



Projet éolien de LEVRAUT

10 septembre 2025

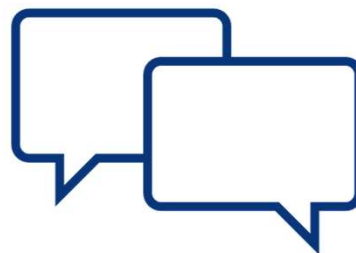
Salles des fêtes de Péronville

COMITE DE PROJET

Chef de projet EDF Renouvelables :
Sylvain LE ROUX

Chef de projet VALOREM :
Sylvain BENOIST

Présentons-nous



Ordre du jour

Partie 1 : Éléments introductifs

1. Pourquoi un comité de projet ?
2. Le projet en bref
3. Présentation des personnes présentes

Partie 2 : Quels sont les objectifs du projet ?

1. Répondre à des enjeux énergétiques
2. Respecter les contraintes de faisabilité

Partie 3 : Comment est conçu ce projet ?

1. Les études menées et le dialogue territorial
2. Les variantes étudiées
3. Le projet à date et ses impacts

Partie 4 : Calendrier et retombées territoriales du projet

1. Rappel du calendrier
2. Les retombées pour le territoire

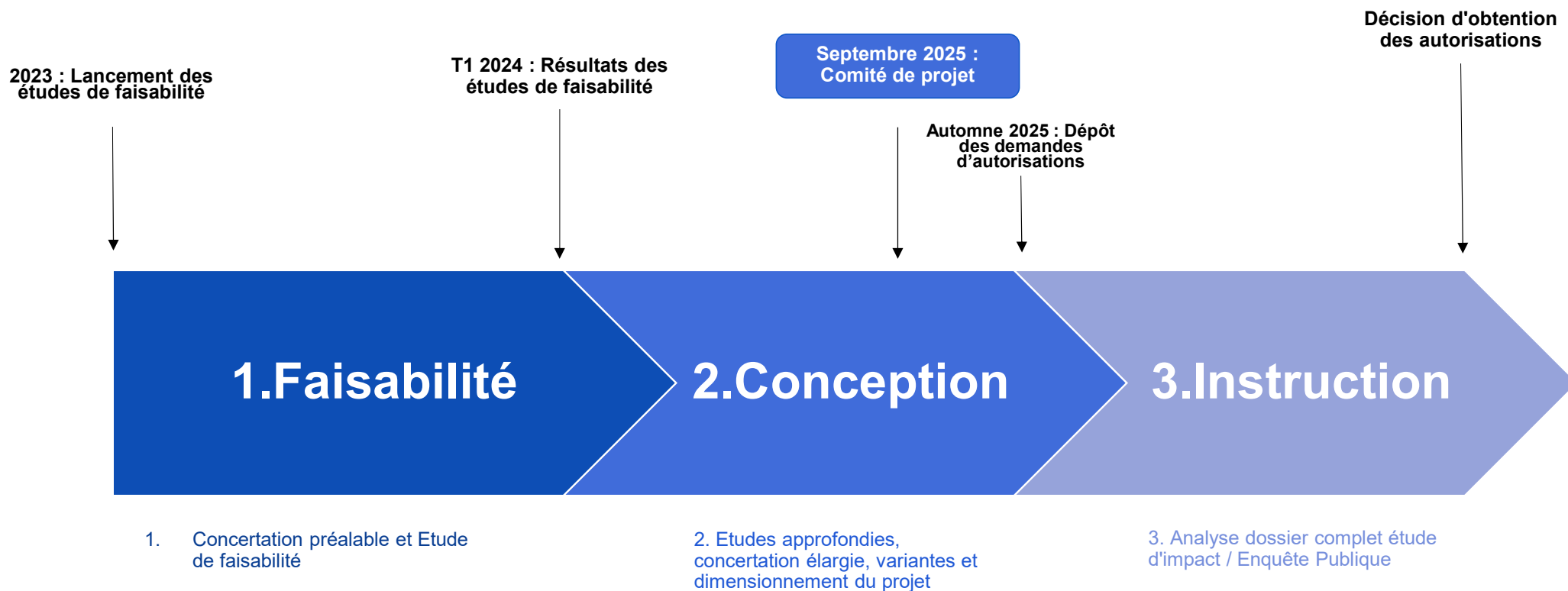
➤ **Questions/Réponses**

1

Eléments introductifs

Pourquoi sommes-nous rassemblés ?

Pourquoi sommes-nous réunis aujourd'hui ? Où en est le projet ?



Quelques éléments réglementaires sur le comité de projet



Origine : Institué par la loi APER du 10 mars 2023, précisé par le décret du 22 décembre 2023.



Objectif : Organe de concertation préalable pour informer et échanger de la **faisabilité** et des **conditions d'intégration** dans le territoire du projet, pour les projets situés en dehors des zones d'accélération



Modalités de réponse aux éléments discutés : À la suite des échanges de ce jour, nous répondrons **par écrit** aux membres du comité de projet. Un compte rendu du comité de projet sera rédigé.

Le projet envisagé à date en bref



Où ? : A cheval sur les communes de Péronville et Bazoches-en-Dunois, à proximité du bois des Halles

12 éoliennes de 135 à 140m de haut...

D'une puissance unitaire de 2,2 MW soit...

... **26,4 Mégawatts (MW)** de puissance installée

... **25 000 habitants** en équivalent de consommation

... **30 000 tonnes** de CO2 évité sur 30 ans*

... **environ 120 000 €** de retombées fiscales pour les communes d'implantation

... **750 000 € / MW** d'investissement porté par EDF Renouvelables et VALOREM

Qui sommes-nous ?



ÉOLIEN

120 parcs terrestres
5 parcs en mer



SOLAIRE

60 centrales
au sol



AUTRES TECHNOLOGIE

+ Stockage d'énergie
+ Autoconsommation PV
+

Un acteur intégré

Développement



Construction



Production /
Vente d'actifs



Exploitation /
Maintenance



Démantèlement
/ renouvellement



ACTEUR FRANÇAIS DE
PREMIER PLAN, FILIALE
À **100% D'EDF**



UNE **PRÉSENCE**
ET UN **ENGAGEMENT**
DURABLES SUR LES TERRITOIRES

8 agences de développement
> 300 communes partenaires
19 centres de maintenance locaux

Qui sommes-nous ?

Fondée en 1994, VALOREM est une des sociétés pionnières dans l'émergence du développement des EnR en France.

VALOREM est l'un des derniers bureaux d'études producteurs EnR encore indépendant.

2 filiales spécialisées



VALOREM

DEVELOPPEMENT
DE PROJETS



VALREA

Transport,
Construction &
Logistique



VALEMO

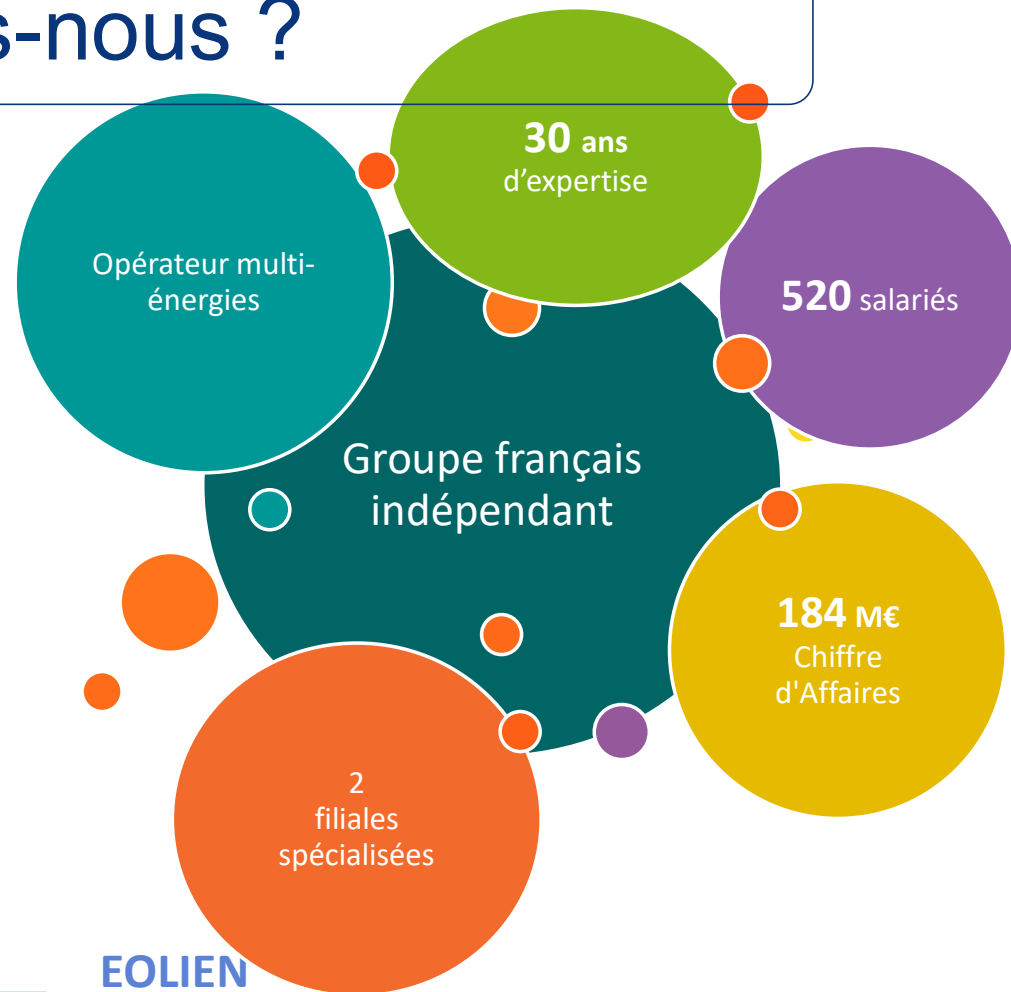
Exploitation &
Maintenance

EOLIEN

PHOTOVOLTAÏQUE

HYDROELECTRICITE

MARINE SOLUTIONS



Qui sommes-nous ? : L'équipe projet



Sylvain LE ROUX
Chef de Projets EDF
Renouvelables



Sylvain BENOIST
Chef de Projets
VALOREM



Marine AUZET
Chargée de Concertation



Arnaud BOUCHET
Chargé de Concertation



Sophie MARSH
Chargée d'affaires
environnementales



Bruno CALHEIROS DIAS
Chargé d'affaires environnementales



Pauline LANCON
Chargée d'affaires
environnementales

Mais aussi...

Une équipe d'experts et d'ingénieurs au service
du développement du projet

2

Les objectifs du projet :
Pourquoi un projet ici ?

2.1 Répondre à des objectifs énergétiques ambitieux



National

- **Atteindre la neutralité carbone** d'ici 2050
- Planification des ENR :
 - Passer de 19% à **40% d'EnR** dans la consommation finale d'électricité d'ici 2030
 - Loi APER avec les ZAENR
- **Trajectoires d'électrification des usages** proposées par RTE : la trajectoire de référence s'appuyant sur la SNBC envisage une **hausse de 35%** de nos besoins en électricité



Régional

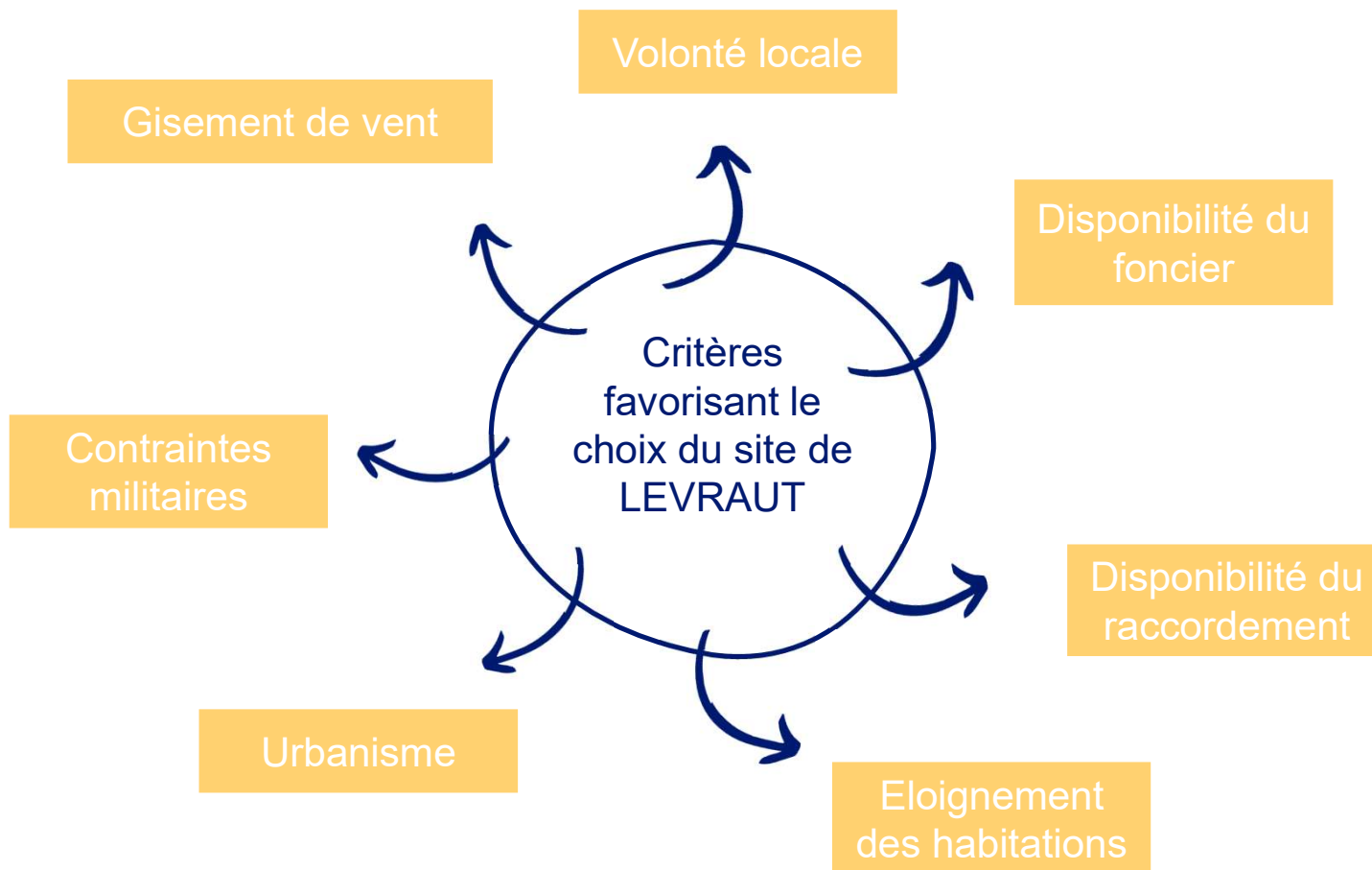
- **SRADDET**
 - Objectif : **atteindre 100%** de la consommation d'énergie couverte par la production régionale d'ENR **en 2050**
 - Encourage les autres documents d'urbanisme à **être ambitieux dans leurs stratégies énergétiques** et à identifier les potentialités pour les ENR



Volonté locale

- **CC Cœur de Beauce – PCAET :**
 - « L'énergie éolienne est le véritable pilier de la production ENR actuelle et à venir »
 - Objectif : produire **1634 GWh/an** d'électricité d'origine éolienne **en 2050**
- Les 3 SCOT départementaux **soutiennent** l'éolien sur le principe

2.2 Pourquoi le site du Levraut ?

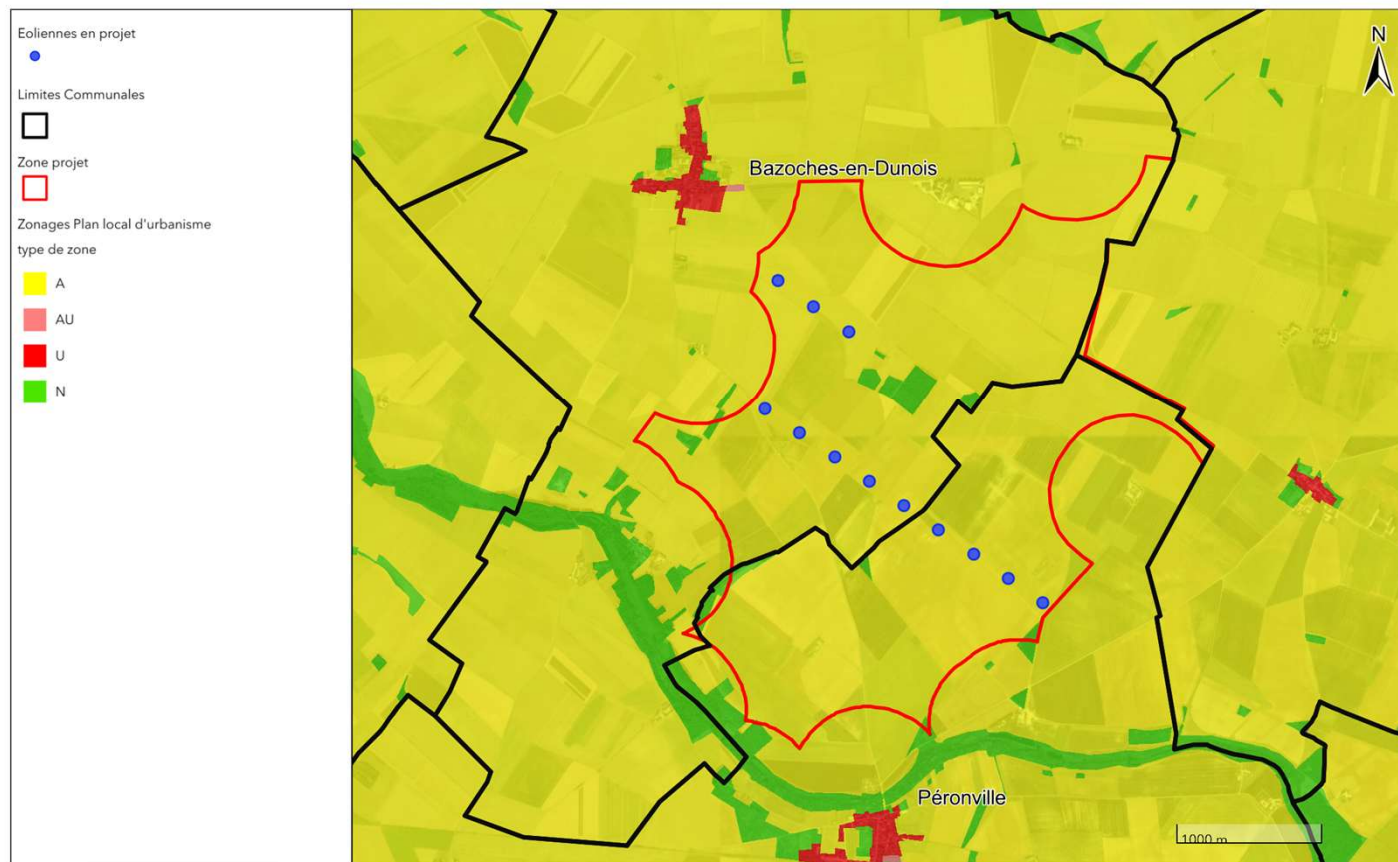


2.3 Un site remplissant les critères d'implantation essentiels : zoom sur les documents d'urbanisme

- Le projet est situé en zone Agricole "A" dans le document d'urbanisme.
- Cette zone permet notamment l'implantation de constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et à sa diversification, et aux services publics ou d'intérêt collectif, et donc aux installations éoliennes.



Zonage d'urbanisme du projet



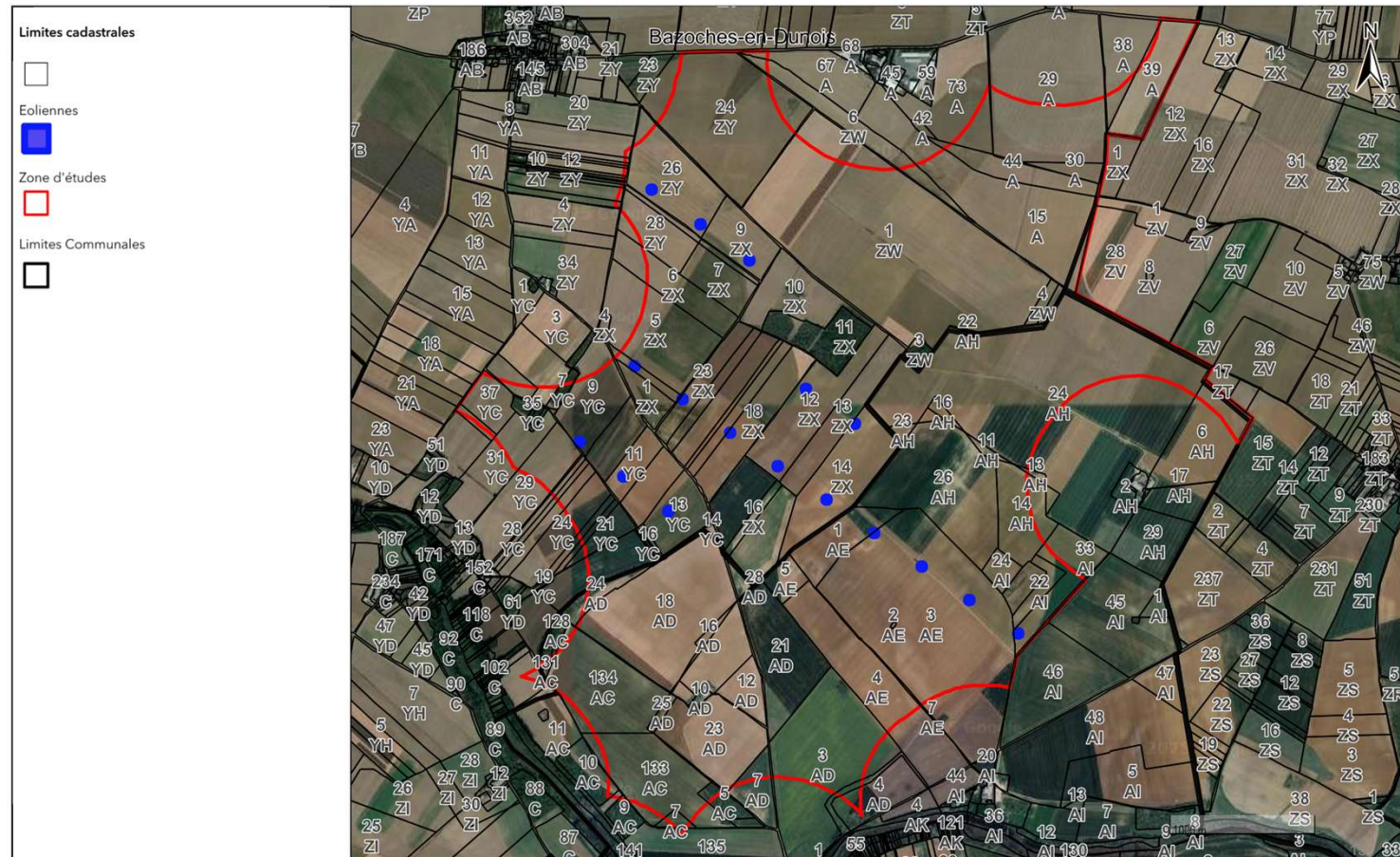
2.3 Un site remplissant les critères d'implantation essentiels : zoom sur les parcelles cadastrales



Cadastre

Le projet éolien prend place sur le territoire des communes suivantes :

- Bazoches-en-Dunois (sections ZY et ZX)
- Péronville (sections AE et AI)

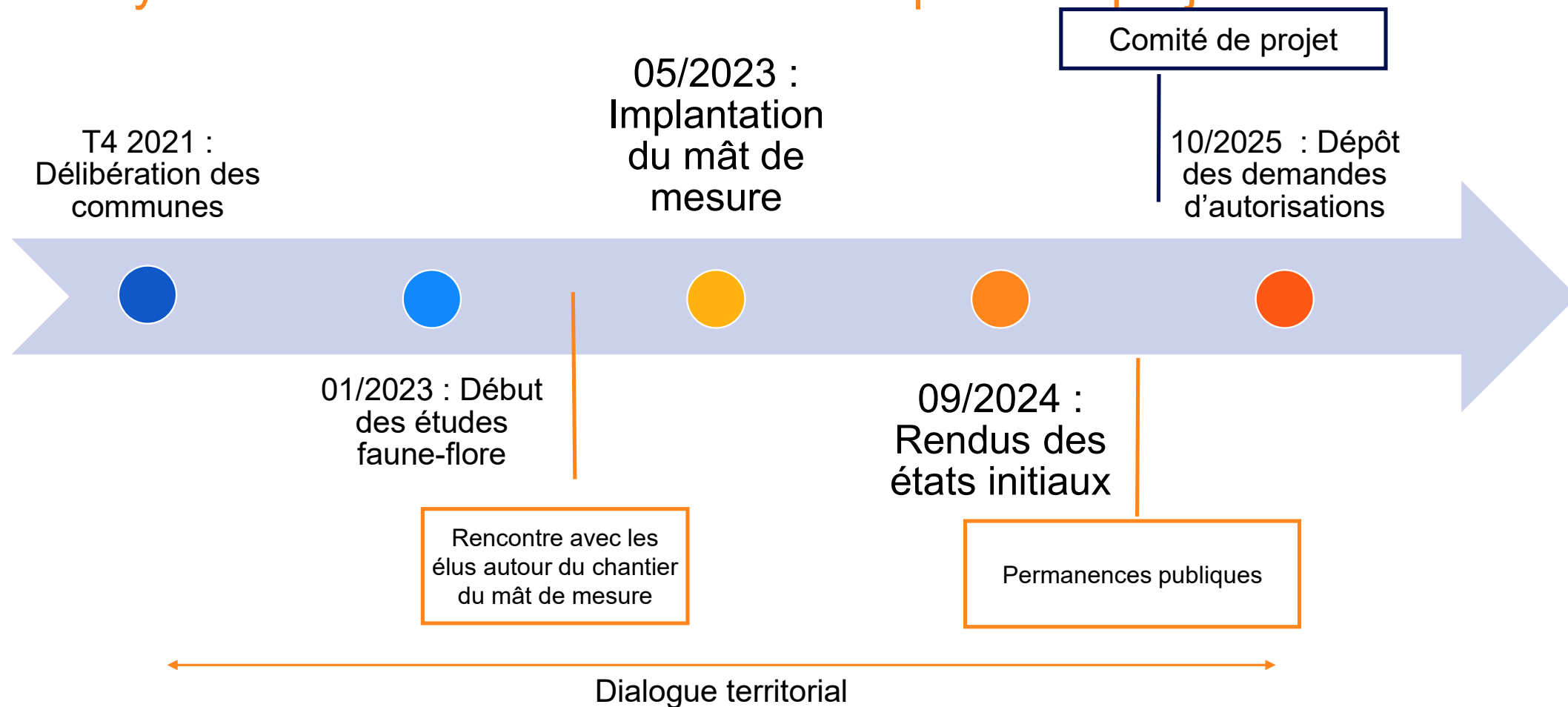


3

Les caractéristiques principales du projet

Éléments étudiés et démarche itérative pour aboutir au projet présenté aujourd'hui

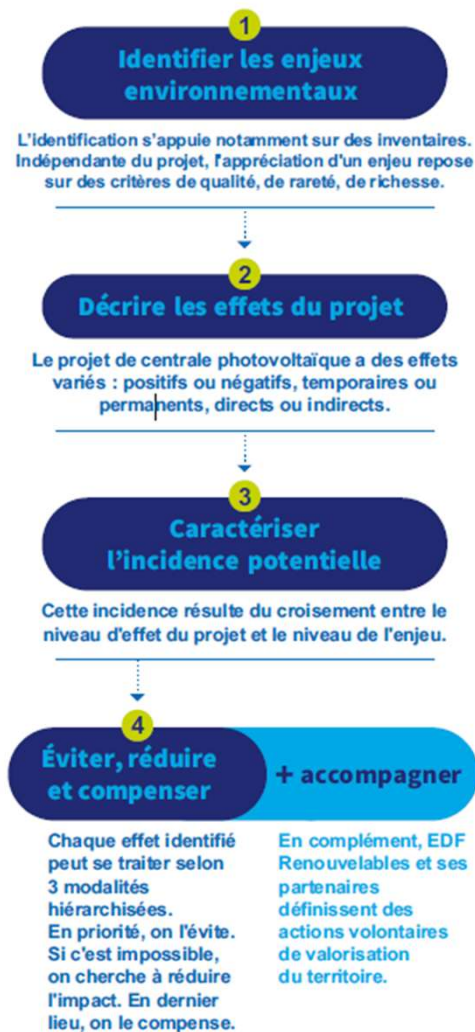
3.1 Synthèse de la démarche de conception du projet



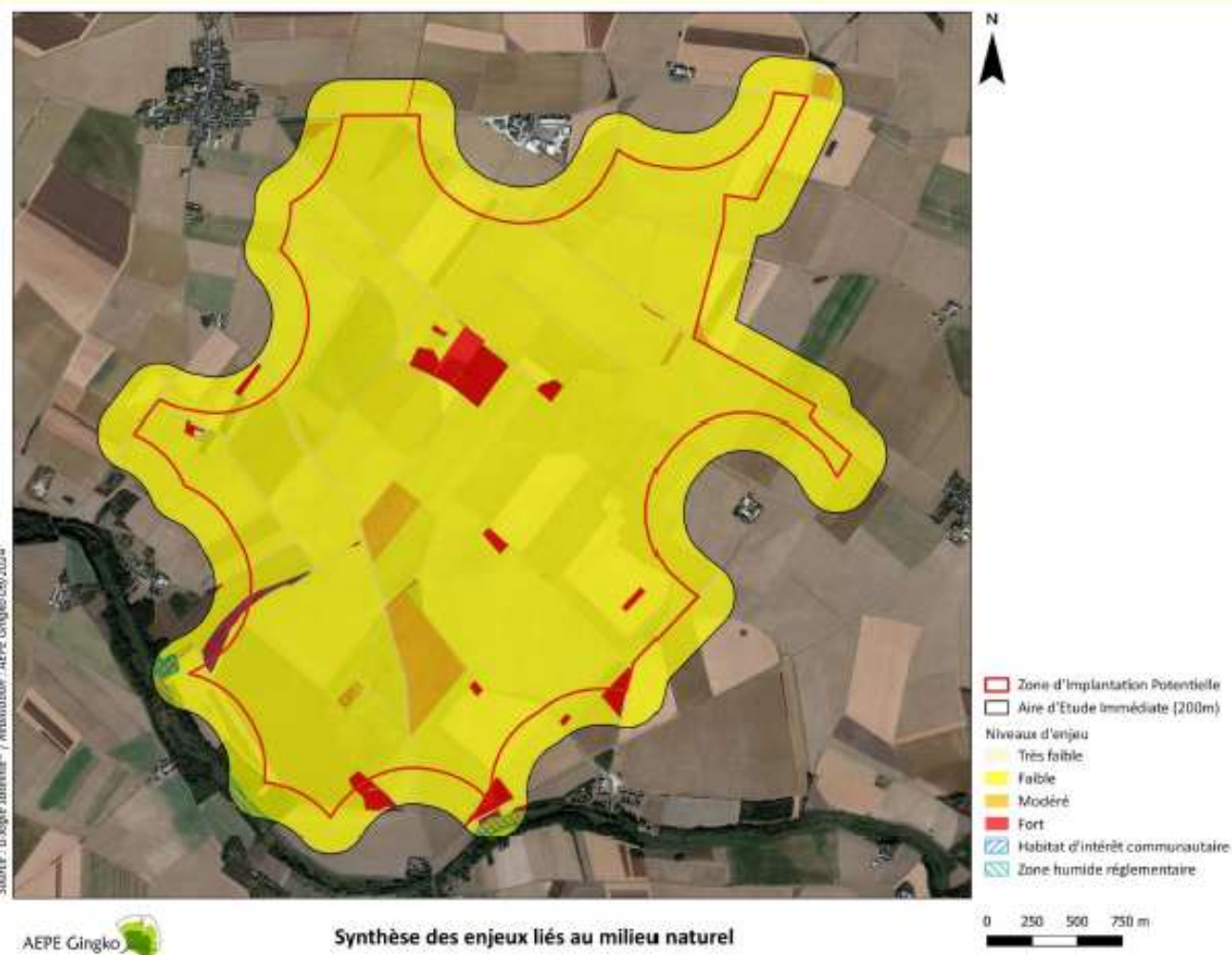
3.1 La démarche de conception du projet Levraut : les études environnementales menées

Experts	Contribution dans le projet	Organisme / Logo	Etat d'avancement de l'étude
Emmanuel Glemin Dirigeant	Bureau d'étude assembleur		En cours
Rémi CARPENTIER Chargé études faune	Bureau d'étude naturaliste		Finalisée
Quentin DUPERIER Paysagiste concepteur	Bureau d'étude paysager		Finalisée
Alexandra JOFFRIN	Etude Préalable Agricole		Finalisée
Albane VAN DE MOORTELE	Alhyange		Finalisée
Sylvain LE ROUX & Sylvain BENOIST Sophie MARSH & Pauline LANCON	Rédaction générale		En cours

Les étapes de l'étude d'impact



3.1 La démarche de conception du projet Levraut : préconisations issues des enjeux biodiversité



Carte 29 : Synthèse des enjeux liés au milieu naturel



Chiroptères : préserver et s'éloigner des lisières de fourrés et de boisements pour la chasse et le transit



Avifaune : éviter les zones de fourrés et de boisements, limiter le dérangement en phase travaux



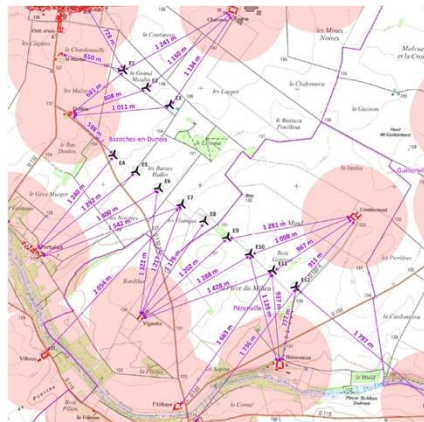
Habitats et autres taxons : éviter la réalisation d'aménagements sur les habitats d'intérêt patrimoniaux et les zones humides

3.1 La démarche de conception du projet Levrault : focus sur les recommandations paysagères

- **Choix d'une implantation simple et régulière** : préférer une implantation linéaire et régulière (interdistances entre les mâts des éoliennes homogènes).
- **Choix d'une implantation s'appuyant sur les éléments structurants du territoire** : préférer une implantation suivant un axe nord-nord-ouest / sud-sud-est
- **Limitier le nombre d'éoliennes et grouper l'implantation** : grouper les différents alignements dans un même secteur de la zone de projet
- **Créer une individualité du parc** : tenir une distance suffisante entre le projet et l'ensemble éolien au nord-est
- **Eviter les effets de surplomb sur la vallée de la Conie** : éviter l'implantation des éoliennes en extrémité sud de la zone de projet limiterait les effets de surplomb.
- **Minimisation de l'impact sur la zone de projet** :
 - réutiliser au maximum les chemins et les routes existants pour l'aménagement des voies d'accès
 - implanter préférentiellement le poste de livraison à l'écart des lieux de vie et préférer un bardage bois

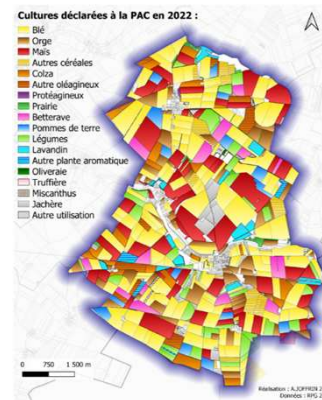


3.1 La démarche de conception du projet Levrault : focus sur les enjeux socio-économiques du territoire



Habitations

- Distance moyenne des habitations : 800m
- Distance de l'habitation la plus proche : 600m



Agriculture

- Territoire principalement agricole
- Entretien et remise en état des chemins ruraux du futur parc
- Prise en compte des systèmes d'irrigation pour limiter l'impact des éoliennes sur les exploitations



3.1 La démarche de conception du projet Levraut : le dialogue territorial



2021/2022 :
Premiers échanges en début de projet et délibérations

Janvier 2025 :
Echange avec les conseils municipaux de Bazoches et Péronville

Mars 2025 :
Permanences publiques en mairie de Bazoches-en-Dunois et de Péronville

Juillet 2025 :
Réunion avec les services de la DREAL

Septembre 2025 :
Comité de projet



Décembre 2024 :
Echange avec les maires de Bazoches et Péronville

Janvier 2025 :
Rencontre des maires de Nottonville et Guillonville

Mai 2025 :
Rencontre avec Eure-et-Loir Nature et Hommes & Territoires

Juillet 2025 :
Distribution d'un flyer et temps public sur les mesures de partage de la valeur

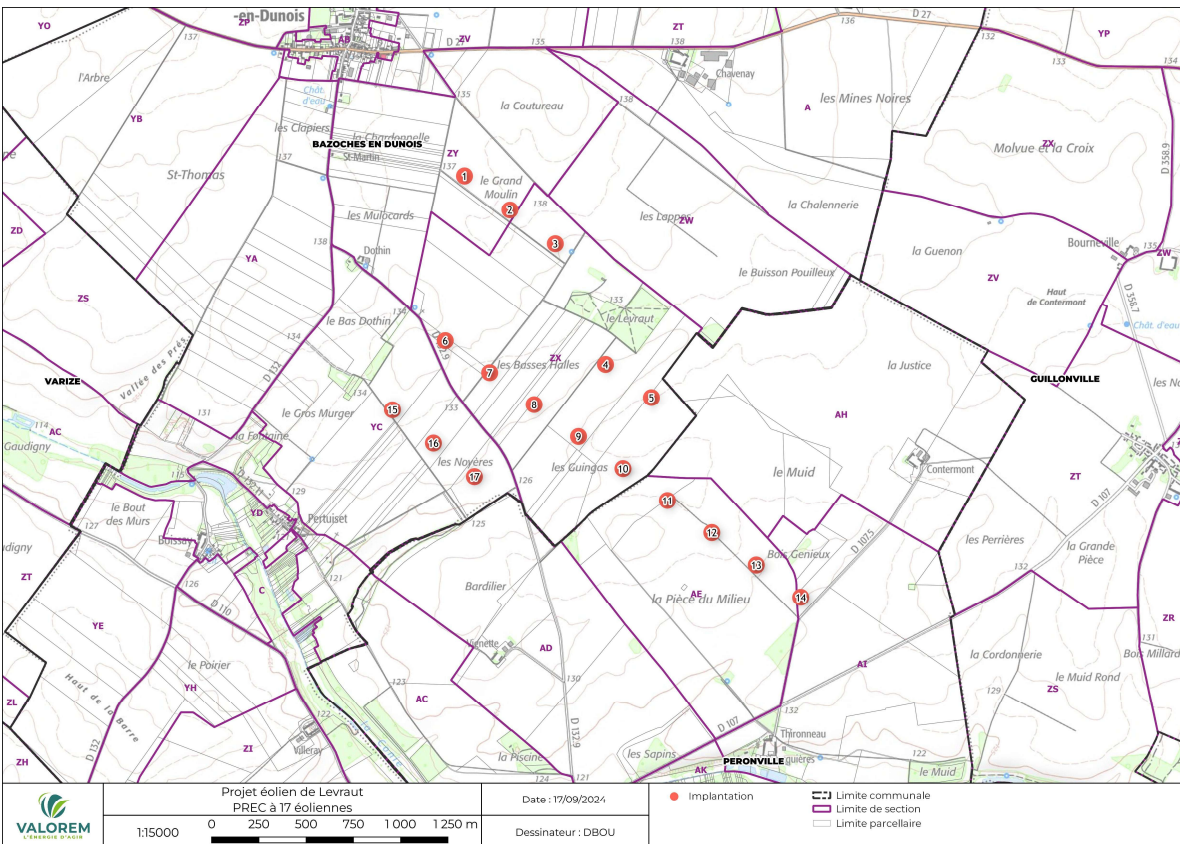
Bilan des échanges :

- Des élus engagés dans la transition énergétique de leur territoire
- Une volonté d'aller vers les habitants et de les associer aux réflexions autour du partage de la valeur -> travail toujours en cours et que l'on souhaite approfondir
- Une faible fréquentation des temps publics et peu de discussions autour des caractéristiques du projet



3.3 Les variantes du projet

Variante 1



Caractéristiques :

- Nombre d'éoliennes : 17
- Puissance installée : 37,4 MW

• Points positifs :

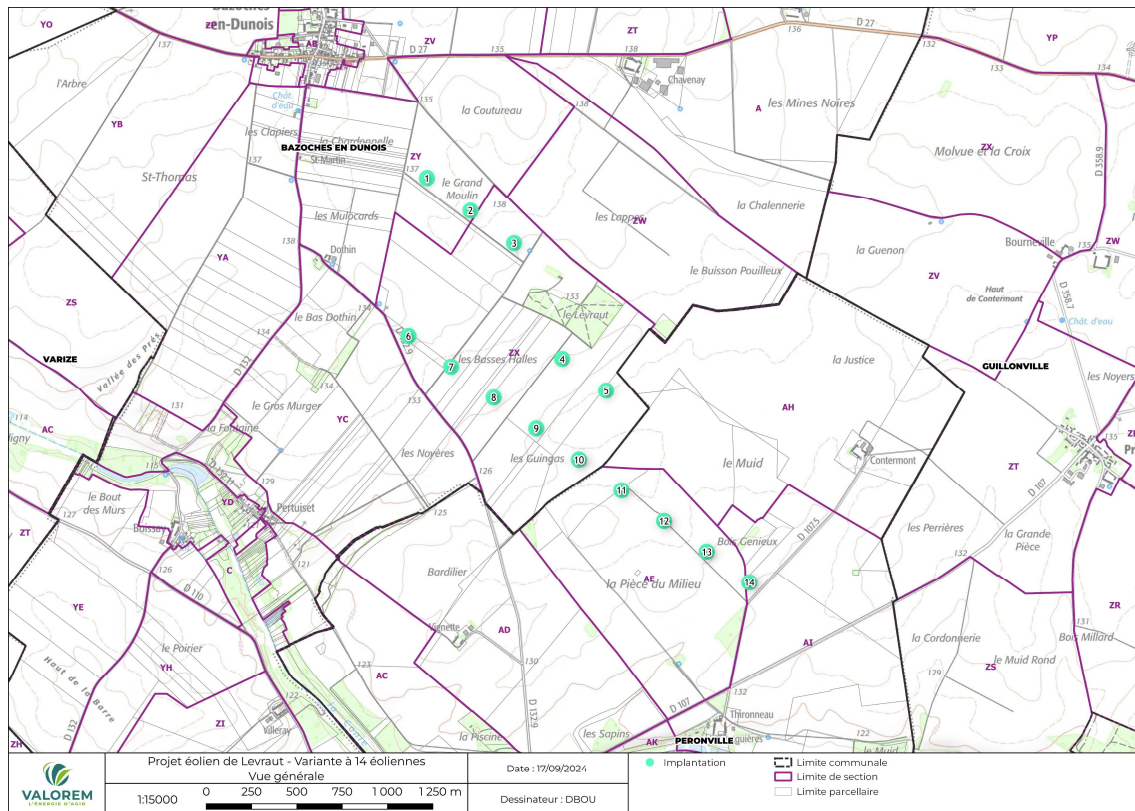
- Production maximisante

• Limites :

- Proximité à la vallée de la Conie de la ligne Sud
- Proximité de la ligne de deux avec le bois des Halles
- Risque de refus partiel de l'Armée
- Implantation difficilement lisible d'un point de vue paysager

3.3 Les variantes du projet

Variante 2



Caractéristiques :

- Nombre d'éoliennes : 14
- Puissance installée : 30,8 MW

• Points positifs :

- Prise en compte des contraintes militaires
- Production importante
- Eloignement de la vallée de la Conie et de la ZNIEFF 1 et 2

• Limites :

- Proximité de la ligne de deux avec le bois des Halles
- Paysage : emprise difficilement lisible, brouillage de motif avec 3 lignes d'implantation

3.3 La variante privilégiée et ses caractéristiques principales

Variante 3

Superficie

- Emprise de la zone projet : 650 ha

Éléments de design



- Nombre d'éoliennes : 12
- Taille des éoliennes : 135 à 140 m
- Puissance unitaire : 2,2 MW
- Puissance totale du parc : 26,4 MW

Production

- Production annuelle estimée : 71 000 MWh/an



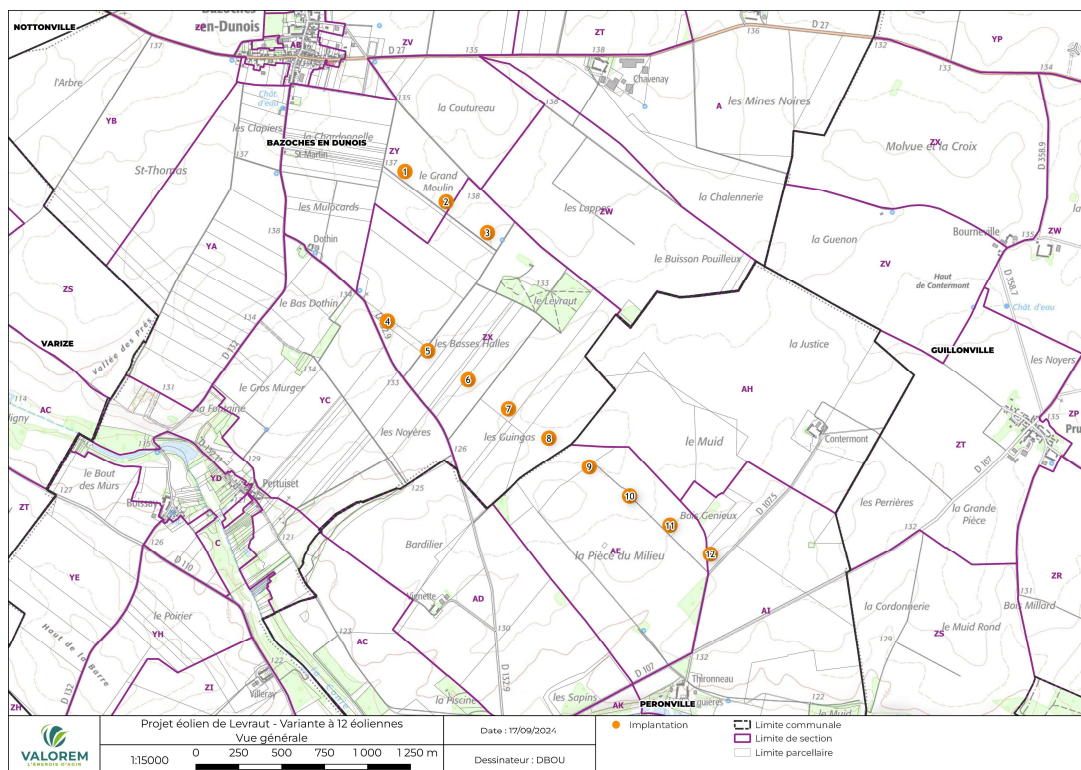
Cette production couvrira **les besoins en électricité de l'équivalent de près de 15 500 foyers**

Le parc éolien permettra d'éviter chaque année l'émission d'environ 30 000 tonnes de CO₂

Coût prévisionnel



- Environ 110 millions €



3.4 Le projet Levraut à date : impacts et mesures ERC-AS

Incidences brutes (prise en compte du design, absence de mesures)

Incidences brutes jugées **nulles à faibles** en phase exploitation ; fortes pour certaines espèces d'oiseaux en phases chantier et démantèlement

Incidences résiduelles

- Biodiversité: impacts sur les habitats d'espèces **NEGLIGEABLE**
 - Faune volante : risques de collision avec les éoliennes : **TRES FAIBLE**
- Incidences résiduelles jugées **nulles à très faibles**

Incidences résiduelles non significatives

Mesure	
Évitement	ME 01 : Choix d'implantation
	ME 02 : Préconisation pour l'accès au chantier
	ME 03 : Préconisation pour éviter les apports d'espèces invasives
	ME 04 : Préconisation pour éviter les perturbations liées à l'éclairage
Réduction	MR 01 : Phasage des travaux
	MR 02 : Bridage des éoliennes pour les Chiroptères
	MR 03 : Préconisation pour limiter la formation d'ornières et de flaques
	MR 04 : Minéralisation des plateformes
	MR 05 : Bridage des éoliennes pour l'Avifaune
Accompagnement	MA 01 : Entretien du fourré
	MA 020 : Mise en place de mesures agroenvironnementales
Suivi	MS 01 : Suivi de chantier
	MS 02 : Suivi de mortalité
	MS 03 : Suivi d'activité des Chiroptères
Total	

Réflexion avec le bureau d'étude naturaliste et les associations locales pour une mesure visant une plus-value écologique pour l'avifaune des plaines



3.4 Le projet Levraut à date : mise en place de mesures d'accompagnement agro environnementales

Objectifs :

- Maintenir et développer les habitats favorables à l'avifaune dans une logique de corridors écologiques, en renforcement de milieux naturels d'intérêt (ZNIEFF 1, ZNIEFF 2) au sein de la ZPS
- Assurer une disponibilité suffisante des ressources alimentaires
- Tendre vers un équilibre proie-prédateur
- Proscrire l'utilisation d'intrants chimiques à proximité de la Conie

24 ha répartis en 5 zones :

- Création et entretien d'un couvert d'intérêt avifaunistique, mais également favorable aux chauves-souris et insectes notamment
- Création et entretien d'un couvert ras et peu dense en faveur de l'Œdicnème

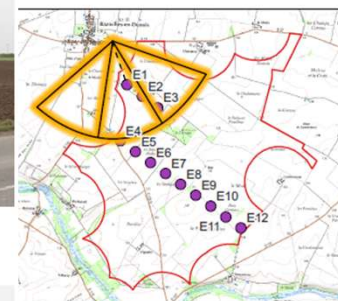
Echanges avec les associations locales Hommes & Territoires et Eure-et-Loir Nature pour définir précisément les emprises, objectifs, modalités de gestion et suivis.



3.4 Le projet Levraut à date : quelques photomontages



RD27



Source : IGN SCAN 2S
Réalisation : AEPE-Gingko 2025

Carte de localisation

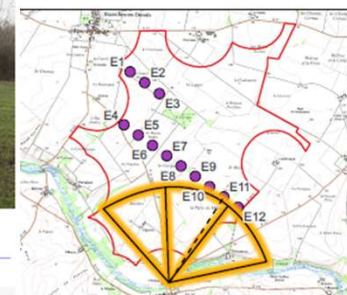


Source : IGN SCAN ORTHO
Réalisation : AEPE-Gingko 2025

Situation des abords du point de vue

éoliennes dominent l'horizontalité de la plaine et les structures bâties et arborées à l'horizon.

3.4 Le projet Levraut à date : quelques photomontages



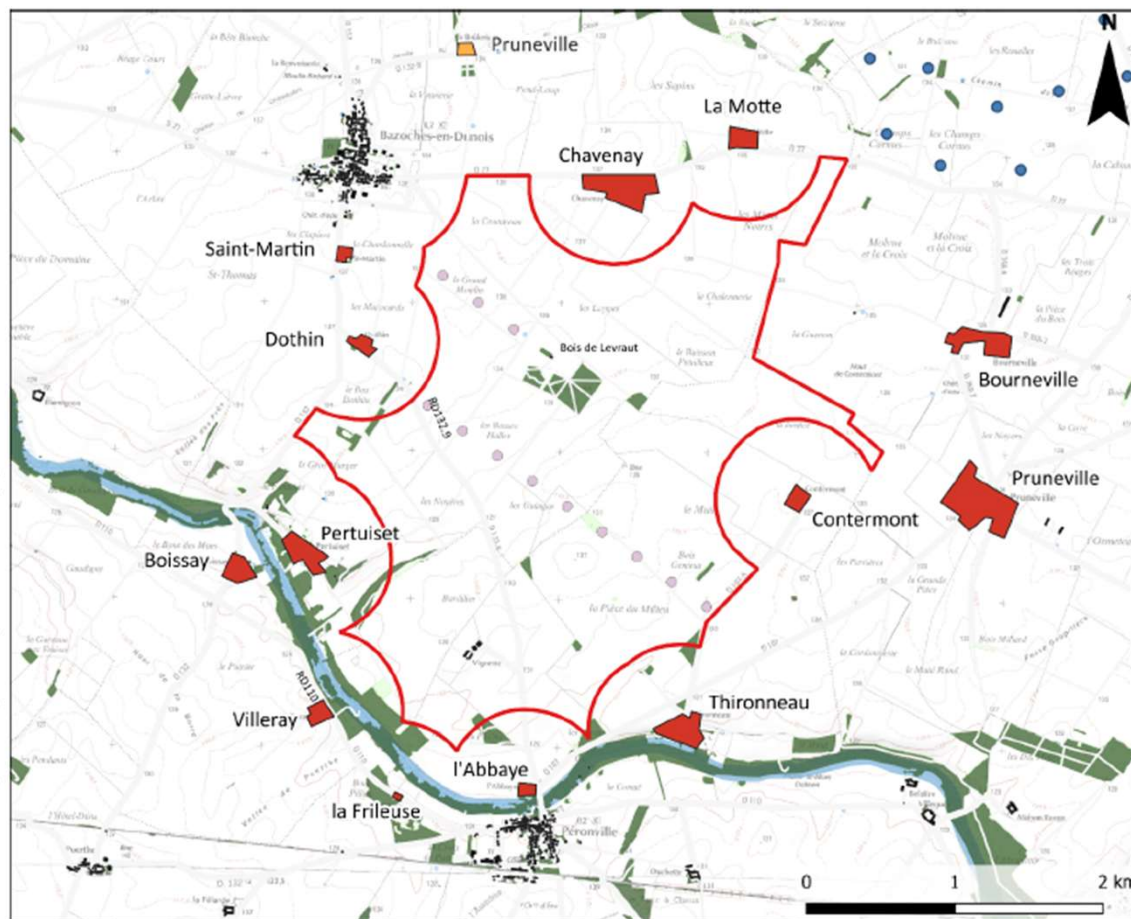
Carte de localisation



Situation des abords du point de vue

haies en premier et second plan. Le parc projeté n'induit pas de changement d'échelle. On note une covisibilité directe avec les parc éoliens Les Egrouettes, Un souffie dans la plaine, Genonville et l'ensemble des parcs de Cormainville-Gaubert et Espiers. Cette covisibilité est à relativiser en raison de l'éloignement important de ces parcs avec le projet.

3.4 Le projet Levrant à date : les mesures d'accompagnement pour le paysage



Plantation de haies chez les riverains

Type de mesure : ☐ Évitement ☐ Réduction ☐ Compensation ☒ Accompagnement
 Phase de mise en place : ☒ Avant travaux ☐ Pendant travaux ☐ Pendant phase exploitation
 Responsable de mise en place : Développeur

Budget

Plantation arbuste taille 80/100 :	Environ 50 € / unité
Plantation fruitier circonférence 8/10 :	Environ 250 € / unité
Plantation arbre circonférence 20/25 :	Environ 650 € / unité
Plantation grand sujet circonférence 20/25 :	Environ 900 € / unité
Plantation haie buissonnante :	Environ 20 € / ml
Plantation haie bocagère pluristratifiée sur 1 rang :	Environ 30 € / ml
Plantation haie bocagère pluristratifiée sur 2 rangs :	Environ 50 € / ml
Entretien et suivi (taille, arrosage, amendement) :	Environ 4€ / ml
Préparation sol :	1,6 € / m²
Paillage :	3,5 € / m²
Compost :	15 € / m³
Engrais :	2,8 € / kg



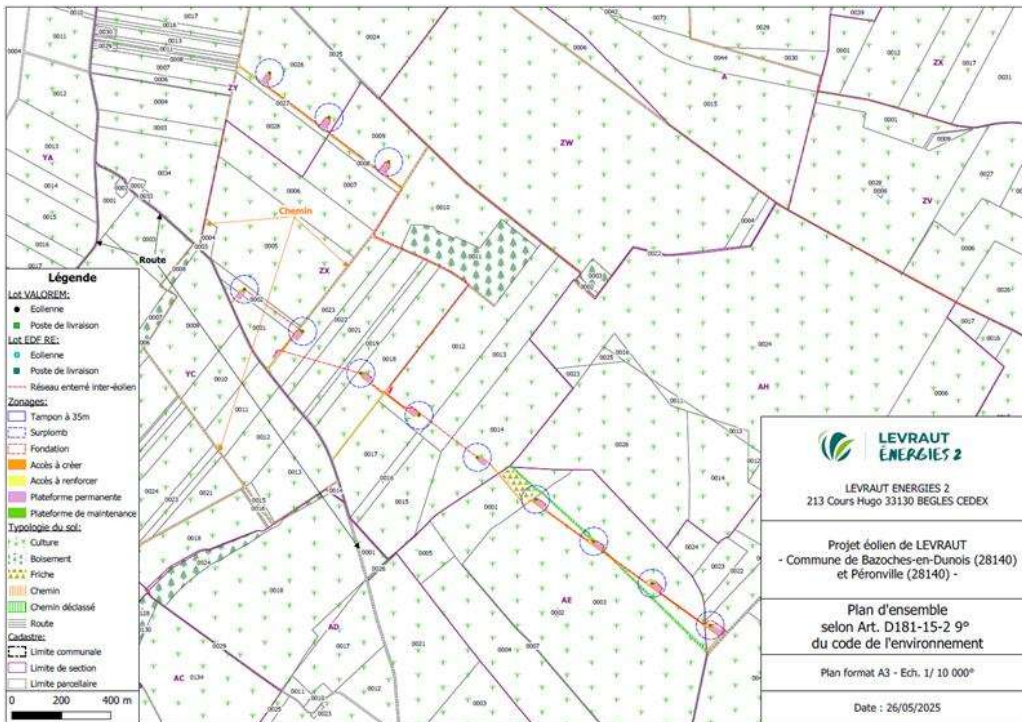
Localisation des hameaux pressentis pour la plantation de haies

- Zone d'implantation Potentielle
- Éolienne en exploitation
- Trame arborée
- Trame bâtie
- La Conie
- Chemin
- Éolienne du projet
- Route

Hameau concerné par la mesure de plantation

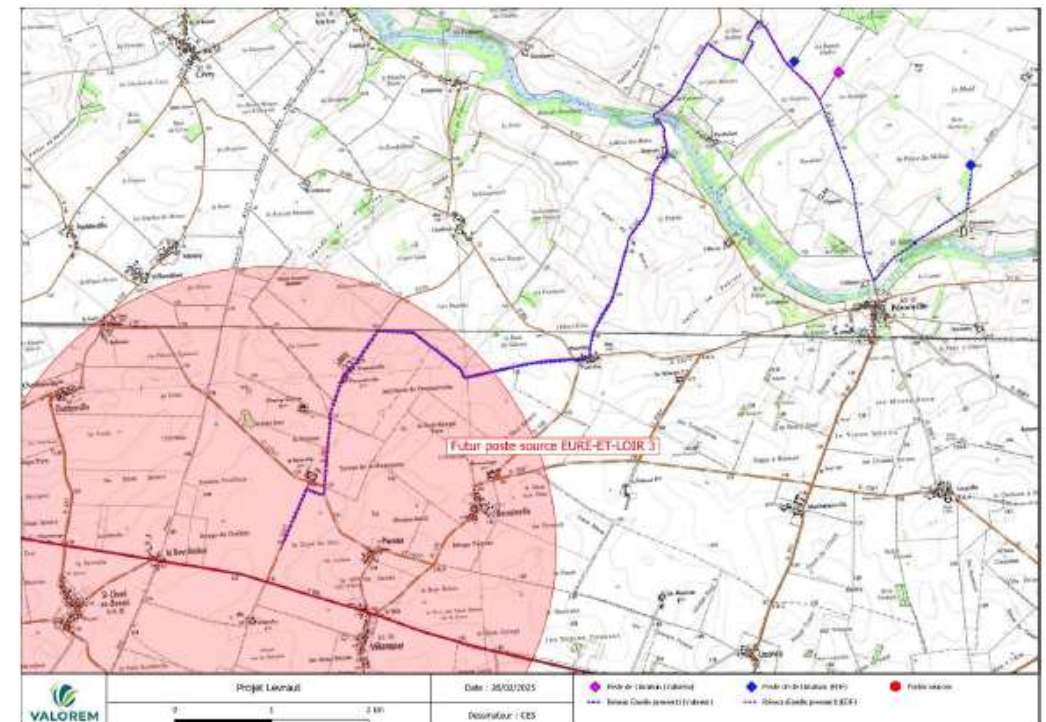
- Priorité 1
- Priorité 2

3.4 La démarche de conception du projet Levraut : éléments liés à l'aménagement du territoire



Optimisation des accès et minimisation des emprises dans les champs agricoles :

- 6 637 m² de chemins existants renforcés et 7 684 m² de nouveaux accès à créer
 - 17 959 m² d'emprise des éoliennes (fondations et plateformes), PDL
- Emprise du parc éolien sur les terres agricoles : 20 523 m² soit 1 711 m² / éolienne



Raccordement :

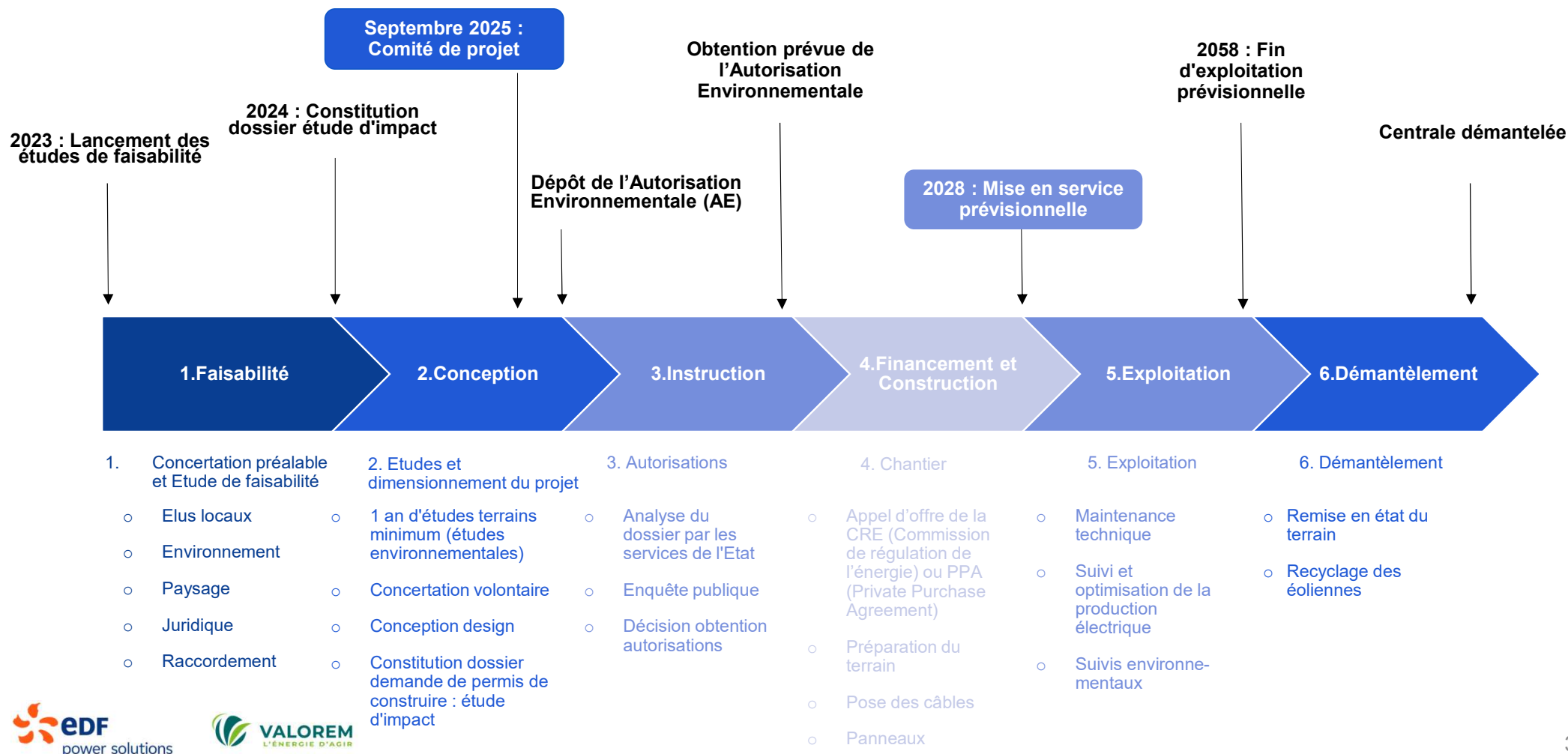
- Tracé : abords des routes D107, D123, D132, 132.9. Traversée de deux lieux-dits (Boissay et Puerthe). Pour le franchissement de la Conie, un forage dirigé est envisagé, afin de ne pas engendrer de pompage d'eau ni de rabattement de nappe.
- Distance: 7 à 12 km en fonction de la localisation du futur poste Eure et Loir 3
- Délai de raccordement : non connu à date

PS : Le gestionnaire de réseau reste dans tous les cas décisionnaire quant au tracé de raccordement définitif

4

Le calendrier et les apports du projet

4.1 Le calendrier du projet Levraut





Les prochaines étapes du projet Levraut



1

Dépôt des autorisations en novembre 2025

2

Démarrage prévisionnel de la consultation publique début 2026

3

Obtention prévisionnelle des autorisations fin 2026

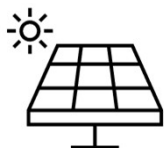
4.2 Les apports du projet pour le territoire

Retombées non financières :

- La contribution aux baisses d'émission de GES sur l'échelle du territoire via la production de 71 GWh d'électricité renouvelable

- 4,3 % de contribution aux objectifs locaux de développement des EnR

(1 634 GWh de production électrique éolienne à l'horizon 2050 inscrit dans le PCAET de la CCCB)



Mesures d'accompagnement et de partage de la valeur travaillées avec le territoire

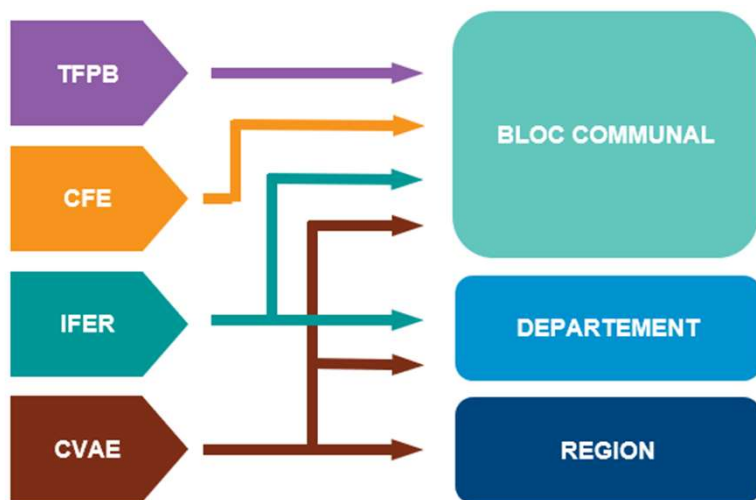


- Réflexion en cours avec le cabinet de conseils RUAVEL, spécialisé dans l'engagement territorial des entreprises



4.2 Les apports du projet pour le territoire

- **TFPB** : Taxe foncière sur les propriétés bâties
- **CFE** : Cotisation Foncière des Entreprises
- **IFER** : Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseau
- **CVAE** : Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises



Echelon administratif	Montant (k€)				TOTAL
	TFPB	IFER	CVAE	CFE	
Bazoches-en-Dunois	8,3	30	42,6	0	80,9
Péronville	4,2	15	21,4	0	40,6
Communauté de communes Cœur de Beauce	0,8	112,6	140,3	10,7	264,4
Eure-et-Loir	0	67,5	77,3	0	144,8
Centre Val de Loire	0	0	0,3	0	0,3
Etat	0,4	6,8	8,6	0,3	16,1
TOTAL	13,7	231,9	290,5	11	547,1

Merci

Avez-vous des questions ou
des remarques ?

Sylvain BENOIST

Chef de projet éolien VALOREM

Sylvain LE ROUX

Chef de projet éolien EDF RE



Annexe n°1 : extrait du décret du 22 décembre 2023

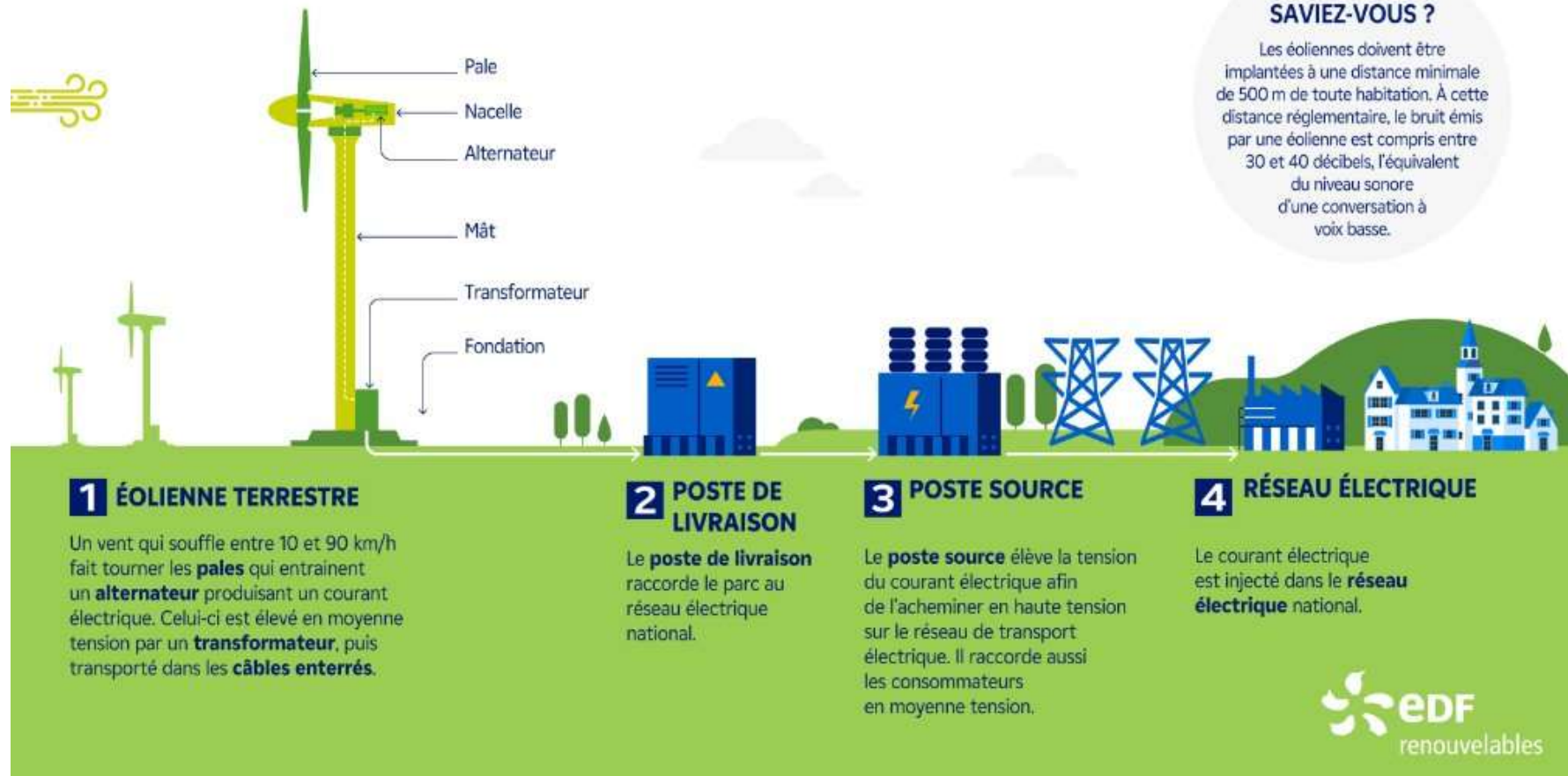
Art. R. 211-10.-Le porteur de projet présente au comité de projet :

- « 1° Les objectifs du projet, ses principales caractéristiques, ses enjeux socio-économiques, son coût prévisionnel, sa puissance projetée et ses impacts potentiels significatifs sur l'environnement et l'aménagement du territoire ;
- « 2° En outre, pour les projets d'installations mentionnées aux 1° à 6° de l'article R. 211-6 :
 - « a) Les principales caractéristiques des équipements créés ou aménagés en vue de sa desserte ;
 - « b) Les options de localisation envisagées, avec un plan parcellaire et des références cadastrales, une justification du choix du site et un extrait du zonage des documents d'urbanisme applicables ;
 - « c) Les options de raccordement envisagées ;
 - « d) Le cas échéant, la réponse aux observations formulées par le maire de la commune d'implantation du projet en application de l'article L. 181-28-2 du code de l'environnement.
- « Ces éléments sont accessibles au public par voie électronique. »

Annexe n°2 : fonctionnement d'un parc éolien

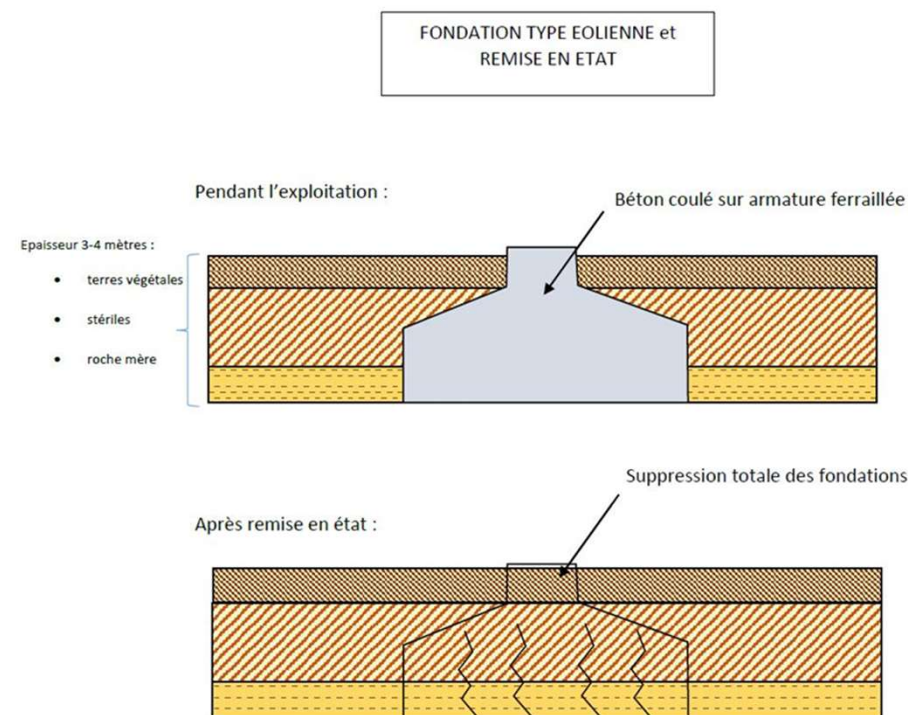


COMMENT ÇA MARCHE UN PARC ÉOLIEN TERRESTRE ?



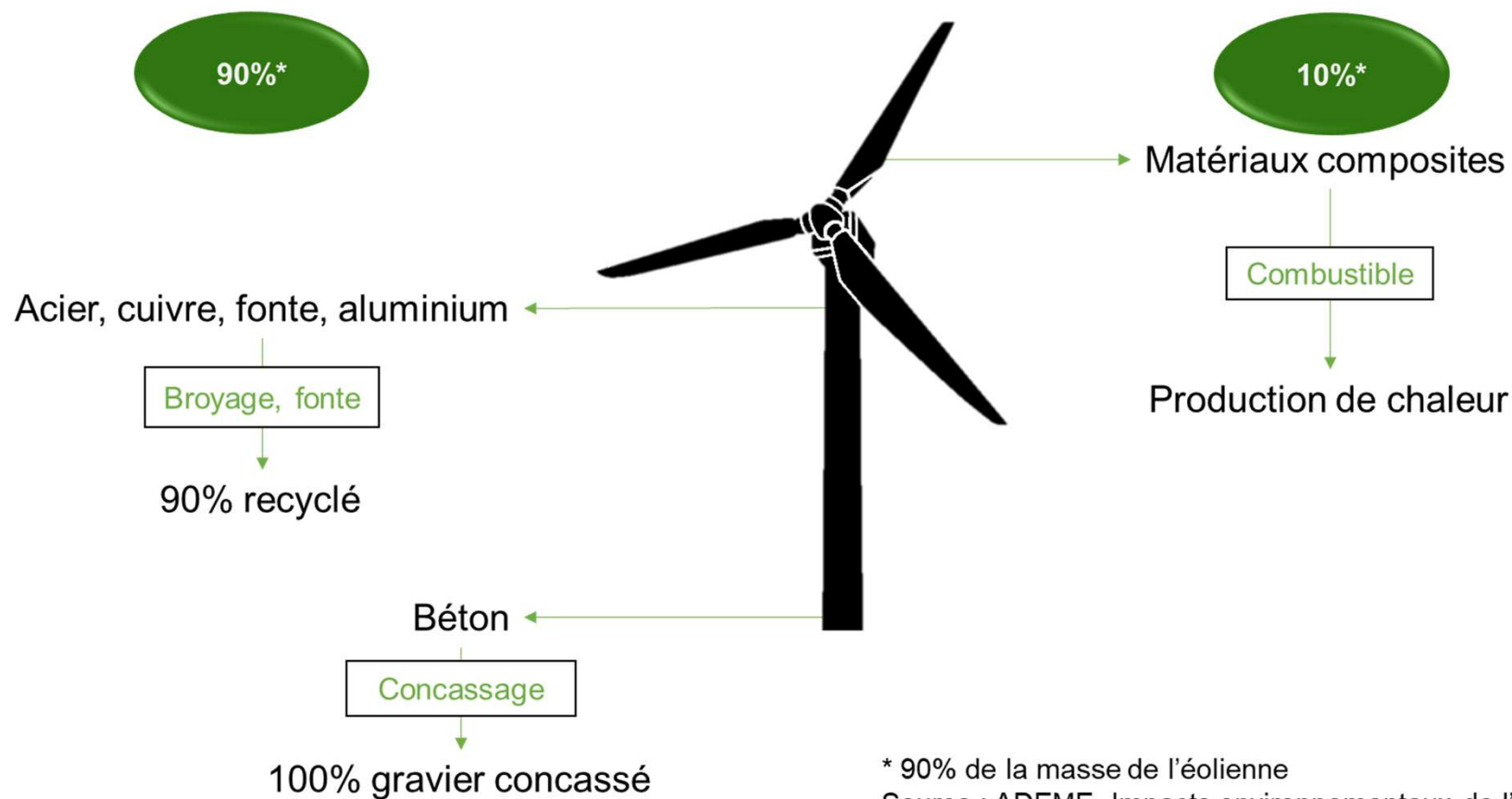
Annexe n°3 : démantèlement des éoliennes et remise en état du site

- **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**
- **3 possibilités de débouchés pour les éoliennes démantelées**
 - La reprise par les turbiniers pour leurs stocks de pièces détachées
 - La réutilisation des éoliennes dans d'autres pays
 - 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%



Lien de l'arrêté :
<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000042056014>

Annexe n°4 : le recyclage des éoliennes terrestres



* 90% de la masse de l'éolienne

Source : ADEME, Impacts environnementaux de l'éolien français

Annexe n°5 : la démarche ERC + A

Loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature

Objectif : Zéro impact net sur l'environnement

