

RWE



Projet éolien Des Baumes

**Résumé non technique de l'étude d'impact
Juin 2021**

Société Parc Eolien 102 (Bientôt renommée Parc Eolien des Baumes)

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Communes de Rancourt, Valfroicourt et Remoncourt

Projet éolien des Baumes

Communes de Valfroicourt, Rancourt et Remoncourt (88)

Résumé non technique de l'étude d'impact

Juin 2021

Rédaction de l'étude

Ora environnement

76 Avenue des Vosges
67000 STRASBOURG

RWE

 Ora
environnement

Maître d'ouvrage

Parc Eolien 102
(Bientôt renommée Parc Eolien des Baumes)

23 rue d'Anjou
75008 Paris

Table des matières

A. INTRODUCTION	7
1 L'étude d'impact dans la procédure d'évaluation environnementale	8
2 Les objectifs sur le développement éolien	8
3 Localisation du projet éolien des Baumes	9
4 Description sommaire du projet éolien des Baumes	10
5 Présentation des acteurs du projet	11
B. SCENARIO DE REFERENCE	13
1 Introduction	14
2 L'environnement physique	16
3 L'environnement naturel	18
4 L'environnement humain	20
5 L'environnement paysager et patrimonial	22
C. DEMARCHE D'ELABORATION DU PROJET	25
1 Historique du développement du projet et concertation mise en place	26
2 Description des variantes envisagées	27
3 Projet retenu	30
D. MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION	31
1 Généralités	32
2 Les mesures mises en œuvre pour éviter et réduire les impacts	32
E. LES IMPACTS RESIDUELS DU PROJET	33
1 Les impacts résiduels sur l'environnement physique	34
2 Les impacts résiduels sur l'environnement naturel	38
3 Les impacts résiduels sur l'environnement humain	40
4 Les impacts résiduels sur l'environnement paysager	43
F. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT ET DE SUIVI DU PARC EOLIEN	45
1 Mesures d'accompagnement	46
2 Les suivis du parc éolien	48
3 Synthèse des mesures proposées	49
G. CONCLUSION	51

A. Introduction



1 L'ETUDE D'IMPACT DANS LA PROCEDURE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1.1 L'ETUDE D'IMPACT

Les parcs éoliens dont l'une des éoliennes au moins dispose d'un mât d'une hauteur supérieure à 50 mètres, sont soumis à autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement. Le régime de l'autorisation environnementale instauré par l'ordonnance n° 2017-80 et les décrets 2017-81 et 2017-82 du 26 janvier 2017 est applicable aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

L'étude d'impact réalisée pour le compte de la société Parc Eolien 102 (bientôt renommée Parc Eolien des Baumes) constitue la pièce maîtresse du dossier d'Autorisation Environnementale, qui réunit l'ensemble des autorisations nécessaires à la réalisation du projet éolien soumis à autorisation au titre de la législation relative aux ICPE. Sa délivrance aux services de l'Etat permet d'informer les services et constitue une des pièces officielles de la procédure de décision administrative. Elle permet de juger de la pertinence du projet, notamment au regard des critères environnementaux, et des mesures prises pour favoriser son intégration.

Le déroulé et les objectifs de l'étude d'impact sont les suivants :

- L'analyse de la zone d'implantation du projet et son environnement, aboutissant à une synthèse et une hiérarchisation des enjeux environnementaux ;
- La justification du choix du site et de la variante retenue au regard des enjeux environnementaux ;
- La description du projet éolien retenu et l'analyse de ses impacts bruts sur son environnement ;
- La présentation des mesures destinées à éviter, réduire ou compenser les impacts, puis l'évaluation du niveau d'impact résiduel ;
- L'exposé des méthodologies ayant servi à sa réalisation.

Le contenu de l'étude d'impact doit être proportionné avec les enjeux environnementaux et les impacts prévisibles du projet sur l'environnement. La réglementation précise que l'étude d'impact doit être accompagnée d'un résumé non technique.

1.2 LE RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

Le présent document constitue un résumé de l'étude d'impact de façon claire et concise. C'est un document séparé de l'étude d'impact, à caractère pédagogique et illustré.

Le résumé non technique a pour objectif de faciliter la prise de connaissance par le public de l'étude d'impact, de saisir les principaux enjeux et impacts du projet et de prendre connaissance des mesures permettant d'aboutir à un projet de moindre impact environnemental.

Il s'agit donc d'une synthèse des éléments développés dans l'étude d'impact qui, tout en restant objective, ne peut s'avérer exhaustive. Pour des informations complètes, notamment en termes de technique/méthodologie, il peut être nécessaire de se reporter aux documents sources.

2 LES OBJECTIFS SUR LE DEVELOPPEMENT EOLIEN

2.1 LES OBJECTIFS EUROPEENS

A la suite du protocole de Kyoto, l'Union européenne (UE) s'est engagée à développer la production d'électricité d'origine renouvelable afin de lutter contre les émissions de GES et d'améliorer la sécurité des approvisionnements énergétiques en Europe. La volonté commune des pays de l'UE a abouti en décembre 2008 à l'adoption du « Paquet Climat-Energie ». Cet accord législatif et contraignant dédié au réchauffement climatique et à la sécurisation énergétique a été révisé en 2014 en vue de l'horizon 2030. Ce cadre pour le climat et l'énergie comprend trois objectifs principaux :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre d'au moins 40% par rapport aux niveaux de 1990 ;
- **Porter la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique à au moins 27% ;**
- Améliorer de 27% l'efficacité énergétique.

Pour appliquer ce dispositif, les états membres doivent alors traduire ces directives en droit national.

2.2 LES OBJECTIFS NATIONAUX

En France, le Grenelle de l'Environnement vise à adapter les objectifs du Paquet Energie-Climat en les renforçant à l'échelle nationale. En effet, les engagements de la France en matière de production d'énergies renouvelables ont été confirmés, précisés et élargis à cette occasion. En découle en 2010 la loi « Grenelle II » qui prévoit de porter à 23% la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale d'ici 2020 et à 32% en 2030. D'autre part, les émissions de GES devront être divisées par 4 d'ici 2050 par rapport aux niveaux de 1990.

Le Grenelle de l'Environnement a par ailleurs fixé des objectifs ambitieux pour la filière éolienne puisque cette dernière représente un quart de l'objectif de 23 % d'énergies renouvelables dans la consommation énergétique de la France en 2020, ce qui correspond à 25 000 MW, dont 6000 MW en mer. Cinq ans après le Grenelle de l'Environnement, la France accentue une nouvelle fois ces objectifs en adoptant la loi de transition énergétique pour la croissance verte le 17 août 2015. Cette loi permet de contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et de renforcer l'indépendance énergétique de la France en équilibrant mieux ses différentes sources d'approvisionnement. Les ambitions fixées sont les suivantes :

- Réduction de 40% de l'émission de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à 1990 ;
- Réduction de 30% de la consommation d'énergie fossile en 2030 par rapport à 2012 ;
- **Diversification de la production électrique** et diminution de la part d'énergie nucléaire de 50% à l'horizon 2050.

Enfin le décret n° 2016-1442 du 27 octobre 2016 relatif à la programmation pluriannuelle de l'énergie fixe les **objectifs de capacité de production d'électricité d'origine éolienne en France métropolitaine continentale à 15 000 MW au 31 décembre 2018, puis entre 21 800 MW (option basse) et 26 000 MW (option haute) au 31 décembre 2023**. De plus, les objectifs du projet de Programmation pluriannuelle de l'énergie pour les périodes 2019-2023 et 2023-2028 prévoient de porter à **34 100 MW (option basse) et 35 600 MW (option haute) la capacité de l'éolien terrestre en France en 2028**.

2.3 LES OBJECTIFS LOCAUX POUR LE DEVELOPPEMENT EOLIEN

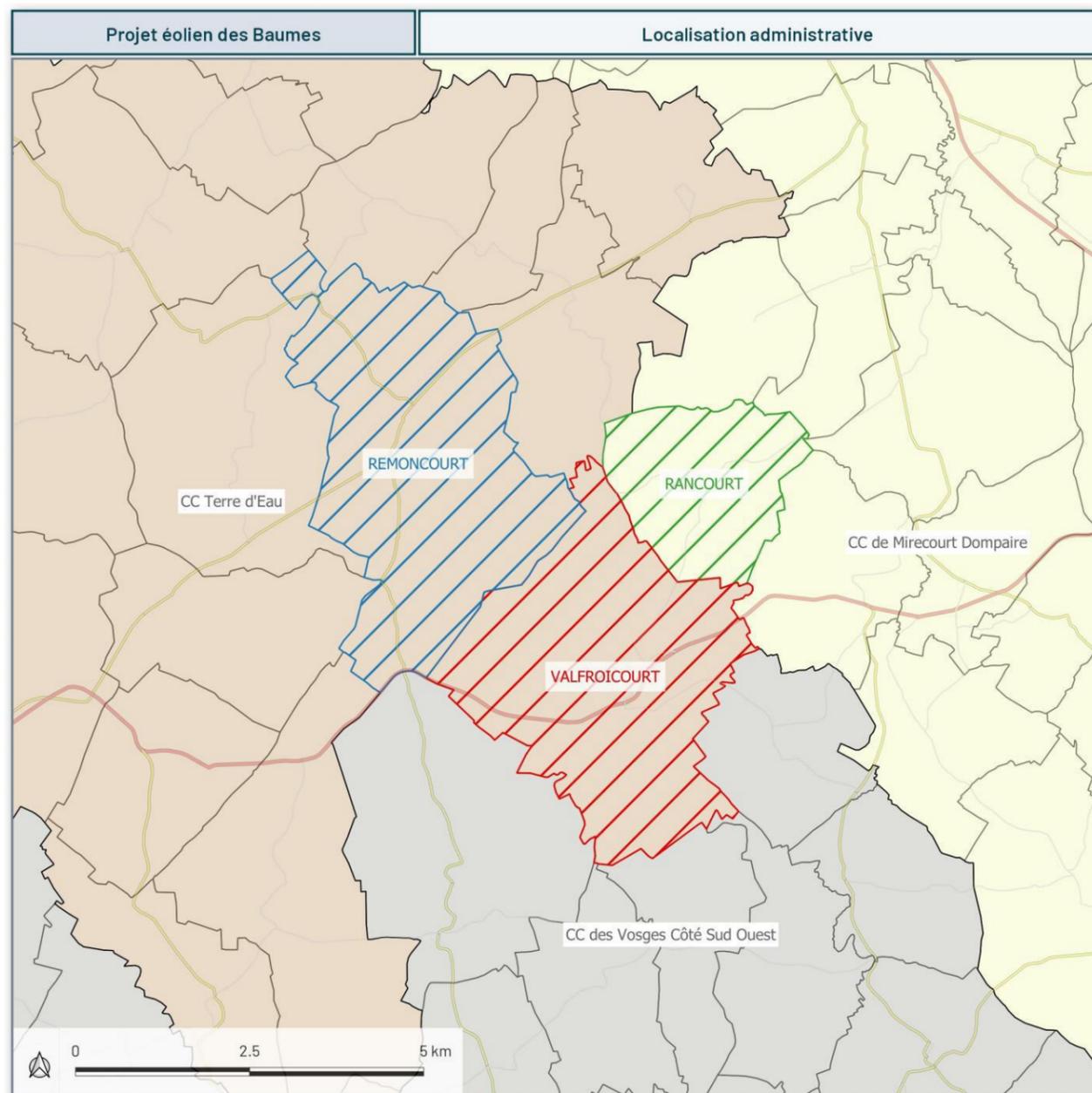
Dans le cadre du Schéma Régional de l'Aménagement, du développement durable et des territoires (SRADDET) adopté en 2019, l'objectif est d'atteindre une production annuelle d'énergies renouvelables et de récupération équivalente à 41% de la consommation énergétique finale en 2030 et à 100% en 2050 (Région à énergie positive). Les objectifs de puissance éolienne installée dans la région sont les suivants : 6 863 MW en 2021, 9 710 MW en 2026, 11 988 MW en 2030 et 17 982 MW en 2050.

Fin 2020, la puissance raccordée dans la région était de 3 887 MW.

3 LOCALISATION DU PROJET EOLIEN DES BAUMES

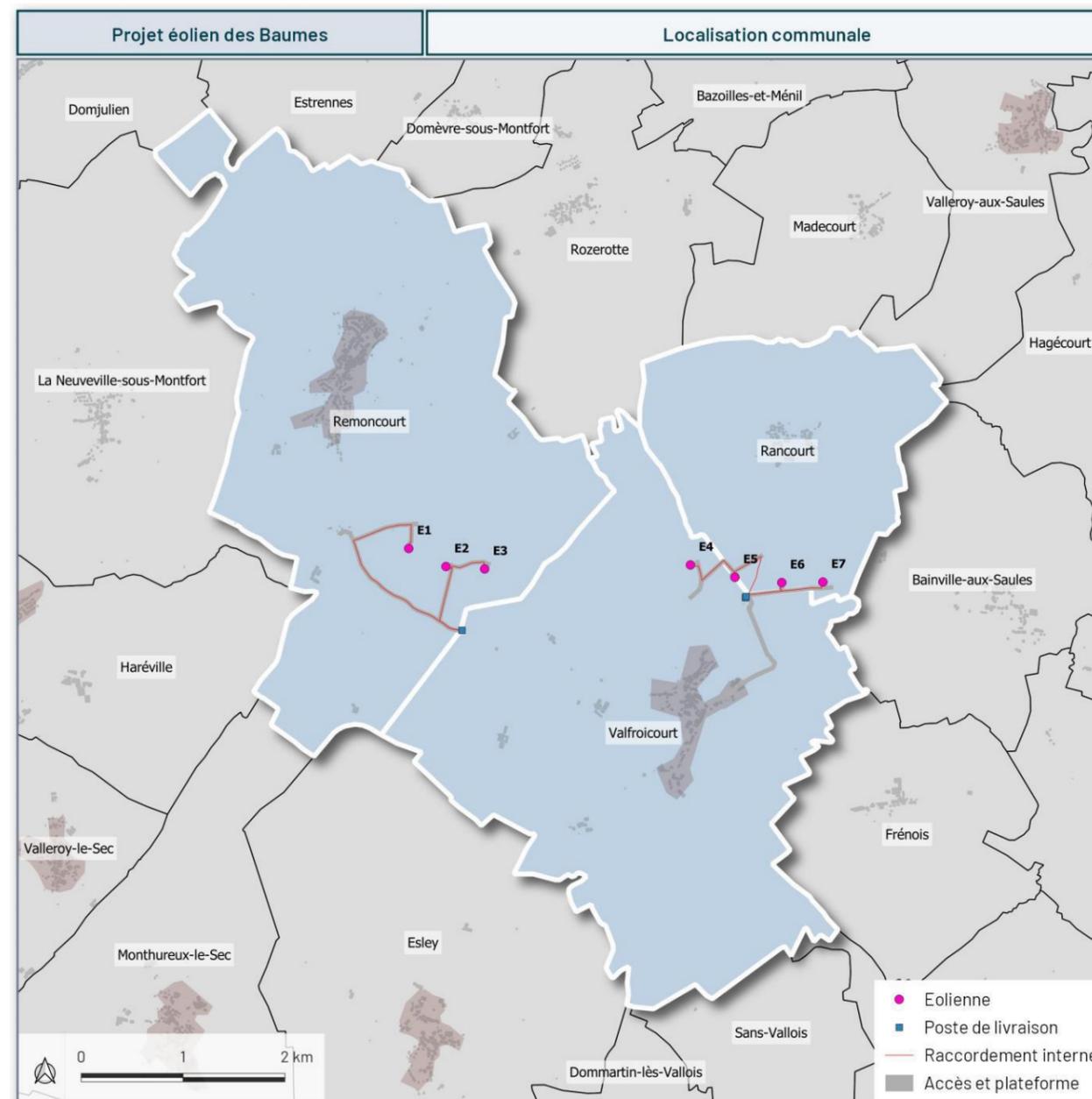
Les éoliennes et les postes de livraison du projet éolien des Baumes sont situés sur les communes de Remoncourt, Valfroicourt et Rancourt dans le département des Vosges en région Grand Est. Les communes de Remoncourt et de Valfroicourt appartiennent à la Communauté de Communes Terre d'Eau tandis que Rancourt appartient à la Communauté de Communes de Mirecourt Dompaire.

3.1 LOCALISATION A L'ECHELLE INTERCOMMUNALE



Carte 1 : Carte de localisation administrative

3.2 LOCALISATION A L'ECHELLE COMMUNALE



Carte 2 : Carte de localisation communale

4 DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET EOLIEN DES BAUMES

Le projet des Baumes est composé de sept éoliennes et de trois postes de livraison. Ces infrastructures sont localisées sur les communes de Valfroicourt, de Rancourt et de Remoncourt dans le département des Vosges en région Grand Est. La production électrique annuelle attendue est de 62,3 GWh, soit la consommation d'environ 13 061 foyers (sur la base de 4 770 kWh de consommation annuelle par foyer français) et l'évitement de 18 690 tonnes de CO₂ (sur la base de 300 g de CO₂ évités par kWh produit).

Les éoliennes retenues dans le cadre de ce projet ont un gabarit d'une hauteur totale maximale de 200 m. Les éoliennes étudiées ici sont des modèles Nordex N131 et N149. Un modèle similaire pourra être considéré sous réserve qu'il présente des niveaux d'impacts inférieurs ou équivalents.

Les coordonnées des éoliennes et des postes de livraison du projet des Baumes sont rappelées dans le tableau suivant :

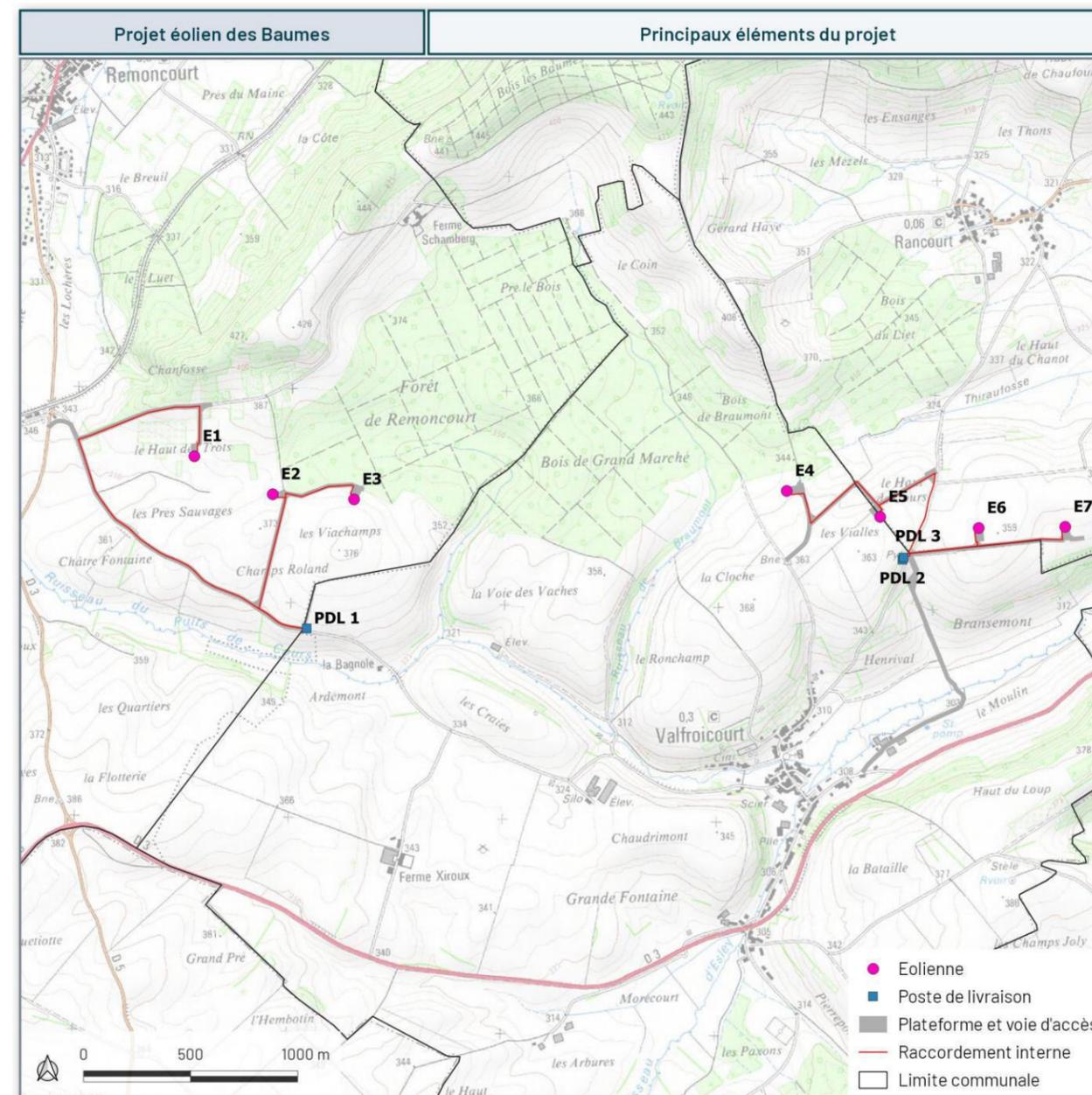
Eolienne ou PDL	Modèle d'éolienne	Coordonnées Lambert-93		Coordonnées WGS 84 (DMS)	
		X	Y	Longitude	Latitude
E1	Nordex N131	927 138	6 794 652	6°03'31.01"E	48°12'45.44"N
E2	Nordex N131	927 518	6 794 473	6°03'49.09"E	48°12'39.17"N
E3	Nordex N131	927 885	6 794 450	6°04'06.81"E	48°12'38.97"N
E4	Nordex N149	929 906	6 794 489	6°05'44.75"E	48°12'36.67"N
E5	Nordex N149	930 352	6 794 370	6°06'06.12"E	48°12'32.26"N
E6	Nordex N149	930 803	6 794 316	6°06'27.85"E	48°12'29.93"N
E7	Nordex N149	931 207	6 794 322	6°06'47.43"E	48°12'29.62"N
PDL 1	-	927 663	6 793 848	6°03'54.92"E	48°12'18.76 N
PDL 2	-	930 447	6 794 168	6°06'10.33"E	48°12'25.59 N
PDL 3	-	930 452	6 794 179	6°06'10.59"E	48°12'25.94 N

Tableau 1 : Coordonnées géographiques des éoliennes et postes de livraison

Les caractéristiques des éoliennes sont rappelées dans le tableau ci-dessous.

Caractéristiques	Nordex N131	Nordex N149
Hauteur totale maximale	200 m	200 m
Diamètre du rotor	131 m	149 m
Hauteur du mât	134,5 m	125,5 m
Largeur du mât à la base	4,3 m	4,3 m
Largeur maximisée de la pale	2,9 m	2,8 m

Tableau 2 : Caractéristiques des éoliennes



Carte 3 : Principaux éléments du projet éolien

5 PRESENTATION DES ACTEURS DU PROJET

Le porteur de projet éolien des Baumes est la société Parc Eolien 102 (bientôt renommée Parc Eolien des Baumes), immatriculée sous le numéro 891 479 081 au RCS de Paris et domiciliée au 23 rue d'Anjou, 75008 Paris.

5.1 HISTORIQUE DU GROUPE

Le groupe RWE est un **producteur d'électricité depuis plus de 120 ans**, son activité a commencé en 1898. A partir de 1976, il se lance dans la recherche et l'exploitation d'installations d'énergie renouvelable.

2019-2020	Fusion d'Innogy et des activités renouvelables de E.ON faisant de RWE l'un des plus gros producteurs d'électricité issue d'énergies renouvelables
2016	Création d'Innogy, filiale dédiée de RWE, regroupant les départements Renouvelables, Réseau & Infrastructure et Distribution
1976	Lancement des recherches et du développement des installations de production d'électricité issue d'énergies renouvelables
1928	Construction de la première ligne électrique en Allemagne
1898	Création de RWE à Essen, en Allemagne

5.2 ACTIVITES DU GROUPE RWE ET DE SA FILIALE RWE RENEWABLES

RWE AG, dont le siège social est basé à Essen en Allemagne, est la maison mère du Groupe. Elle emploie 20 000 collaborateurs. À travers ses filiales, cette société distribue électricité, gaz, eau et services environnementaux à plus de 120 millions de clients (particuliers et entreprises), principalement en Europe et en Amérique du Nord.

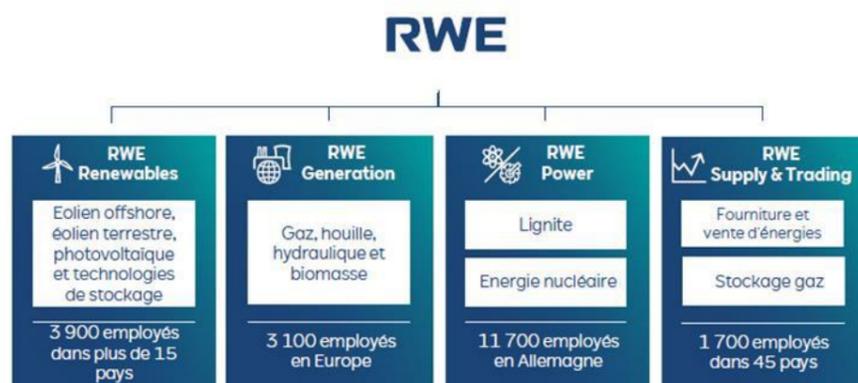
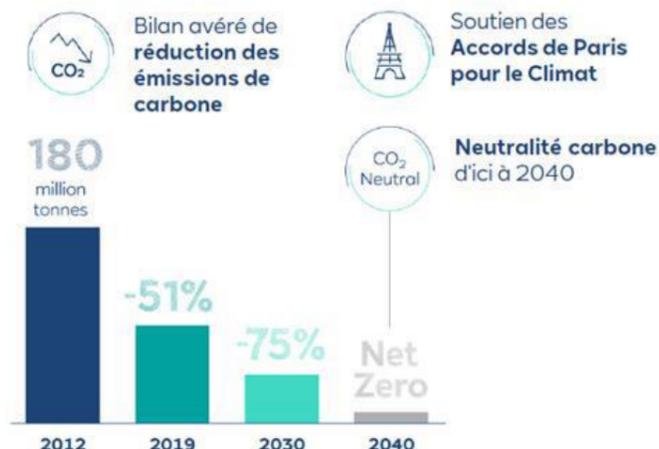


Figure 1 : Structure et activités du groupe RWE

Le rôle de RWE AG est de contrôler et de coordonner les activités de ses filiales à 100%, notamment RWE Renewables qui assure le développement et l'exploitation d'installations de production d'énergie renouvelable.

Au cours des dernières années, RWE s'est **fondamentalement repositionnée**. La société souhaite aujourd'hui contribuer à la transformation du secteur de l'énergie grâce à une production d'électricité quasiment « décarbonée », à la fois sûre et abordable.

En particulier, RWE s'est fixée pour objectif de devenir neutre en carbone d'ici 2040.



Aujourd'hui, la société RWE Renewables, forte de **3 500 collaborateurs** dans le monde, détient un ensemble d'installations d'énergies renouvelables dont la capacité de production représente **près de 9 GW à travers le monde**. L'éolien terrestre représente 70% de cette capacité et l'éolien offshore 20%. **RWE Renewables est le deuxième producteur mondial d'électricité issue de l'énergie éolienne offshore** et le troisième producteur européen d'électricité issue d'énergies renouvelables.

La présence internationale de RWE Renewables se traduit par l'existence de plusieurs sites de production d'électricité qui permettent de fournir les marchés du monde entier. RWE Renewables n'était jusqu'en 2020 pas encore présent sur le marché français, mais c'est désormais chose faite avec la création de la société RWE Renouvelables France.

RWE est ainsi capable de fournir une offre d'électricité internationale issue d'énergies renouvelables grâce à un ensemble de filiales dans une dizaine de pays différents :

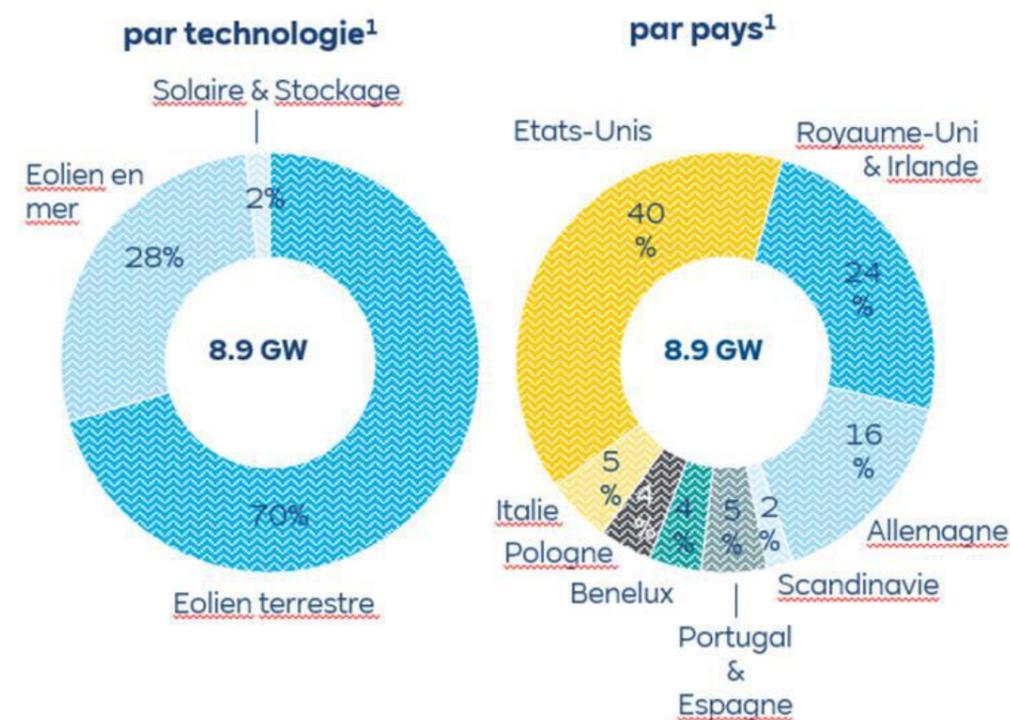


Figure 2 : Répartition des activités du groupe RWE par technologie et pays

5.3 ACTIVITES DE RWE RENOUVELABLES EN FRANCE

RWE Renewables France est une société créée en 2020 par Nordex France dans le but de vendre son activité de développement à RWE Renewables.

Celle-ci regroupe les anciens salariés de Nordex France qui travaillaient au sein de son département développement.

La filiale NORDEX France avait, elle, été créée en 2001 par NORDEX pour renforcer cette position lorsque le marché français a véritablement démarré. Pendant vingt ans, NORDEX France a développé des projets de parcs éoliens de A à Z, incluant :

- L'identification de sites adaptés,
- Les contacts locaux (élus, agriculture, riverains, propriétaires fonciers, administrations...),
- Les études d'impact (paysage, faune et flore, acoustique...),
- Les études de faisabilité technique (vent, accès, raccordement électrique) et économique,
- Les autorisations administratives (autorisation environnementale, permis de construire, raccordement, autorisation d'exploiter...)
- La gestion des chantiers (infrastructures, raccordement, montage),
- L'exploitation technique et la maintenance des éoliennes.

Fort de cette expérience, NORDEX France était mi-2020 l'un des principaux acteurs du développement de l'éolien en France avec plus de 1 000 MW déjà en fonctionnement.

Disposant aujourd'hui d'une équipe de plus de 70 personnes, RWE Renewables France poursuit cette activité de développement et dispose de 440 MW environ de projets autorisés en permis de construire, en chantier ou à construire et environ 700 MW de projets à différents stades d'étude. RWE Renewables France a par ailleurs pour ambition de poursuivre l'activité d'exploitation et de maintenance des éoliennes.

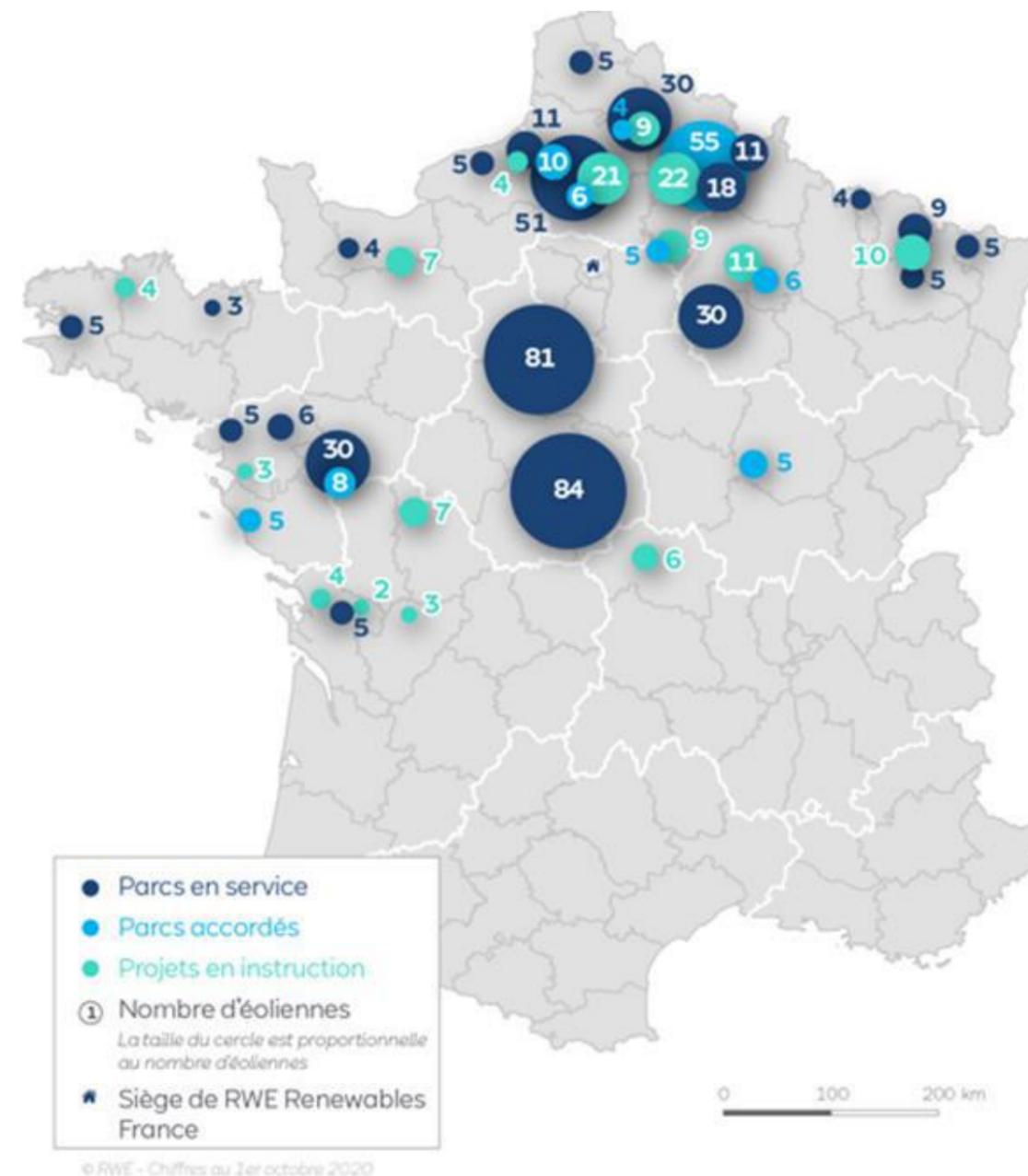


Figure 3 : Répartition des projets éoliens développés par Nordex France, puis RWE Renewables France