** déjà installés en France



Contexte énergétique

Description du projet

Votre interlocuteur

Le comité de projet

Nos métiers

Développement



Construction



Exploitation - Maintenance



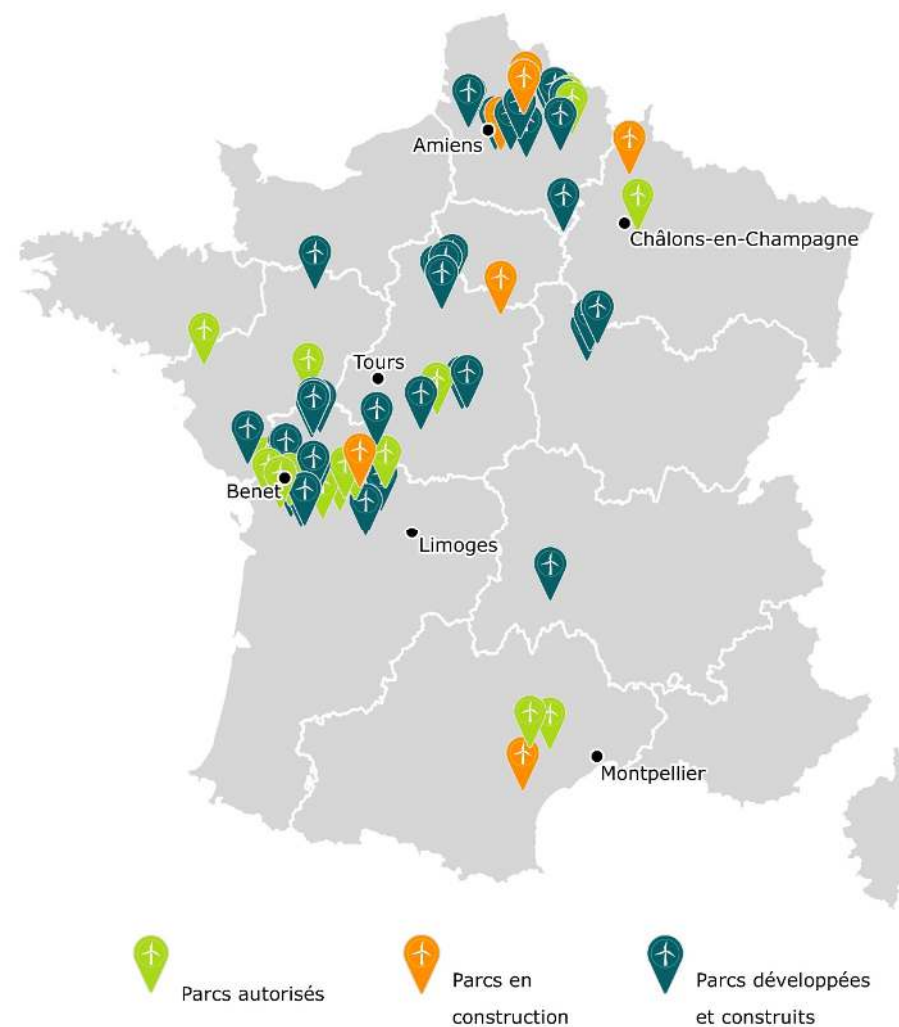
Nos parcs éoliens

Parcs développés et construits **65**

1061 MW

Parcs autorisés et en construction **558 MW**

Projets en étude **2000 MW**



Nos références en Région

Ligny-Thilloy (62)



Autorisation

Août 2016

Mise en service

Mars 2021

Investissement

38,2 M€

Eoliennes

V117 - 91,5 m



Parole d' élu

« Depuis les années 2000, nous nous sommes résolument tournés vers le développement durable et cela nous a paru tout naturel, lorsque l'on a été sollicité, d'accueillir une ferme éolienne. Aujourd'hui, nous avons pour principale projet de faire des économies d'énergie. Nous envisageons de changer l'éclairage public et de mettre des ampoules LED. Dans tous les cas, les retombées financières générées par les éoliennes nous permettent de voir l'avenir un peu plus sereinement. »



Monsieur Daniel Poret, Maire de Ligny-Thilloy, 521 habitants

Nombre d'éoliennes

7

Puissance totale

29,4 MW

Production électrique estimée

68 000 MWh

Equivalent consommation électrique

24 815 personnes

Modalités d'information



Livret
d'information



Exposition en
mairie



Site internet
dédié



Visite de parc /
chantier



<https://ferme-eolienne-rennaissance.fr/>

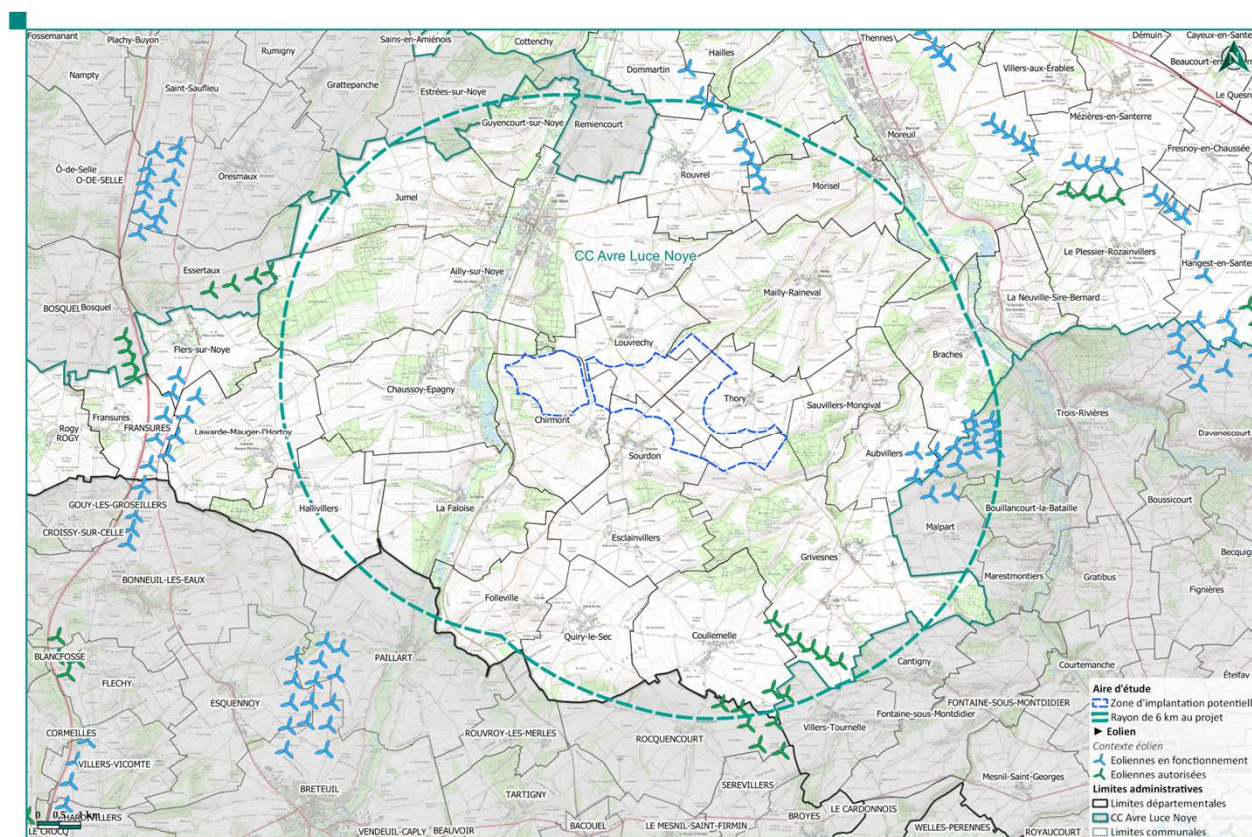


04 Le comité de projet

Le périmètre du comité de projet

35 communes + 1 EPCI concernés dans un rayon de 6 km

- Ailly-sur-Noye
- Aubvillers
- Bouillancourt-la-Bataille
- Braches
- Cantigny
- Chaussoy-Epagny
- **Chirmont**
- Coullemelle
- Dommartin
- Esclainvillers
- Estrées-sur-Noye
- Folleville
- **Grivesnes**
- Guyencourt-sur-Noye
- Hallivillers
- Jumel
- La Faloise
- Lawarde-Mauger-l'Hortoy
- **Louvrechy**
- Mailly-Raineval
- Malpart
- Moreuil
- Morisel
- Oresmaux
- Quiry-le-Sec
- Remiencourt
- Sauvillers-Mongival
- **Sourdon**
- **Thory**
- Trois-Rivières
- Villers-Tournelle
- Paillart
- Rocquencourt
- Rouvroy-les-Merles



Rôle de la mairie dans le projet

- ✓ Convention d'utilisation des chemins
- ✓ Mesures d'accompagnement
- ✓ Remarques sur le Résumé Non Technique avant dépôt

Développement
du projet

Instruction

- ✓ Enquête publique : délibération du Conseil Municipal
- ✓ Participation à une CDNPS éventuelle

- ✓ Collecte participative
- ✓ Ouverture au capital
- ✓ Financement/consignation projet de transition énergétique/biodiversité

Financement

Construction

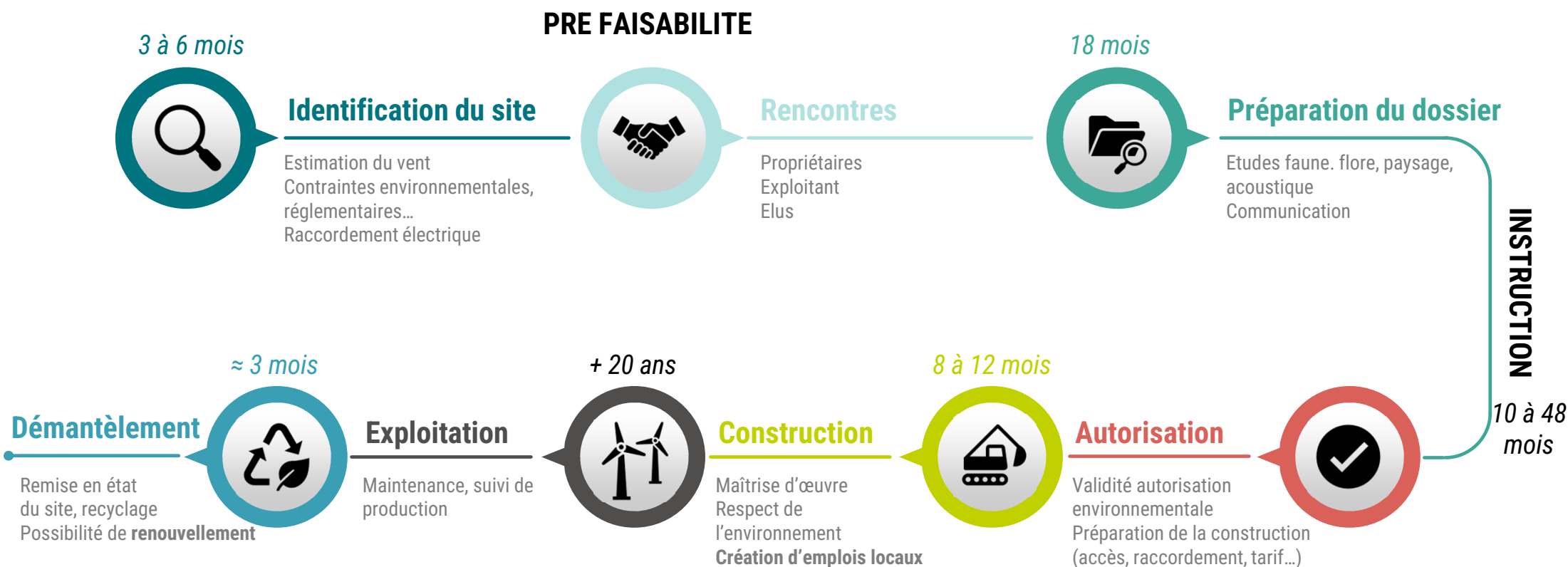
- ✓ Constats voirie (avant/après travaux)

- ✓ Retombées fiscales

Exploitation

Comité de projet, communication, information, partenariats

Déroulement d'un projet éolien



Le démantèlement

L'ensemble du démantèlement d'un parc éolien est à la charge de l'exploitant



1. Mise en conformité des accès et des plateformes



2. Démontage des éoliennes



3. Excavation totale des fondations (béton et ferrailage) et des postes électriques



4. Évacuation des déchets (transport)

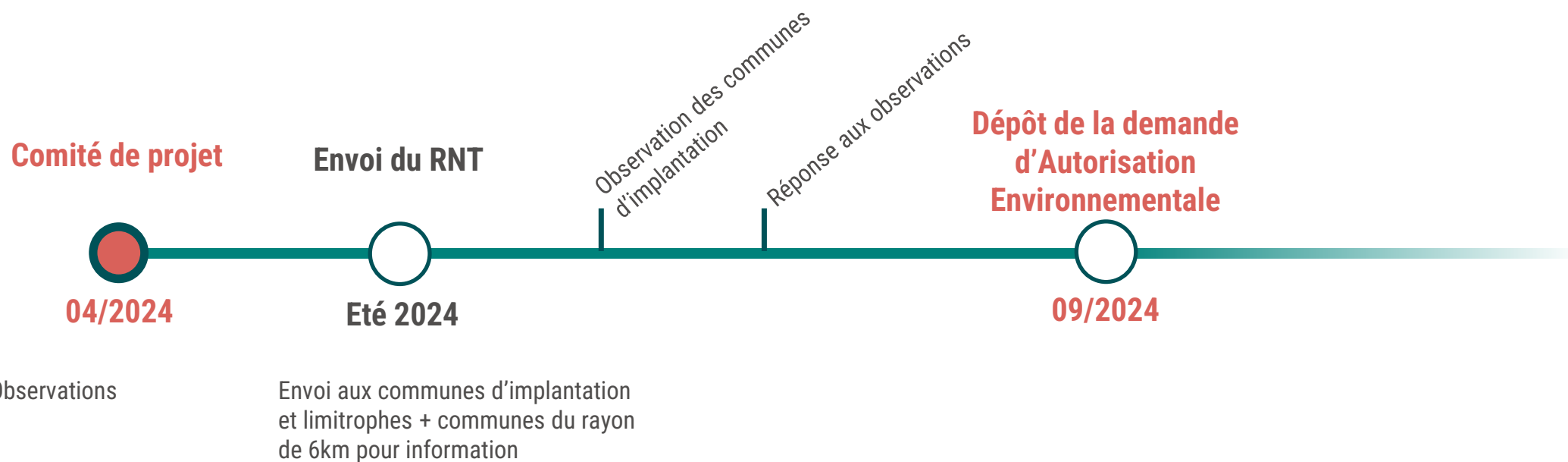


5. Valorisation et recyclage des déchets



6. Remise en état initial du site

Proposition d'agenda





| Merci de votre attention !