

VSB énergies nouvelles



Valorisez le potentiel éolien de votre territoire

Projet éolien de L'Hôtellerie

Forum d'information

2 juillet 2024



Sommaire



I Qui est VSB énergies nouvelles ?

II Pourquoi un projet éolien ici ?

III La concertation

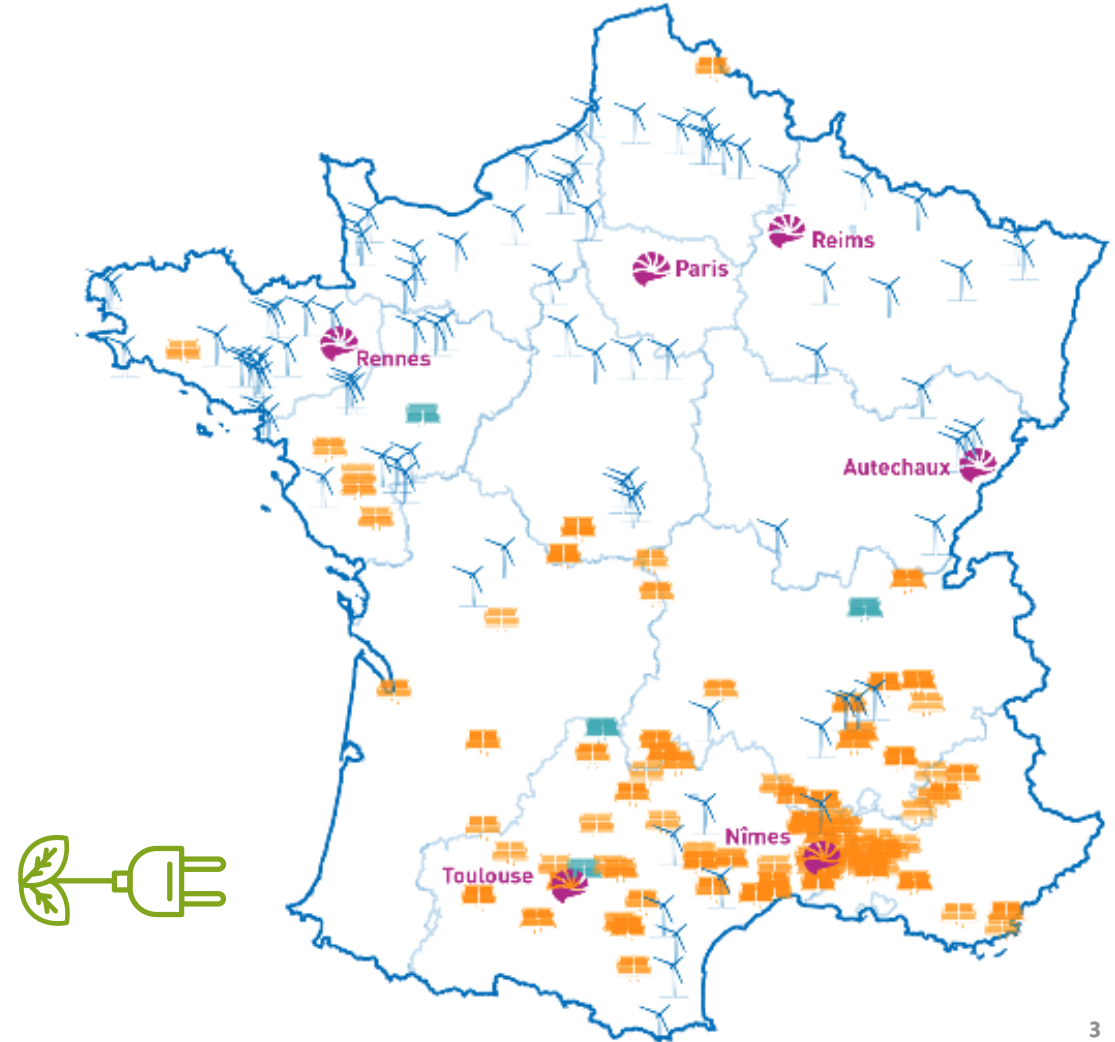
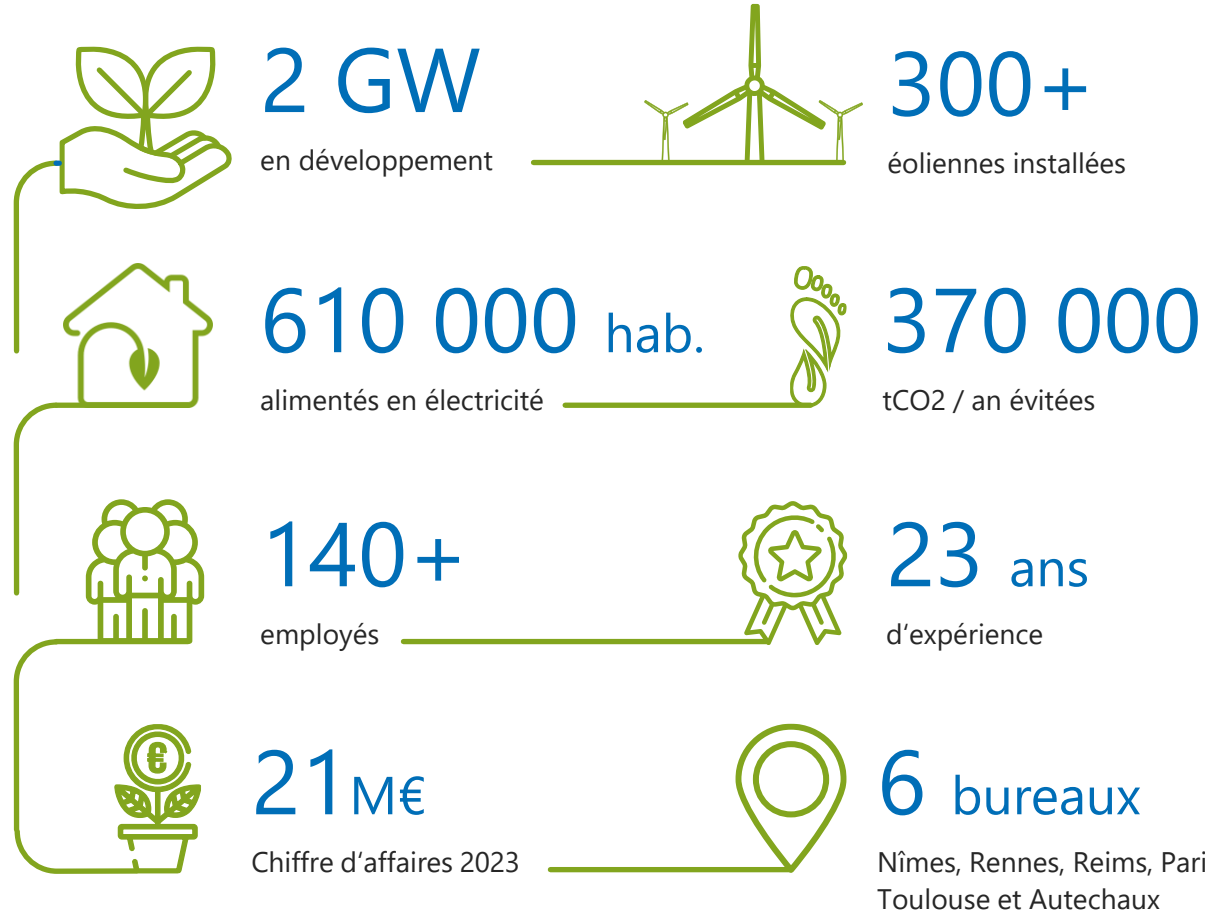
IV Présentation du projet de L'Hôtellerie


V Des retombées positives pour le territoire


VI Les prochaines étapes

VSB énergies nouvelles


Notre vision : Agir pour un avenir énergétique durable, responsable et accessible à tous !



 Agences VSB

 Centrales photovoltaïques

 Parcs éoliens

 Centrales en autoconsommation

VSB énergies nouvelles

Références

Nos projets en Normandie



- Développé
- Construit
- Exploité

14 – Ondefontaine (4 éoliennes 10 MW)	●
14 – Fierville-Bray (10 éoliennes 20 MW)	●
14 – Valdallière (6 éoliennes 12 MW)	● ●
50 – Cambernon (4 éoliennes 9,2 MW)	● ● ●
50 – Ger (4 éoliennes 8 MW)	●
50 – Vaudrimesnil (5 éoliennes 10 MW)	● ● ● ● ●
76 – Ardouval (5 éoliennes 12,5 MW)	● ● ● ● ●
76 – Assigny (5 éoliennes 12 MW)	● ● ● ● ●
76 – Illois (6 éoliennes 12 MW)	● ● ● ● ● ●
76 – Flocques (2 éoliennes 4,4 MW)	● ●
76 – Bosc Bérenger (5 éoliennes 10 MW)	● ● ● ● ●
76 – Drosay - Sasseville (6 éoliennes 15 MW)	● ● ● ● ● ●
27 – Grandvilliers (4 éoliennes 8,8 MW)	● ● ● ●
27 – Campigny (5 éoliennes 10 MW)	● ● ● ● ●

En développement :

- 14 – L'Hôtellerie
- 76 – Drossay-Sasseville- St Vaast –Hautot – l'Auvray
- 14 – Pays d'Auge (autorisé par arrêté préfectoral du 11/04/2022) ...



Nos métiers

Un seul interlocuteur tout au long de vos projets



« Pour un avenir énergétique durable, responsable et accessible à tous ! »



Développement de projets

- Identification du site
- Réalisation des **études**
- **Concertation** et **information**
- Obtention des **autorisations**



Ingénierie financière

- Structuration juridique et financière



Construction

- Construction
- Gestion des chantiers



Gestion des actifs

- Suivi complet de **l'exploitation** et optimisation du productible
- Gestion des interventions
- **Maintenance** photovoltaïque
- Gestion comptable des parcs et suivi juridique



Valorisation

- Vente de l'électricité
- **Démantèlement**
- Pérennisation des centrales (**Repowering**)

Sommaire



I Qui est VSB énergies nouvelles ?

II Pourquoi un projet éolien ici ?

III La concertation

IV Présentation du projet de L'Hôtellerie

V Des retombées positives pour le territoire

VI Les prochaines étapes

Pourquoi installer des éoliennes ?

Devenez acteur de la transition énergétique !

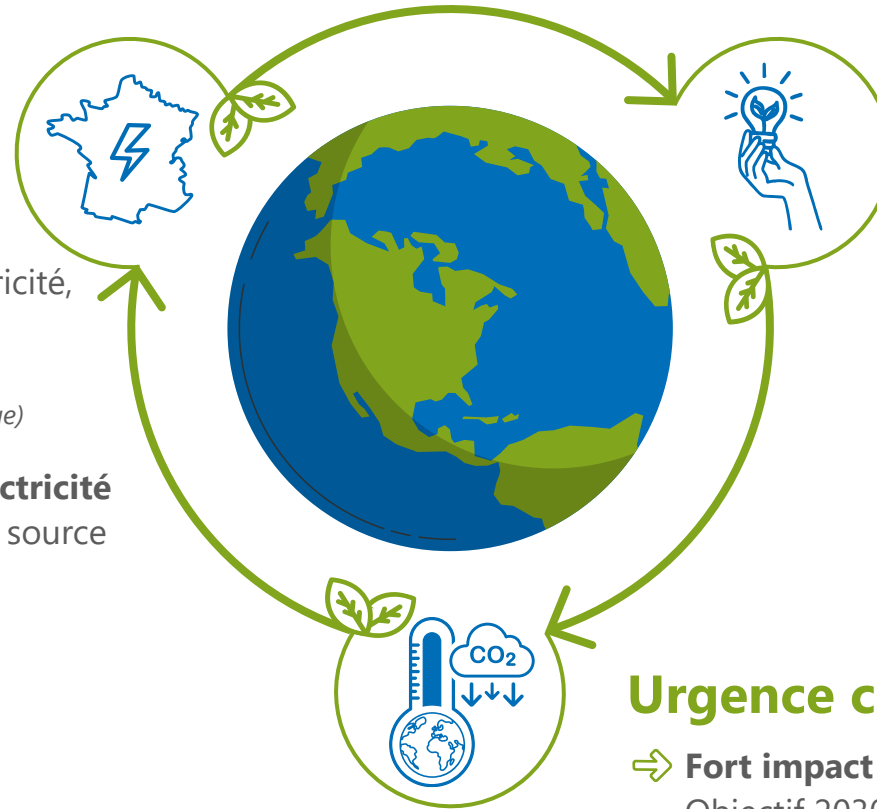


Souveraineté énergétique

- ⇒ **50% de l'énergie primaire** (électricité, carburant...) provient d'énergies fossiles importées
(source : Ministère de la Transition Énergétique)
- ⇒ **L'éolien a produit 10,2 % de l'électricité française** en 2023 à partir du vent, source d'énergie inépuisable et locale
(source : rapport RTE 2023)



Le développement des EnR est un objectif national et européen. France : 500 M€ d'amende par l'Europe pour son retard dans l'atteinte de ces objectifs



Sécurité d'approvisionnement

- ⇒ **35% d'augmentation des besoins en électricité d'ici 2050** (source : rapport RTE 2023)
- ⇒ **Chute drastique de la production d'électricité nucléaire d'ici 2050.** 2028 : 50% des réacteurs auront dépassé leur durée de vie (40 ans) / 2035 : mise en service progressive EPR2 insuffisante. **Développement accéléré de l'éolien incontournable !** (source : RTE)



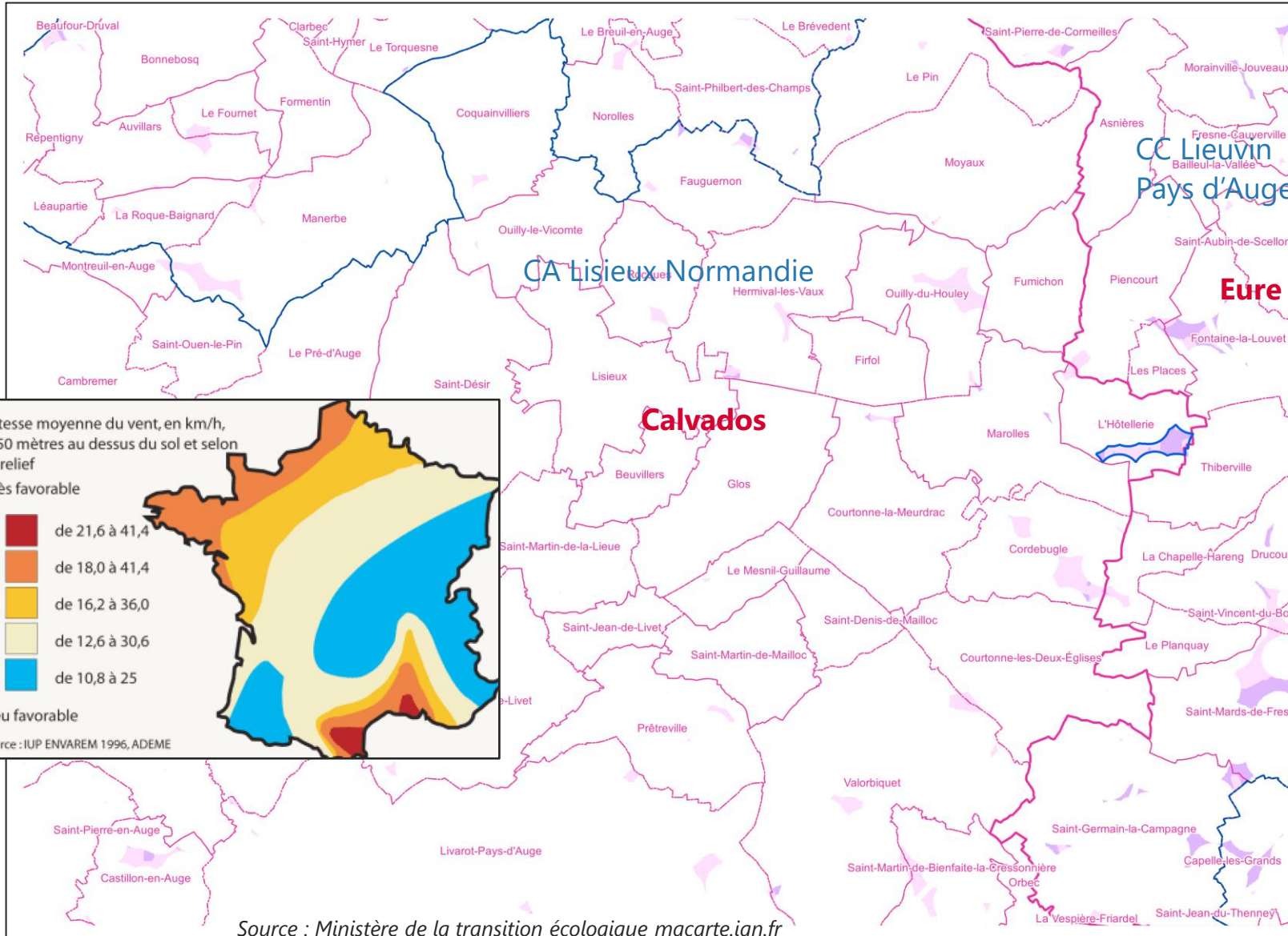
Urgence climatique

- ⇒ **Fort impact désormais visible du changement climatique.** Objectif 2030 de la France : Baisse de 55% des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990
- ⇒ **22 Mt de CO2/an évitées dans l'UE grâce aux EnR françaises soit l'équivalent de l'empreinte carbone de + de 2M de français/an**
(source : RTE 2020)



Pourquoi ce territoire ?

Un excellent vent et une réponse aux objectifs locaux



Fort potentiel de vent en Normandie

25 km/h moyen à L'Hôtellerie à 130 m de hauteur

Objectif région Normandie

2500 MW d'éolien terrestre installés d'ici **2050**

=> besoin \approx **x3** puissance installée

Objectif CA Lisieux Normandie

x4 la production d'énergie renouvelables d'ici **2030**

Peu de zones disponibles sur la CA selon le ministère de la transition écologique (**Loi APER**)

Comment sélectionner un secteur propice à l'éolien ?



Une prise en compte des contraintes aéronautiques et hertziennes

Un parc éolien doit être situé à distance des couloirs aériens, des radars civils et militaires et des faisceaux hertziens

Une distance aux habitations adaptée

Un parc éolien doit être installé à **minimum 500m** de toute habitation

Des vents suffisants

Un mât de mesure de vent est installé pour évaluer le potentiel éolien du site

Une intégration concertée dans le paysage

Une implantation tenant compte des spécificités des paysages et évitant la covisibilité avec le patrimoine architectural

Une possibilité de raccordement au réseau électrique

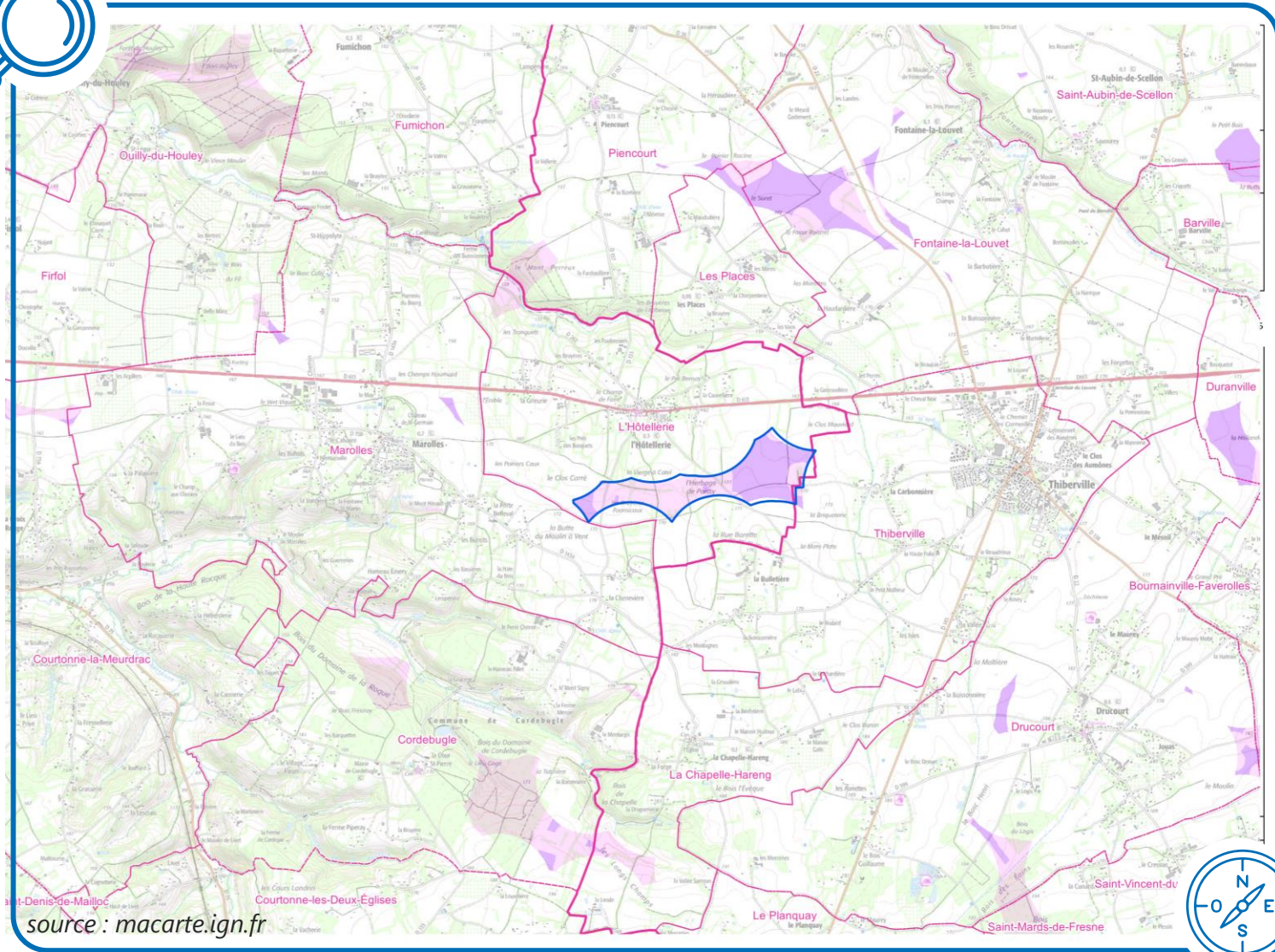
Le câblage électrique est enterré jusqu'à l'injection de l'électricité dans le réseau électrique local

Un impact minimal sur la faune et la flore


Des études environnementales sur la faune et la flore, d'une durée de 1 an minimum, sont réalisées permettant d'adapter le projet et de définir des mesures de protection



Pourquoi le sud de L'Hôtellerie ?



source : macarte.ign.fr

 Zone d'implantation potentielle VSB

 Zone dite « potentiellement favorable » par le

ministère de la transition énergétique

- Secteur **préqualifié par VSB**
- Proposé comme partiellement « **potentiellement favorable** » par le Ministère de la Transition Énergétique (loi APER - mars 2023)
- Classé intégralement en zone d'accélération des énergies renouvelables (**ZAER**) par la municipalité

Sommaire



I Qui est VSB énergies nouvelles ?

II Pourquoi un projet éolien ici ?

III La concertation

IV Présentation du projet de L'Hôtellerie

V Des retombées positives pour le territoire

VI Les prochaines étapes

3 ans de concertation volontaire avec tous les publics pour alimenter les différentes étapes du projet

Etapes

Dispositifs et publics

Sujets de débat, attentes, propositions

Informer et prendre en compte les attentes



- **La réunion publique d'information** (80 participants à L'Hôtellerie)
- **Les entretiens** avec différents acteurs du territoire (élus CCLPA et CALN, APPCPA, institutionnels, DREAL...)
- **La campagne de porte-à-porte** (52% des habitants de L'Hôtellerie ont participé, 59% a échangé avec l'équipe)

- Un projet qui suscite des **tensions** mais qui bénéficie du **soutien** de la mairie.
- Des **délibérations défavorables** à l'implantation du projet.
- Un **accueil mitigé de la concertation**.
- **93% des participants connaît le projet** (surtout) par le bouche-à-oreille. **51% ont une perception positive de la politique de la CALN** en matière de transition énergétique. **83% souhaite recevoir de l'information**.

Ateliers-débat et Ateliers de travail



- **Débattre** des premiers résultats des études.
- **Proposer** des points de vue pour la réalisation de photomontages.
- **Formuler** des propositions de mesures d'accompagnement permettant d'optimiser les bénéfices du projet.

Une trentaine de participants à chacune de ces rencontres.

- **Interrogations** sur la validité des études, les servitudes aériennes, les échanges avec la LPO, les impacts, le financement et le démantèlement.
- **11 PDV de photomontages définis** collectivement et proposés.
- Une réduction sur les factures d'électricité, une généralisation du dédommagement des dépenses liées à la cantine scolaire.

Informer et prioriser les bénéfices du projet



- **Une campagne de porte-à-porte** (43% des habitants de L'Hôtellerie).

- **70% des répondants ne participent pas à la concertation. 62% souhaitent le maintien du gel des impôts locaux. 60% le dédommagement de la cantine** pour la commune de L'Hôtellerie.
- **62% souhaitent la mise en place de mesures environnementales** (plantations, nichoirs et refuges pour la biodiversité) pour l'ensemble du territoire et d'un circuit pédestre.

Rencontres participatives et de restitution



- **Une rencontre publique** en Octobre 2022 (54 participants à L'Hôtellerie).
- **Un comité de projet** Juillet 2024 (12 participants à Lisieux)
- **Un Forum d'information** Juillet 2024

- **Les thématiques d'intérêt** : impacts du projet, bénéfices, coût du parc éolien et sa rentabilité, aspects techniques du projet, suivi de son avancement.
- **Rencontre pas encore organisée**
- **Rencontre pas encore organisé**

Tout au long de la démarche (2021 - 2024) une information régulière et des appels à participer avant chaque évènement

Les infolettres diffusées à la population, 1 site Internet ouvert à tous, des comptes-rendus de chaque rencontre publiés, des invitations à la concertation



Sommaire



I Qui est VSB énergies nouvelles ?

II Pourquoi un projet éolien ici ?

III La concertation

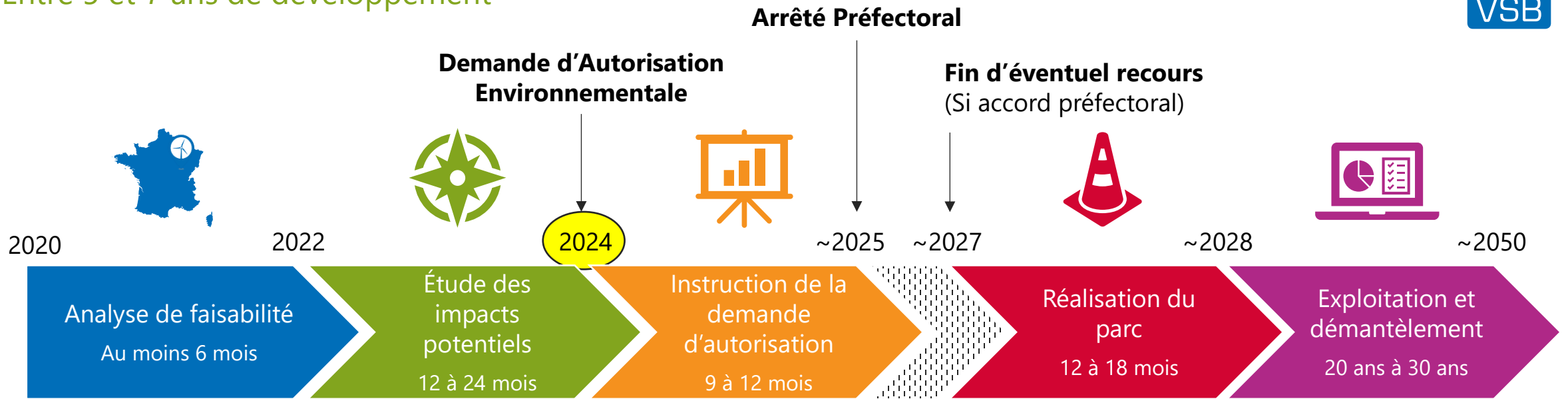
IV Présentation du projet de L'Hôtellerie

V Des retombées positives pour le territoire

VI Les prochaines étapes

Etapes d'un projet éolien

Entre 5 et 7 ans de développement



- 1. **Délibération**
- 1bis. **Accords Fonciers**

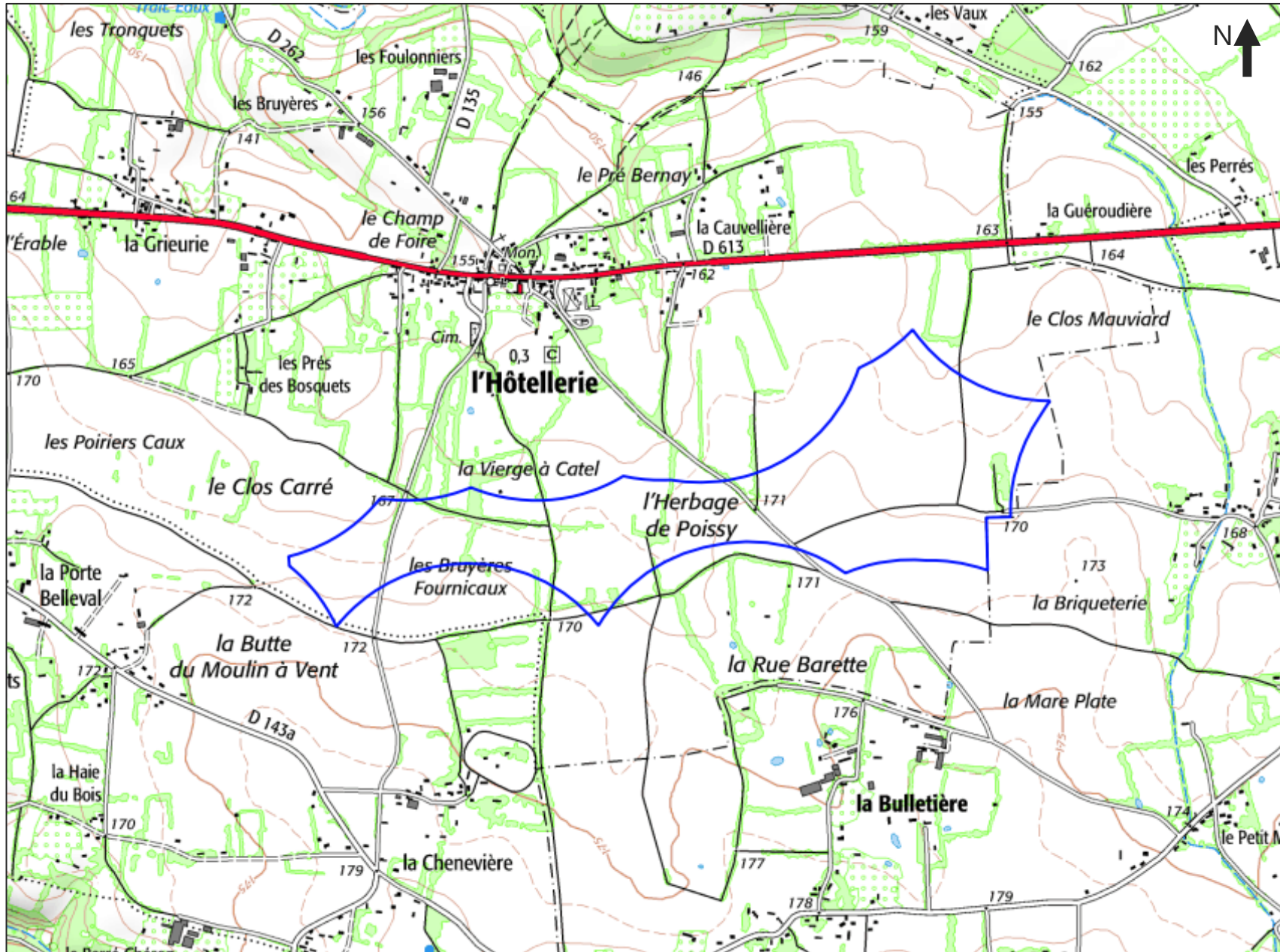
- 1. **Etudes environnementales de la flore et des habitats**
- 2. **Etudes de la faune**
- 3. **Etudes de vent**
- 4. **Etudes paysagères**
- 5. **Etudes acoustiques**
- 6. **Etudes hydrogéologiques et pédologiques**
- 7. **Etudes d'implantation**
- 8. **Analyse des impacts et rédaction du dossier**

- A. Ateliers citoyens en Mairie pour explications aux riverains
- B. Lettres d'informations
- C. Site internet dédié au projet
- D. Porte à porte habitants

- 1. **Dépôt de la Demande d'Autorisation Environnementale (DAE)**
- 2. **Avis de l'Autorité Environnementale**
- 3. **Enquête publique**
- 4. **Commission des Sites (CDNPS)**
- 5. **Décision du préfet**

Présentation du projet

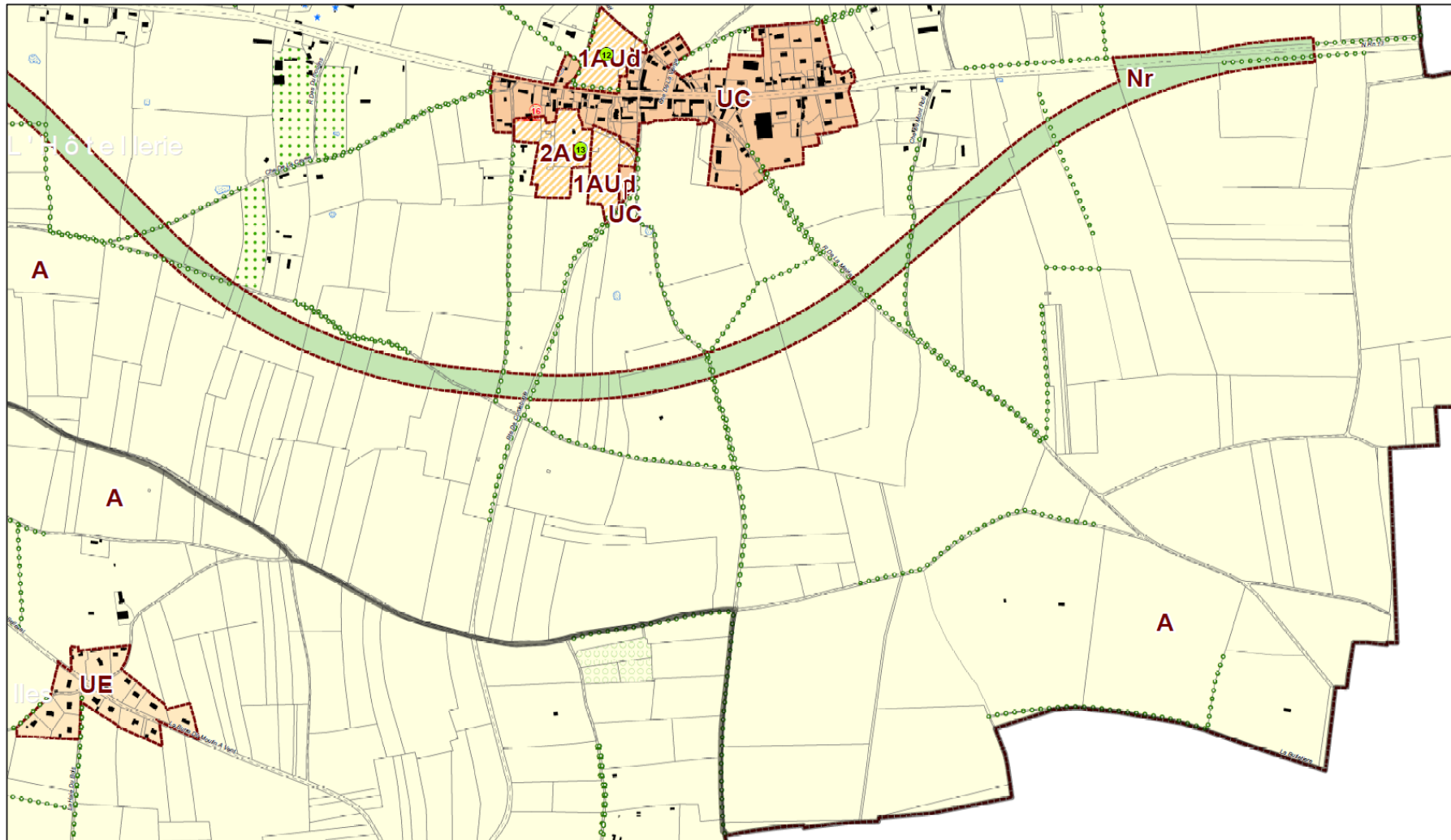
Zone d'implantation potentielle retenue à L'Hôtellerie



- Distance aux habitations ou zones destinées aux habitations : 500 mètres
- Zone limitée au département du Calvados
- Nombre d'éoliennes estimé avant études : entre 4 et 6

Présentation du projet

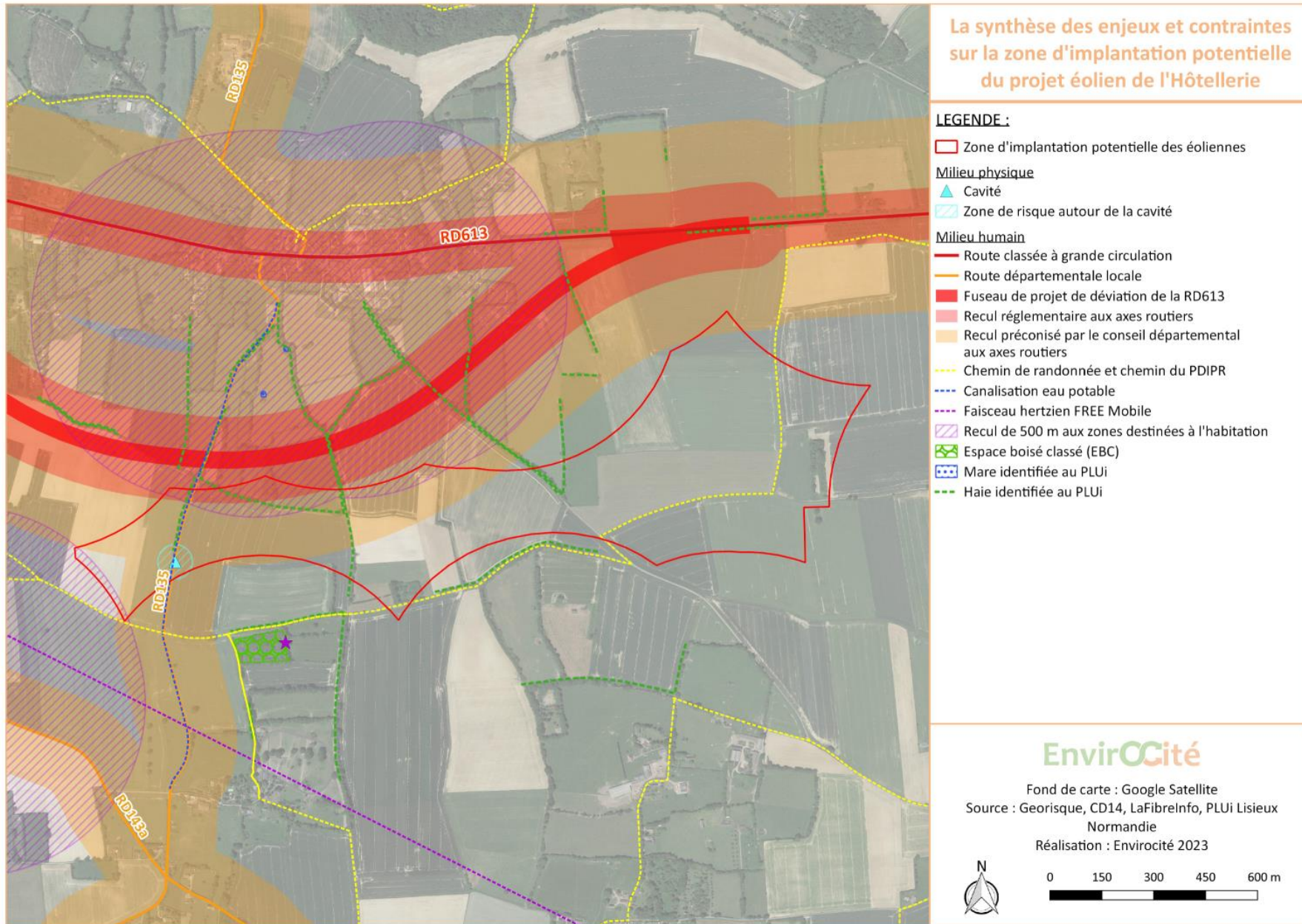
Enjeux urbanistiques



- Zone d'étude entièrement située en zone A du PLUi
- Éloignement à la future déviation : 2 hauteurs d'éolienne – préconisation CD14
- Présence de haies inscrites dans le secteur d'études et d'un EBC (Espace Boisé Classé) au sud de celle-ci

Présentation du projet

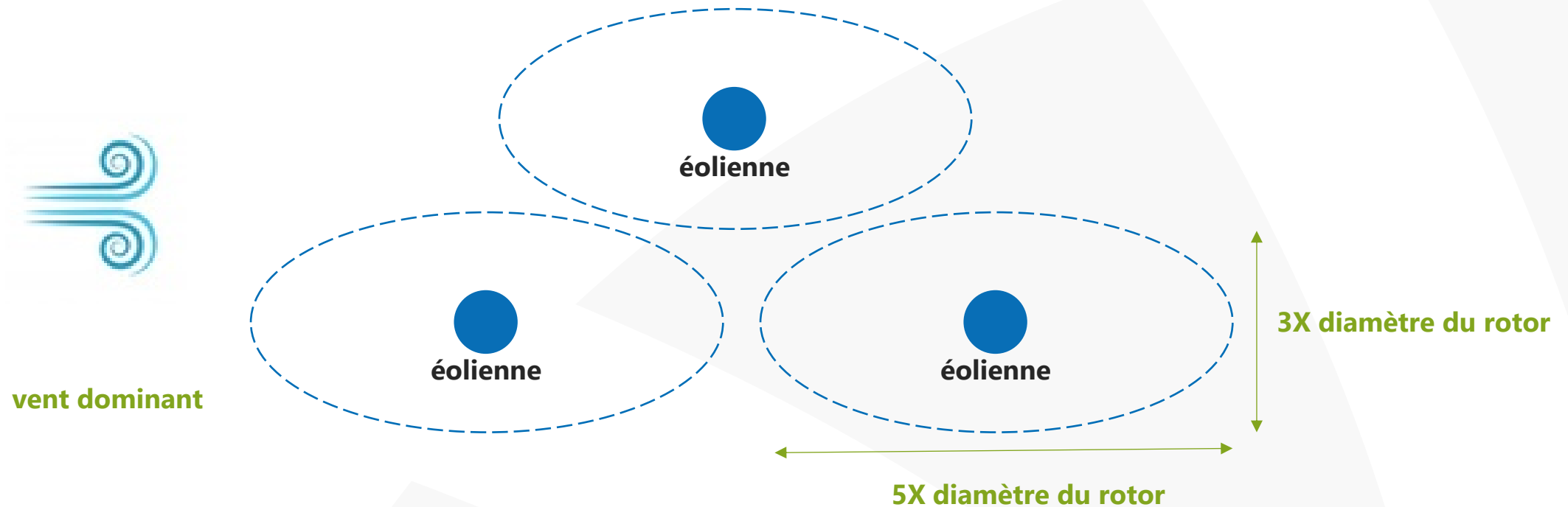
Enjeux techniques majeurs



L'implantation retenue devra prendre en compte l'ensemble des enjeux techniques répertoriés sur le site projet

Présentation du projet

Enjeu technique : distance entre éoliennes

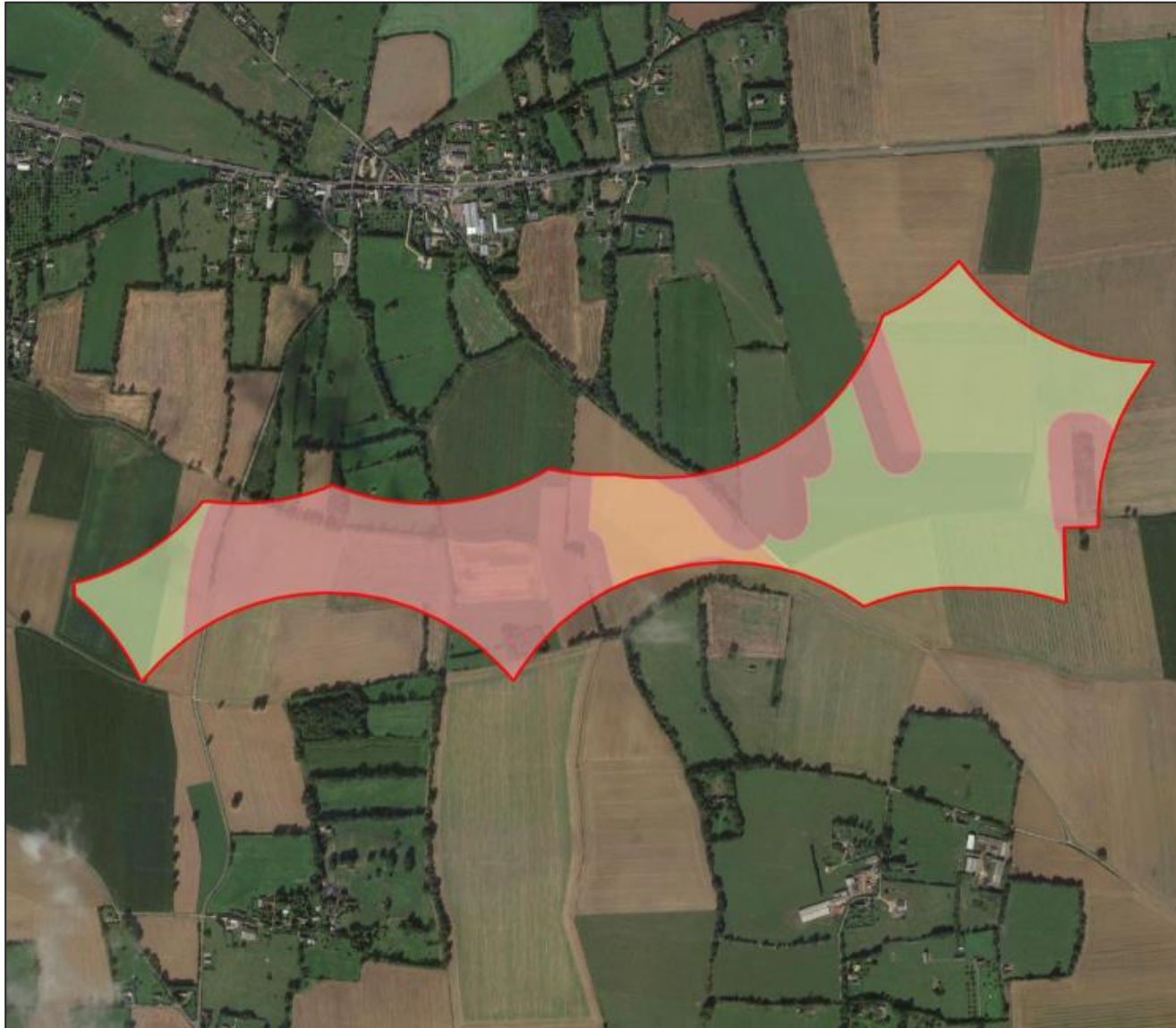


Pourquoi cet espacement est nécessaire ?

➡ **Limiter les turbulences** qui pourraient engendrer des pertes de production (pertes de sillage) ou dégrader les machines




Présentation du projet

Enjeux naturalistes majeurs : Synthèse des enjeux



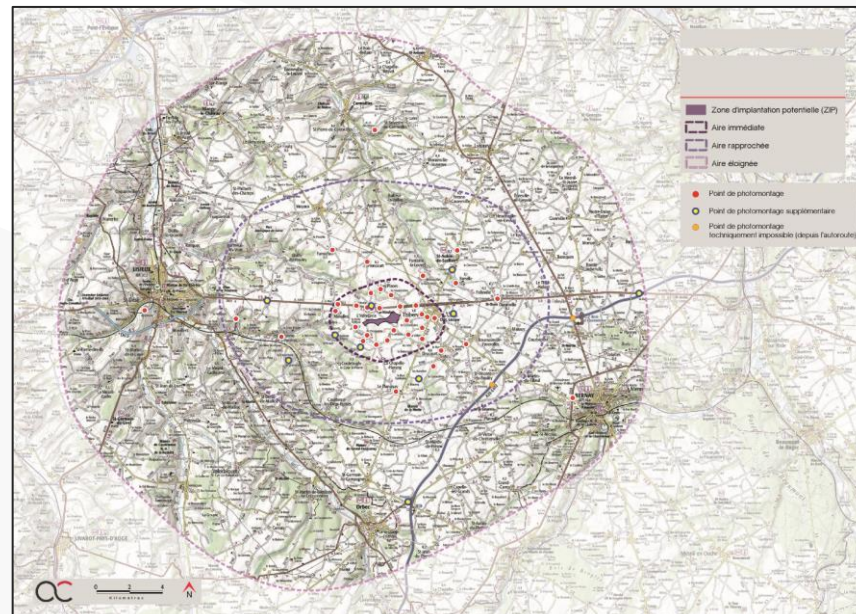
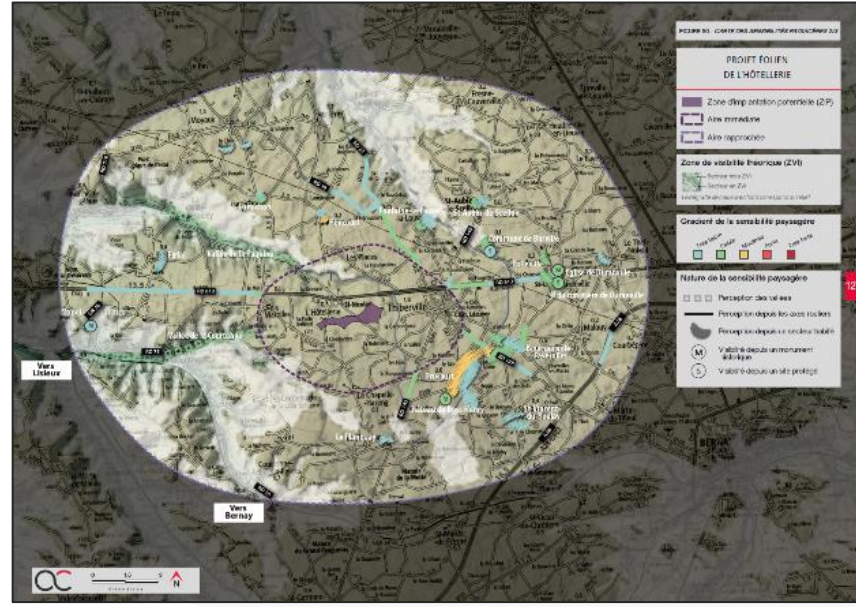
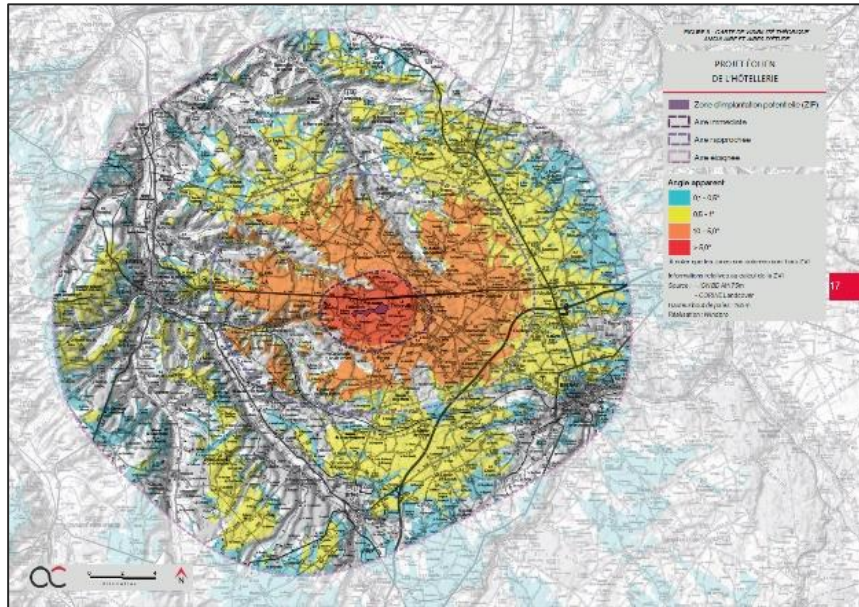
Il conviendra d'apporter une attention particulière aux enjeux environnementaux sur ce projet, notamment au regard de l'activité chiroptérologique en hauteur (pipistrelles et noctules).

Selon la configuration du projet, un ensemble de mesures sera appliqué pour effacer ou limiter les impacts selon la démarche ERC : choix affiné du gabarit et de l'emplacement des éoliennes, phasage des travaux, mesures de bridage, éloignement aux haies classées, prise en compte/éviterment des corridors écologiques, etc.

-  Enjeux environnementaux faibles
-  Enjeux environnementaux modérés
-  Enjeux environnementaux forts

Présentation du projet

Enjeux paysagers majeurs

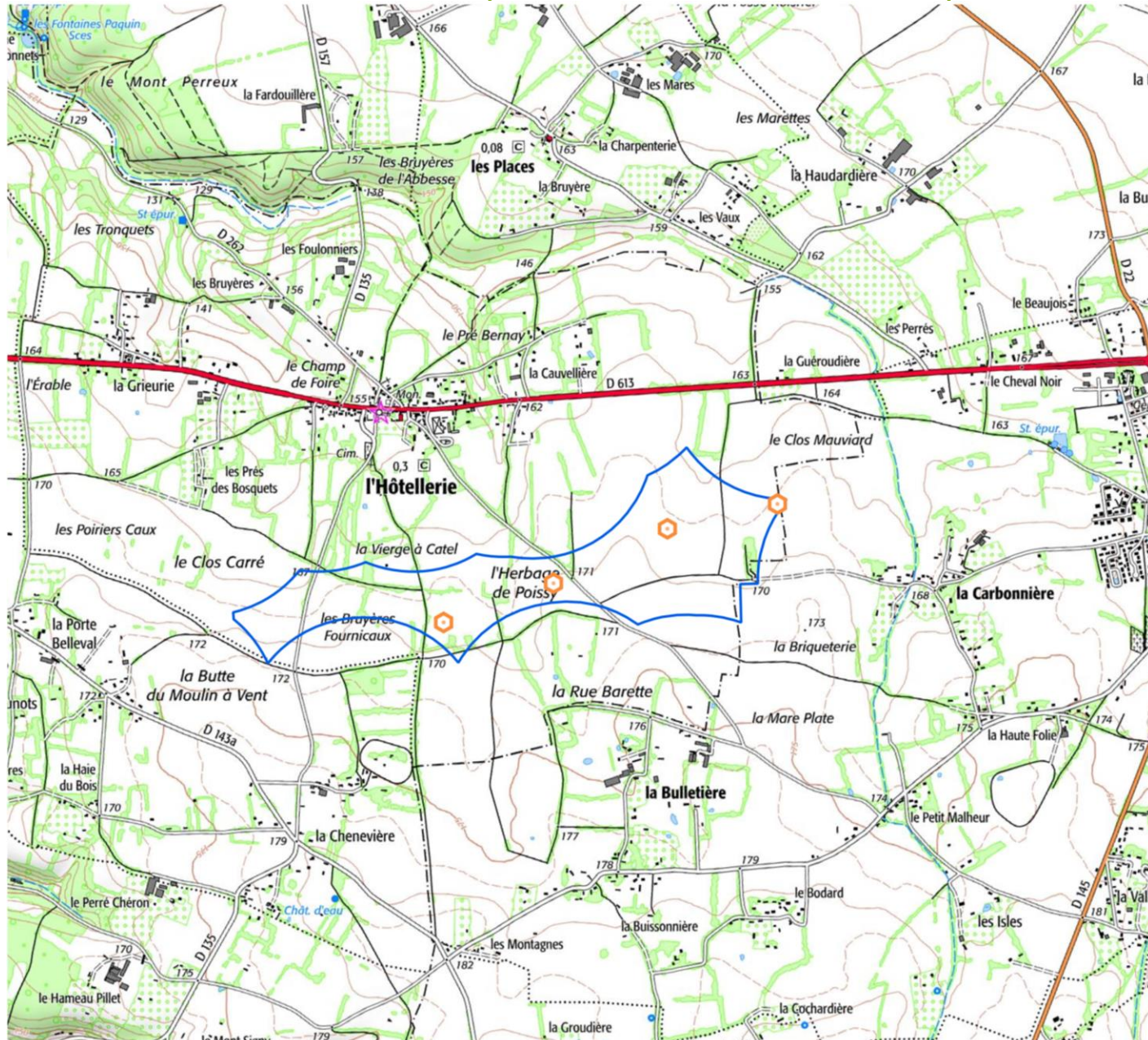


Une analyse fine du territoire, à trois échelles d'analyse (aire d'étude éloignée, rapprochée et immédiate) ainsi que les échanges avec les riverains pendant la phase de concertation ont permis d'identifier 48 points de vue depuis lesquels seront réalisés des photomontages.

Ceux-ci seront réalisés lorsque l'implantation définitive sera établie et présentée dans l'étude finale.

Implantation des éoliennes retenue

Position et caractéristiques des installations susceptibles d'évoluer à l'issue de l'étude d'impacts



PROJET ÉOLIEN DE L'HOTELLERIE

Département du Calvados (14)

Plan de situation



VSB énergies nouvelles
74 C rue de Paris
35000 Rennes
Tél. : 04 66 21 78 43

- Localisation probable des éoliennes
- Zone d'implantation potentielle



4 éoliennes

Puissance : 4,2 MW unitaire

Hauteur max. : **200 m**



Besoins en électricité de

~**16 800** habitants



~**11000** tCO₂/an eq. évitées*

*par rapport au mix électrique européen



~**30 millions** € d'investissement

Date : 02/07/2024

Format : A3

Création : ERA

Échelle : 1:10 000


0 50 100 m



Implantation des éoliennes retenue

Position et caractéristiques des installations susceptibles d'évoluer à l'issue de l'étude d'impacts



PROJET ÉOLIEN DE L'HOTELLERIE	
Département du Calvados (14)	
Plan de masse potentiel	
	VSB énergies nouvelles 74 C rue de Paris 35000 Rennes Tél. : 04 66 21 78 43
<ul style="list-style-type: none">● Mâts éoliennes■ Poste de livraison élec.— Câblage souterrain▣ Accès provisoires à créer— Surplomb de pale potentiel■ Plateformes empierreées■ Accès à créer/renforcer□ Zone potentielle d'implantation	
Date : 01/07/2024	Format : A3
Création : ERA	Échelle : 1:5 000
0 250 m	

Option de raccordement électrique

Probabilité forte de raccordement au poste source de Lisieux (susceptible d'évoluer)



BASSE-NORMANDIE LISIEUX - HTB2 / HTE

CAPARÉSEAU

Capacités d'accueil pour le raccordement aux réseaux de transport et de distribution des installations de production d'électricité.

CAPACITÉ D'ACCUEIL DU RÉSEAU PUBLIC DE DISTRIBUTION :

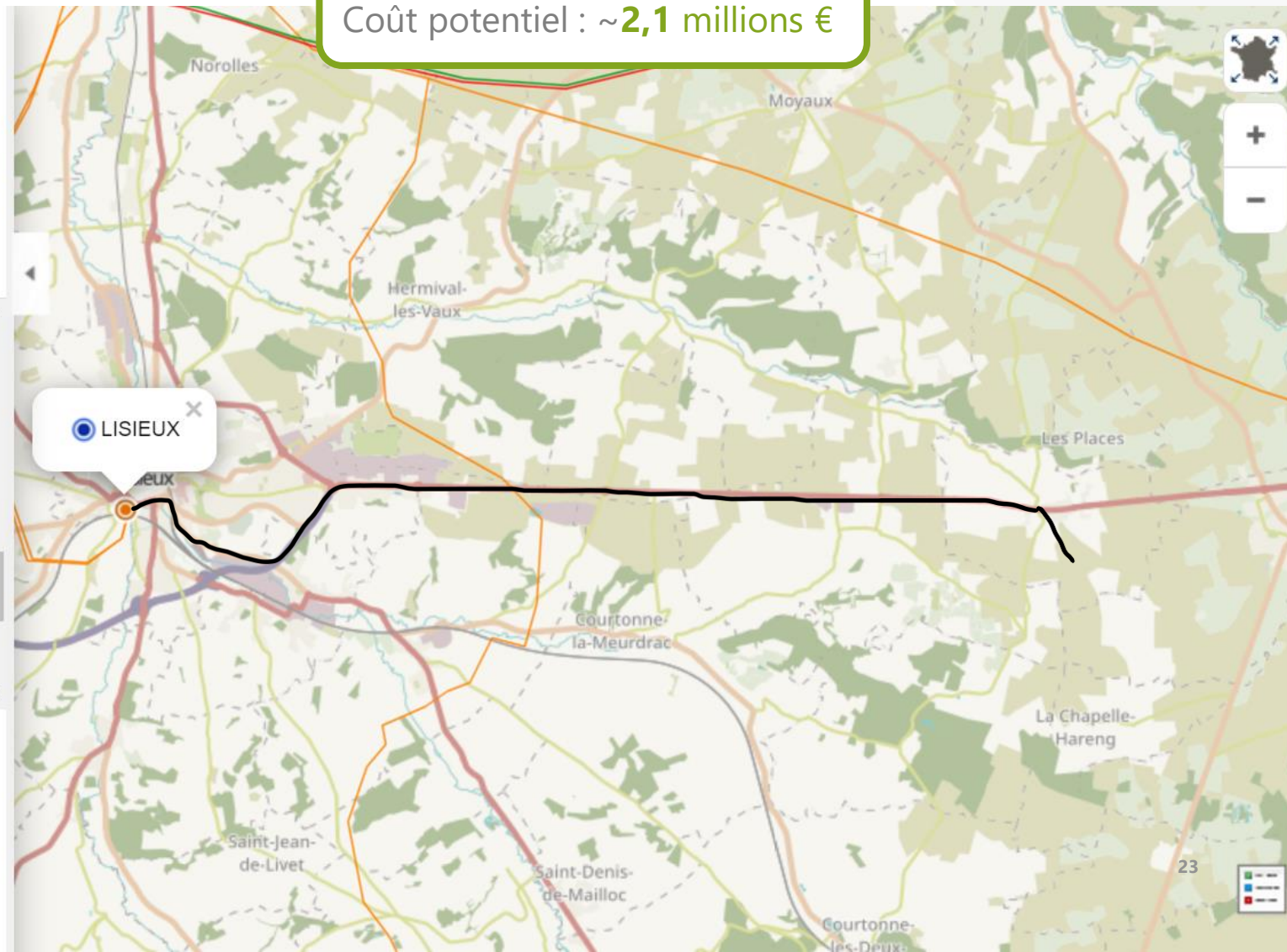


Données pour le raccordement dans le cadre du S3REnR :

Capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR, restante sans travaux sur le poste source	12.0 MW
Puissance cumulée des transformateurs existants	102.0 MW
Nombre de transformateurs existants	3.0
Tension aval	21.0
Tension amont	90.0

Mentions légales Gestion des données personnelles Aide RTE France

Distance : ~11 km
Coût potentiel : ~2,1 millions €



Sommaire



I Qui est VSB énergies nouvelles ?

II Pourquoi un projet éolien ici ?

III La concertation

IV Présentation du projet de L'Hôtellerie

V Des retombées positives pour le territoire

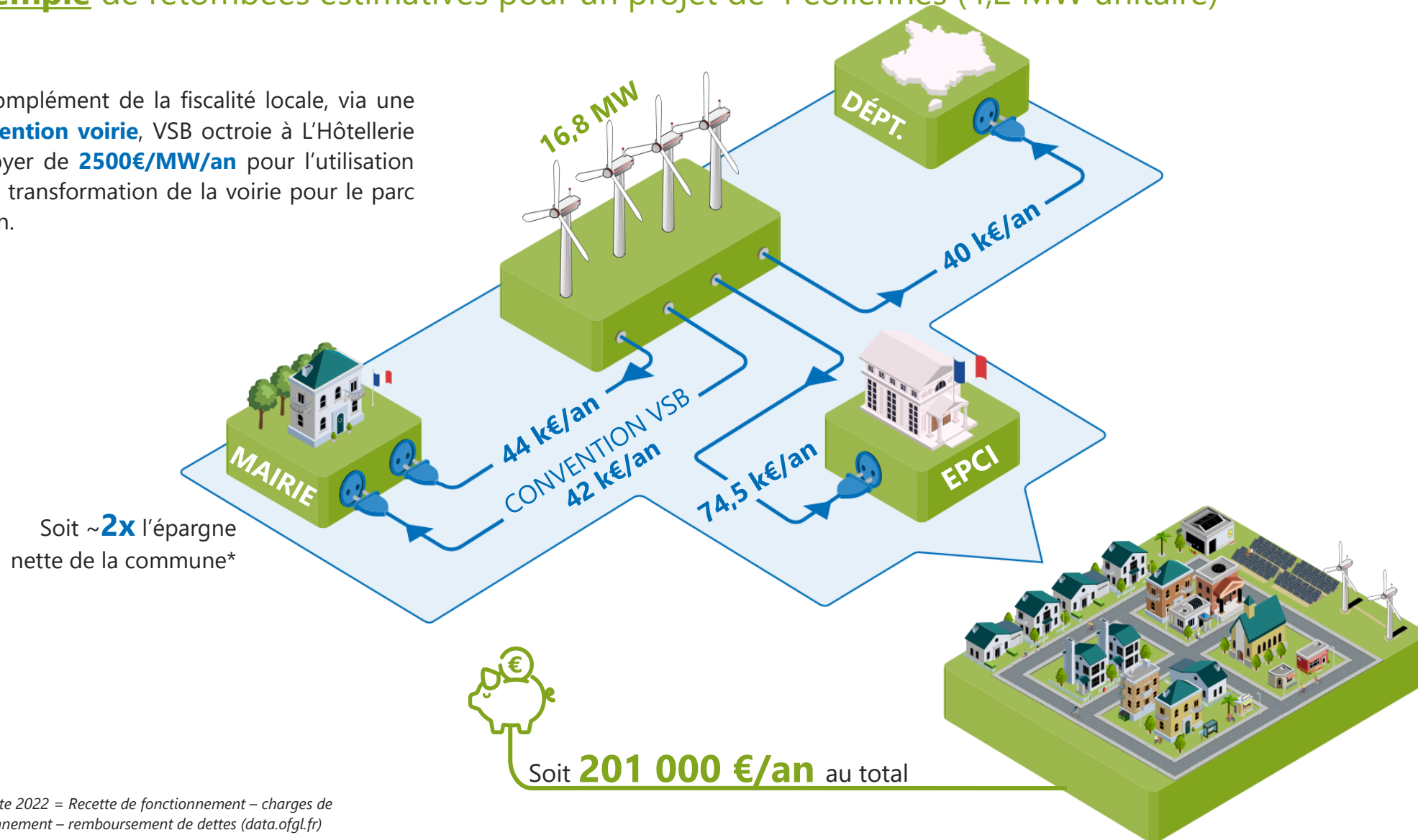
VI Les prochaines étapes

Une opportunité budgétaire pour le territoire

Exemple de retombées estimatives pour un projet de 4 éoliennes (4,2 MW unitaire)



En complément de la fiscalité locale, via une **convention voirie**, VSB octroie à L'Hôtellerie un loyer de **2500€/MW/an** pour l'utilisation ou la transformation de la voirie pour le parc éolien.



*Ep. nette 2022 = Recette de fonctionnement – charges de fonctionnement – remboursement de dettes (data.ofgl.fr)

Détails des retombées économiques pour le territoire

Exemple de retombées estimatives pour un projet de 4 éoliennes (4,2 MW unitaire)



	TFPB - Taxe Foncière sur les Propriétés Bâties	CFE - Cotisation foncière des entreprises	IFER - Impôt Forfaitaire des Entreprises de Réseaux	Convention voirie VSB	Total/an
L'Hôtellerie	16 823 €	0 €	26 919 €	42 000 €	85 742 €
CA Lisieux Normandie	613 €	6 611 €	67 298 €		74 522 €
Calvados	0 €	0 €	40 379 €		40 379 €
CCI	0 €	386 €	0 €		386 €
Total/an	17 436 €	6 997 €	134 596 €	42 000 €	201 029 €



Des mesures locales financées par le parc éolien



En concertation avec les populations locales, VSB et la mairie de L'Hôtellerie ont souhaité mettre en place des mesures spécifiques pour le territoire* tout au long de l'exploitation du parc sous la municipalité actuelle.

Maintien du gel de certains impôts locaux

Mesures écologiques **VSB** à définir (haies bocagères, bourse aux arbres, ruches, nids...)

Aide financière annuelle pour les frais de cantine des enfants de L'Hôtellerie

Réfection de la route communale de la mairie

Réduction de la facture d'électricité des habitants (Offre locale d'électricité verte ou Coupons Energie annuels) 🔍

Organisation de sorties et manifestations annuelles pour les seniors



*En remplacement de tout ou partie de la Convention voirie VSB de manière permanente ou temporaire

Parole d'élus

Un projet de territoire pour répondre aux problématiques locales

Des projets d'amélioration du cadre de vie dans la commune peuvent être mis en place avec le développement d'un parc éolien.

Leur spectre est très large et défini **en concertation avec le conseil municipal et les habitants**

De nombreux élus ont témoigné de tout ce qu'ils ont pu mettre en place, à la suite de l'implantation d'un parc éolien sur leur commune.



« **PAROLES AUX ELUS** » édition F.R. 2023

« **A son échelle, notre commune assume sa responsabilité et sa part de l'effort. En accueillant un parc éolien, elle fait un choix raisonnable pour l'avenir des générations futures.** » Eric ROBIN



Eric ROBIN

MAIRE de Merdrignac (22) depuis 2015

⇒ Commune de 3085 habitants

⇒ Communauté de communes Hardouinai Mené (7850 habitants)

Des projets grâce à l'éolien

ISOLATION DES BÂTIMENTS COMMUNAUX

CHANGEMENT DES ÉCLAIRAGES PUBLICS
par des LEDs

ÉTUDE POUR LA COUVERTURE D'UNE SALLE DE SPORTS avec panneaux photovoltaïques

OUVERTURE D'UN CENTRE D'ACCUEIL DE LOISIRS sans hébergement

SUIVIS RENFORCÉS de plusieurs espèces allant au-delà des préconisations du guide ministériel

SENSIBILISATION DES SCOLAIRES sur le thème de la biodiversité

Sommaire



I Qui est VSB énergies nouvelles ?

II Pourquoi un projet éolien ici ?

III La concertation

IV Présentation du projet de L'Hôtellerie

V Des retombées positives pour le territoire

VI Les prochaines étapes

Que va-t-il se passer ensuite ?



- **A partir de septembre 2024 :**
 - Précision de l'implantation finale et publication de **photomontages** sur le site web du projet **hotellerie.vsb-energies.fr**
 - Point public de concertation
- **Fin 2024 :** Dépôt de la Demande d'Autorisation Environnementale en préfecture