

# Présentation du projet éolien de Calycé de Marias

Comité de projet du 19 septembre 2024

*selon le décret n° 2023-1245 du 22 décembre 2023*





# Sommaire

- I. Objectifs du projet
- II. Justification du choix du site
- III. Zonage des documents d'urbanisme
- IV. Localisations envisagées
- V. Caractéristiques du projet et puissance projetée et coût prévisionnel
- VI. Impacts potentiels sur l'environnement
- VII. Impacts potentiels sur l'aménagement du territoire
- VIII. Enjeux socio-économiques
- IX. Caractéristiques des équipements en vue de la desserte
- X. Options de raccordement





# Sommaire

- I. Objectifs du projet
- II. Justification du choix du site
- III. Zonage des documents d'urbanisme
- IV. Localisations envisagées
- V. Caractéristiques du projet et puissance projetée et coût prévisionnel
- VI. Impacts potentiels sur l'environnement
- VII. Impacts potentiels sur l'aménagement du territoire
- VIII. Enjeux socio-économiques
- IX. Caractéristiques des équipements en vue de la desserte
- X. Options de raccordement



# I – Objectifs du projet



**Objectif : atteindre la neutralité carbone en 2050**

afin maintenir le réchauffement climatique en dessous de 1,5°C



Neutralité carbone  
=  
équilibre entre les émissions et  
l'absorption des gaz à effet de  
serre



## Nos engagements



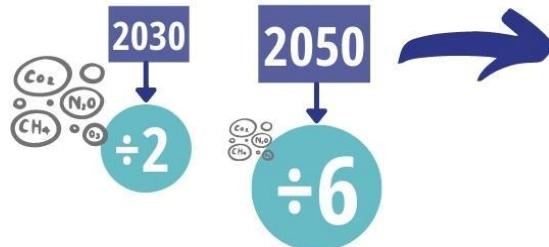
Le programme européen "Fit for 55"

→ Diminution de 55% des émissions de gaz  
à effet de serre entre 1990 et 2030.

La SNBC (Stratégie Nationale Bas Carbone) pour 2050:

- Neutralité carbone
- Souveraineté énergétique d'ici 2050

Objectifs de diminution des  
émissions de  
gaz à effet de serre



+35%

C'est l'augmentation  
de notre  
consommation  
d'électricité  
d'ici 2050



- 1) Participer à l'objectif de **neutralité carbone en 2050**
- 2) Participer à la **diminution des émissions de gaz à effet de serre**
- 3) Répondre à la **demande d'électricité grandissante**
- 4) Participer à l'**indépendance énergétique nationale**
- 5) **Respecter nos engagements** au niveau européen, national et régional
- 6) **Participer au développement local** au travers des retombées fiscales pour la commune concernée et la communauté de communes, le département et la région.



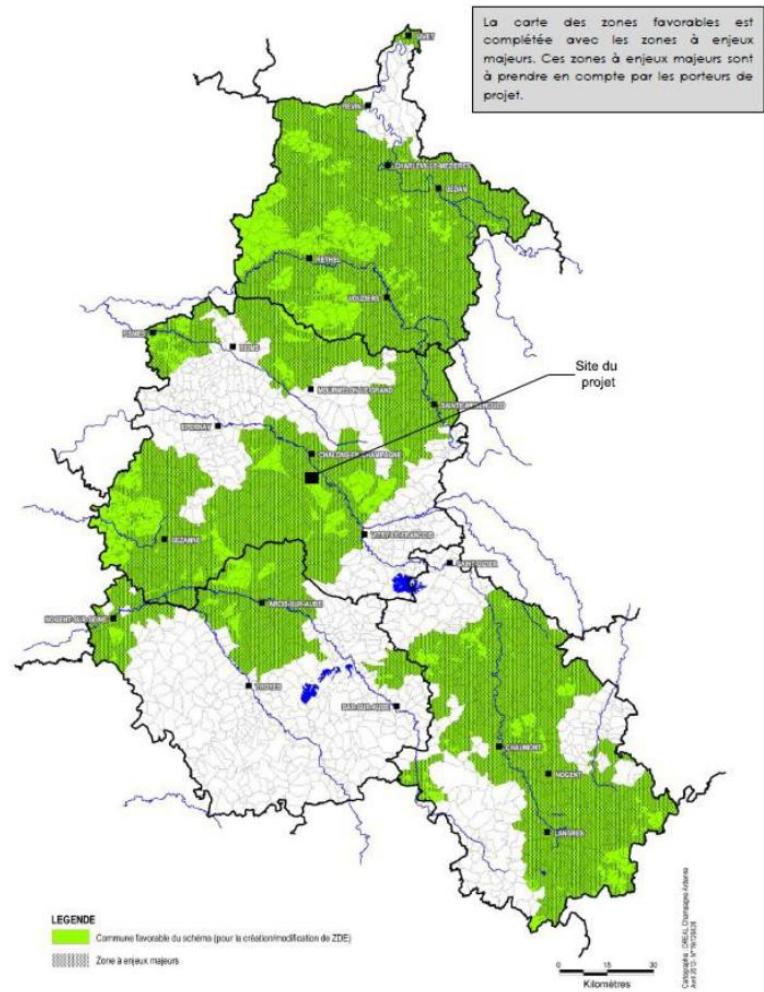
# Sommaire

- I. Objectifs du projet
- II. Justification du choix du site**
- III. Zonage des documents d'urbanisme
- IV. Localisations envisagées
- V. Caractéristiques du projet et puissance projetée et coût prévisionnel
- VI. Impacts potentiels sur l'environnement
- VII. Impacts potentiels sur l'aménagement du territoire
- VIII. Enjeux socio-économiques
- IX. Caractéristiques des équipements en vue de la desserte
- X. Options de raccordement



## II – Justification du choix du site

- 1) Les communes d'implantation se situent toutes en zone favorable à l'éolien d'après le SRE Champagne-Ardenne 2012.
- 2) Le contexte éolien est déjà relativement dense, le projet vient renforcer ce pôle en ajoutant une ligne de 7 éoliennes en continuité d'un parc existant
- 3) Le gisement de vent est favorable à un projet éolien (6,5 à 7,5 m/s, soit 23 à 27 km/h).
- 4) Les élus locaux des communes d'implantation (Togny-aux-Bœufs et Vitry-la-Ville) sont favorables à ce projet éolien.
- 5) La zone d'étude est située à de 1500 m des premières habitations conformément aux demandes des communes
- 6) La zone d'étude est hors sites naturels protégés ( ZNIEFF, Natura 2000...etc.).
- 7) Les servitudes aéronautiques militaires et civiles sont respectées.



Carte 7 : Communes favorables du Schéma Régional Éolien (Source : SRCAE, 2012)



# Sommaire

- I. Objectifs du projet
- II. Justification du choix du site
- III. Zonage des documents d'urbanisme**
- IV. Localisations envisagées
- V. Caractéristiques du projet et puissance projetée et coût prévisionnel
- VI. Impacts potentiels sur l'environnement
- VII. Impacts potentiels sur l'aménagement du territoire
- VIII. Enjeux socio-économiques
- IX. Caractéristiques des équipements en vue de la desserte
- X. Options de raccordement

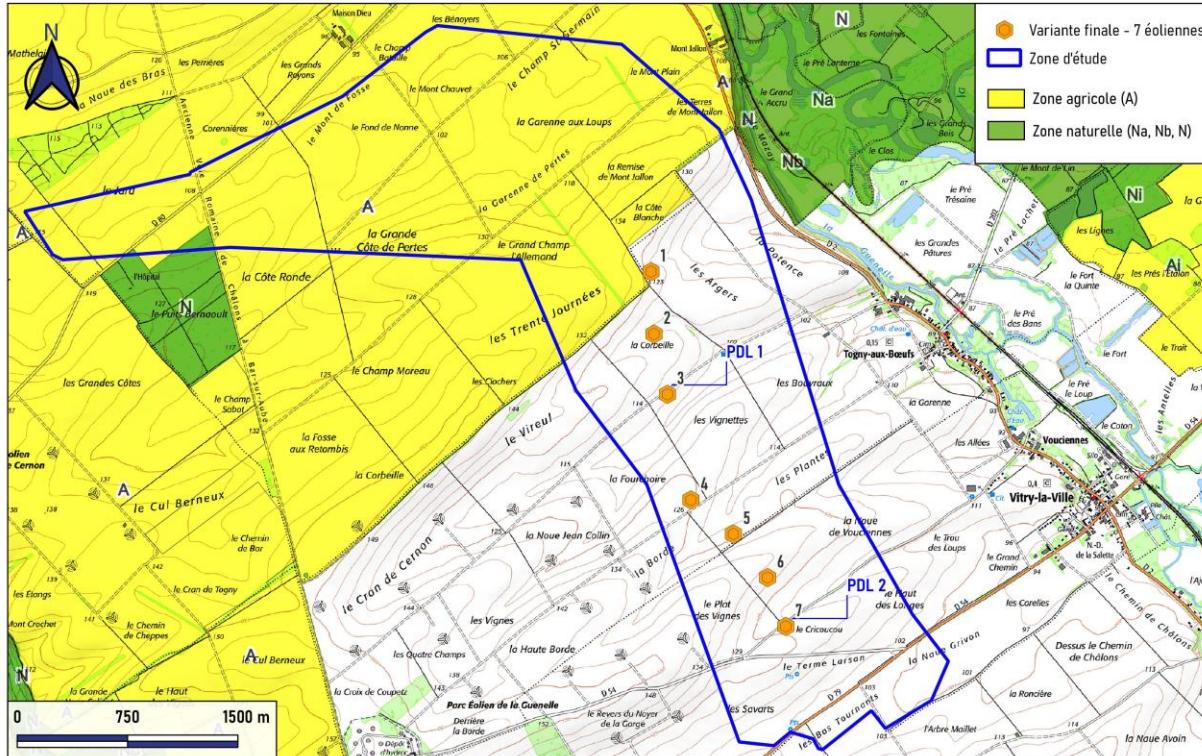


### III – Zonage des documents d'urbanisme



Calycé de Marias

29/08/2024  
D'après les données d'IGN



La commune de Mairy-sur-Marne bénéficie d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 21 octobre 1977. Les éoliennes de ce projet sont envisagées en zone A « Agricole » et zone N « Naturelle ».

- **Une zone A « Agricole »** : « une zone à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles ». Le règlement du PLU autorise l'implantation des aérogénérateurs dans cette zone à condition « qu'elles soient compatibles avec le caractère agricole de la zone ».
- **Une zone N « Naturelle »** : « secteurs qui recouvrent des exploitations forestières, des espaces naturels ou qui peuvent être protégé en raison de la qualité des sites, du milieu naturel ». À ce titre, « toutes les occupations et utilisation du sol sont interdites exceptés celles autorisées à l'article 2 et les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif ».

Le projet de Marias est donc compatible avec le règlement du PLU de Mairy-sur-Marne.

Les communes de Togny-aux-Boeufs et Vitry-la-Ville sont pour l'instant sans document d'urbanisme, le Règlement National d'Urbanisme (RNU) s'y applique donc.

Une des dispositions législatives essentielles des communes soumises au RNU est la règle dite de constructibilité limitée de l'article L.111-1-2 annonçant qu' « en l'absence de plan local d'urbanisme ou de carte communale opposable aux tiers, ou de tout document d'urbanisme en tenant lieu, seules sont autorisées, en dehors des parties actuellement urbanisées de la commune :

[...] 2° Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole, à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées, à la réalisation d'aires d'accueil ou de terrains de passage des gens du voyage, à la mise en valeur des ressources naturelles et à la réalisation d'opérations d'intérêt national.

[...] 3° Les constructions et installations incompatibles avec le voisinage des zones habitées et l'extension mesurée des constructions et installations existantes. »

Ainsi, le projet éolien est compatible avec le RNU en vigueur sur les communes d'implantations.



# Sommaire

- I. Objectifs du projet
- II. Justification du choix du site
- III. Zonage des documents d'urbanisme
- IV. Localisations envisagées**
- V. Caractéristiques du projet et puissance projetée et coût prévisionnel
- VI. Impacts potentiels sur l'environnement
- VII. Impacts potentiels sur l'aménagement du territoire
- VIII. Enjeux socio-économiques
- IX. Caractéristiques des équipements en vue de la desserte
- X. Options de raccordement

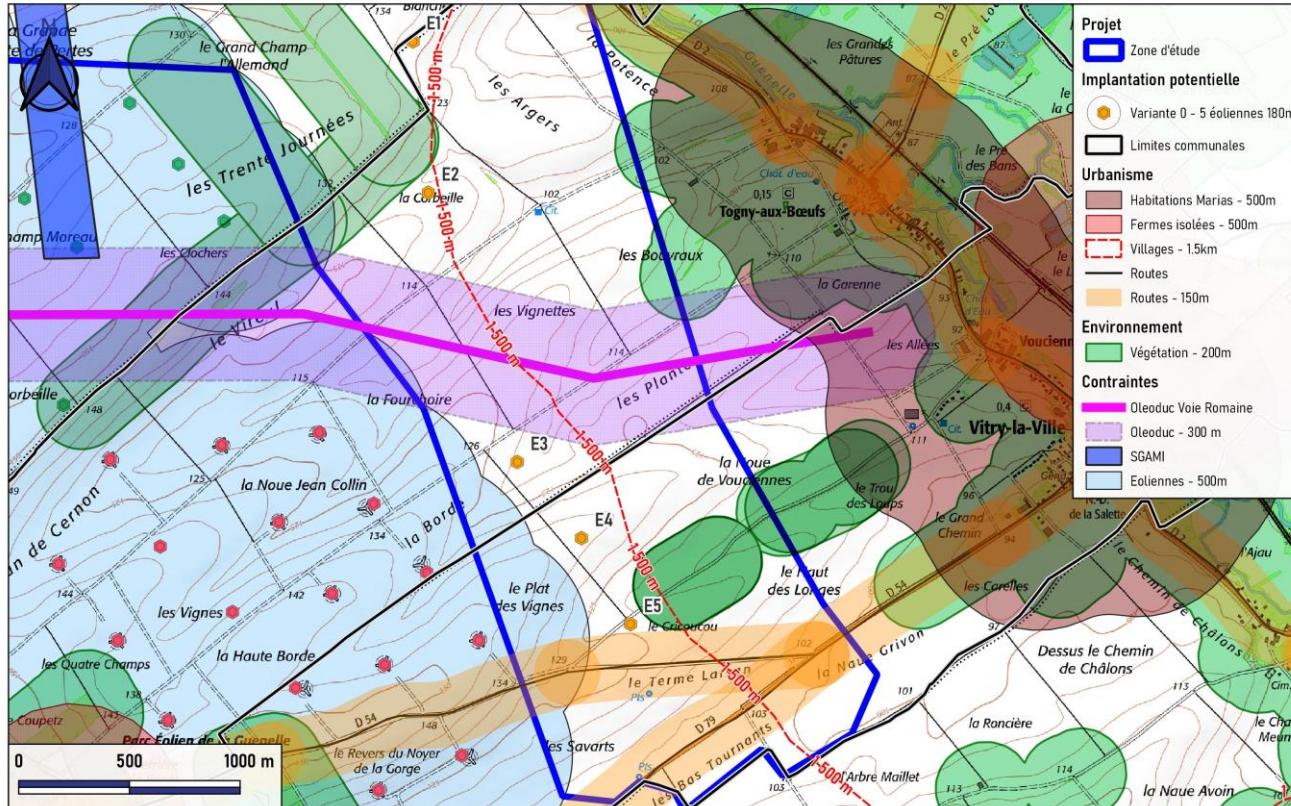


## IV - Localisations envisagées



Projet éolien de Marias  
Variante 0 (déposée) - 5 éoliennes de 180m bout de pôle

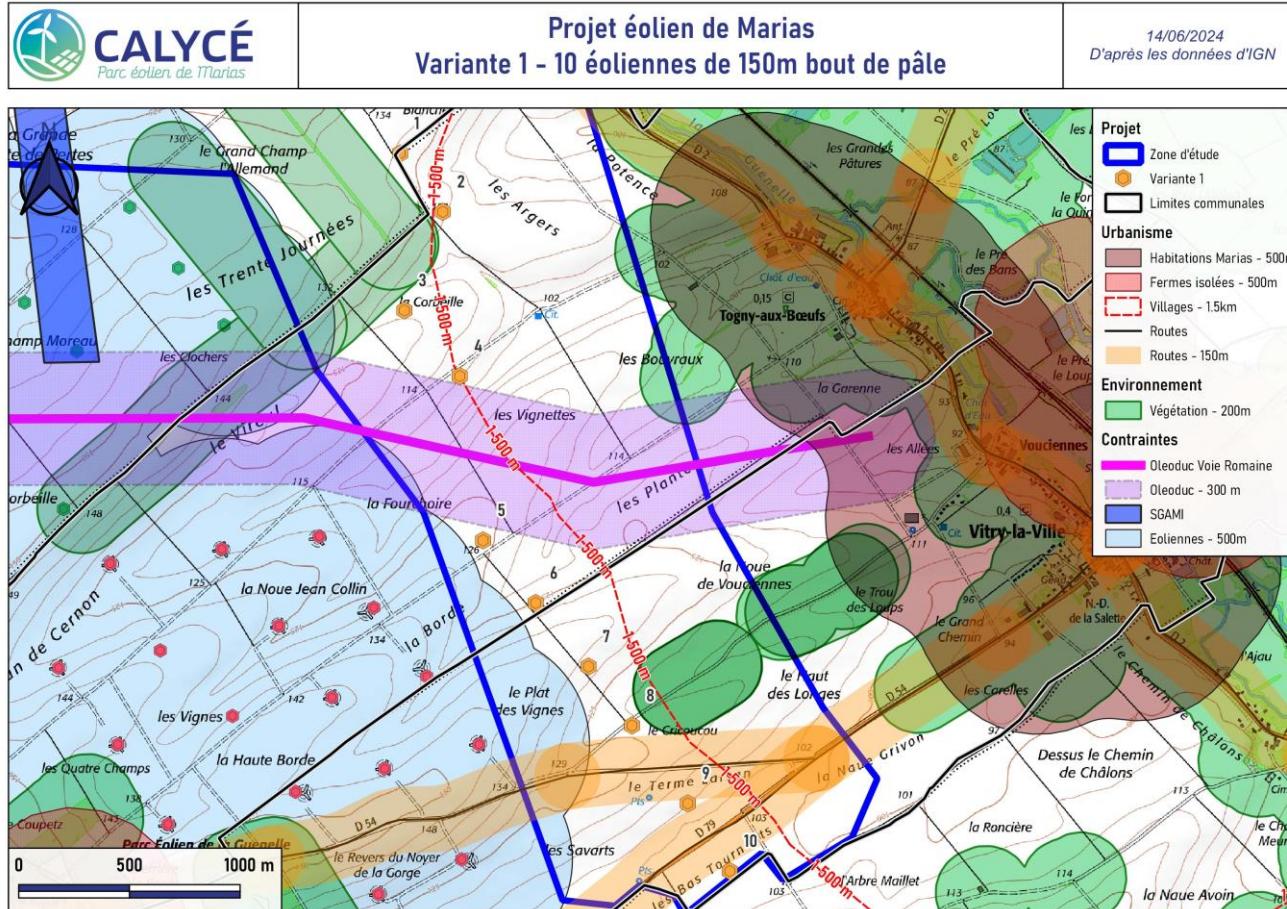
14/06/2024  
D'après les données d'IGN



**V0 : variante « historique » qui constitue le point de départ de la nouvelle déclinaison des variantes 5 éoliennes à 180 mètres.**

Pour rappel, cette implantation qui a fait l'objet d'une demande d'autorisation en Juin 2023 mais qui a été refusée par l'armée durant l'instruction du fait d'une gêne avérée sur le radar de Saint-Dizier.

# IV - Localisations envisagées



**V1 : variante à 10 éoliennes de 150 mètres bout de pâle.**

Suite au refus de l'armée, nouvelle implantation a été proposée : 10 éoliennes de 150m bout de pale

## Avantages :

- Respect des contraintes techniques
- Maximisation de l'espace disponible et de la puissance installée (augmentation de la production d'électricité sur la zone)
- Réduction de l'impact paysager depuis certain point de vue car hauteur réduite
- Respect de l'éloignement de 200m des boisements

## Inconvénients

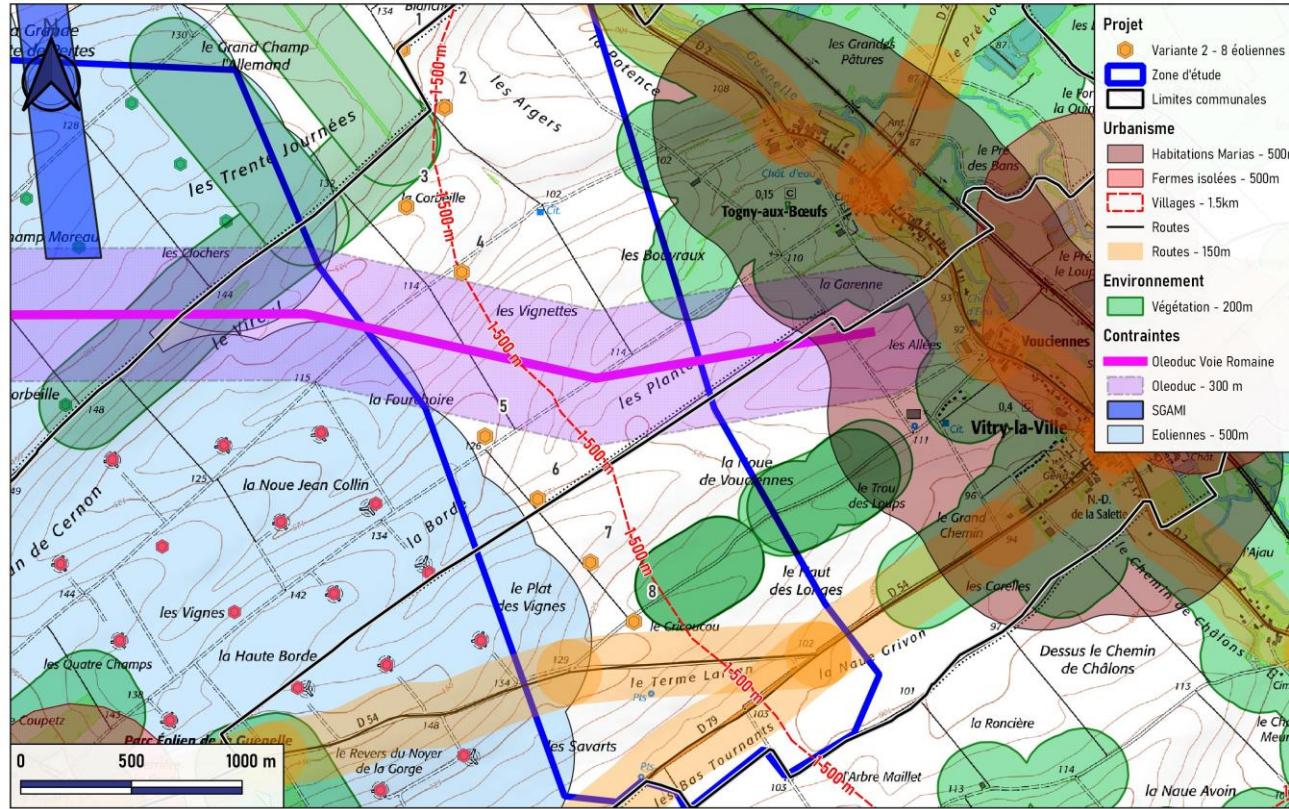
- Pas d'alignement paysager
- E9 et E10 implantée dans les zones à enjeux Vanneau Huppés
- Toujours un impact depuis la route D80 sur l'église de mairy sur marne avec une covisibilité du projet

# IV - Localisations envisagées



## Projet éolien de Marias Variante 2 - 8 éoliennes de 150m bout de pâle

14/06/2024  
D'après les données d'IGN



**V2 : variante à 8 éoliennes de 150 mètres bout de pâle.**

Suite à un retour local nous informant l'impossibilité de signer une promesse de bail sur la parcelle où se trouve E10 et la localisation de E9 et E10 dans une zone à enjeux pour les Vanneaux, proposition d'une seconde variante.

### Avantages :

- Impact paysager réduit sur vitry notamment depuis le château de vitry-la-ville
- Evitement des zones à enjeux vanneau huppés
- Emprise réduite du projet
- Réduction de l'impact paysager depuis certain point de vue car réduction du nombre de machine
- Respect de l'éloignement de 200m des boisements

### Inconvénients

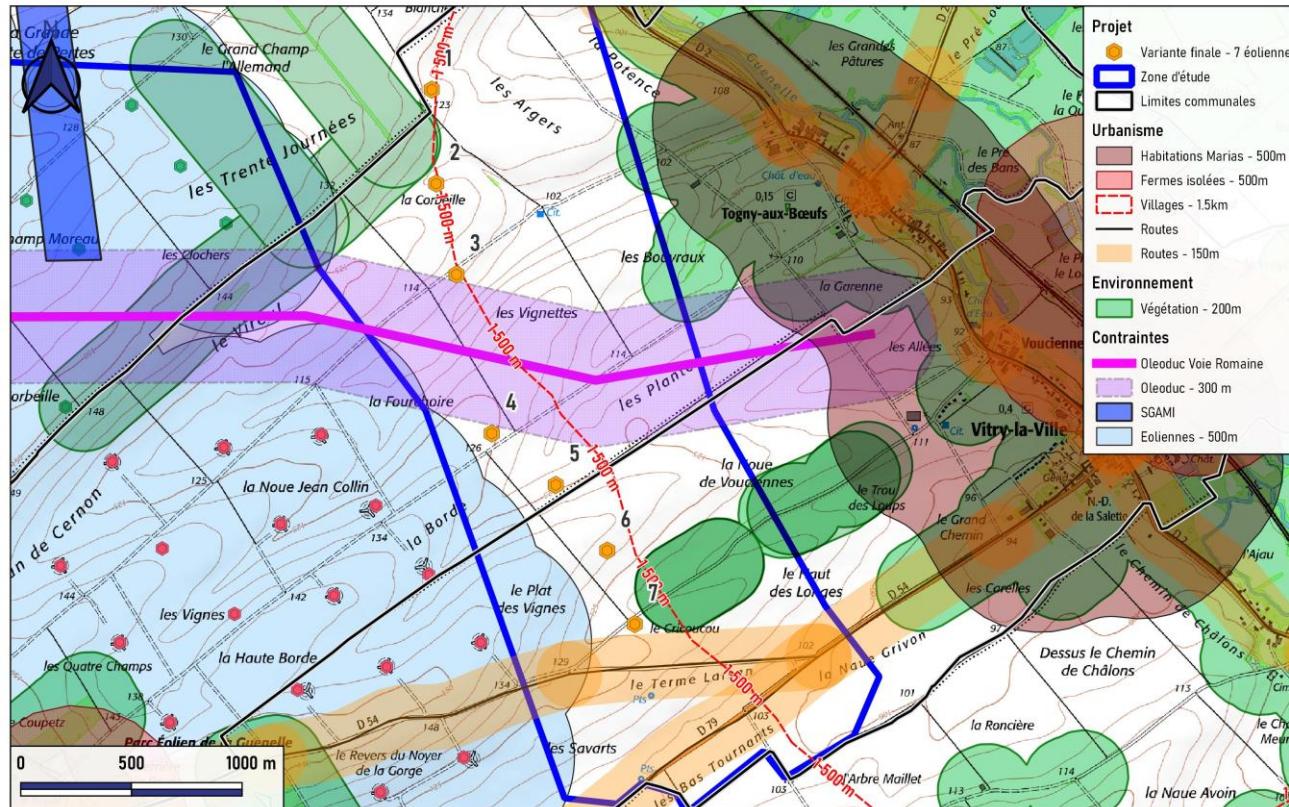
- Non respects des demandes d'éloignements locales de 1500m minimum

# IV - Localisations envisagées



## Projet éolien de Marias Variante 3 (finale) - 7 éoliennes de 150m bout de pâle

14/06/2024  
D'après les données d'IGN



### V3 : variante finale à 7 éoliennes

Suppression d'une éolienne pour aérer l'implantation et respecter les 1500m d'éloignement aux villages.

#### Avantages :

- Recul des éoliennes E1 et E2 depuis Mairy-sur-Marne pour réduire l'impact paysager
- Alignement de E1 E2 E3 et E4 E5 E6 E7
- Implantation plus aérée
- Aucune éolienne dans les zones à enjeux modérés
- Conciliation des contraintes, militaires, paysagères, locale et écologiques.
- Distance de 200 mètres en bout de pale avec les lisières et haies attractives

#### Inconvénients

- L'alignement paysager n'est pas idéal



# Sommaire

- I. Objectifs du projet
- II. Justification du choix du site
- III. Zonage des documents d'urbanisme
- IV. Localisations envisagées
- V. Caractéristiques du projet et puissance projetée et coût prévisionnel
- VI. Impacts potentiels sur l'environnement
- VII. Impacts potentiels sur l'aménagement du territoire
- VIII. Enjeux socio-économiques
- IX. Caractéristiques des équipements en vue de la desserte
- X. Options de raccordement



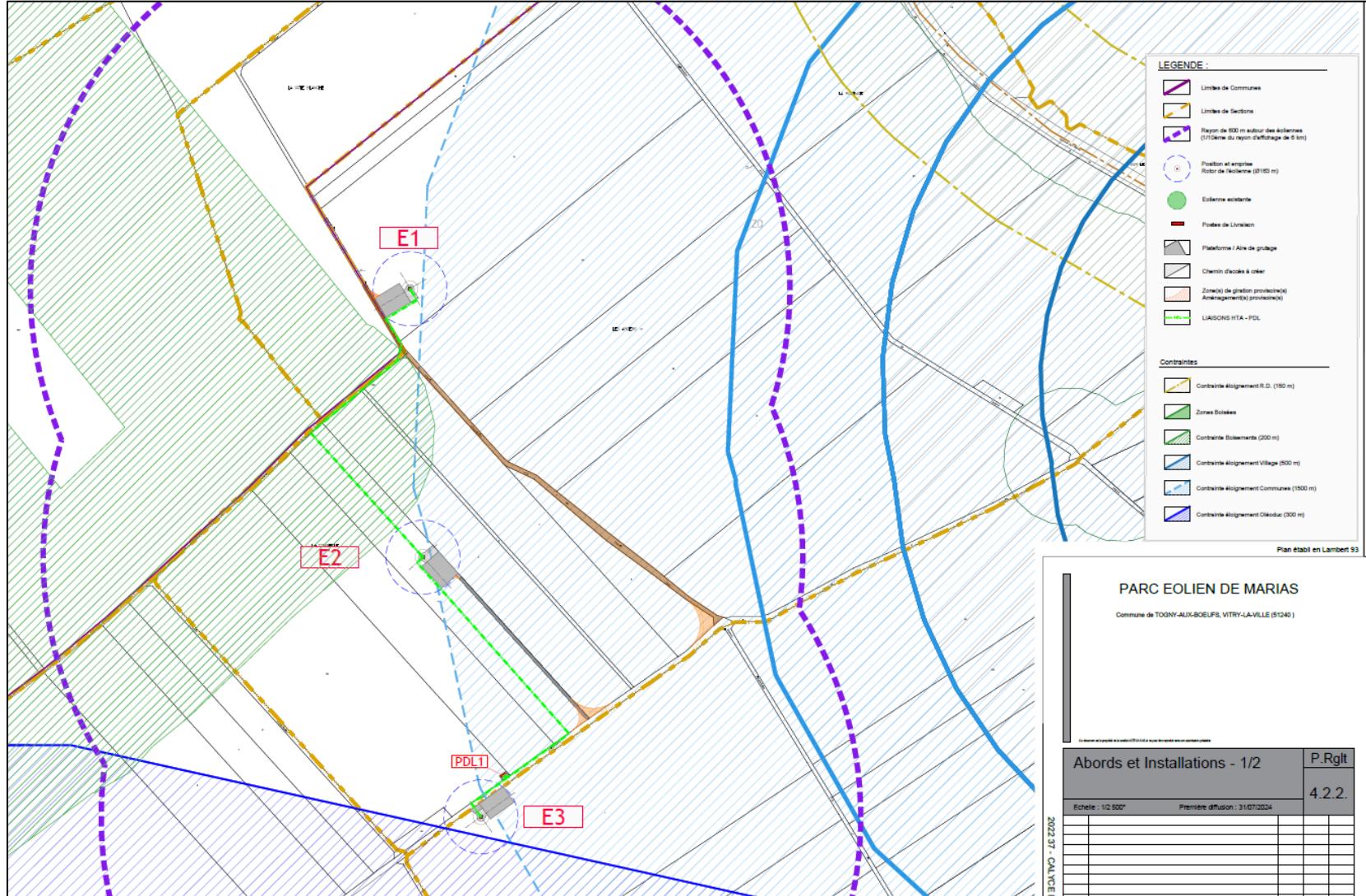
## V - Caractéristiques du projet et puissance projetée

**Le projet éolien de Marias est constitué de 7 éoliennes et 2 Postes de livraisons :**

- Modèle envisagé : Eolienne de type VESTAS – V117
- Hauteur maximale en bout de pôle : 150 mètres
- Diamètre du rotor : 117 mètres
- Garde au sol : 33 mètres
- Puissance unitaire : 4,2 MW
- Puissance totale projetée : 29,4 MW
- 2 postes de livraison prévus (un sur chaque commune d'implantation).

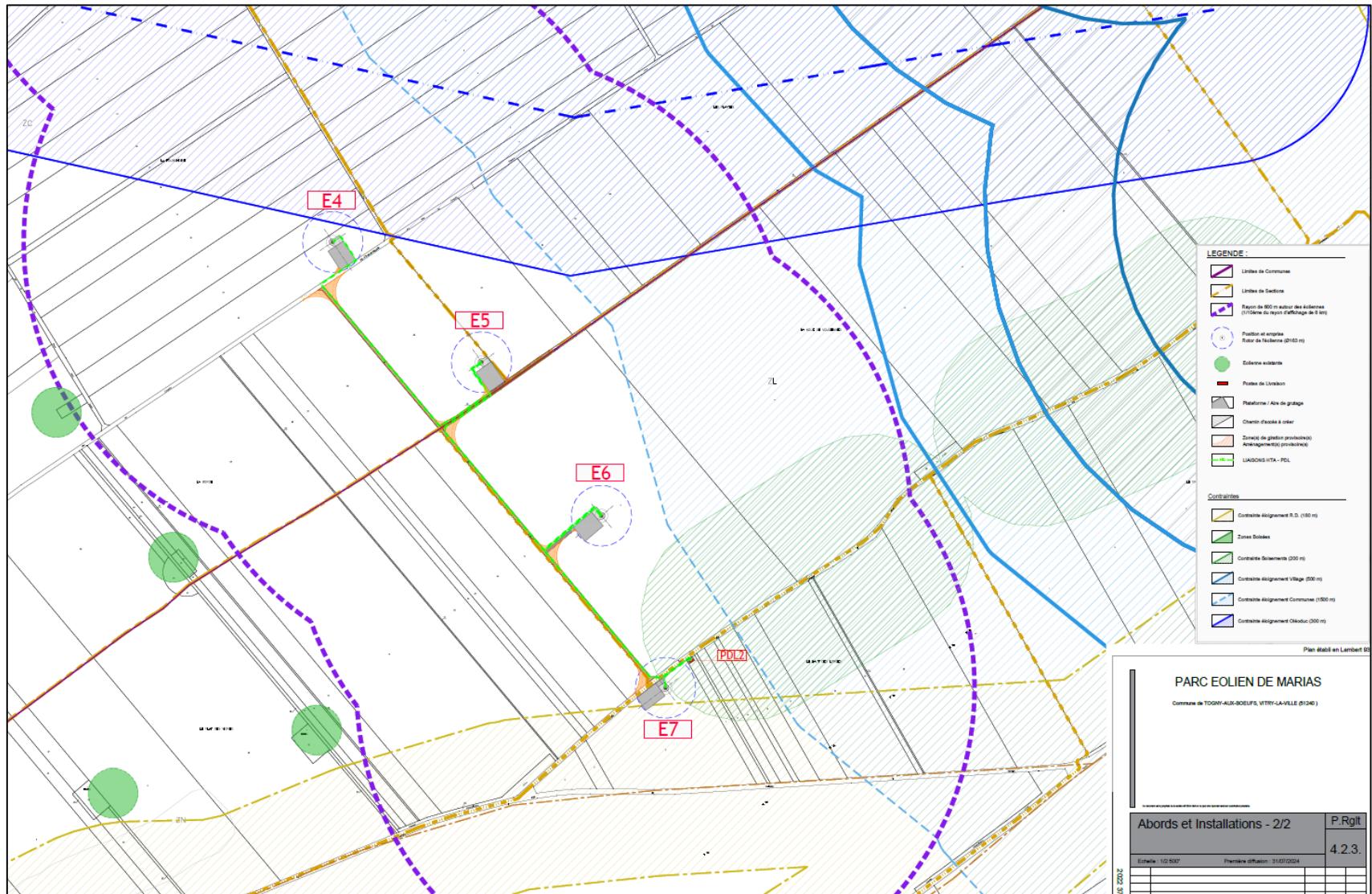
**Le coût prévisionnel du projet est de 1 350 000 millions d'euro par Mégawatt soit 39 690 000 millions d'euros pour l'intégralité du projet**

## **V - Caractéristiques du projet et puissance projetée**



Source : 4.2 – Plans réglementaires du projet de Marias - ASTECA

# V - Caractéristiques du projet et puissance projetée



Source : 4.2 – Plans réglementaires du projet de Marias - ASTECA



# Sommaire

- I. Objectifs du projet
- II. Justification du choix du site
- III. Zonage des documents d'urbanisme
- IV. Localisations envisagées
- V. Caractéristiques du projet et puissance projetée et coût prévisionnel
- VI. Impacts potentiels sur l'environnement**
- VII. Impacts potentiels sur l'aménagement du territoire
- VIII. Enjeux socio-économiques
- IX. Caractéristiques des équipements en vue de la desserte
- X. Options de raccordement



# VI - Impacts potentiels sur l'environnement

## Environnement

Tableau 41. Synthèse des impacts recensés pour les habitats, la flore et la faune terrestre.

Groupe taxonomique ou élément	Impacts bruts en phase travaux	Impacts bruts en phase d'exploitation	Justification
Habitats	Négligeables	Négligeables	Evitement de tous les éléments à enjeux (boisements, haies, etc.) ; implantation des éoliennes et aménagements annexes en parcelles cultivées.
Flore	Négligeables	Négligeables	Absence d'espèce protégée ou menacée ; absence d'espèces exotiques invasives.
Mammifères terrestres	Négligeables	Négligeables	Absence d'espèces protégées. Dérangement possible en phase travaux pour le Chevreuil et le Lièvre d'Europe, mais sans effet pour les populations.
Entomofaune	Négligeables	Négligeables	Absence d'espèce protégée ou menacée ; milieu cultivé très peu favorable.
Reptiles	Nuls	Nuls	Aucune observation ; milieu cultivé très défavorable.
Amphibiens	Nuls	Nuls	Aucune observation ; milieu cultivé très défavorable.

# VI - Impacts potentiels sur l'environnement

## Environnement

Tableau 43. Synthèse des impacts résiduels par espèce, pour les chiroptères.

Espèce	Evaluation des impacts bruts					Mesures	Evaluation des impacts résiduels				
	Impacts temporaires (phase travaux)			Impacts permanents (phase exploitation)			Impacts temporaires (phase travaux)			Impacts permanents (phase d'exploitation)	
	Dérangement	Destruction d'habitats	Destruction d'individus	Mortalité	Perte d'habitats		Dérangement	Destruction d'habitats	Destruction d'individus	Mortalité	
Barbastelle d'Europe	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Re-1, Re-4, Re-5, Re-6	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	
Murin de Daubenton	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Re-1, Re-4, Re-5, Re-6	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	
Murin à moustaches	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Re-1, Re-4, Re-5, Re-6	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	
Murin de Natterer	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Re-1, Re-4, Re-5, Re-6	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	
Murin de Bechstein	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Re-1, Re-4, Re-5, Re-6	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	
Murin à oreilles échancrées	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Re-1, Re-4, Re-5, Re-6	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	
Oreillard <i>sp.</i>	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Re-1, Re-4, Re-5, Re-6	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	
Sérotine commune	Nul	Négligeable	Nul	Faible	Négligeable	Re-1, Re-4, Re-5, Re-6	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	
Noctule commune	Nul	Nul	Nul	Fort	Négligeable	Re-1, Re-4, Re-5, Re-6	Nul	Nul	Nul	Négligeable	
Noctule de Leisler	Nul	Nul	Nul	Modéré	Négligeable	Re-1, Re-4, Re-5, Re-6	Nul	Nul	Nul	Négligeable	
Pipistrelle commune	Nul	Négligeable	Nul	Faible	Négligeable	Re-1, Re-4, Re-5, Re-6	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	
Pipistrelle de Kuhl	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Re-1, Re-4, Re-5, Re-6	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	
Pipistrelle de Nathusius	Nul	Négligeable	Nul	Modéré	Négligeable	Re-1, Re-4, Re-5, Re-6	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	
Pipistrelle pygmée	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Re-1, Re-4, Re-5, Re-6	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	

# VI - Impacts potentiels sur l'environnement

## Environnement

Tableau 42. Synthèse des impacts résiduels par espèce, pour l'avifaune.

Espèce	Evaluation des impacts bruts						Mesures	Evaluation des impacts résiduels						
	Impacts temporaires (phase travaux)			Impacts permanents (phase exploitation)				Impacts temporaires (phase travaux)			Impacts permanents (phase d'exploitation)			
	Destruction d'habitats	Derangement	Destruction de nids	Mortalité	Effet barrière	Perte de territoire		Destruction d'habitats	Derangement	Destruction de nids	Mortalité	Effet barrière	Perte de territoire	
Alouette des champs	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Re-2, Re-4	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	
Bruant des roseaux	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Nul	-	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Nul	
Bruant jaune	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Nul	-	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Nul	
Busard cendré	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Re-1, Re-2, Re-4	Négligeable	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	
Busard Saint-Martin	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Re-1, Re-2, Re-4	Négligeable	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	
Buse variable	Négligeable	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	-	Négligeable	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	
Caille des blés	Négligeable	Négligeable	Faible	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Re-2	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	
Chardonneret élégant	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Nul	-	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Nul	
Cigogne blanche	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Nul	-	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Nul	
Corbeau freux	Négligeable	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	-	Négligeable	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	
Epervier d'Europe	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Nul	Nul	-	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Nul	Nul	
Faucon crécerelle	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	Nul	Nul	Ev-1, Re-1, Re-4	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	Nul	Nul	
Faucon émerillon	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Nul	Nul	-	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Nul	Nul	
Gobemouche noir	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Nul	Nul	-	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Nul	Nul	
Grue cendrée	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Nul	-	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Nul	
Héron cendré	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	-	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	
Hibou des marais	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Re-1	Nul	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	
Hibou moyen-duc	Négligeable	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Re-1	Négligeable	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	
Hirondelle de fenêtre	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	-	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	
Hirondelle rustique	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	-	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	
Linotte mélodieuse	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	-	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	
Martinet noir	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Nul	-	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Nul	
Milan noir	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Nul	Re-3	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Nul	
Milan royal	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Nul	Re-3	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Nul	
Mouette pieuse	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	-	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	
Œdicnème cendré	Négligeable	Négligeable	Faible	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Re-1, Re-2, Re-4	Négligeable	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	
Ripit farouche	Négligeable	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	-	Négligeable	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	
Pluvier doré	Négligeable	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Ev-1	Négligeable	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	
Pouillot fitis	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	-	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Nul	
Rosezet huppé	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Nul	-	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Nul	
Tarier des prés	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	-	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	
Tarier pâtre	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	-	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	
Tourterelle des bois	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Nul	-	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Nul	
Traquet motteux	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Nul	Nul	-	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Nul	Nul	
Varaneau huppé	Négligeable	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable pour les oiseaux stationnés ; faible pour les migrateurs actifs	Négligeable	Ev-1	Négligeable	Négligeable	Nul	Négligeable	Négligeable pour les oiseaux stationnés ; faible pour les migrateurs actifs	Négligeable	
Verdier d'Europe	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	-	Nul	Nul	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	

# VI - Impacts potentiels sur l'environnement

## Environnement

### • Mesures d'évitement

- Choix de la variante la moins impactante

### • Mesures de réduction

- Caractéristique des éoliennes choisies (re-1)

- Planification du chantier de construction (re-2)
  - Pas de travaux du 1<sup>er</sup> avril au 31 Juillet (période de reproduction)

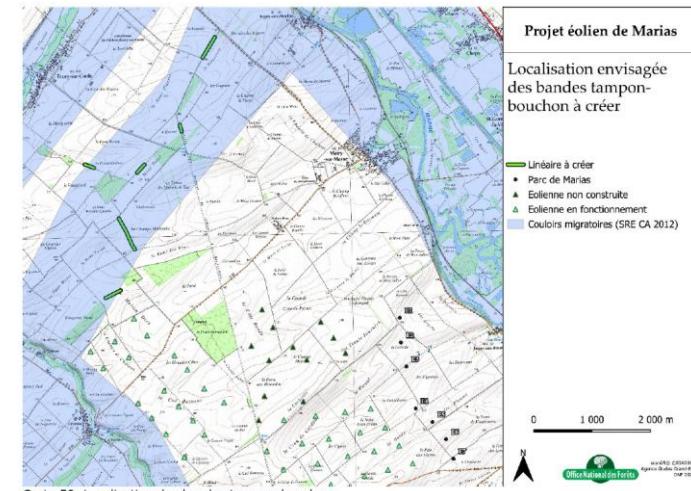
- Lutte contre le risque de pollution (re-3)
- Gestion des plateformes des éoliennes (re-4)
- Pas d'éclairage des éoliennes (re-5)
- Bridage fonctionnel pour les chiroptères (re-6)

- vitesse du vent est inférieure ou égale à 6 m/s,
- la température est supérieure ou égale à 12 °C,
- D'avril à Octobre inclus
- 1h après le lever du soleil, 1h avant le lever du soleil

### • Mesures d'accompagnement

- Plantation de haie Bouchon-tampon au Nord Ouest du projet
- Protection des nichées de busards

Ces valeurs visent à écarter respectivement 96% et 94% de l'activité détectée du risque de mortalité. Pour la Noctule commune, espèce réputée la plus sensible, ce sont 96% et 97% de l'activité concernée.



# VI - Impacts potentiels sur l'environnement

## Acoustique

### Analyse

- L'analyse de **l'impact cumulé** du projet de Marias et du parc existant et Cheppes 2 – Les Mâts d'Eole a été entreprise (actionnaire commun)
- Deux configurations sont envisagées :
  - **Configuration n°1 : VESTAS V117** (hauteur de moyeu 91,5m - puissance de 4,2 MW) avec dentelures (option STE).
  - **Configuration n°2 : VESTAS V110** (hauteur de moyeu 95m - puissance de 2,2 MW) avec dentelures (option STE)

### Niveaux résiduels considérés

les niveaux résiduels sont calculés de manière à correspondre à la situation juste avant la mise en service de Calycé de Marias. **Ils intègrent donc l'ensemble des contributions sonores** :

- Des niveaux mesurés lors de la campagne de mesures correspondants aux parcs voisins existants et Indépendants
- Des contributions des parcs autorisés (non encore construits lors de la phase des mesures sur site) :
  - SEPE la Côte Ronde (Ostwind - 6 éoliennes type V110 2.2MW - HH 95m) ;
  - SEPE les Trente Journées (Ostwind - 6 éoliennes type V110 2.2MW - HH 95m) ;
  - Cheppes 2 - Eolis les Sources (Engie - 6 éoliennes type V110 2.2MW - HH 110m).

# VI - Impacts potentiels sur l'environnement

## Résultats et mesures

- L'impact sonore sur le voisinage, **relatif à un fonctionnement sans restriction des machines**, présente un **risque faible de non-respect des limites réglementaires** pour toutes les périodes, **excepté la période nocturne en direction de vent sud-ouest, qui présente un risque allant de faible, modéré et probable** selon les points et les vitesses de vent.
- La mise en place de bridage** permettra de respecter les exigences réglementaires ; ces plans de bridage seront mis en place dès la mise en service du parc éolien et seront ajustés en fonction des résultats des mesures de réception.
- Les **niveaux de bruit calculés** sur le périmètre de mesure ne révèlent **aucun dépassement des seuils réglementaires**.
- L'analyse des niveaux en bandes de tiers d'octave n'a révélé **aucune tonalité marquée**.

### 7.6.1 Configuration 1 : V117 4,2MW

Plan de fonctionnement en période nocturne en direction sud-ouest

Plan de bridage - Période nocturne - SO												
Vitesse de vent standardisée Href=10m	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s				
Vitesse de vent au moyeu (H=91,5m)	≤ 5 m/s	15-6,41 m/s	16,4-7,81 m/s	17,6-9,21 m/s	19,2-10,61 m/s	110,6-12,11 m/s	112,1-13,51 m/s	> 13,5 m/s				
Eol n°1	Normal		Mode 1		Normal							
Eol n°2	Normal		Mode 1			Normal						
Eol n°3	Normal		Mode 1	Mode 3	Mode 2	Mode 1	Normal					
Eol n°4	Normal		Mode 2	Mode 1		Normal						
Eol n°5	Normal		Mode 2									
Eol n°6	Normal		Mode 2									
Eol n°7	Normal		Mode 2									

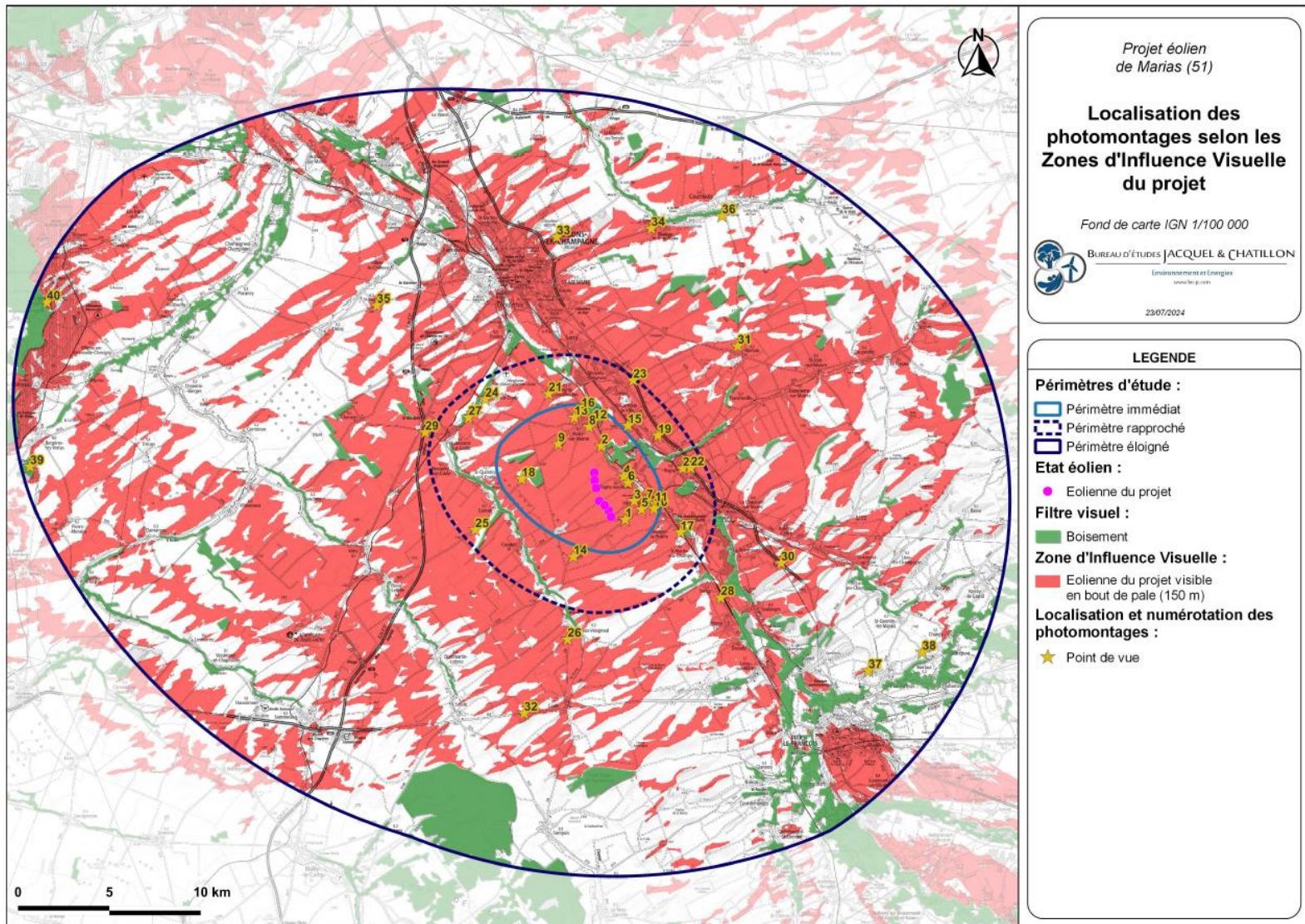
### 7.6.2 Configuration 2 : V110 2,2MW

Plan de fonctionnement en période nocturne en direction sud-ouest

Plan de bridage - Période nocturne - SO									
Vitesse de vent standardisée Href=10m	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	
Vitesse de vent au moyeu (H=95m)	≤ 5 m/s	15-6,41 m/s	16,4-7,81 m/s	17,6-9,31 m/s	19,3-10,71 m/s	110,7-12,11 m/s	112,1-13,51 m/s	> 13,5 m/s	
Eol n°1	Mode 0		Mode 3		Mode 2		Mode 0		
Eol n°2	Normal			Mode 5		Mode 3	Mode 2	Normal	
Eol n°3	Normal		Mode 5			Mode 3	Mode 1	Mode 2	Mode 1
Eol n°4	Normal				Mode 3		Mode 1		Normal
Eol n°5	Normal			Mode 5		Mode 3	Mode 2	Mode 1	
Eol n°6	Normal		Mode 5		Mode 3	Mode 2			
Eol n°7	Normal		Mode 5		Mode 3	Mode 2			

# VI - Impacts potentiels sur l'environnement

## Paysage



# VI - Impacts potentiels sur l'environnement

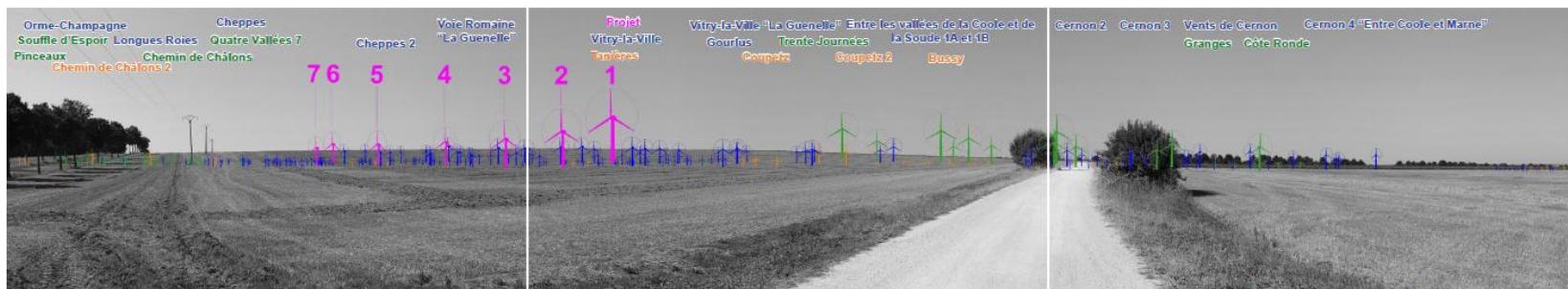
Photomontage N°2 depuis la ferme de Mont Jallon - Niveau d'incidence modéré

PROJET ÉOLIEN DE MARIAS

PHOTOMONTAGE N° 2



VUE PANORAMIQUE DE L'ÉTAT INITIAL - 120°



VUE PANORAMIQUE ILLUSTRATIVE - 120°

LÉGENDE DES ÉOLIENNES : ■ DU PROJET ■ CONSTRUISE ■ ACCORDÉE ■ DÉPOSÉE



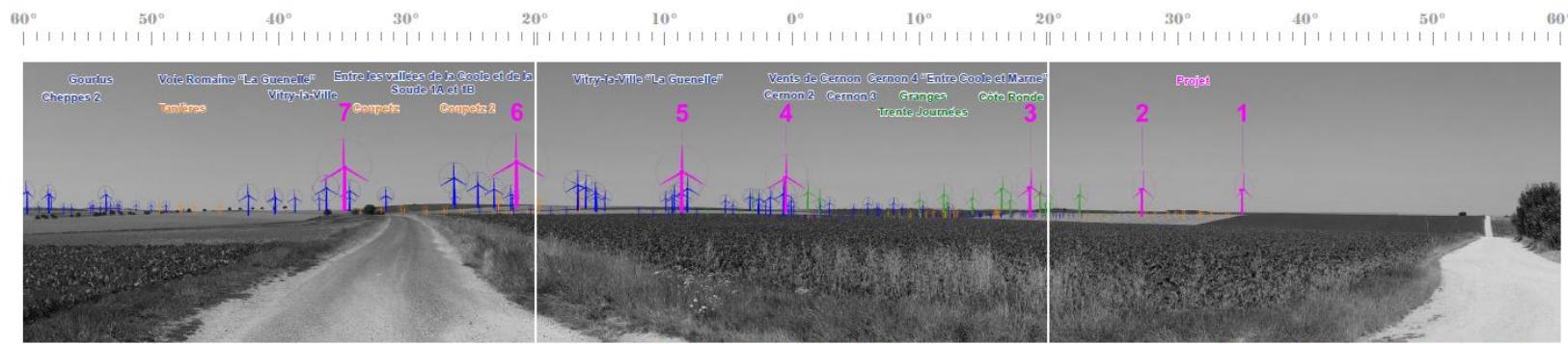
VUE PANORAMIQUE PHOTOMONTÉE - 120°

# VI - Impacts potentiels sur l'environnement

Photomontage N°3 Depuis la rue de Vouciennes, au Nord-ouest de Vitry-la-Ville - Niveau d'incidence modéré

PROJET EOLIEN DE MARIA'S

PHOTOMONTAGE N° 3



# VI - Impacts potentiels sur l'environnement

Photomontage N°4 Depuis la route D2, au Nord-ouest de Togny-aux-Bœufs - Niveau d'incidence modéré

PROJET ÉOLIEN DE MARIAS

PHOTOMONTAGE N° 4



LÉGENDE DES ÉOLIENNES : ■ DU PROJET ■ CONSTRUISTE ■ ACCORDÉE ■ DÉPOSÉE



# VI - Impacts potentiels sur l'environnement

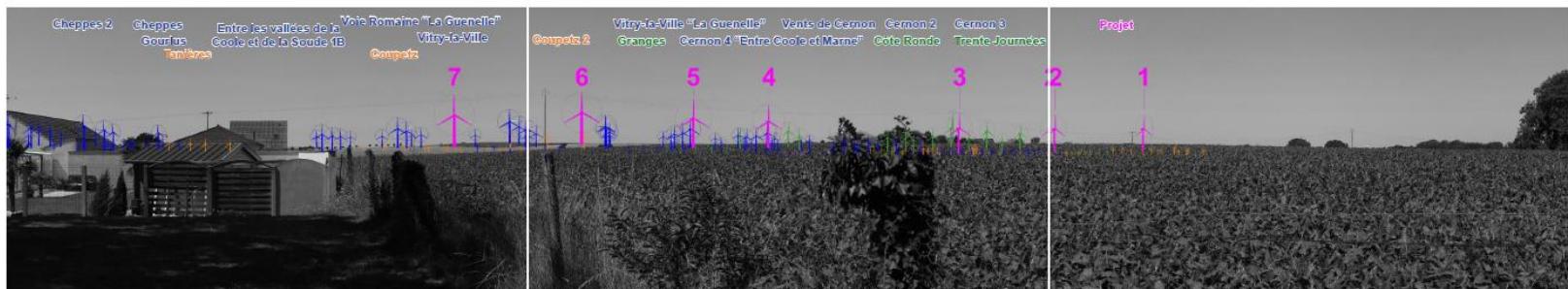
Photomontage N°7 Depuis le parc communal à proximité d'une table d'orientation à Vitry-la-Ville - Niveau d'incidence modéré

PROJET ÉOLIEN DE MARIAS

PHOTOMONTAGE N° 7



VUE PANORAMIQUE DE L'ÉTAT INITIAL - 120°



VUE PANORAMIQUE ILLUSTRATIVE - 120°

LÉGENDE DES ÉOLIENNES : ■ DU PROJET ■ CONSTRUISE ■ ACCORDÉE ■ DÉPOSÉE



VUE PANORAMIQUE PHOTOMONTÉE - 120°

# VI - Impacts potentiels sur l'environnement

- Mesures d'évitement
  - Choix de la variante la moins impactante
- Mesures de réduction
  - Limiter les pistes d'accès et aires de montages
  - Entretien des plateformes
  - Enfouissement des câbles
  - Habillage des postes de livraisons
  - Plantation d'un alignement de 12 arbres le long de la D80
  - Bourse aux arbres
- Mesures de compensation
  - Végétalisation du cimetière de Pogny

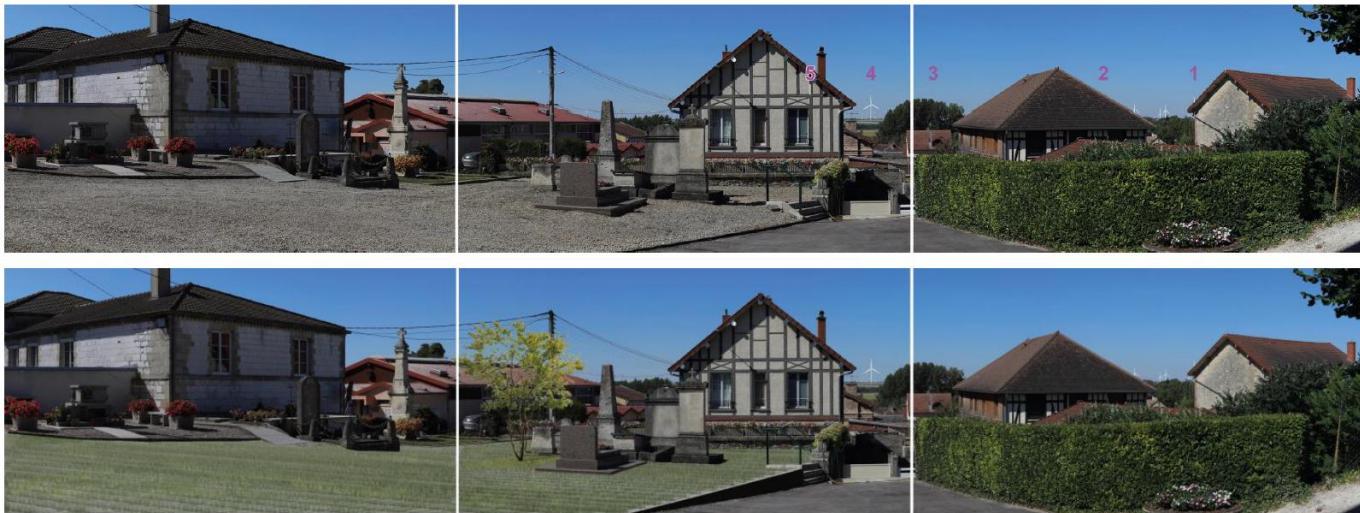
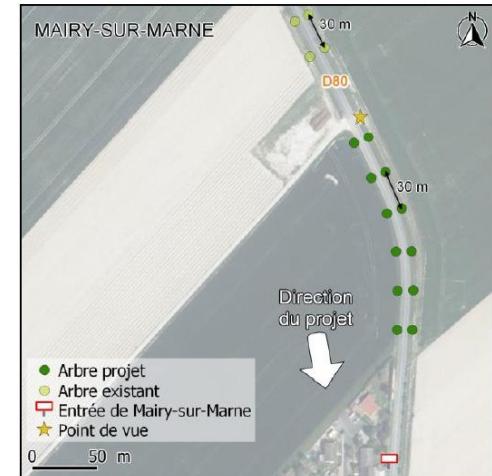


Photo 137 : Photomontage n°20 sans et avec mesure paysagère, depuis le parvis de l'église classée de Pogny, à 4 733 m du projet, angle de 120°  
(Source : BE JC)



# Sommaire

- I. Objectifs du projet
- II. Justification du choix du site
- III. Zonage des documents d'urbanisme
- IV. Localisations envisagées
- V. Caractéristiques du projet et puissance projetée et coût prévisionnel
- VI. Impacts potentiels sur l'environnement
- VII. Impacts potentiels sur l'aménagement du territoire**
- VIII. Enjeux socio-économiques
- IX. Caractéristiques des équipements en vue de la desserte
- X. Options de raccordement



## VII - Impacts potentiels sur l'aménagement du territoire



- Infrastructures de transport : très faible



- Infrastructures électriques : très faible



- Tourisme et loisir : faible



- Activités agricoles : faible et positif



- Ambiance acoustique : nul



- Ambiance lumineuse : faible (contexte éolien pré-existant)



- Qualité de l'air : impact fort positif (production d'énergie décarbonée)



- Contexte paysager : faible (contexte éolien pré-existant)



# Sommaire

- I. Objectifs du projet
- II. Justification du choix du site
- III. Zonage des documents d'urbanisme
- IV. Localisations envisagées
- V. Caractéristiques du projet et puissance projetée et coût prévisionnel
- VI. Impacts potentiels sur l'environnement
- VII. Impacts potentiels sur l'aménagement du territoire
- VIII. Enjeux socio-économiques**
- IX. Caractéristiques des équipements en vue de la desserte
- X. Options de raccordement



## VIII - Enjeux socio-économiques



Retombées locales annuelles pour les communes

		VITRY-LA-VILLE	TOGNY-AUX-BOEufs
RETOMBEES FISCALES	Taxe foncière sur les propriétés bâties	4 926 €	11 147 €
	IFER	13 709 €	34 272 €
	TOTAL FISCALITÉ	18 635 €	45 419 €
MESURES D'ACCOMPAGNEMENT		2 400 €	6 000 €
TOTAL		21 035 €	51 419 €



Retombées locales annuelles pour les EPCI et département de la Marne

	Communautés de Communes de Moivre à la Coole	Département de la Marne
IFER	119 952 €	71 971 €



# Sommaire

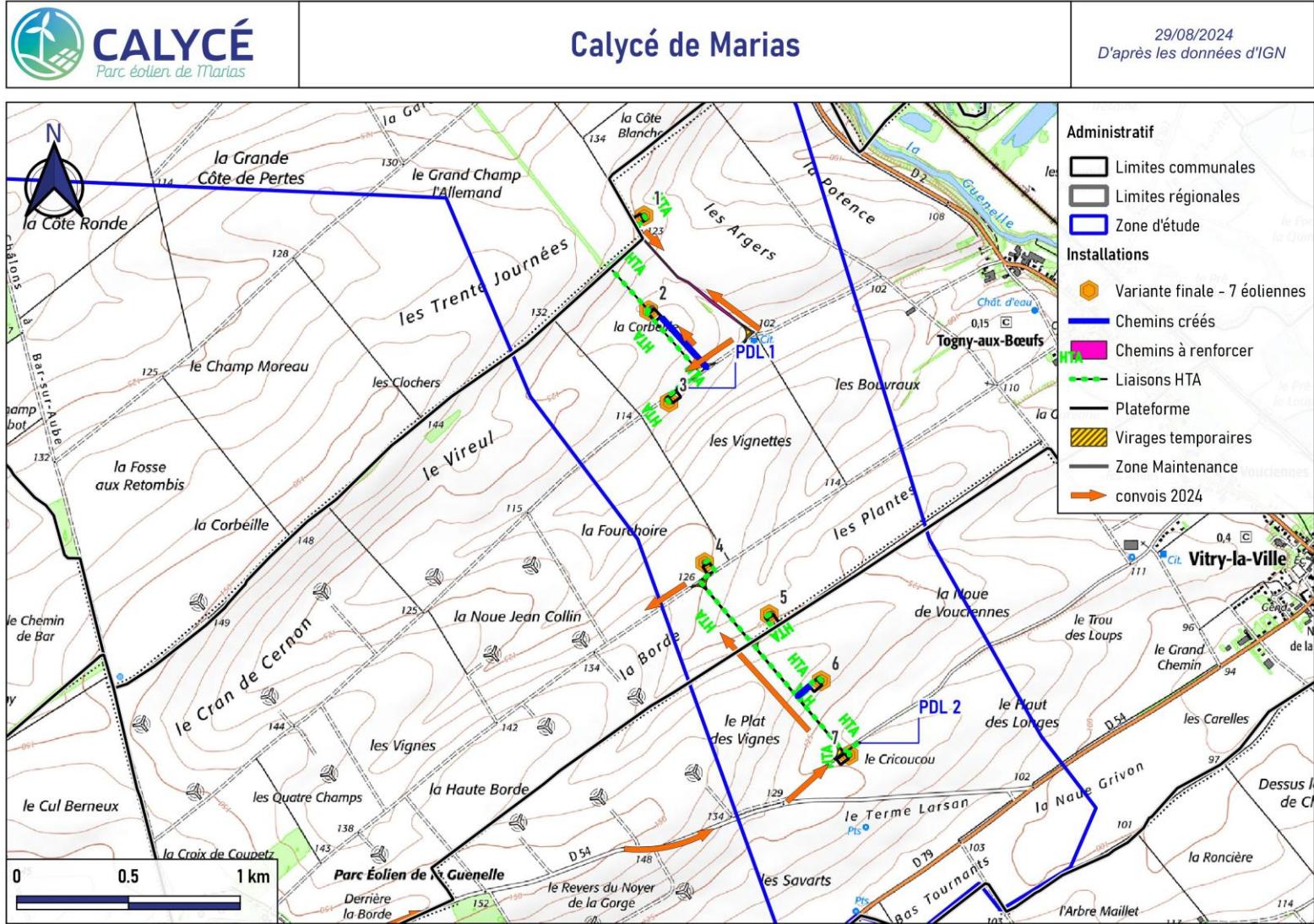
- I. Objectifs du projet
- II. Justification du choix du site
- III. Zonage des documents d'urbanisme
- IV. Localisations envisagées
- V. Caractéristiques du projet et puissance projetée et coût prévisionnel
- VI. Impacts potentiels sur l'environnement
- VII. Impacts potentiels sur l'aménagement du territoire
- VIII. Enjeux socio-économiques
- IX. Caractéristiques des équipements en vue de la desserte**
- X. Options de raccordement



## IX - Caractéristiques des équipements en vue de la desserte

- ▶ L'organisation repose sur le principe de la minimisation de la création des chemins d'accès par une utilisation maximale des chemins existants, le but étant de limiter l'emprise du projet sur les parcelles agricoles.
- ▶ Toutefois, **des pistes de desserte devront être aménagées** afin d'accéder au pied des éoliennes, ce sera notamment **le cas pour les éoliennes E2 et E6**. Le chemin créé sera en limite de parcelle cadastrale dans le sens des semis des cultures.
- ▶ Les éoliennes seront accessibles pendant toute la durée de fonctionnement du parc éolien afin d'en assurer la maintenance et l'exploitation, via des chemins desservant chacune des éoliennes depuis les routes départementales environnantes (un plan de circulation est présenté à la diapositive suivante).
- ▶ Durant le chantier, les engins emprunteront les pistes de desserte afin d'accéder au pied des éoliennes. Tous les travaux ne seront pas simultanés, certaines de ces emprises au sol auront donc plusieurs fonctions.

# IX - Caractéristiques des équipements en vue de la desserte





# Sommaire

- I. Objectifs du projet
- II. Justification du choix du site
- III. Zonage des documents d'urbanisme
- IV. Localisations envisagées
- V. Caractéristiques du projet et puissance projetée et coût prévisionnel
- VI. Impacts potentiels sur l'environnement
- VII. Impacts potentiels sur l'aménagement du territoire
- VIII. Enjeux socio-économiques
- IX. Caractéristiques des équipements en vue de la desserte
- X. Options de raccordement

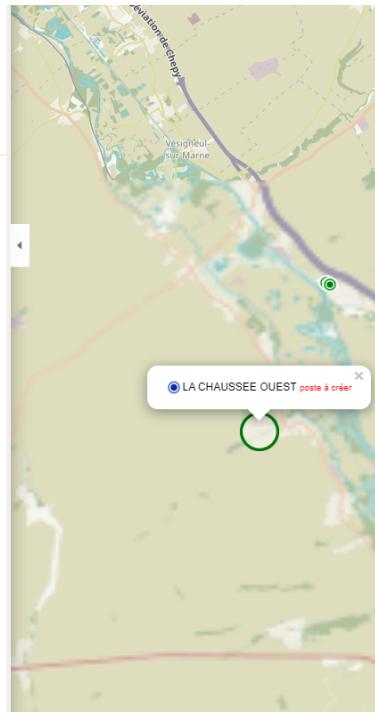
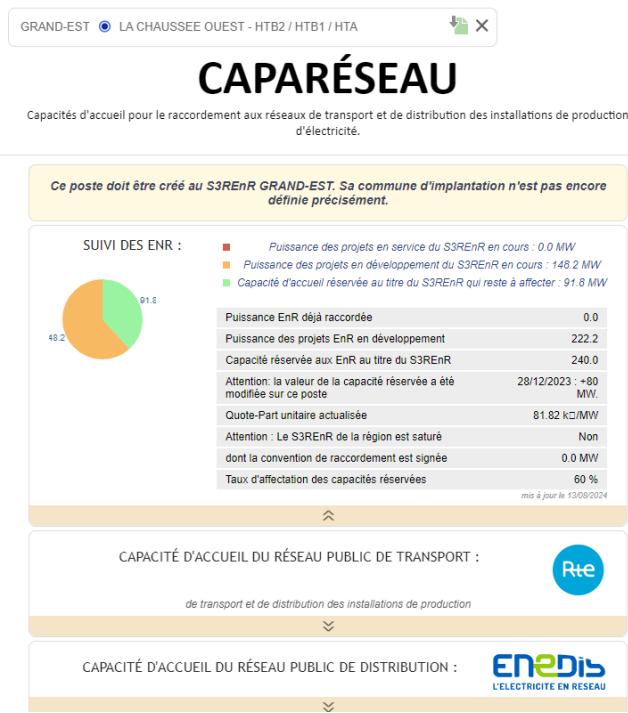


## **X – Options de raccordement**

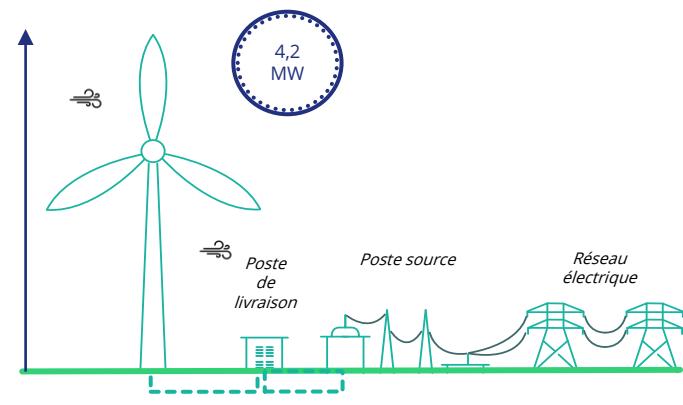
Le raccordement électrique des postes de livraison au poste source sera réalisé en câbles HTA enterrés. Chaque poste de livraison acheminera l'électricité produite par les éoliennes vers un poste source qui effectuera la transformation en haute tension (63 000 V ou HTB) de l'énergie produite en moyenne tension (20 000 V ou HTA).

Le poste source envisagé pour le raccordement du parc éolien de Marias sera raccordé au futur poste source nommé « **La Chaussée Ouest** ». Ce poste source doit être créé au S3ENR Grand-Est, sa commune d'implantation et sa date de création ne sont pas encore définies. Les informations sur ce futur poste source sont disponibles sur le site internet capareseau.fr, la dernière mise à jour date du 13/08/2024.

Une illustration du raccordement est présentée ci-dessous :



le planning prévisionnel de création du poste source est 2028-2029, ENEDIS est en train de chercher le foncier à Songy en ce moment même





Merci !