

Développement de projet éolien

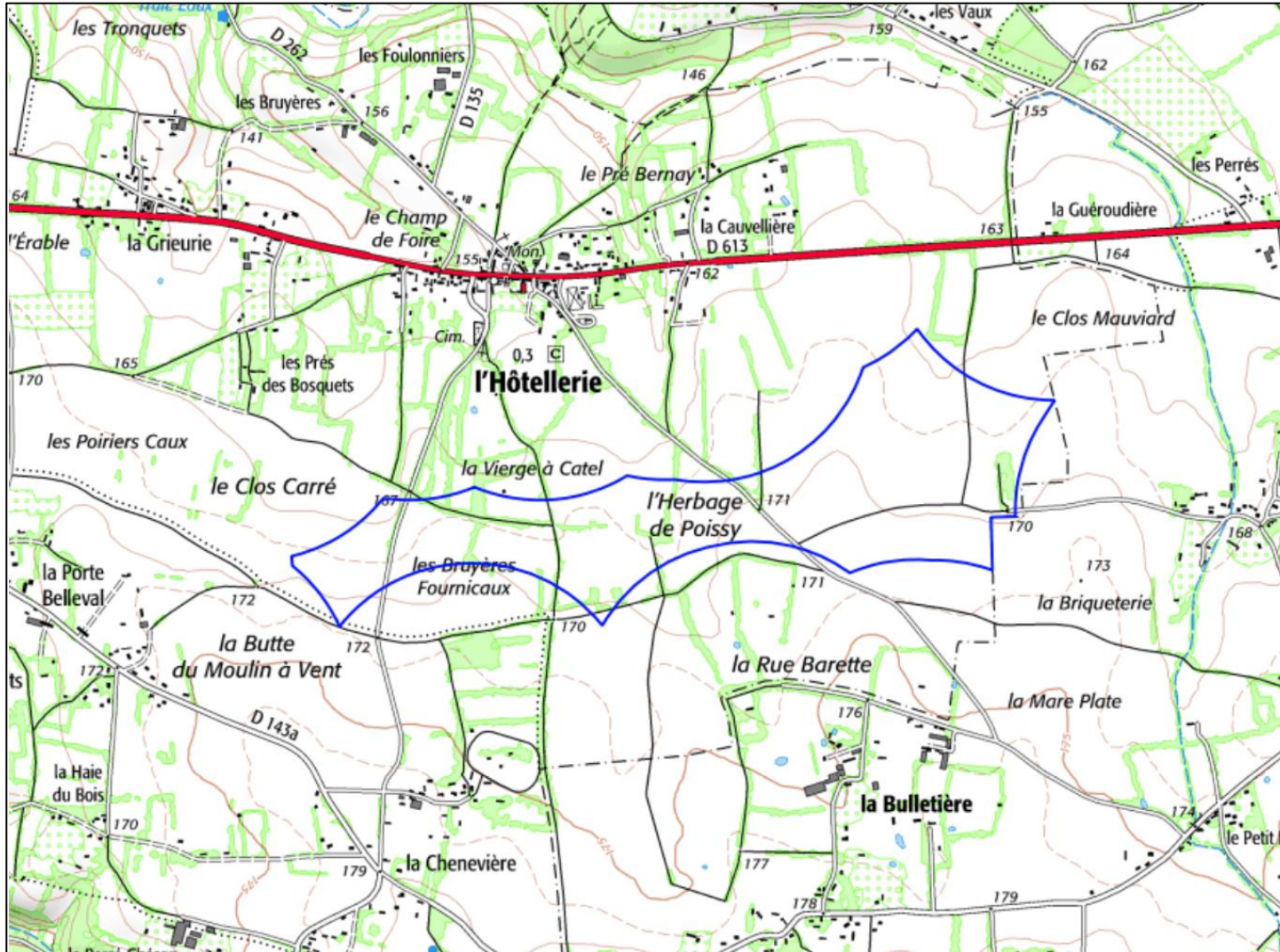
« Pour un avenir énergétique durable, responsable et accessible à tous ! »



Projet de parc éolien de L'Hôtellerie (14)

Le 16/02/2023

Projet de L'Hôtellerie – Zone d'études



Distance aux habitations ou zones destinées aux habitations (PLU) : **500 mètres**



Zone limitée au département du Calvados



Nombre d'éoliennes estimées avant études : **entre 3 et 5 éoliennes**

Projet de L'Hôtellerie – Planification territoriale et Urbanisme

Une prise en compte des documents-cadre d'aménagement du territoire et des documents d'urbanisme



Étude : Cohérence et adéquation du projet avec les documents cadre d'aménagement du territoire à différentes échelles (État, région, département, EPCI, commune)

Objectif : Vérifier la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme

Bureau d'études : Administrations territoriales

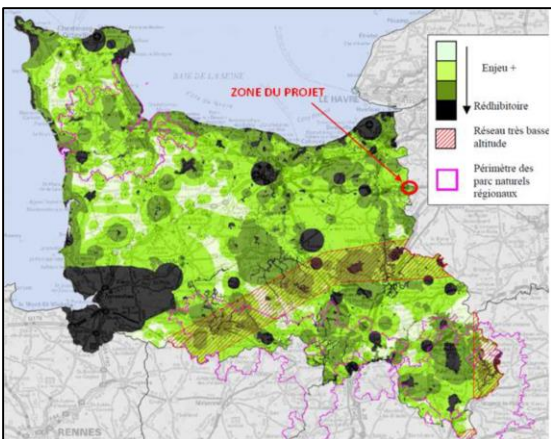
Méthodologie : Étudier et prendre en compte les préconisations des documents-cadre, consulter les administrations pour identifier d'éventuelles servitudes particulières

Projet de L'Hôtellerie – Planification territoriale et Urbanisme

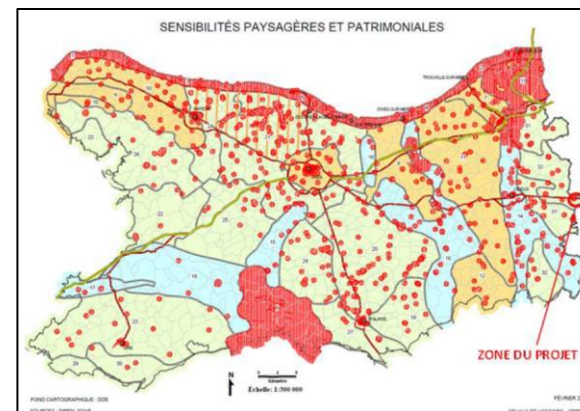
- LE SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE (SCOT)

Un projet compatible avec les documents de cadrage

- LE SCHÉMA RÉGIONAL D'AMÉNAGEMENT, DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITÉ DES TERRITOIRES (SRADDET)

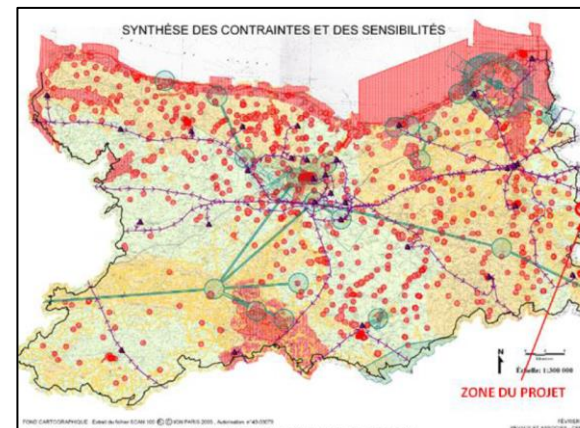
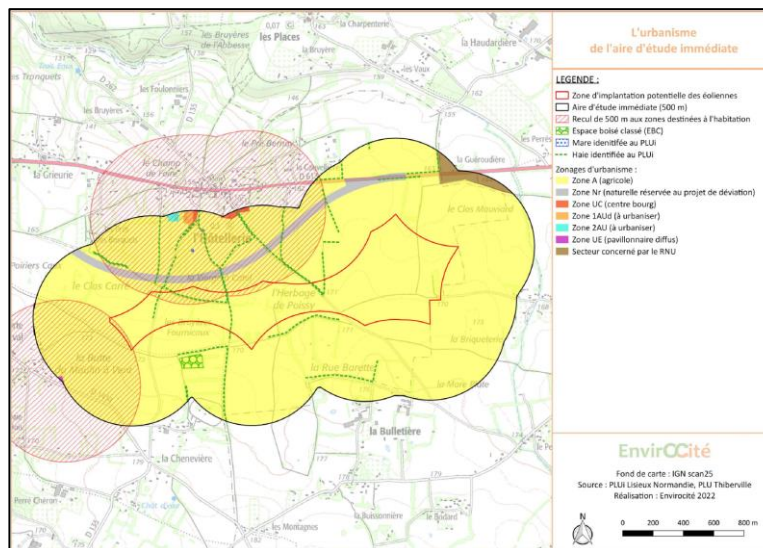
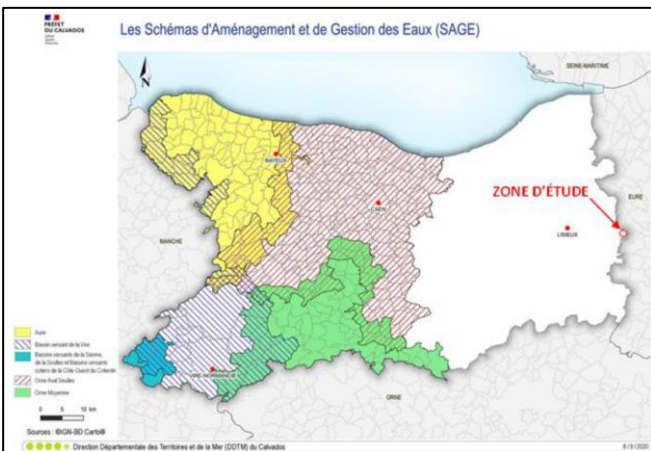
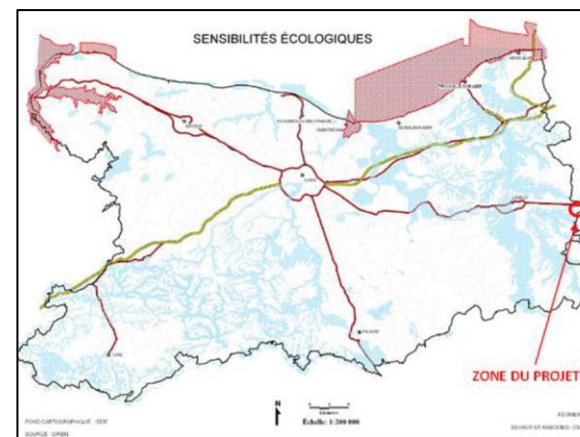


- LE PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE TERRITORIAL (PCAET)



- LE SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)
- LE SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE)

- PLUI DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LISIEUX NORMANDIE



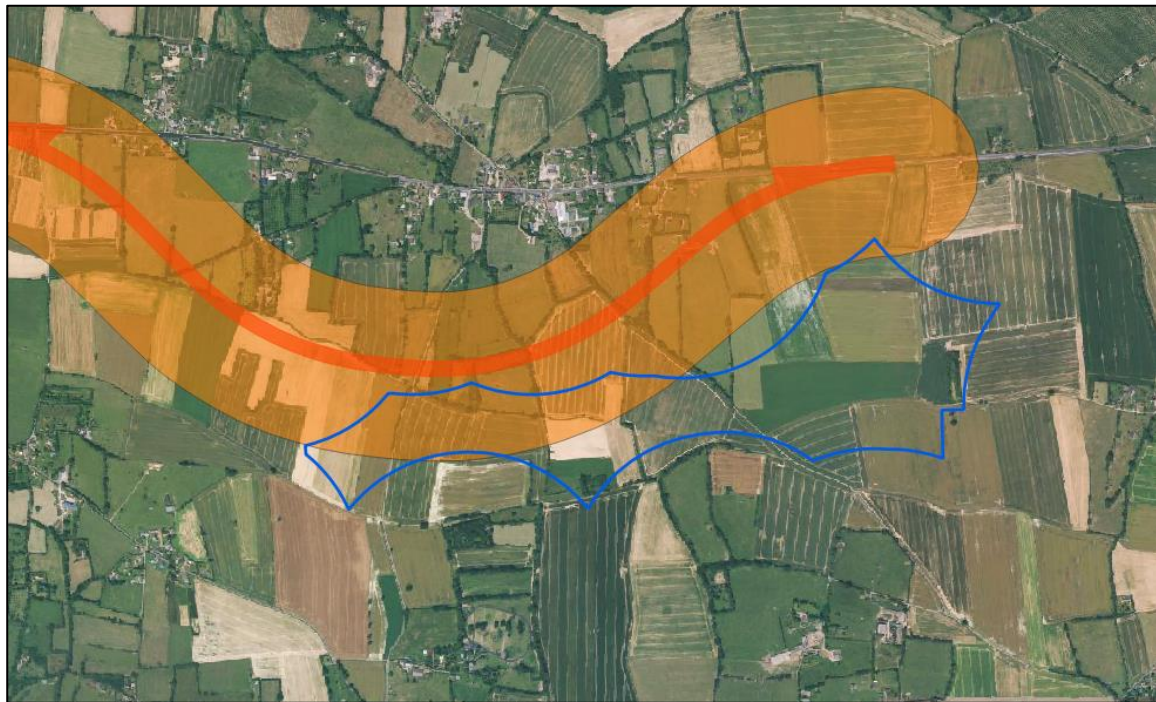
Projet de L'Hôtellerie – Planification territoriale et Urbanisme

Un projet respectant le PLUi en vigueur

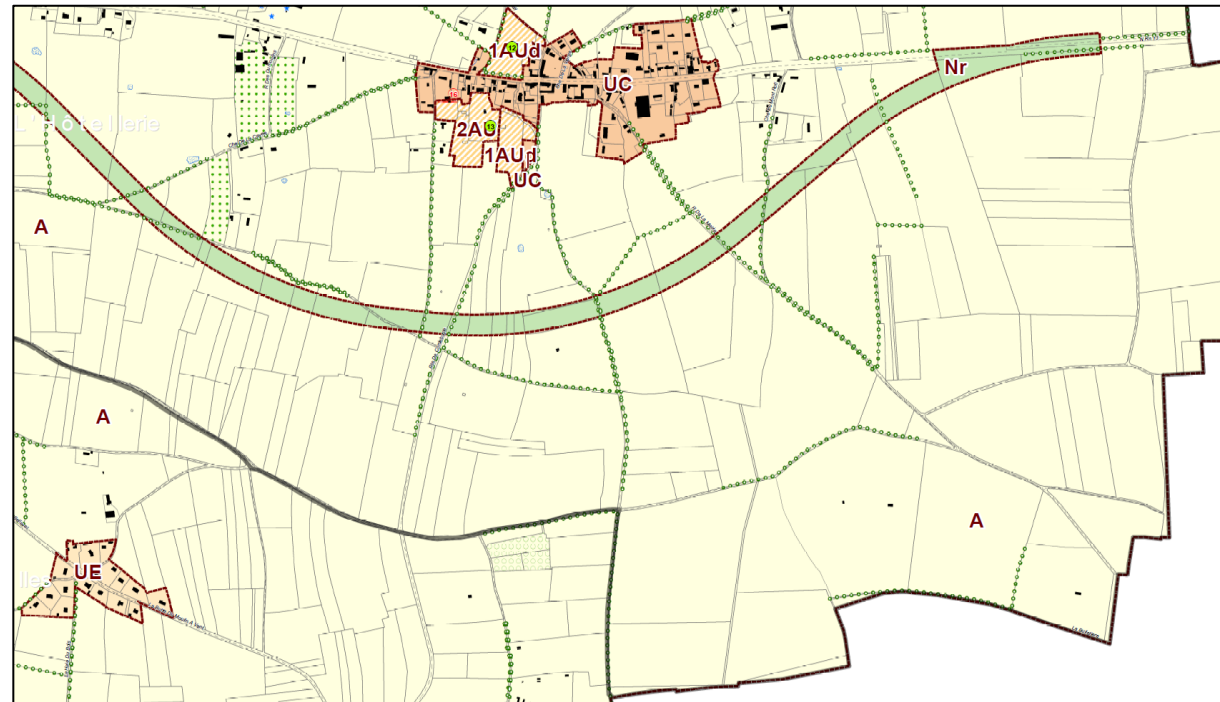


Le projet prend en compte les préconisations du PLUi en vigueur sur la commune (PLUi de l'intercommunalité Lisieux Pays d'Auge Normandie), et anticipe le futur projet de déviation du bourg par le sud.

Il intègre la zone tampon préconisée vis-à-vis de cette future voie routière.



Éloignement à la future déviation : Zone tampon de 280 mètres (2 hauteurs d'éolienne, comme préconisé par le CD14)
-> Dans l'hypothèse d'éoliennes limitées à 140 mètres en bout de pale (préconisation DGAC)



Un projet entièrement situé en zone A du PLUi (éoliennes autorisées)

Projet de L'Hôtellerie – Les servitudes et contraintes techniques

Une prise en compte de l'ensemble des servitudes existant sur la zone projet



Étude : Consultation d'un ensemble d'administrations et de sociétés privées pour connaître les servitudes éventuelles grevant la zone du projet

Objectif : S'assurer qu'aucune contrainte rédhibitoire n'existe sur le site du projet

Bureau d'études : Administrations territoriales et sociétés privées

Méthodologie : Envoyer des mails/courriers aux organismes concernés, prendre en compte leur préconisations

Projet de L'Hôtellerie – Les servitudes et contraintes techniques

Une prise en compte de l'ensemble des servitudes existant sur la zone projet



• TABLEAU DE CONSULTATION DE L'HÔTELLERIE (DOCUMENT INTERNE DE TRAVAIL)

1	DEPARTEMENT :	14									
2	COMMUNE(S) :	L'Hôtellerie									
3	ID_ZP(S) :										
4	CODE_PROJET :	HOT									
5		CONSULT_1					CONSULT_2				
6	Type de consultation :	Layout									
7	Nombre de machines :	5									
8	Hauteur max en bout de pale :	139 m									
9	Hauteur max du site (NGF) :	309 m									
10	Raison de la modification :										
11		MAJ servitudes au lancement des études									
12	Abbréviation :	Date demande :	Date réponse :	Avis :	Commentaire / réserve :	Organisme	Date demande :	Date réponse :	Avis :	Commentaire / réserve :	
13	MF					CD14	02/11/2021	19/11/2021	Avec réserve	2 hauteurs d'éolienne à respecter	
14	DGAC	05/10/2016	31/10/2018	Avec réserve	Plafond 309 m NGF	Armée	17/11/2021	11/05/2022	Favorable	OK pour 200 m bdp	
15	SDRCAM	05/10/2016	16/10/2018	Favorable	Sous réserve des augmentations de distances radars	DGAC	16/11/2021	08/12/2021	Avec réserve	Plafond 309 m NGF	
16	ARS					Météo France	02/11/2021	15/11/2021	Favorable		
17	DOTM					Service Régional de l'Archéologie	02/11/2021	16/11/2021	Favorable		
18	DREAL					ANFR	02/11/2021				
19	CD14	25/09/2019	26/09/2016	Avec réserve	périmètre protection future déviation route	ARS	02/11/2021				
20	DRAC					SDIS	02/11/2021				
21	RTE					Free Mobile	02/11/2021				
22	ENEDIS					DDTM	02/11/2021				
23	ELD					RTE	02/11/2021	05/11/2021	Favorable		
24	ANFR					SGAMI	02/11/2021	22/12/2021	Favorable		
25	BOLYGUES					Déclaration de travaux (DT)	02/11/2021				
26	TDF										
27	FT										
28	SDIS										
29	GRTGAZ										
30	PNR										

• PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DES CONSULTATIONS :

-> **DGAC (Aviation Civile)** : Hauteur maximale à respecter : 309 mètres NGF

-> **DIRCAM (Armée de l'Air)** : Pas de contrainte en altitude

-> **CD14** : Prendre en compte le projet déviation route et distance à respecter

-> **Réseaux divers** : Pas de réseau majeur identifié sur le site projet

-> ...

Projet de L'Hôtellerie – Étude de vent

Une prise en compte du potentiel éolien du projet



Étude : Mise en place d'un mât de mesure de vent équipé de girouettes et d'anémomètres à différentes hauteurs pendant une durée minimale d'un an

Objectif : Mesurer le comportement du vent sur site pour évaluer le potentiel de la zone d'étude (évaluation du productible), mais aussi permettre l'équipement d'un outil de mesure de l'activité des chiroptères en altitude, corrélés les données pour réaliser l'étude acoustique dans le but de choisir le modèle d'éolienne le mieux adapté au site

Bureau d'études : FAT (installateur), bureau d'étude VSB

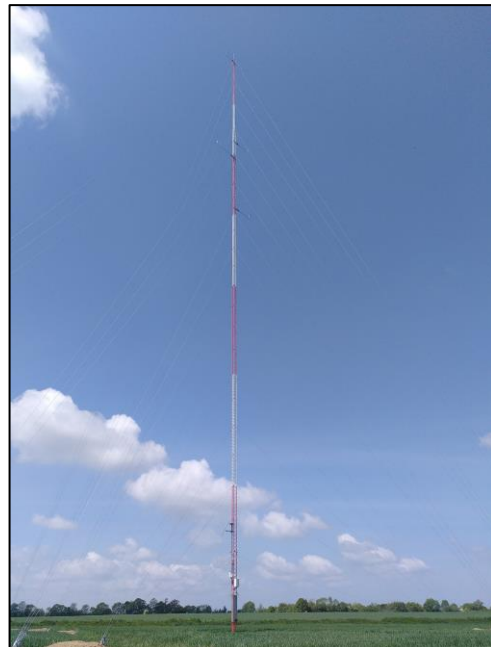
Méthodologie : Installer le mat de mesure, recueillir les données à intervalle de 10 minutes pendant un minimum d'un an

Projet de L'Hôtellerie – étude de vent

Un mât de mesure installé en mai 2022



• **EMPLACEMENT DU MÂT :**



• **TABLEAU DE DONNÉES :**

Informations													HOT	
Département	14												HOT	
Chargé de projet	MGI												HOT	
H. mât [m]	86												HOT	
Alt. pied mât [m]	164												HOT	
H. bout pale [m]	140												HOT	
Vit. moy. [m/s]													HOT	
janv-21	5.5												HOT	
févr-21	5.5												HOT	
mars-21	5.4												HOT	
avr-21	5.3												HOT	
mai-21	5.3												HOT	
juin-21	5.3												HOT	
juil-21	5.3												HOT	
août-21	5.3												HOT	
sept-21	5.3												HOT	
oct-21	5.3												HOT	
nov-21	5.3												HOT	
déc-21	5.3												HOT	
janv-22	5.3												HOT	
févr-22	5.3												HOT	
mars-22	5.3												HOT	
avr-22	5.3												HOT	
mai-22	-												HOT	
juin-22	5.0												HOT	
juil-22	5.1												HOT	
août-22	5.1												HOT	
sept-22	5.3												HOT	
oct-22	6.7												HOT	
nov-22	7.8												HOT	
déc-22	6.7												HOT	
- : Part de mesures incomplète														
Vit. moy. [m/s]													HOT	
3 derniers mois	7.1												HOT	
6 derniers mois	6.1												HOT	
9 derniers mois	-												HOT	
12 derniers mois	-												HOT	
Long Terme (LT)	6.1												HOT	
LT 2/3 H. bout pale	6.3												HOT	
Carac. du site													HOT	
Coef. cisaillement	0.4												HOT	
Turb. [%]	15												HOT	
Classe IEC 61400-1	B												HOT	
Température [°C]	14												HOT	
Densité [%standard]	97												HOT	
Etudes													HOT	
Etude acoustique	S												HOT	
Etude chiroptères	EC												HOT	
Ei : Etats initiaux / E : Etats en cours / S : Simulations réalisées														
Installateur													HOT	
FAT													HOT	

Ressource en vent
 Bonne
 Moyenne
 Mauvaise
Données limitées à surveiller

• Moyenne de vent :

+/- 6 m/s = Bon gisement éolien

(Cycle de mesure annuel incomplet à l'heure actuelle)

Projet de L'Hôtellerie – Étude environnementale

Une prise en compte de l'environnement naturel du projet



Étude : Évaluer la sensibilité de la zone d'études au regard des enjeux environnementaux (faune, flore)

Objectif : Mesurer le comportement des espèces sur site pour évaluer la sensibilité environnementale de la zone d'étude : patrimoine naturel, trame verte et bleue, habitats naturels et flore, oiseaux, chiroptères, autre faune (amphibiens, insectes, mammifères, reptiles)

Bureau d'études : CALIDRIS Environnement

Méthodologie : Consultation des zonages se rapportant au patrimoine naturel et aux espèces (GNM, GON, sites Natura 2000, ZNIEFF, arrêtés de protection de biotope, réserves naturelles, parcs nationaux, parcs naturels régionaux, etc.), inventaires terrain, écoutes diurnes et nocturnes, écoutes au sol et en hauteur, ...

Projet de L'Hôtellerie – Étude environnementale

Illustration des méthodes et relevés utilisés



• DATES DES INVENTAIRES OISEAUX

Dates	Météorologie	Observateur	Durée	Protocole
21/12/2021	Nébulosité de 1/8 octas ; vent léger du nord-est ; température de 4°C à 5°C	Mélissa Durier	3h	Avifaune hivernante
18/01/2022	Nébulosité de 0/8 à 4/8 octas ; vent léger du nord-est ; température de 4°C à 6°C	Mélissa Durier	3h30	Avifaune hivernante
25/02/2022	Nébulosité de 3/8 à 6/8 octas ; vent léger à moyen d'ouest ; température de 4°C à 8°C	Mélissa Durier	3h30	Migration prénuptiale
11/03/2022	Nébulosité de 6/8 à 8/8 octas ; vent léger à moyen du sud-est ; température de 8°C à 12°C	Mélissa Durier	4h40	Migration prénuptiale
15/03/2022	Nébulosité de 8/8 octas ; vent léger de sud-est ; température de 7°C à 8°C ; pluie tout au long du suivi	Mélissa Durier	3h30	Migration prénuptiale
01/04/2022	Nébulosité de 8/8 octas ; vent léger à moyen du nord ; température de 0°C ; fortes averses de neige	Mélissa Durier	2h30	Migration prénuptiale
08/04/2022	Nébulosité de 8/8 octas ; vent léger à moyen du nord-est ; température de 4°C à 5°C ; fortes averses de pluie	Mélissa Durier	3h	Migration prénuptiale
13/04/2022	Nébulosité de 5/8 octas ; vent léger d'est ; température de 8°C à 15°C	Mélissa Durier	5h	Avifaune nicheuse – IPA
27/04/2022	Nébulosité de 4/8 octas ; vent moyen du nord-est ; température de 8°C à 12°C	Mélissa Durier	1h30	Avifaune nicheuse - écoutes nocturnes
28/04/2022	Nébulosité de 8/8 octas ; vent léger du nord-est ; température de 7°C à 13°C	Mélissa Durier	4h	Avifaune nicheuse – avifaune patrimoniale
18/05/2022	Nébulosité de 1/8 à 6/8 octas ; vent léger d'est ; température de 14°C à 20°C	Mélissa Durier	5h	Avifaune nicheuse – IPA
25/05/2022	Nébulosité de 8/8 octas, pluie fine ; vent modéré du sud-ouest ; température de 12°C	Mélissa Durier	1h30	Avifaune nicheuse – écoutes nocturnes
26/05/2022	Nébulosité de 8/8 octas, pluie fine ; vent léger du nord-ouest ; température de 12°C à 16°C	Mélissa Durier	3h45	Avifaune nicheuse – avifaune patrimoniale
27/06/2022	Nébulosité de 3/8 à 5/8 octas ; vent léger du sud ; température de 17°C à 21°C	Mélissa Durier	3h	Avifaune nicheuse – avifaune patrimoniale
02/09/2022	Nébulosité de 5/8 octas ; vent de 10 km/h NO ; température de 15°C à 18°C	Laurent Ernis	5h	Migration postnuptiale
13/09/2022	Nébulosité de 7/8 octas ; vent de 6 à 14 km/h O ; température de 19°C à 22°C	Laurent Ernis	5h	Migration postnuptiale
22/09/2022	Nébulosité de 1/8 octas ; vent de 3 à 8 km/h N ; température de 6°C à 16°C	Laurent Ernis	5h	Migration postnuptiale
29/09/2022	Nébulosité de 3/8 octas ; vent de 6 km/h N ; température de 7°C à 12°C	Laurent Ernis	5h	Migration postnuptiale
05/10/2022	Nébulosité de 6/8 octas ; vent de 14 à 26 km/h N ; température de 14°C à 17°C	Laurent Ernis	5h	Migration postnuptiale
11/10/2022	Nébulosité de 2/8 octas ; vent de 8 à 14 km/h O ; température de 4°C à 13°C	Laurent Ernis	5h	Migration postnuptiale
26/10/2022	Nébulosité de 2/8 octas ; vent de 18 à 24 km/h N ; température de 14°C à 18°C	Laurent Ernis	5h	Migration postnuptiale
04/11/2022	Nébulosité de 8/8 octas ; vent de 11 à 29 km/h SE ; température de 7°C à 11°C	Laurent Ernis	5h	Migration postnuptiale

• ZONE PARCOURUE PENDANT LES INVENTAIRES



• ORNITHOLOGUE DE CALIDRIS SUR UN POINT D'ÉCOUTE



Projet de L'Hôtellerie – Étude environnementale

Illustration des méthodes et relevés utilisés



• DATES DES INVENTAIRES CHIROPTÈRES

Date	Objectif	Météorologie	Commentaires
Passage printanier			
Nuit du 04 au 05 avril 2022	Réalisation d'écoutes passives et actives en période de transit printanier	Température 6°C ; vent 25km/h ; couverture nuageuse 100% ; lune 12% visible	Condition peu favorables (température basse)
Nuit du 11 au 12 avril 2022		Température 18°C ; vent 20km/h ; couverture nuageuse 30% ; lune 73% visible	Conditions favorables
Nuit du 05 au 06 mai 2022		Température 10°C ; vent 4km/h ; couverture nuageuse 20% ; lune 5% visible	Conditions favorables
Passage estival			
Nuit du 23 au 24 juin 2022	Réalisation d'écoutes passives et actives en période de mise bas et élevage des jeunes	Température 18°C ; vent 4km/h ; ciel dégagé ; lune 27% visible	Conditions favorables
Nuit du 04 au 05 juillet 2022		Température 15°C ; vent 20km/h ; ciel dégagé ; lune 21% visible	Conditions favorables
Nuit du 19 au 20 juillet 2022		Température 22°C ; vent 11km/h ; couverture nuageuse 40% ; lune 67% visible	Conditions favorables
Passage automnal			
Nuit du 16 au 17 août 2022	Réalisation d'écoutes passives et actives en période de transit automnal	Température 19°C ; vent 7km/h du sud sud-est ; couverture nuageuse 90% ; lune 12% visible	Conditions favorables
Nuit du 27 au 28 septembre 2022		Température 13°C ; vent moyen d'ouest (25km/h) ; couverture nuageuse 100% ; lune 1% visible ; Pluie	Condition peu favorables (vent et pluie)
Nuit du 06 au 07 octobre 2022		Température 15°C ; vent faible d'est (4km/h) ; couverture nuageuse 100% ; lune 82% visible	Conditions favorables

• LOCALISATION DES POINTS D'ÉCOUTE POUR LES CHIROPTÈRES



• MATERIEL UTILISÉ

Écoutes actives au sol

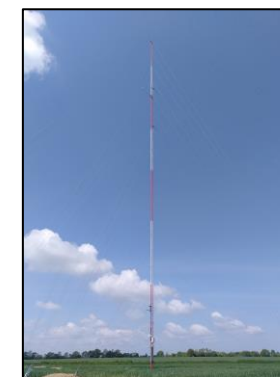


Écoutes passives au sol



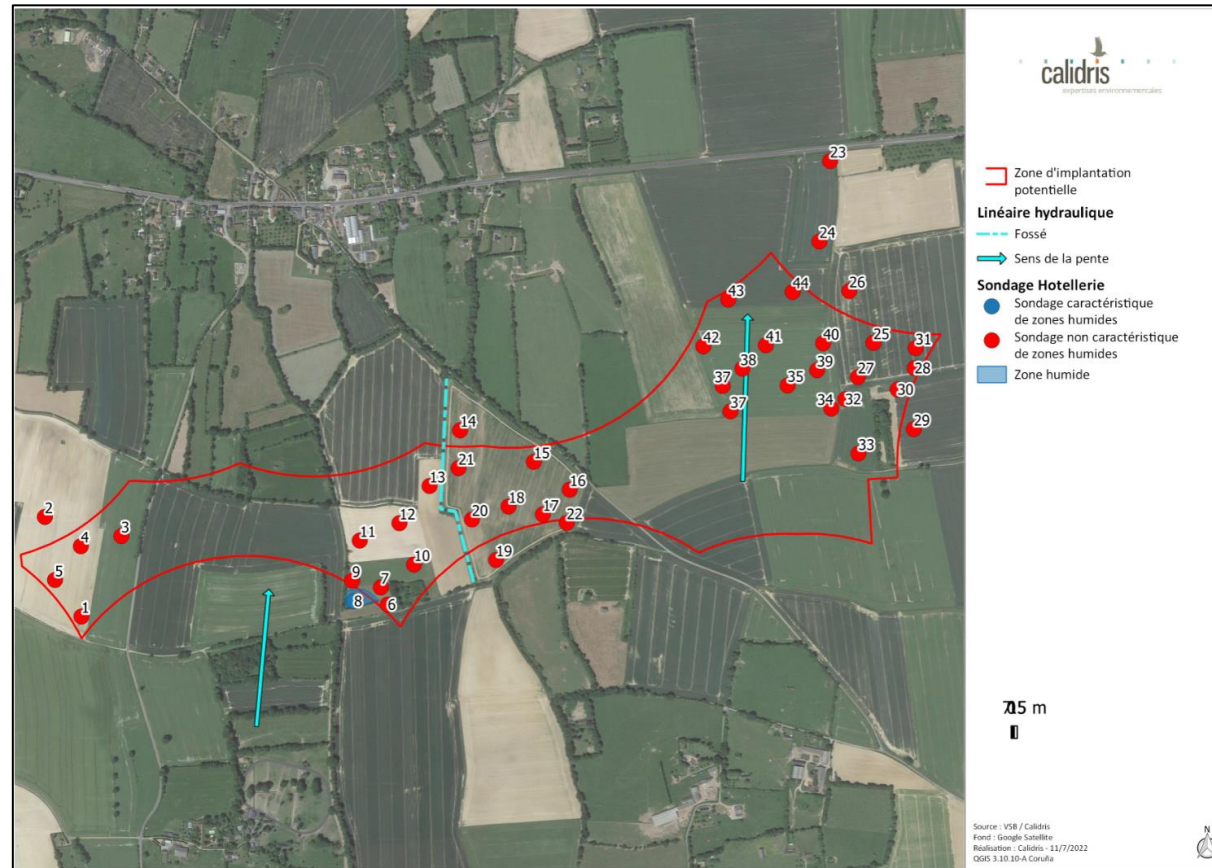
Écoutes en altitude sur mât :

- Un enregistreur à 5 mètres
- Un enregistreur à 70 mètres
- 177 nuits d'enregistrement continu



Projet de L'Hôtellerie – étude environnementale

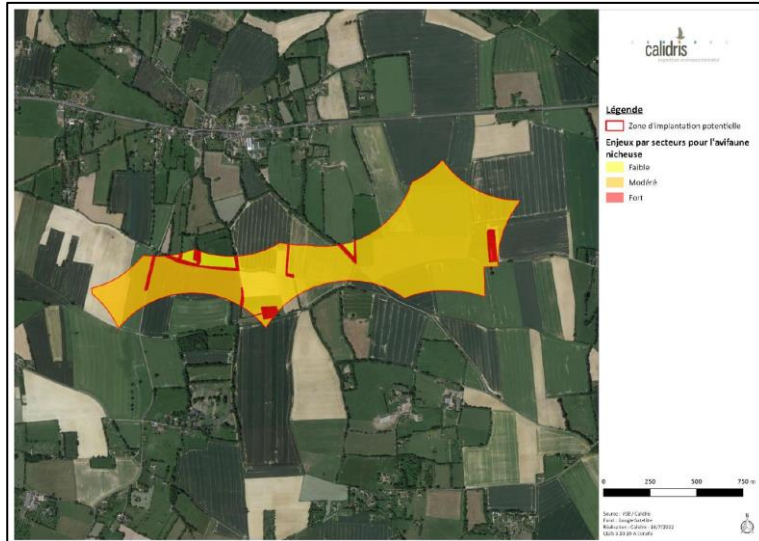
Premiers enseignements de l'état initial : Enjeux zones humides



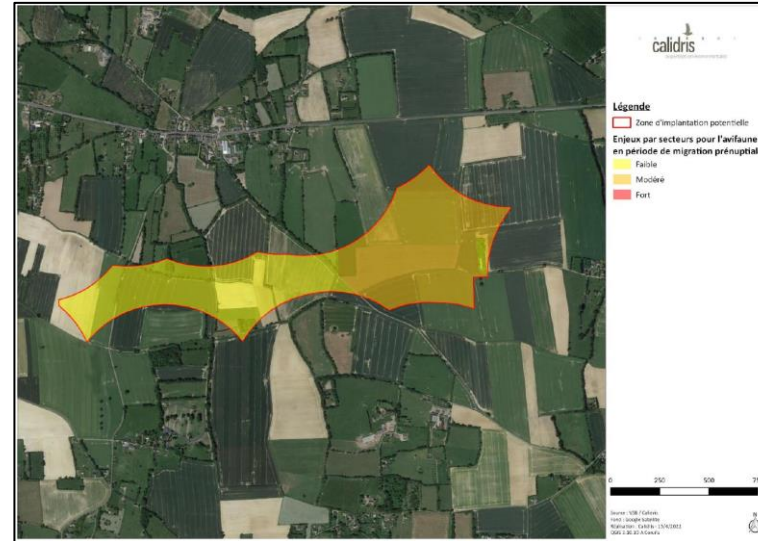
Il n'y a pas de zone humide majeure identifiée sur la zone d'études

Projet de L'Hôtellerie – étude environnementale

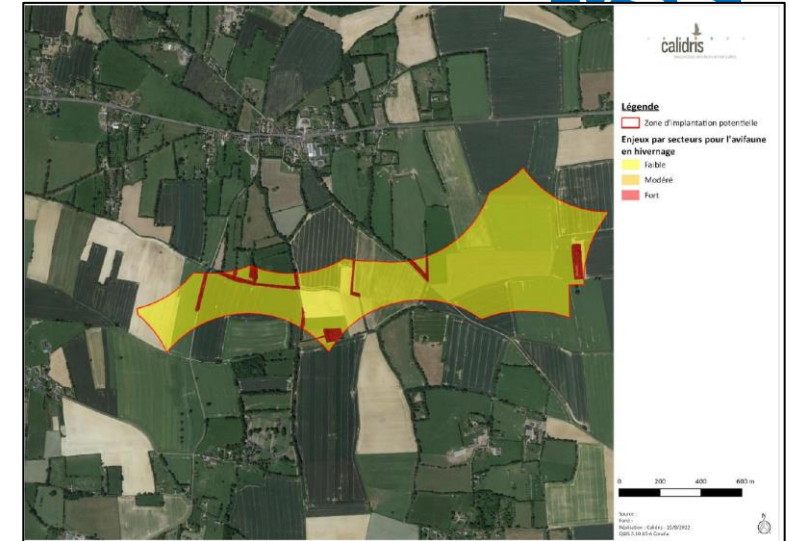
Premiers enseignements de l'état initial : Enjeux avifaune à ce jour



Enjeux Avifaune nicheuse



Enjeux Avifaune – migration pré-nuptiale

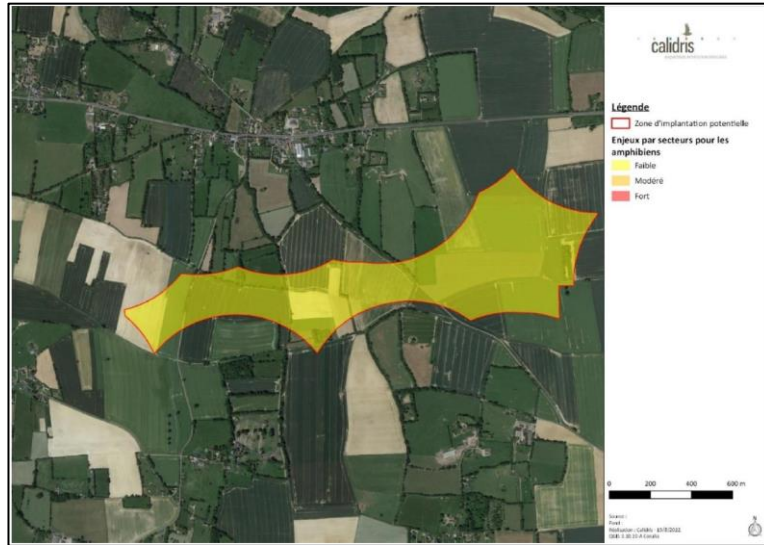


Enjeux Avifaune – hivernage

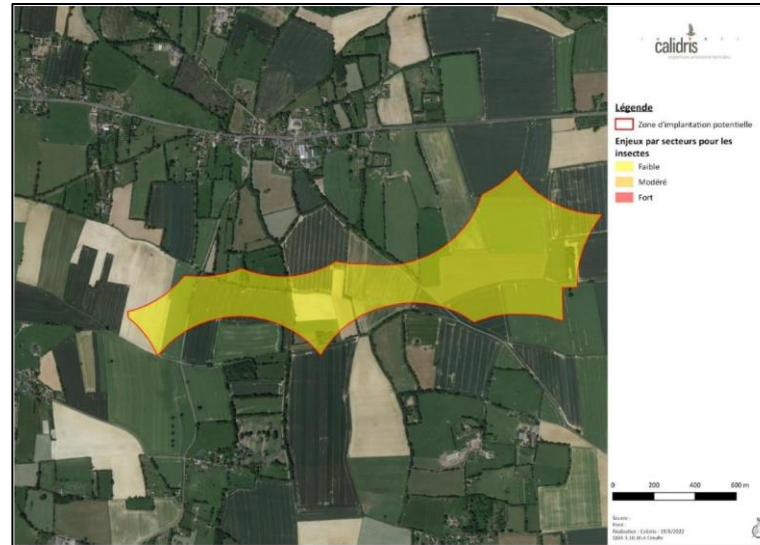
Sur la majeure partie de la Zone d'Implantation Potentielle (ZIP), les enjeux liés à l'avifaune sont considérés comme étant faibles à modérés. Il n'y a à ce jour pas de contrainte majeure liée aux oiseaux.

Projet de L'Hôtellerie – étude environnementale

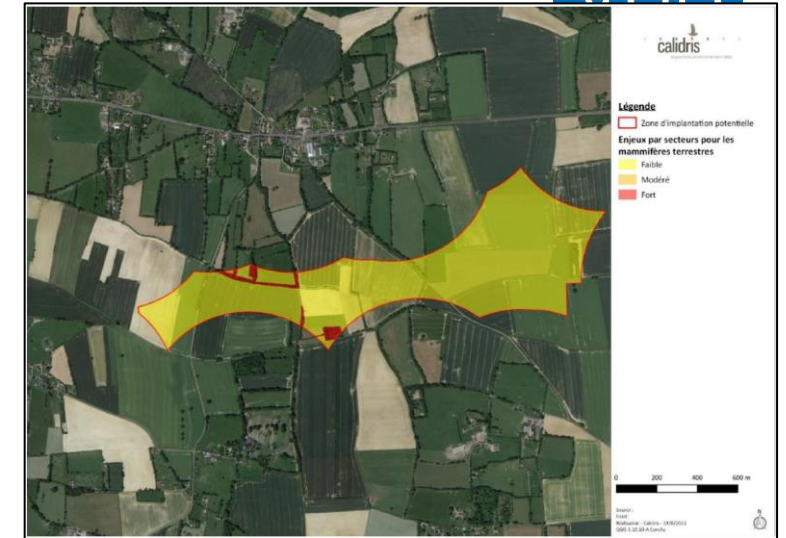
Premiers enseignements de l'état initial : Enjeux amphibiens, insectes, et mammifères



Enjeux amphibiens



Enjeux insectes



Enjeux mammifères

Sur la majeure partie de la Zone d'Implantation Potentielle (ZIP), les enjeux liés aux amphibiens, insectes et mammifères sont considérés comme étant faibles

Projet de L'Hôtellerie – étude environnementale

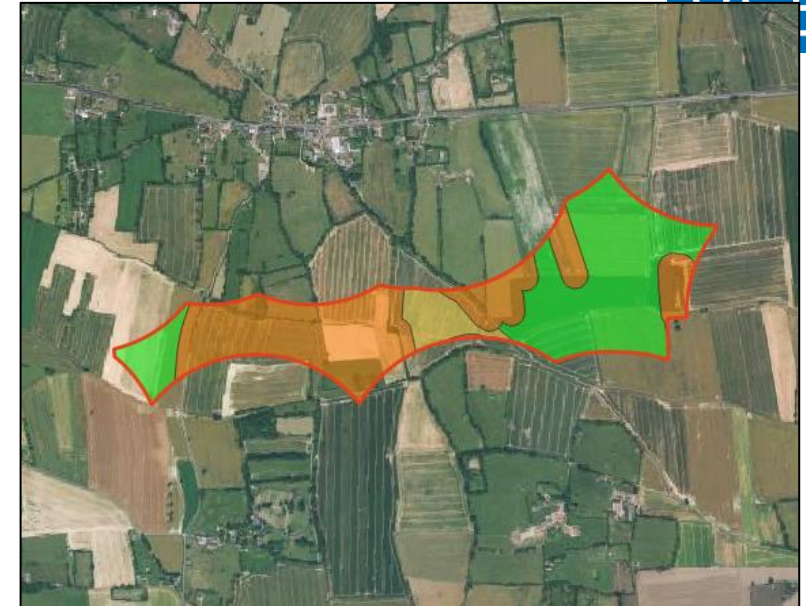
Premiers enseignements de l'état initial : Enjeux Chiroptères



*Enjeux Chiroptères liés aux lisières
(haies et boisements)*



Enjeux chiroptères en altitude



Synthèse enjeux chiroptères

Nous avons identifié une activité relativement importante des chauve-souris sur le site du projet. Il conviendra dans le cadre de la réalisation du projet d'éviter les zones à enjeu trop fort, de mettre en place les mesures nécessaires à la bonne cohabitation du parc et des espèces (bridages ciblés, effarouchement,..) et de bien calibrer les éoliennes (hauteur, rotor, garde au sol)

Projet de L'Hôtellerie – Étude paysagère

Une prise en compte de l'environnement paysager du projet



Étude : Évaluer la sensibilité de la zone d'études au regard des enjeux paysagers (patrimoine, lieux de vie, axes de communication, ...)

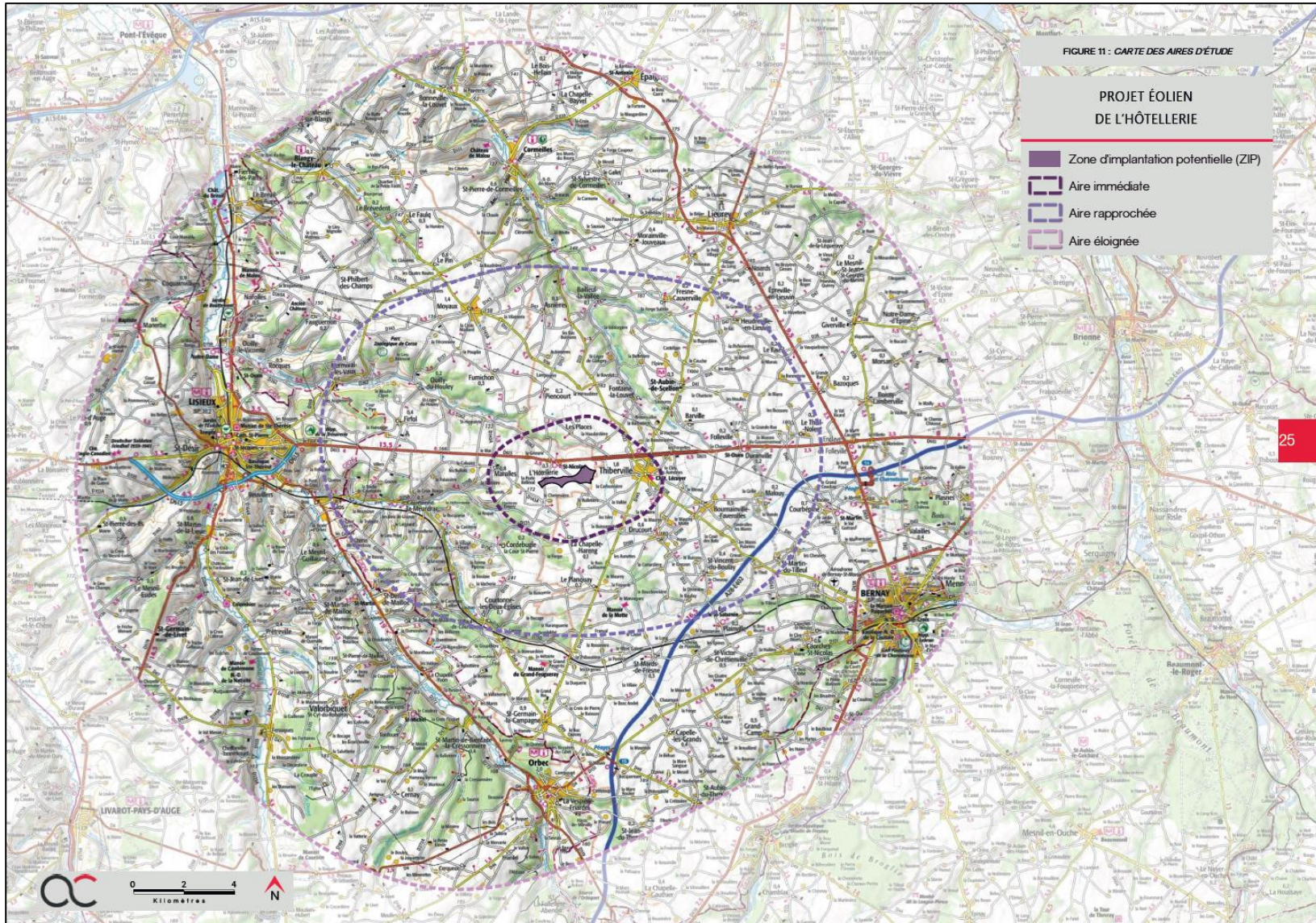
Objectif : Mesurer l'impact paysager du projet pour évaluer la sensibilité de la zone d'étude sur ce critère : Visibilité à différentes échelles, co-visibilités, cohérence avec les autres installations éoliennes, effets d'écrasement, etc. dans le but d'intégrer au mieux le parc dans son environnement

Bureau d'études : AGENCE COUASNON paysage & urbanisme

Méthodologie : Identification de zones de visibilité, analyse des points de vue d'importance majeure, des lieux de vie, réalisation de photomontages, choix du type d'éoliennes et de leur agencement dans l'espace (en intégrant tous les critères)

Projet de L'Hôtellerie – étude paysagère

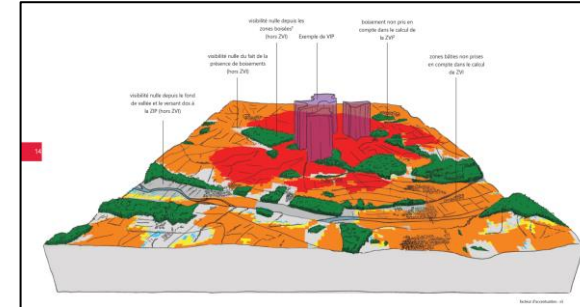
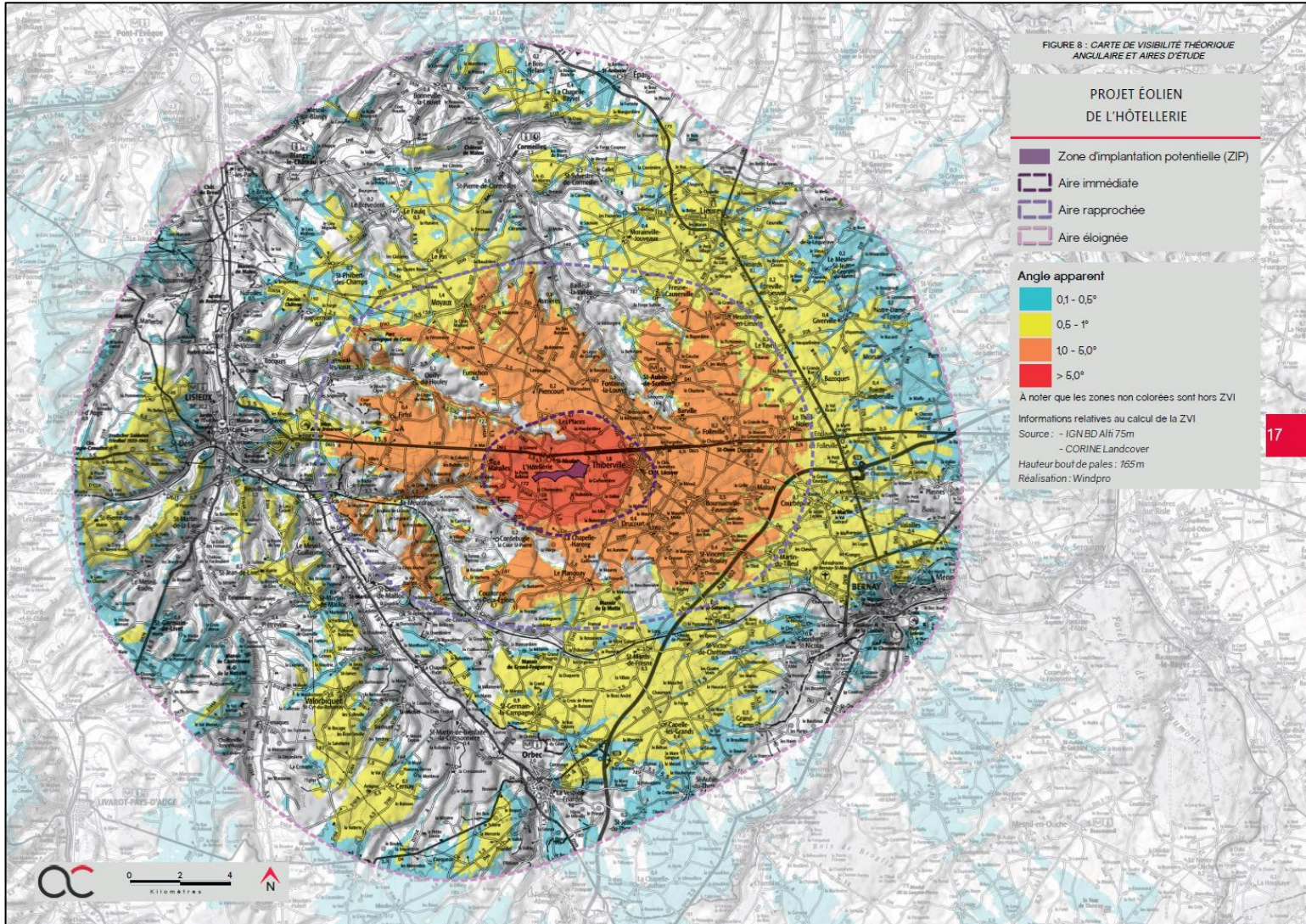
Premiers enseignements de l'état initial : Définition des aires d'étude



	CONTEXTE PAYSAGER				CONTEXTE ÉOLIEN	PATRIMOINE, BATI, PAYSAGER ET CULTUREL		
	Unités paysagères	Relief et hydrographie	Axes de communication	Habitat				
échelle territoriale (macro)	Aire d'étude éloignée	Unités paysagères remarquables et/ou protégées	Vallees majeures, amplitude du relief, belvédères	Echelle d'analyse trop éloignée	Documents de références Parcs et projets présents Effets cumulés	Biens UNESCO Sites protégés Sites patrimoniaux remarquables Monuments historiques	Synthèse générale des sensibilités de l'aire d'étude éloignée	
échelle locale	Aire d'étude rapprochée	Partie développée uniquement au stade de l'aire éloignée Analyse à l'échelle des trois aires d'étude	Analyse territoriale	Principaux axes de communication	Analyse par typologie d'implantation	Analyse des espaces de respiration Rappel des éléments à prendre en compte	Biens UNESCO Sites protégés Sites patrimoniaux remarquables Monuments historiques	Synthèse générale des sensibilités de l'aire d'étude rapprochée
échelle locale (micro)	Aire d'étude immédiate	Partie développée uniquement au stade de l'aire éloignée Analyse à l'échelle des trois aires d'étude	Analyse parcellaire	Axes de communication	Ensemble de habitats (bourgs et habitat isolé)	Rappel des éléments à prendre en compte	Biens UNESCO Sites patrimoniaux remarquables Monuments historiques ZPPA	Synthèse générale des sensibilités de l'aire d'étude immédiate

Projet de L'Hôtellerie – étude paysagère

Premiers enseignements de l'état initial : Visibilité théorique angulaire et aires d'études

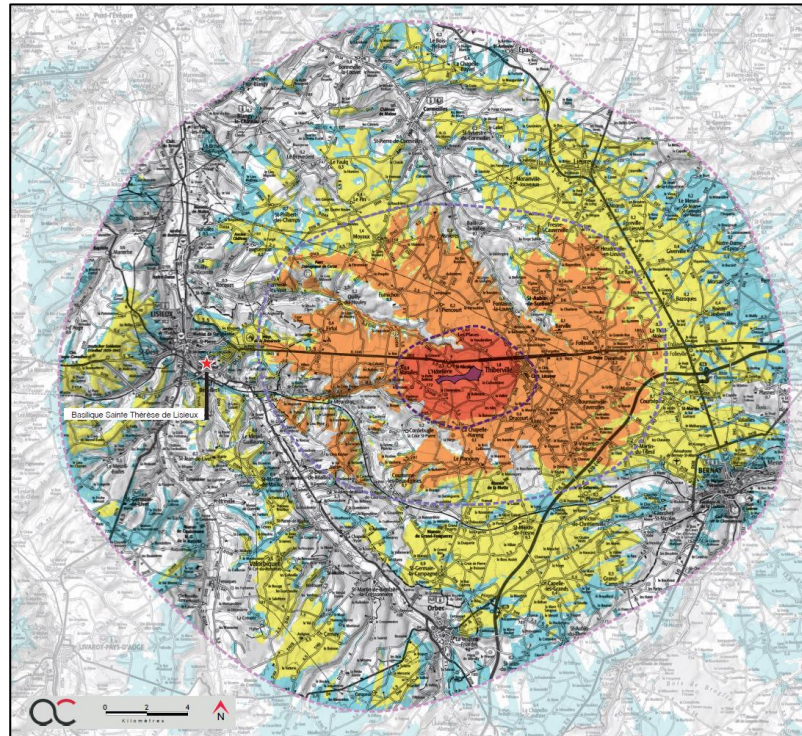


Visibilité verticale des éoliennes (entièrement visibles ou tronquées) correspondant à un angle supérieur à 5,0°	Visibilité verticale des éoliennes (entièrement visibles ou tronquées) correspondant à un angle maximal compris entre 1,0 et 5,0°	Visibilité verticale des éoliennes (entièrement visibles ou tronquées) correspondant à un angle maximal compris entre 0,5 et 1,0°	Visibilité verticale des éoliennes (entièrement visibles ou tronquées) correspondant à un angle maximal compris entre 0,1 et 0,5°
angle apparent de 8,5°	angle apparent de 4,2°	angle apparent de 0,85°	angle apparent de 0,4°

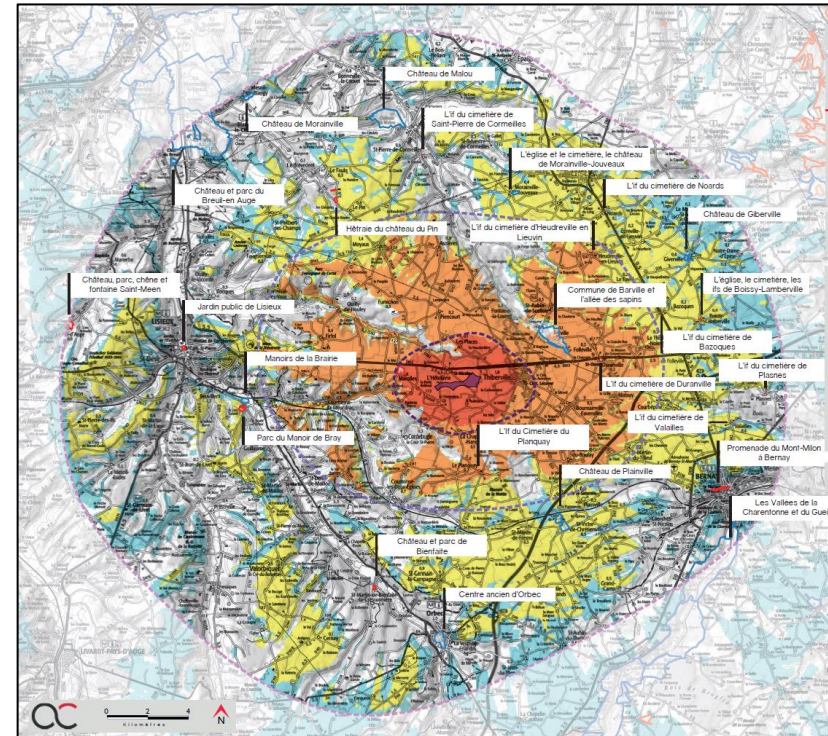
NB : Les calculs ont été faits avec une hauteur maximisante en bout de pale de 165 mètres

Projet de L'Hôtellerie – étude paysagère

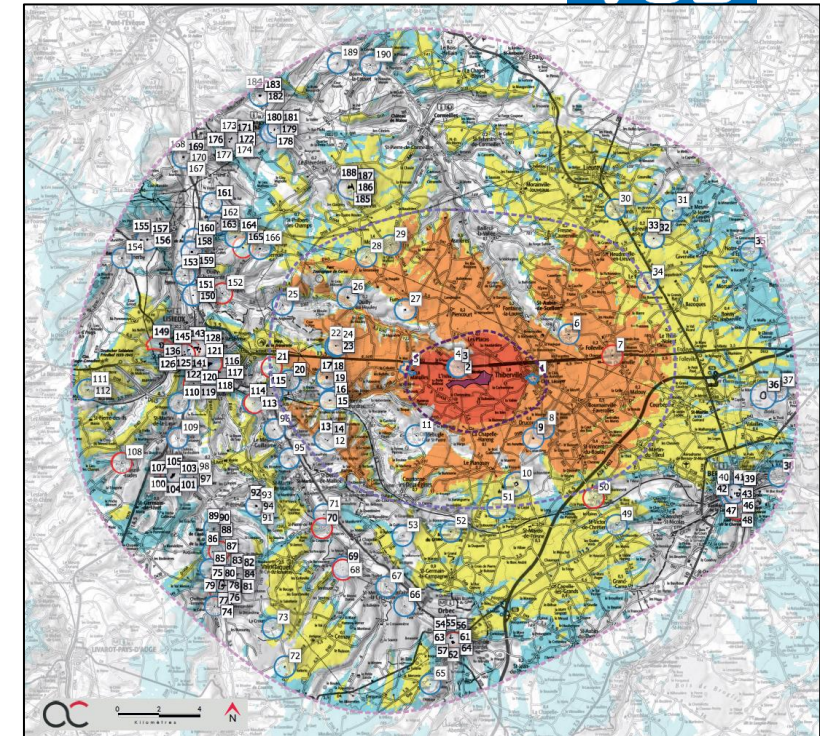
Premiers enseignements de l'état initial : Analyse de l'état initial de l'aire d'étude éloignée



Sites UNESCO
(Basilique Sainte-Thérèse de Lisieux)



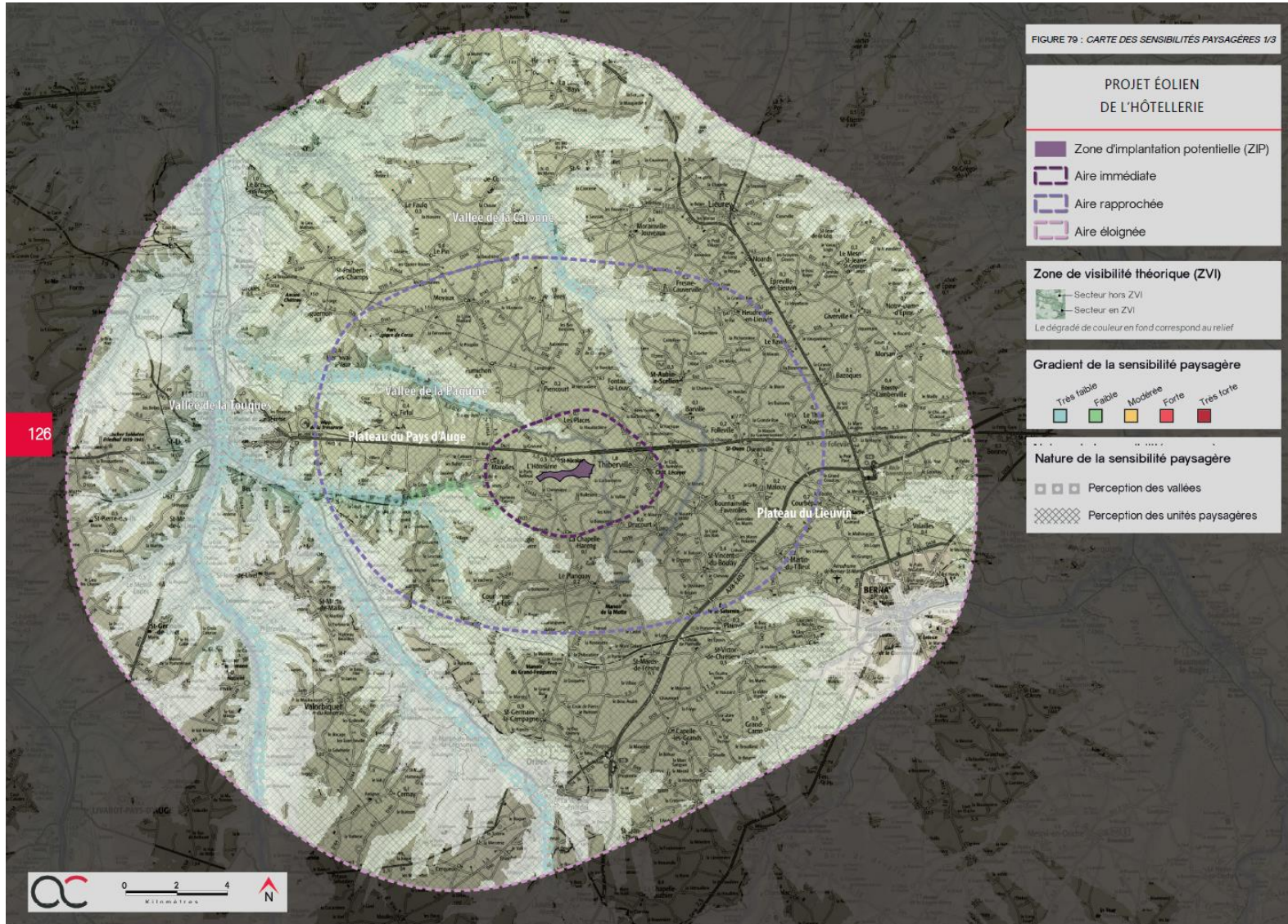
Sites Protégés



Monuments Historiques

Projet de L'Hôtellerie – étude paysagère

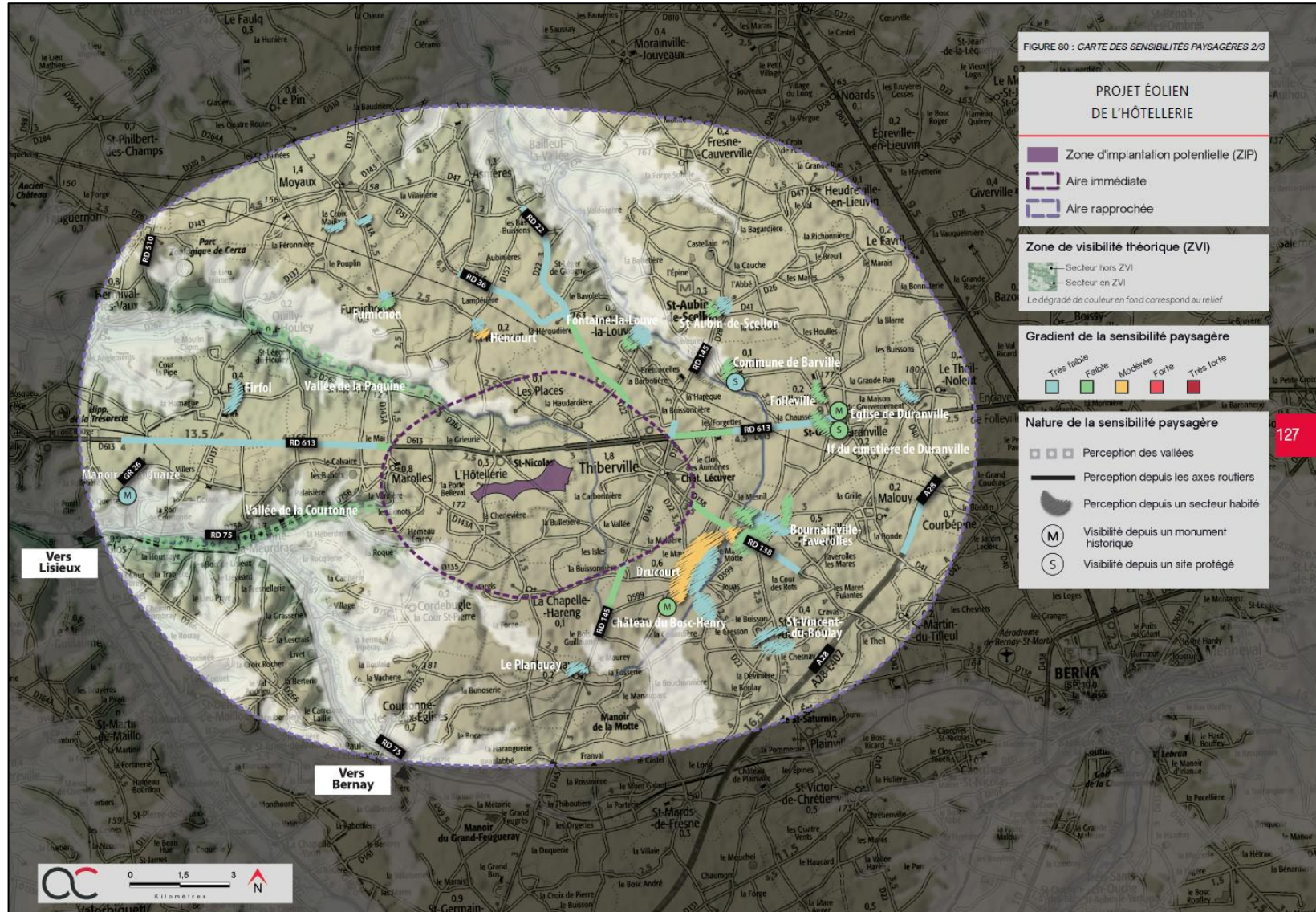
Premiers enseignements de l'état initial : Analyse de l'état initial de l'aire d'étude éloignée



Cette carte synthétise les sensibilités paysagères liées aux unités paysagères, paysages remarquables, vallées majeures dans l'aire d'étude éloignée

Projet de L'Hôtellerie – étude paysagère

Premiers enseignements de l'état initial : Analyse de l'état initial de l'aire d'étude rapprochée



Cette carte synthétise les sensibilités paysagères liées aux axes de communication et à l'habitat dans l'aire d'étude rapprochée

Projet de L'Hôtellerie – étude paysagère

Premiers enseignements de l'état initial : Analyse de l'état initial de l'aire d'étude immédiate



Cette carte synthétise les sensibilités paysagères liées aux axes de communication et à l'habitat dans l'aire d'étude immédiate

Projet de L'Hôtellerie – étude paysagère

Premiers enseignements de l'état initial : Pré-photomontages

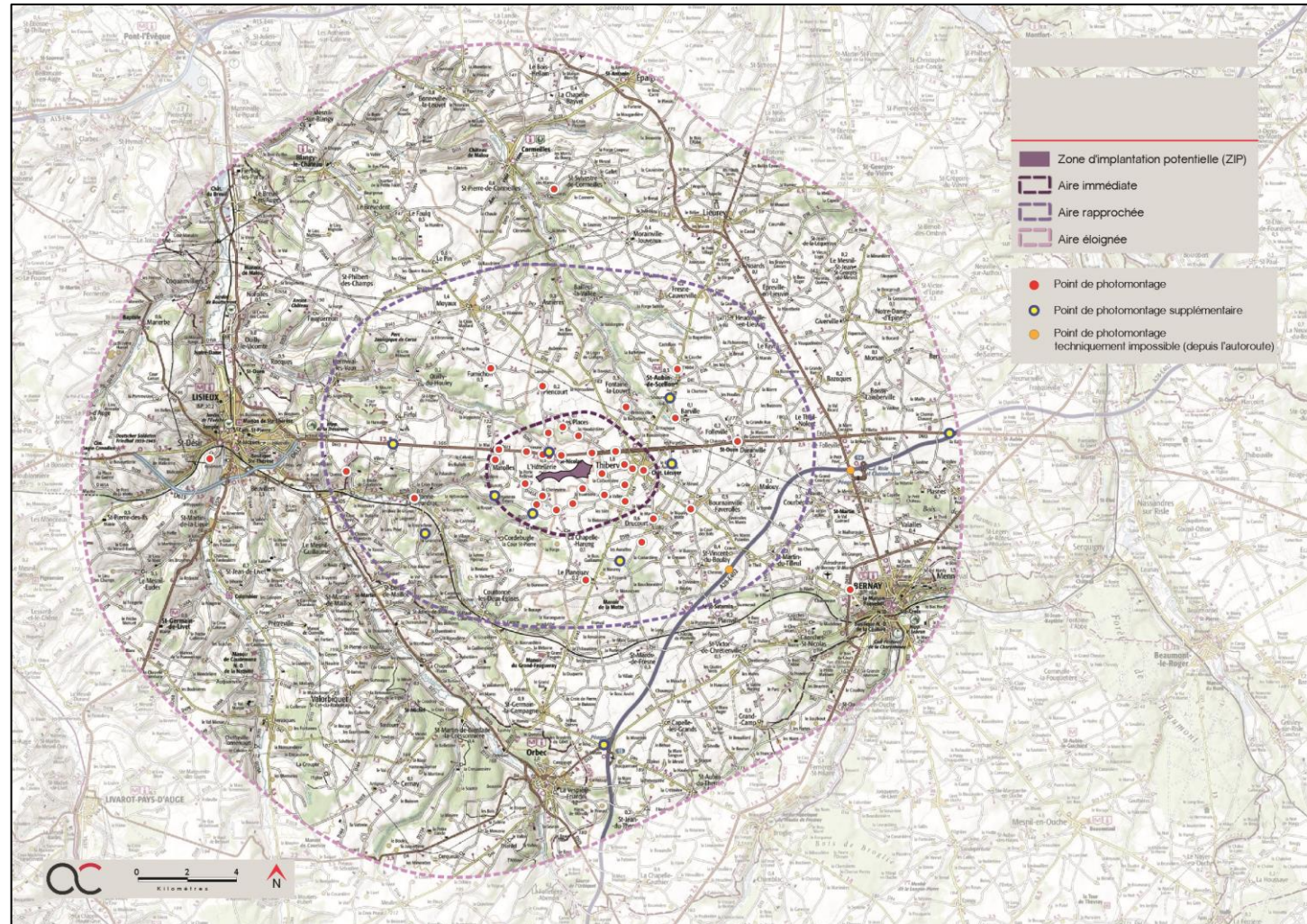


Exemple de quelques pré-photomontages réalisés dans le cadre de l'état initial paysager

L'étude finale intégrera l'implantation définitive sur la base de laquelle les photomontages seront réalisés, depuis les points les plus sensibles identifiés dans l'état initial

Projet de L'Hôtellerie – étude paysagère

Premiers enseignements de l'état initial : Points retenus pour réaliser les photomontages



- 49 points de vue ont été définis

- La campagne de prise de photographies a été réalisée début février 2023

- Les points de vue proposés par les habitants ont été pris en compte

Projet de L'Hôtellerie – Étude acoustique

Une prise en compte de l'ensemble des servitudes existant sur la zone projet



Étude : Évaluer la sensibilité de la zone d'étude au regard des émissions sonores liées aux installations éoliennes

Objectif : Mesurer le bruit ambiant sur site pour évaluer la sensibilité acoustique de la zone d'étude, et adapter le parc éolien (emplacements, modèles d'éoliennes) à cet environnement. Etablir un plan de bridage pour éviter les émissions acoustiques non-conformes à la loi (loi dite « *des émergences sonores* », s'appliquant à toute installation sur le territoire français)

Bureau d'études : SIXENSE Engineering

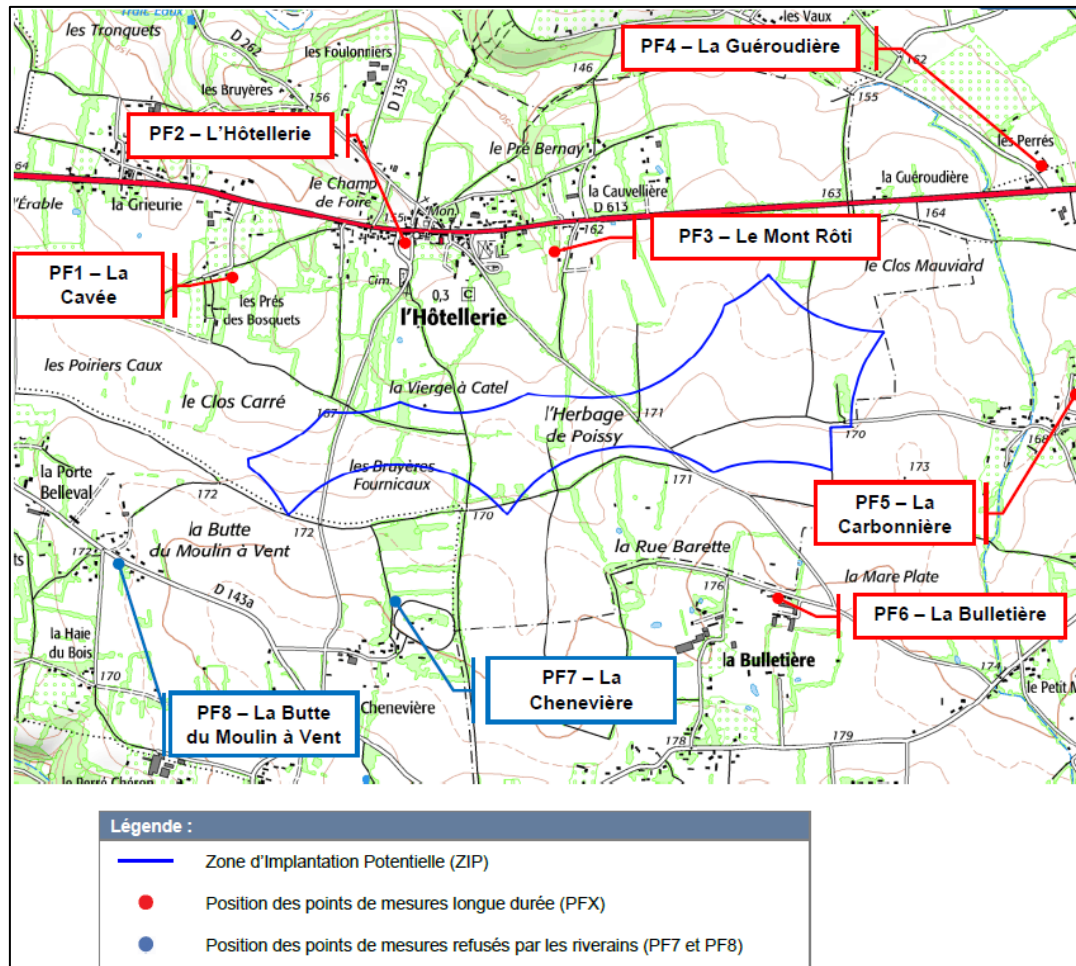
Méthodologie : Mesurer le bruit ambiant tout autour de la zone projet à l'endroit des habitations (ici, 6 points d'écoute) en corrélant les résultats audios aux données de vent, afin de simuler l'émission acoustique du parc, choisir les éoliennes les plus adaptées, et définir un plan de bridage acoustique

Projet de L'Hôtellerie – Étude acoustique

Définition des points d'écoute et campagne de mesures



LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE ET DES POINTS DE MESURE RÉALISÉS



DESCRIPTIF DE LA CAMPAGNE DE MESURES

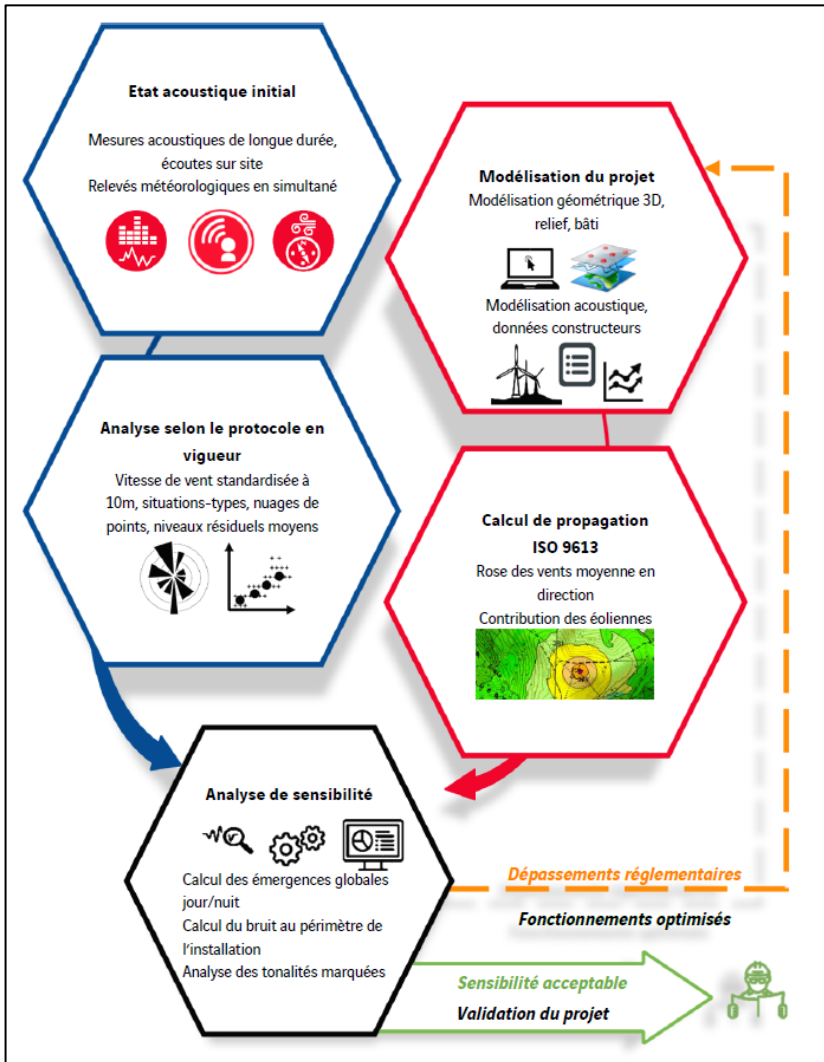
Description	Caractéristiques	Remarques
Localisation	Sur le territoire de la commune de L'Hôtellerie.	Département du Calvados (14).
Caractérisation de l'état initial sur le site	1 campagne estivale de mesures d'environ 21 jours en 6 points fixes (PF1/PF2/PF3/PF4/PF5/PF6). 1 mesure du vent par mât de mesure grande hauteur.	Du 13 octobre 2022 au 3 novembre 2022.
Habitations	Plusieurs villages, hameaux et fermes aux alentours.	L'Hôtellerie, Fontaine La Louvet, Thiberville
Infrastructures	RD613 et axes secondaires.	Très circulées le jour. Circulées la nuit.
	Routes de dessertes locales.	Assez circulées le jour. Peu circulées la nuit.
Végétations & relief	Site relativement plat. Zone constituée de parcelles agricoles.	
Parc(s) éolien(s) voisin(s) existant(s)	Néant.	

Projet de L'Hôtellerie – Étude acoustique

Méthode et exemple de point d'écoute



METHODOLOGIE GLOBALE



FICHE DE MESURE PF6

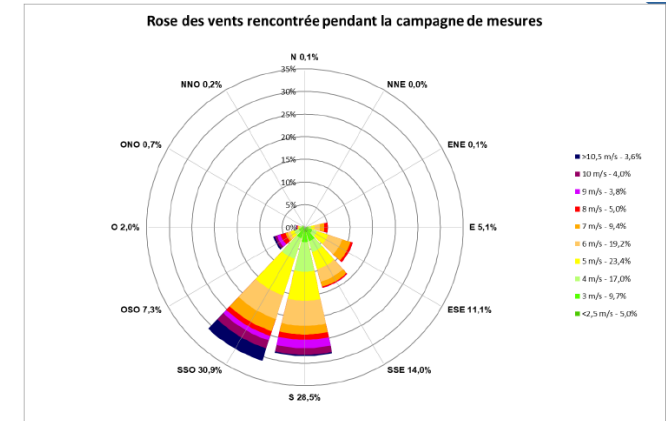
FICHE DE MESURE

PF6 La Bulletière

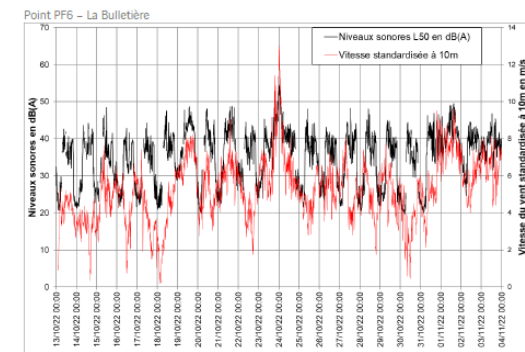
TYPE DE MESURE	LOCALISATION
Etat initial	1172 La Bulletière 27230 Thiberville A 15m de la façade, côté exposé au parc. À h = 1,5m.
NOM DE LA SOURCE DE BRUIT	PERCEPTION AU MOMENT DE L'INSTALLATION
Chiens	+
Trafic routier au loin	+
Bruit de la nature (oiseaux)	++

Légende : (+) Perceptible, (++) Assez perceptible, (+++) Très perceptible.

ROSE DES VENTS SUR SITE



EMISSIONS BRUTES



Projet de L'Hôtellerie – Autres études



Etude de danger : Évaluer la sensibilité du parc par rapport à son environnement (risque de chute, prise en compte des installations classées à proximité, bris de glace, etc.)

Géomètre : Réalisation des plans et vérification précise de la distance aux habitations, relevés terrain, ...

Etude stroboscopique : Selon les cas, analyse des ombres portées sur site, mise en place d'un bridage éventuellement

Etude géobiologique : Non demandée par les administrations compétentes, vérification de l'implantation définitive des éoliennes au regard des enjeux de la géobiologie

... autres études selon configuration technique et topographique du site

Projet de L'Hôtellerie – Élaboration d'une implantation

Prise en compte des états initiaux et de leurs enjeux



- **DANS L'ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL :**

Analyse des États Initiaux : Évaluer la sensibilité de la zone d'étude au regard de l'ensemble des critères identifiés sur site

Choix du modèle d'éolienne le plus adapté au site : En prenant en compte l'ensemble des enjeux identifiés

Élaboration de variantes d'implantation : En prenant en compte le foncier disponible, le type d'éoliennes envisagé, l'ensemble des enjeux identifiés, le productible prévisionnel

Choix de l'implantation finale : Choix du meilleur projet pour le proposer au territoire et aux administrations

Projet de L'Hôtellerie – Demande d'Autorisation Environnementale

Elaboration finale de l'implantation



Suite à la réception de l'ensemble des états initiaux, et à la lumière des contraintes existant sur le site, plusieurs variantes d'implantation des éoliennes seront étudiées afin de garantir la meilleure insertion du parc dans son environnement local, et limiter au maximum tout impact selon la démarche ERC (Eviter-Réduire-Compenser).

L'implantation la plus pertinente au regard des enjeux, et en concertation avec la population locale, sera retenue et présentée aux administrations.

Un dossier de demande d'autorisation environnementale sera constitué et déposé auprès de préfecture pour instruction par la DREAL et les services de l'Etat.

Le Préfet de département pourra au terme de l'instruction autoriser ou non la construction du parc éolien.

Contacts



Michel GILLET

Chargé de développement éolien

michel.gillet@vsb-energies.fr
06 33 85 45 46



Édouard RACAPÉ

Coordinateur territorial éolien

edouard.racape@vsb-energies.fr
06 79 27 33 60

VSB énergies nouvelles

74C, Rue de Paris

35000 Rennes

04 66 21 78 43
contact@vsb-energies.fr

www.vsb-energies.fr