

A - Houssay

Du point de vue paysager, Houssay est un bourg centré sur lui-même. Légèrement encaissé et cerné de végétation, les vues vers l'extérieur sont très rares. Depuis la D4, à l'Ouest du bourg, l'église s'aperçoit en arrière plan et quelques habitations se distinguent. Celles au Sud-Ouest du bourg ne laissent apercevoir que leurs toitures, elles sont masquées par une couronne végétale dense.

Cette masse arbustive se situe sur la périphérie du bourg dans l'axe de la zone d'implantation potentielle, elle forme donc un masque efficace qui réduira les sensibilités vis-à-vis du projet des Landes.

Le front bâti continu délimite considérablement le champ visuel depuis le centre-bourg et notamment depuis le parvis de l'église. Ainsi il ne présente pas de lien visuel avec la zone d'implantation potentielle.

En périphérie, le bâti s'espace et des fenêtres visuelles se dessinent. Cependant, la végétation présente réduit les vues lointaines. Les abords du cimetière à l'Est du bourg en sont un exemple.

Cependant depuis le lotissement au Sud-Ouest, les habitations individuelles espacées dessinent des fenêtres visuelles en direction de la zone d'implantation potentielle. Malgré la végétation des jardins et la trame bocagère en arrière-plan, le projet des Landes pourrait être perceptible en partie. Les sensibilités sont ainsi modérées.

Les visibilitées de la zone d'implantation potentielle existent également depuis les entrées et sorties. Ces dernières sont définies à la page suivante.



© ATER Environnement, 2019

Fig. 125 : Depuis l'entrée du cimetière d'Houssay



© ATER Environnement, 2019

Fig. 126 : Depuis l'entrée Nord d'Houssay, sur la route communale au niveau de la Baudonnaire



© ATER Environnement, 2019

Fig. 124 : Depuis l'église d'Houssay, sur la D4 qui traverse le bourg

La zone d'implantation potentielle s'aperçoit en arrière plan depuis les entrées et sorties d'Houssay.

En effet, l'entrée Nord du bourg est située sur les hauteurs du plateau. Ainsi, elle offre une vue directe sur le bourg légèrement encaissé et les masses arborées du plateau bocager. La zone d'implantation potentielle se situe en arrière plan, le projet des Landes ne sera donc visible que partiellement, au delà du bâti et des masses arborées.

Les sorties d'Houssay sont plus proches de la zone d'implantation potentielle. Celle depuis la D4, notamment, dégage une vue sur les bocages du plateau. Les haies s'alignent dans le lointain et masqueraient ainsi en partie les futures éoliennes des Landes.

Il en sera de même pour la sortie Sud sur la D215 où les ondulations du relief sont davantage perceptibles. La topographie vallonnée de l'aire d'étude immédiata atténuera également les perceptions du projet des Landes.

Les sensibilités globales depuis Houssay sont modérées.



© ATER Environnement, 2019

Fig. 127 : Depuis l'entrée Nord d'Houssay, sur la route communale au niveau de la Baudonnière



© ATER Environnement, 2019

Fig. 128 : Depuis la sortie Ouest d'Houssay, sur la D4



© ATER Environnement, 2019

Fig. 129 : Depuis la sortie Sud d'Houssay, sur la D215

B - Saint-Gault

Les habitations de Saint-Gault (qui fait partie de la commune de Quelaines-Saint-Gault) sont situées sur le plateau bocager mais légèrement en contrebas de la zone d'implantation potentielle. Les ondulations du relief vont donc limiter la perception du projet des Landes.

Depuis la sortie Est du bourg, sur la D128, la vue se dégage vers la ferme du Point du Jour et la zone d'implantation potentielle. Le projet des Landes pourrait être partiellement visible derrière les masses végétales qui composent le bocage. Un photomontage depuis l'Est de Saint-Gault sera réalisé dans la suite de l'étude pour visualiser le réel impact visuel.

Les sensibilités globales depuis Saint-Gault sont fortes.

CIMETIÈRE DE SAINT-GAULT

FERME DU POINT DU JOUR



Fig. 130 : Depuis la D128 au Sud-Est de Saint-Gault

C - Le cas des fermes et habitations isolées

L'aire d'étude immédiate se compose de nombreux lieux-dits composés de quelques habitations, ou parfois d'une unique implantée aux abords des bâtiments agricoles. Souvent ceinturés de haies, le champ visuel depuis ces derniers est considérablement limité. De plus, les ondulations du relief atténuent également les perceptions lointaines et notamment en direction de la zone d'implantation potentielle. Cependant, à proximité le projet pourrait s'apercevoir ponctuellement et partiellement au-dessus de la végétation.

Telle que la ferme du Point du Jour, à l'Est de Saint-Gault, des covisibilités existent également avec la zone d'implantation potentielle.

Cependant les fenêtres visuelles lointaines sont réduites avec les masses végétales présentes. Ainsi les sensibilités des fermes et habitations isolées demeurent faibles à modérées selon leur éloignement.

Les quatre cas les plus proches sont étudiés cependant individuellement, étant à environ 500 mètres de la zone d'implantation potentielle et possédant ainsi une sensibilité forte :

- la Randouillère à l'Est,
- les Vilattes à l'Ouest,
- le Grand Rezé au Nord-Ouest,
- La Méniennières au Nord.



Fig. 131 : Depuis le chemin menant à la Morinière, à l'Ouest de la zone d'implantation potentielle



© ATER Environnement, 2019

Fig. 132 : A l'intersection de la D128 et du chemin d'accès de la Randouillère à l'Est de la zone d'implantation potentielle

La ferme de la Randouillère, à l'Est de la zone d'implantation potentielle, se situe en contrebas de la route et derrière les bâtiments agricoles. De plus des haies bocagères l'encadrent et masqueront partiellement les futures éoliennes des Landes.

La trame bocagère limite également les perceptions du projet des Landes depuis la ferme des Vilattes, à l'Ouest de celui-ci. De plus, les façades des habitations ne sont pas orientées en direction de la zone d'implantation potentielle.

Depuis les fermes, les haies délimitent considérablement le champ visuel. Les sensibilités sont plus importantes en prenant du recul depuis les chemins d'accès des propriétés ou des routes communales à proximité.



© ATER Environnement, 2019

Fig. 133 : Depuis les Vilattes à l'Ouest de la zone d'implantation potentielle



Fig. 134 : Depuis le Grand Rezé au Nord-Ouest de la zone d'implantation potentielle

Depuis les fermes du Grand Rezé au Nord-Ouest et de la Méniennières au Nord, les masses arborées s'alignent dans le lointain et ferment les vues. La zone d'implantation potentielle se situe en arrière plan, les sensibilités sont donc atténuées. De plus, les façades des habitations ne sont pas orientées en direction de celle-ci.

Cependant, depuis certains points de vue, et notamment depuis l'entrée et le chemin d'accès de la ferme de la Méniennère, des fenêtres visuelles se dessinent entre la végétation et partiellement en direction de la zone d'implantation potentielle.

Compte tenu de la proximité de 500 mètres avec ses propriétés, les sensibilités sont fortes même si les visibilitées sont atténuées par les nombreuses haies arbustives et arborées qui structurent le plateau bocager.



Fig. 135 : Depuis la Méniennières au Nord de la zone d'implantation potentielle



Fig. 136 : La Méniennère au Nord de la zone d'implantation potentielle

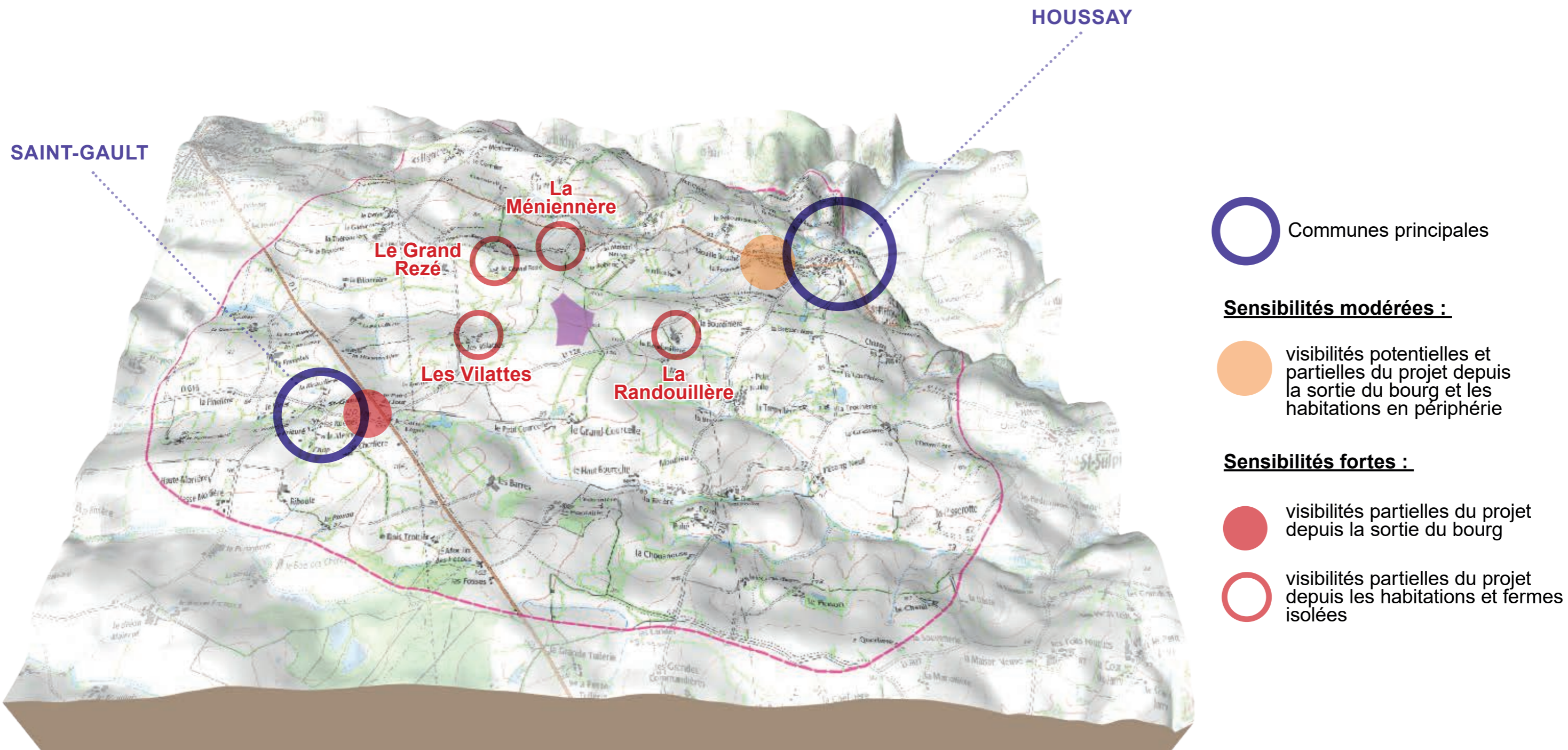
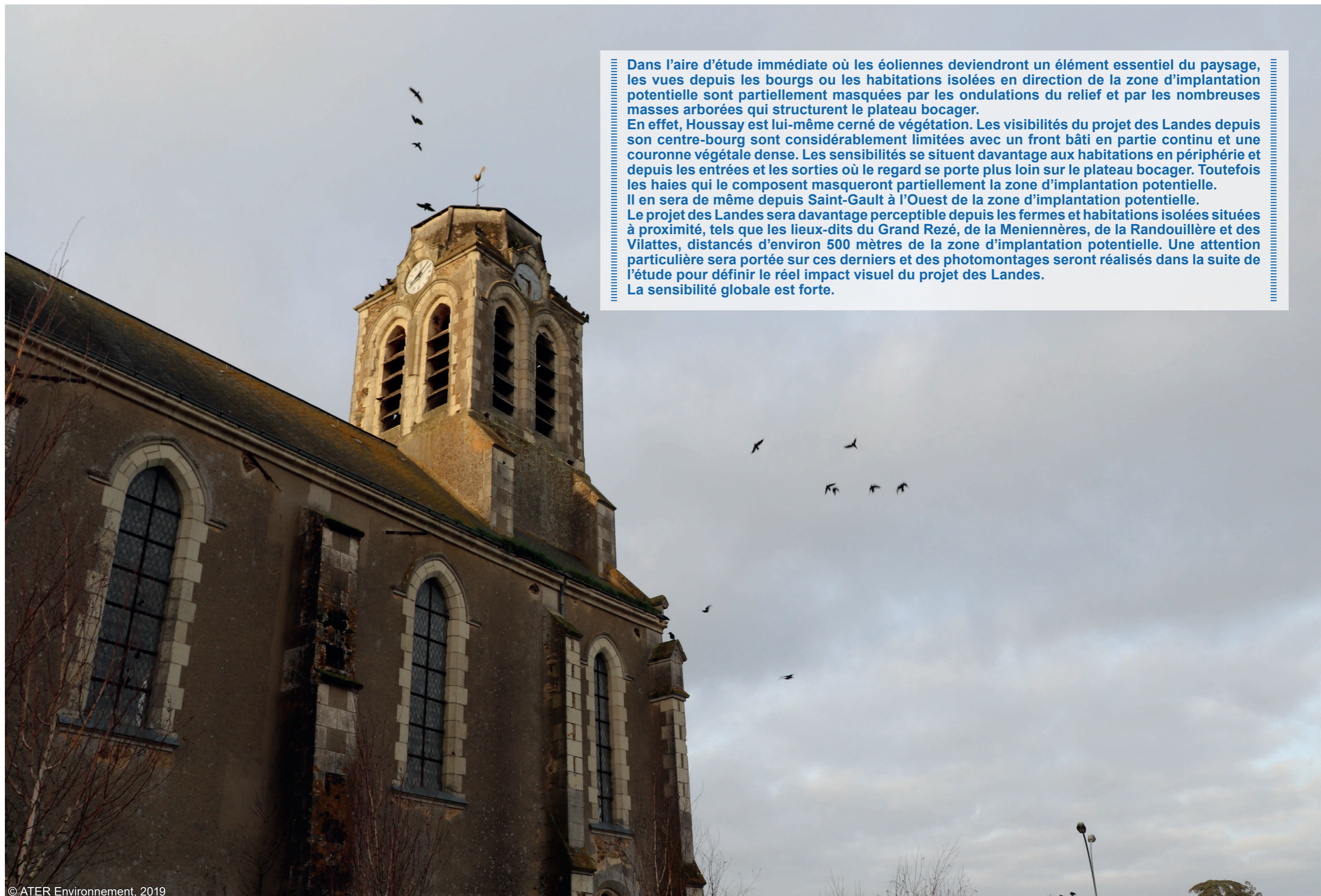


Fig. 137 : Bloc diagramme des lieux de vie majeurs de l'aire d'étude immédiate



Dans l'aire d'étude immédiate où les éoliennes deviendront un élément essentiel du paysage, les vues depuis les bourgs ou les habitations isolées en direction de la zone d'implantation potentielle sont partiellement masquées par les ondulations du relief et par les nombreuses masses arborées qui structurent le plateau bocager.

En effet, Houssay est lui-même cerné de végétation. Les visibilitées du projet des Landes depuis son centre-bourg sont considérablement limitées avec un front bâti en partie continu et une couronne végétale dense. Les sensibilités se situent davantage aux habitations en périphérie et depuis les entrées et les sorties où le regard se porte plus loin sur le plateau bocager. Toutefois les haies qui le composent masqueront partiellement la zone d'implantation potentielle.

Il en sera de même depuis Saint-Gault à l'Ouest de la zone d'implantation potentielle.

Le projet des Landes sera davantage perceptible depuis les fermes et habitations isolées situées à proximité, tels que les lieux-dits du Grand Rezé, de la Meniennères, de la Randouillère et des Vilattes, distancés d'environ 500 mètres de la zone d'implantation potentielle. Une attention particulière sera portée sur ces derniers et des photomontages seront réalisés dans la suite de l'étude pour définir le réel impact visuel du projet des Landes.

La sensibilité globale est forte.

5.4 Tourisme et chemins de randonnée de l'aire d'étude immédiate

Trois itinéraires de randonnée locale maillent l'aire d'étude immédiate depuis les bourgs à proximité du projet des Landes. Ce sont des boucles balisées depuis Houssay et Quelaines-Saint-Gault mais aussi de Saint-Sulpice (commune nouvelle de La Roche Neuville) au niveau de l'aire d'étude rapprochée.

A - Itinéraire de randonnée depuis le circuit de Houssay

Concernant l'itinéraire depuis le centre-bourg d'Houssay, il alterne entre les hauteurs du plateau bocager et les fonds de vallée du Ruisseau de Brault, au Nord-Est de l'aire d'étude et de la Mayenne à l'Est. Depuis les tronçons encaissés, les sensibilités vis-à-vis de la zone d'implantation sont nulles, puisque les coteaux boisés ferment la vue.

Depuis les hauteurs du plateau, les sensibilités sont variables en fonction de la distance avec le projet des Landes. Depuis le plateau bocager au Nord de l'aire d'étude, le regard se porte loin. Toutefois le champ visuel est délimité par les ondulations du relief et des haies en arrière plan, le projet des Landes serait donc partiellement, voire totalement dissimulé.

Cependant, lorsque le promeneur s'approche des hauteurs du plateau au Sud de Houssay et emprunte la D128, la zone d'implantation potentielle est davantage perceptible. Elle sera toutefois masquée ponctuellement par les haies bocagères.

Compte tenu de sa proximité avec le projet des Landes, la sensibilité est forte.



© ATER Environnement, 2019

Fig. 139 : Le GR12A au coeur de Selens



© ATER Environnement, 2019

Fig. 140 : Depuis le sentier de randonnée d'Houssay au niveau du ruisseau de Brault



© ATER Environnement, 2019

Fig. 141 : Depuis le sentier de randonnée d'Houssay le long de La Mayenne

B - Itinéraire de randonnée depuis Quelaines-Saint-Gault

La boucle de randonnée depuis le centre-bourg de Quelaines-Saint-Gault (aire d'étude rapprochée) parcourt le bocage et longe les nombreuses haies du plateau.

Les sensibilités sont variables selon les tronçons. Le regard se porte plus ou moins loin en direction de la zone d'implantation potentielle selon la distance du chemin avec la première haie. Le projet des Landes se situerait en arrière-plan de celle-ci et sera donc partiellement, voire aucunement perceptible.

Toutefois, les sensibilités sont majeures lorsque l'itinéraire de randonnée locale longe au niveau de la D128 et traverse la zone d'implantation potentielle. Même si le chemin est bordé de chaque côté d'une haie relativement dense et régulière, des fenêtres visuelles se dessinent offrant une vue directe sur la zone d'implantation potentielle. Le projet des Landes sera appréhendé dans sa globalité par les promeneurs. Les sensibilités sont donc fortes.



Fig. 142 : Depuis le sentier de randonnée de Quelaines-Saint-Gault traversant la zone d'implantation potentielle

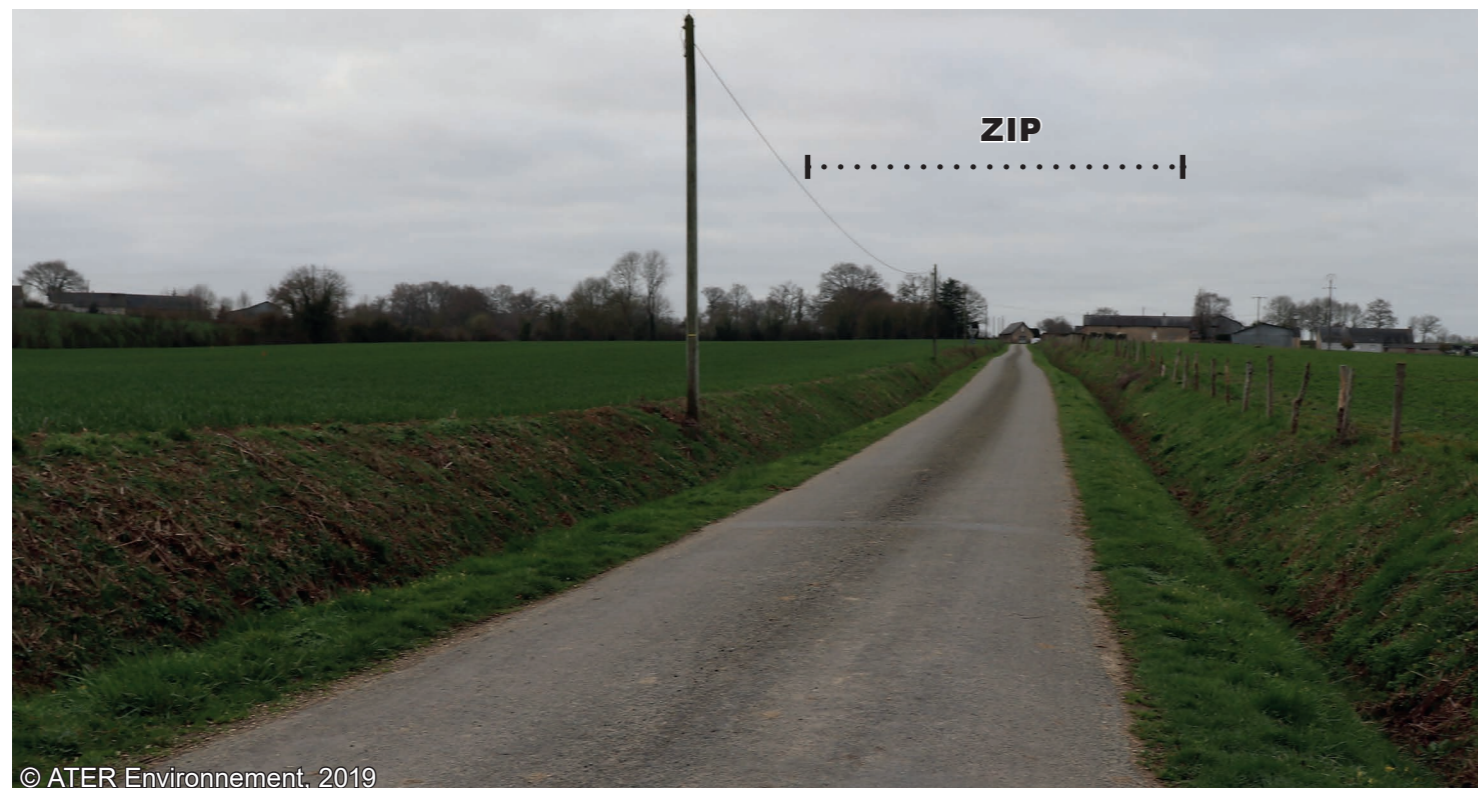


Fig. 143 : Depuis l'intersection de la D4 avec l'itinéraire de randonnée de Quelaines-Saint-Gault



Fig. 144 : Depuis le sentier de randonnée de Quelaines-Saint-Gault à l'Ouest de la zone d'implantation potentielle

C - Itinéraire de randonnée depuis Saint-Sulpice (La Roche Neuville)

La boucle de randonnée depuis le centre-bourg de Saint-Sulpice (commune nouvelle de La Roche Neuville) emprunte le Sud de l'aire d'étude.

Les fines vallées qui sillonnent le plateau dont le ruisseau d'Oliveau forment des masques visuels efficaces en direction de la zone d'implantation potentielle et dissimulent le projet des Landes depuis le chemin entre les lieux-dits de la Pisserotte, du Chenil, des Landes, de la Chouanouse et jusqu'aux abords du Bas Bouroche. La trame bocagère qui rythme le plateau cadre les vues et réduit les perceptions lointaines.

Cependant certaines fenêtres visuelles se dessinent depuis le tronçon de l'itinéraire le plus proche de la zone d'implantation potentielle et distancé d'un kilomètre, au niveau de la D215. Le projet sera visible ponctuellement en arrière-plan et tronqué par les haies depuis certains points de vue. Cet itinéraire présente donc des sensibilités modérées.





L'aire d'étude immédiate ne présente pas d'enjeu touristique particulier. Cependant elle est traversée par un réseau dense d'itinéraires de randonnée locale. Les boucles balisées depuis Houssay, Quelaines-Saint-Gault ou encore Saint-Sulpice permettent d'appréhender les paysages de bocage du plateau. Les sensibilités sont variables selon l'éloignement avec la zone d'implantation potentielle, le relief ondulé et les nombreuses haies qui forment des masques visuels imposants. Toutefois, le projet des Landes pourrait être appréhendé dans sa totalité sur le tronçon du chemin balisé qui longe la zone d'implantation potentielle au Sud et qui la traverse à l'Est. Les sensibilités sont donc fortes.

5.5 Perception et covisibilité : les éléments patrimoniaux et sites protégés de l'aire d'étude immédiate

L'aire d'étude immédiate ne possède aucun site protégé ou monuments classés et inscrits.

L'unique patrimoine de cette aire d'étude est un patrimoine vernaculaire, essentiellement religieux. De nombreux calvaires sont présents le long des voiries. Seul celui depuis la D1, vers la ferme de la Billonnière, présentera une covisibilité directe avec la zone d'implantation potentielle. Celui, le long de la D128, n'est que peu visible à l'orée du bois (figure n°146). Mais il entretiendra une relation directe avec le projet des Landes.



Fig. 149 : Calvaire le long de la D1



Fig. 150 : Calvaire le long de la D215 en sortie Sud-Ouest de Houssay



Fig. 151 : Calvaire le long de la D215 au Nord de Houssay



Fig. 152 : Calvaire le long de la D112 en sortie Sud-Est de Houssay



Fig. 148 : Calvaire, le long de la D128, au Sud de la zone d'implantation potentielle



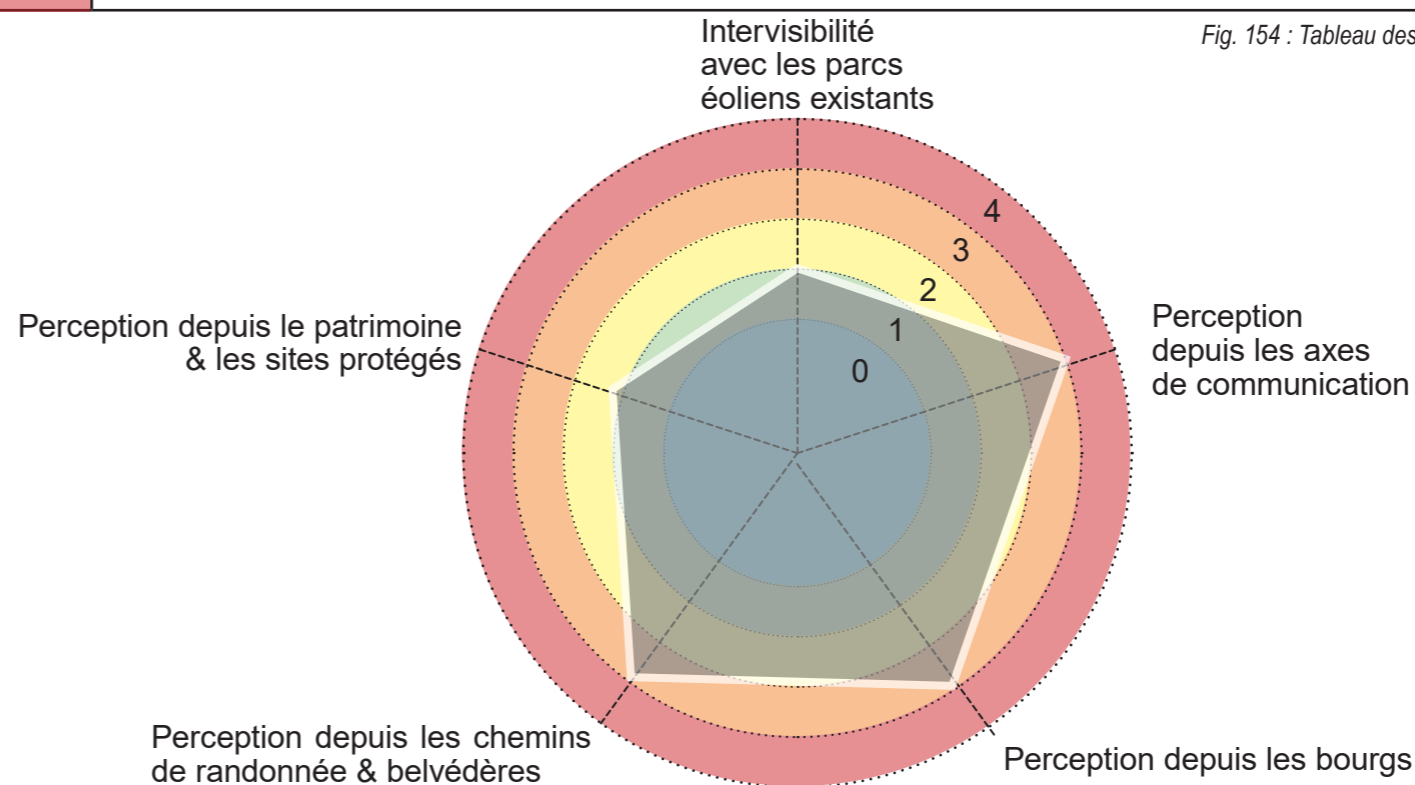
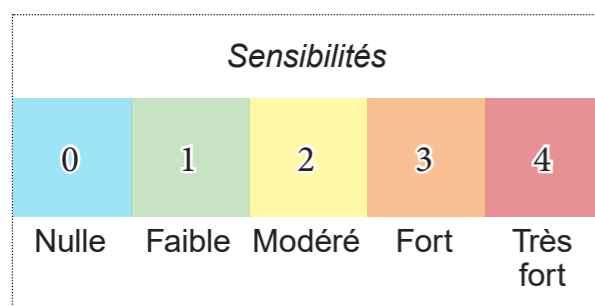
Fig. 147 : Depuis la D1 vers la ferme de La Billonnière

Aucun site inscrit, monument classé ou inscrit n'est situé dans l'aire d'étude immédiate. Cependant, le patrimoine vernaculaire religieux est très présent. De nombreux calvaires sont visibles le long des axes de communication. Par exemple, celui le long de la D1 présentera une covisibilité avec le projet des Landes. L'un d'entre-eux est positionné directement au Sud de la zone d'implantation potentielle. La sensibilité globale est toutefois faible.

5.6 Enjeux paysagers de l'aire d'étude immédiate

THÉMATIQUES	SENSIBILITÉ	COMMENTAIRES
Intervisibilité avec les parcs éoliens existants	1	Dans l'aire d'étude immédiate, les covisibilités seront extrêmement rares avec le parc éolien le plus proche de Quelaines-Saint-Gault. Les haies et le relief réduisent les perceptions lointaines. Toutefois, il sera nécessaire de penser l'implantation du projet des Landes en cohérence avec le motif éolien existant, notamment avec les trois éoliennes de Quelaines-Saint-Gault à l'Ouest. La sensibilité est faible.
Perception depuis les axes de communication	3	Deux axes majeurs (D4 et D1) desservent les bourgs à proximité (Quelaines-Saint-Gault, Houssay et Loigné-sur-Mayenne). Distancées au minimum d'un kilomètre de la zone d'implantation potentielle, les haies du bocage et les masses arbustives dissimuleront partiellement les potentielles éoliennes du projet des Landes. De nombreuses routes communales relient les habitations isolées du plateau bocager. Les nombreuses haies forment également des masques visuels efficaces. Quelques fenêtres viuelles entre les masses végétales permettent toutefois au regard d'apercevoir le projet des Landes. Les sensibilités sont fortes, notamment depuis la D128 qui longe la zone d'implantation potentielle au Sud-Est.
Perception depuis les bourgs	3	Les visibilités du projet des Landes depuis le centre-bourg d'Houssay sont considérablement limitées avec un front bâti en partie continu et une couronne végétale dense. Les sensibilités se situent davantage aux entrées et sorties où le regard se porte plus loin sur le plateau bocager. Toutefois, les haies qui le composent masqueront partiellement la zone d'implantation potentielle dans son ensemble. Il en sera de même depuis Saint-Gault à l'Ouest de la zone d'implantation potentielle. Le projet des Landes sera davantage perceptible depuis les fermes et habitations isolées tels les lieux-dits du Grand Rezé, de la Meniennières, de la Randouillère et de Vilattes, distancés d'environ 500 mètres de la zone d'implantation potentielle. Un recul sera donc nécessaire depuis ces derniers et des photomontages seront réalisés dans la suite de l'étude pour définir le réel impact visuel du projet des Landes. La sensibilité globale est forte.
Perception depuis les lieux touristiques et les chemins de randonnée	3	L'aire d'étude immédiate est traversée par un réseau dense d'itinéraires de randonnée locale. Les boucles balisées depuis Houssay et Quelaines-Saint-Gault permettent d'appréhender les paysages de bocage du plateau. Les sensibilités sont variables selon l'éloignement avec la zone d'implantation potentielle, le relief ondulé et les nombreuses haies qui forment des masques visuels imposants. Toutefois, le projet des Landes pourrait être appréhendé dans sa totalité sur le tronçon du chemin balisé qui longe la zone d'implantation potentielle au Sud et qui la traverse à l'Est. Les sensibilités sont donc fortes.
Perception et covisibilité : le patrimoine & les sites protégés	1	Aucun site inscrit, monuments classés ou inscrits n'est situé dans l'aire d'étude immédiate. Cependant, le patrimoine vernaculaire religieux est très présent. De nombreux calvaires sont visibles le long des axes de communication. Par exemple, celui le long de la D1 présentera une covisibilité avec le projet des Landes.

Fig. 154 : Tableau des enjeux paysagers de l'aire d'étude immédiate



PERCEPTIONS SOCIALES DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE :

Au niveau de cette échelle d'étude, la population locale porte une sensibilité particulière aux paysages bocagers et ondulés. Elle l'appréhende à travers leur vie quotidienne, leurs trajets journaliers ou à travers le travail de la terre pour les agriculteurs locaux. Cette identité paysagère est également appréhendée par le biais des itinéraires de randonnée locale. Balisés, ils illustrent la volonté et l'intérêt partagé de mettre en avant les ambiances variées, des boisements aux parcelles dégagées ponctuées de haies, d'apercevoir les habitations et les fermes isolées, de remarquer les nombreux calvaires.

SENSIBILITÉS DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE :

Dans l'aire d'étude immédiate, la sensibilité principale du projet concerne les axes de communication (D1, D4, D128...) et le tracé des randonnées locales qui traversent le plateau bocager et passent à proximité de la zone d'implantation potentielle.

Le maillage dense de haies arborées qui compose le plateau forment des masques visuels efficaces, qui réduisent considérablement les visibilitées depuis le bourg d'Houssay et les habitations de Saint-Gault, et ponctuellement également depuis leurs entrées et sorties.

Toutefois, compte tenu de la proximité de la zone d'implantation potentielle, les sensibilités demeurent fortes notamment depuis les fermes et habitations isolées se situant à environ 500 mètres du projet des Landes. L'implantation devra tenir compte des vues depuis celles-ci et des lignes de force du paysage à proximité (parcellaire du bocage, axes de communication dont la D128 au Sud, chemins de randonnée).





6 SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL

THÉMATIQUES	AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE	AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE	AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE
Intervisibilité avec les parcs éoliens existants	1	1	1
Perception depuis les axes de communication	1	1	3
Perception depuis les bourgs et les hameaux	1	2	3
Perception depuis les chemins de randonnée & belvédères	0	0	3
Perception et covisibilité : le patrimoine & les sites protégés	1	1	1

Les sensibilités vis-à-vis de la zone d'implantation potentielle se situent principalement à proximité de cette dernière. En effet, les haies bocagères qui quadrillent le plateau et les fines vallées qui le traversent, forment des masques visuels imposants. Compte tenu de l'éloignement, les futures éoliennes du projet des Landes ne seront que très peu visibles depuis les aires d'étude éloignée et rapprochée.

Ainsi les centre-villes de Laval, Craon et Château-Gontier ainsi que leurs patrimoines respectifs sont isolés de toute visibilité avec la zone d'implantation potentielle ; d'autant plus qu'ils sont localisés en fond de vallée.

Les visibilités potentielles du projet des Landes sont situées principalement sur le plateau lorsque les haies et masses boisées dessinent des fenêtres visuelles dans sa direction. Les entrées et sorties de bourgs, certains tronçons d'axes de communication ou de chemins de randonnée offriront ainsi quelques vues dégagées vers la zone d'implantation potentielle.

A proximité de cette dernière, les abords du bourgs de Quelaines-Saint-Gault et Houssay seront à étudier avec attention dans la suite de l'étude. Il en sera de même depuis les départementales D1, D4 et D128 traversant le plateau bocager et à proximité du projet des Landes. Ses effets visuels seront étudiés également au niveau des fermes et habitations isolées qui l'entourent grâce à la réalisation de photomontages et l'analyse du réel effet visuel depuis ces derniers.

RECOMMANDATIONS PAYSAGÈRES :

PROTÉGER LE PATRIMOINE PAYSAGER, ARCHITECTURAL ET NATUREL ET LIMITER LES EFFETS DE SURPLOMB

- > Rappel : respecter le rayon des 500m autour des monuments historiques. La ZIP est déjà conforme à ces impératifs.
- > Limiter au maximum les effets de covisibilité ou d'intervisibilité avec les monuments historiques. S'il existe, prévoir que le parc apparaisse de façon compacte.
- > Réduire les perceptions visuelles du projet des Landes au niveau du parc du Château de la Rongère.
- > Installé à environ 1,5 kilomètres de Houssay et de Saint-Gault, les habitations en périphérie et les sorties sont particulièrement sensible au choix d'une implantation cohérente, une réflexion sur la hauteur et le gabarit des éoliennes est également une piste à envisager.
D'autres visibilités sont possibles notamment depuis les habitations et fermes isolées tels que celles de la Randouillère, des Vilattes, du Grand Rezé ou encore de la Méniennère. Toutefois, la trame bocagère qui compose le plateau atténue les perceptions lointaines.

S'APPUYER SUR LES LIGNES DE FORCE DU PAYSAGE

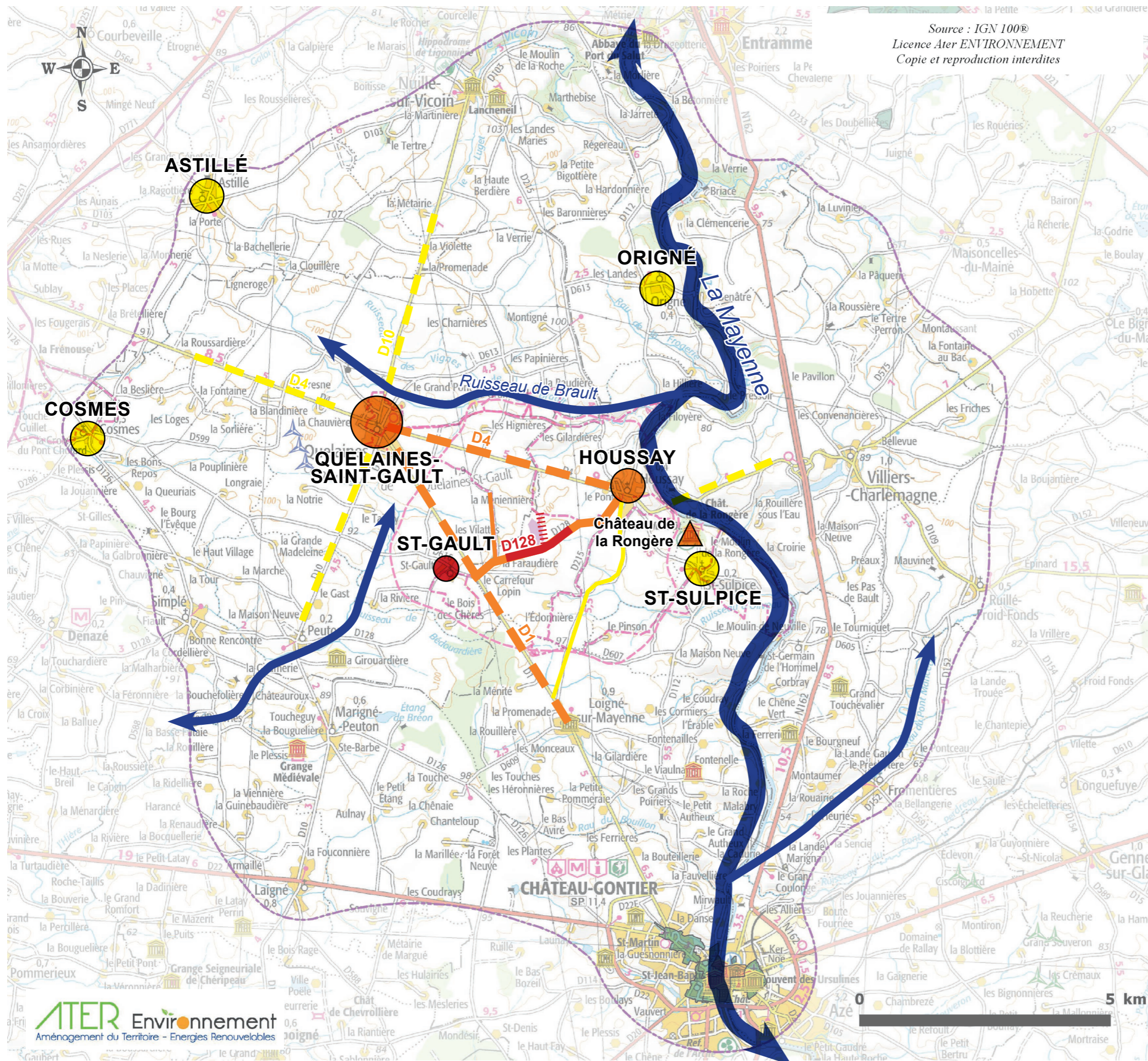
- > Au vu du contexte, les lignes de force majeures sont naturelles avec le linéaire de la vallée majeure de la Mayenne et celles plus fines de ses affluents, accompagnées de leur corridor végétal. Avec le plateau bocager sur lequel s'inscrit le site d'étude, il serait intéressant de suivre le parcellaire et la trame des haies pour construire l'implantation du parc éolien des Landes.

LIMITER LES EFFETS DE SATURATION ET PRÉSERVER LE MOTIF ÉOLIEN EXISTANT

- > L'aire d'étude immédiate ne présente pas de parc éolien, mais celui de Quelaines-Saint-Gault se situe à environ 5 kilomètres du projet des Landes. Malgré le contexte peu dense, il faudra toutefois veiller que l'implantation autorise des espaces de respiration suffisant et que le motif du futur parc s'inscrive dans la logique du parc voisin pour limiter les effets de fermeture.

GÉRER LES ZONES VISUELLES SENSIBLES

- > La route départementale D128 (itinéraire de randonnée également) qui longe la zone d'implantation potentielle au Sud est particulièrement sensible mais relativement peu fréquenté. Il serait souhaitable de conserver une implantation en recul et en cohérence avec cet axe, mais aussi d'accompagner l'itinéraire de randonnée locale qui la traverse à l'Est.
- > Dans le cas du projet, des habitations et fermes isolées à proximité de la zone d'implantation potentielle nécessitent un recul nécessaire et une réflexion de l'implantation pour réduire la prégnance et les angles d'occupation depuis les bâtiments mais également depuis leurs chemins d'accès.



Sensibilités majeures du projet des Landes

Légende

Zone d'implantation potentielle

Aires d'étude

Aire d'étude rapprochée

Aire d'étude immédiate

Principaux obstacles visuels

Vallées et ripisylves

Sensibilités

Lieux de vie

Vallées et ripisylves

Vallées et ripisylves

Vallées et ripisylves

Axes de communication

Sensibilités fortes

Sensibilités modérées

Sensibilités faibles à modérées

Sensibilités faibles

Sensibilités nulles à faibles

Patrimoine

Sensibilités modérées

Parcs éoliens riverains

Eoliennes construites

Circuits de randonnée

Itinéraire de randonnée locale

Monuments historiques

Classés

Inscrits

Sites

Inscrits

Patrimoniaux remarquables

2

COMPARAISON DES VARIANTES



1 VARIANTES D'IMPLANTATIONS

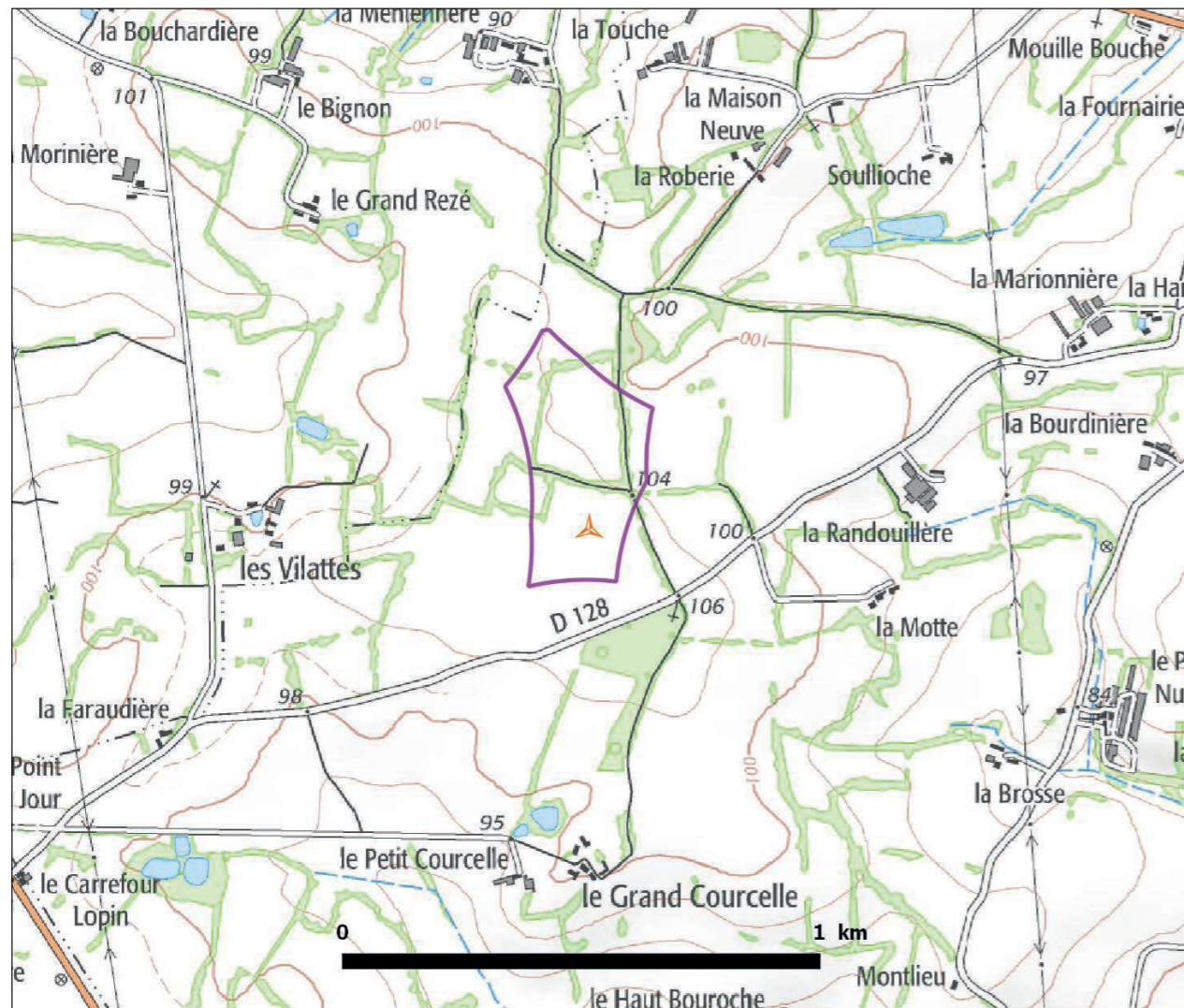


Fig. 155 : Scénario d'implantation n°1

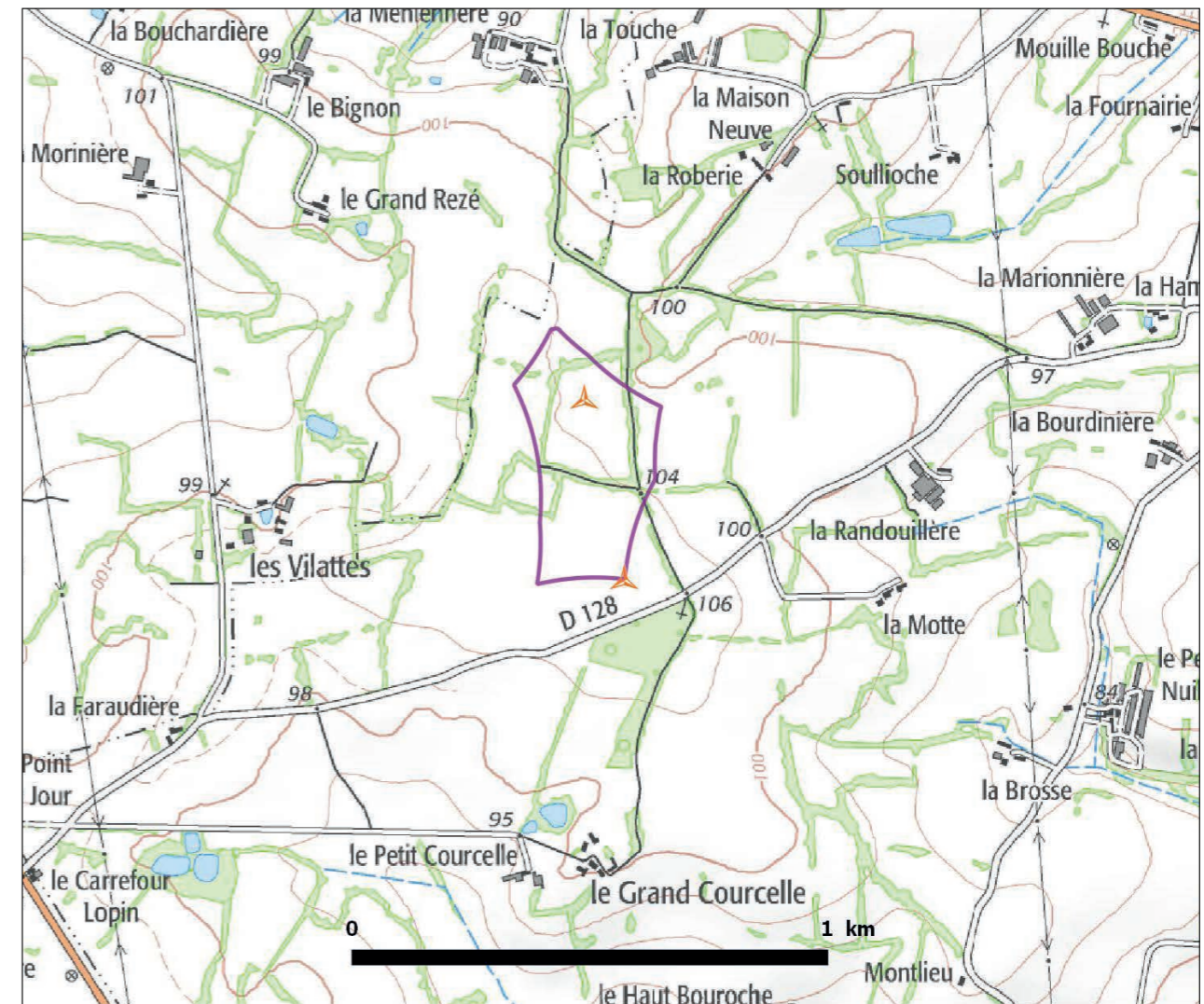


Fig. 156 : Scénario d'implantation n°2

1.1 Commentaire paysager de la variante 1

Le premier scénario envisagé propose la mise en place d'une éolienne de 246 mètres de haut. Elle est implantée sur la partie sud de la zone d'implantation potentielle, entre 630 et 680 mètres des habitations et fermes isolées des Vilattes, du Grand Courcelle, de la Motte ou encore de la Randouillère d'ouest en est. Au nord, celles du Grand Rezé et de la Roberie sont reculées à plus de 800 mètres. Avec une machine, les angles d'occupation seront considérablement faibles. Par contre, l'insertion d'une seule éolienne pourra occasionner le mitage du motif éolien, vis-à-vis du parc voisin de Quelaines à 3 éoliennes ou de la ferme éolienne de Cosse, plus éloigné composée de deux groupements de 2 et 3 unités.

Avantages et inconvénients :

- + Nombre réduit à une éolienne
- Mitage du motif avec une seule éolienne vis-à-vis des parcs voisins à minimum 2 éoliennes
- Proximité d'au minimum 600 mètres avec les fermes et habitations isolées
- Hauteur élevée et visibilité possible (en hiver) d'une partie du parc depuis le parc du Château de la Rongère

1.2 Commentaire paysager de la variante 2

Le second scénario envisagé propose la mise en place de deux éoliennes d'une hauteur maximale de 200 mètres. Elles sont implantées selon un axe nord-sud. L'une se situe sur la partie nord de la zone d'implantation potentielle, et la seconde à l'extrémité sud-est. Le projet est ainsi reculé de 530 à 740 mètres des habitations et fermes isolées des Vilattes, du Grand Courcelle, de la Motte ou encore de la Randouillère d'ouest en est. Au nord, celles du Grand Rezé et de la Roberie sont reculées entre 600 et 650 mètres. L'angle d'occupation du projet avec deux éoliennes demeurera réduit. De plus, son motif est en cohérence avec les parcs voisins de Quelaines et de Cosse, formés de groupements de 2 voire 3 éoliennes.

Avantages et inconvénients :

- + Cohérence du motif avec le contexte éolien voisin
- + Hauteur réduite et absence de visibilité depuis le parc du Château de la Rongère
- Proximité d'au minimum 500 mètres avec les fermes et habitations isolées.

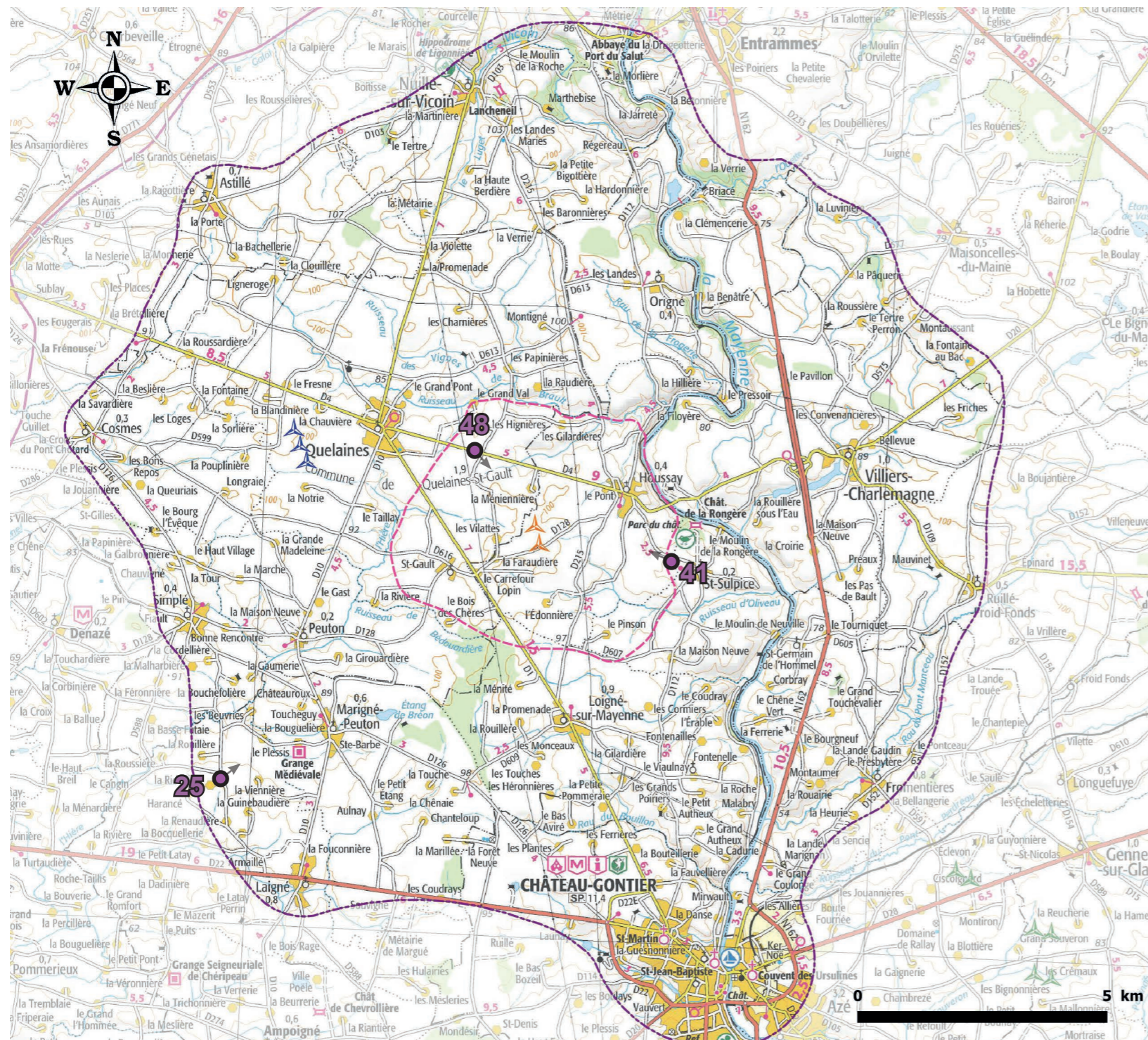
L'impact visuel sera analysé dans la suite de l'étude par le biais de photomontages depuis les différents lieux-dits.

2 ANALYSE VISUELLE

Pour étudier les deux variantes et leurs effets visuels, trois points de vue ont été sélectionnés :

- depuis la Haute Clavrollière (photomontage n°25) ;
- depuis la D112 (photomontage n°41) ;
- depuis la D4 (photomontage n°48).

Ils permettent d'illustrer les visibilités du projet dans son territoire depuis différentes orientations et distances. De plus, ils représentent les perceptions des éoliennes depuis les hameaux (n°25) et les abords du château de la Rongère (n°41) sur les hauteurs du plateau, puis depuis la route départementale D4 (n°48). Ces points de vue permettent également d'étudier son rapport avec le contexte éolien riverain.




Points de vue Comparaison des variantes

ATER Environnement
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables


Août 2020


Source : IGN 100®
Copie et reproduction interdites

Légende


 Projet des Landes

Aires d'étude

 Aire d'étude rapprochée

 Aire d'étude immédiate

Parcs éoliens riverains

 Eoliennes construites

Informations sur la vue :

Coordonnées en L93		Alt. NGF	Date	Heure	Focale
x	y				
412865	6758198	84 m	12/04/2019	13:40	50mm
Azimut/Champ	Nbr d'éoliennes visibles	Eolienne la plus proche	Eolienne la plus éloignée		
39° / 100°	2/2	E2 / 7 832 m	E1 / 7 991 m		

Implantations

Depuis le chemin d'accès au lieu-dit de la Haute Clavrollière, sur les hauteurs du plateau, une vue panoramique se dessine. Les parcelles agricoles s'alignent et s'enfoncent dans la vallée de l'Hière. Au-delà, les coteaux opposés s'alignent avec au-dessus et d'une hauteur apparente réduite deux des éoliennes de Quelaines.

L'éolienne de la variante 1 du projet surplombe également la ligne de crête d'une hauteur apparente comparable. Cependant son motif isolé dénote vis-à-vis du groupement de 3 éoliennes du parc existant. La seconde variante avec ses deux éoliennes s'insère en cohérence et avec un motif similaire dans le contexte éolien actuel.

L'impact visuel est faible pour les deux scénarios, mais la géométrie de la variante 2 s'insère avec plus de cohérence dans le contexte éolien présent et notamment vis-à-vis des éoliennes de Quelaines.

Photomontages des variantes d'implantation



Variante 1



Variante 2



Informations sur la vue :

Coordonnées en L93		Alt. NGF	Date	Heure	Focale
x	y				
421761	6762468	82 m	13/04/2019	10:05	50mm
Azimut/Champ		Nbr d'éoliennes visibles	Eolienne la plus proche	Eolienne la plus éloignée	
289° / 100°		2/2	E2 / 2 513 m	E1 / 2 659 m	

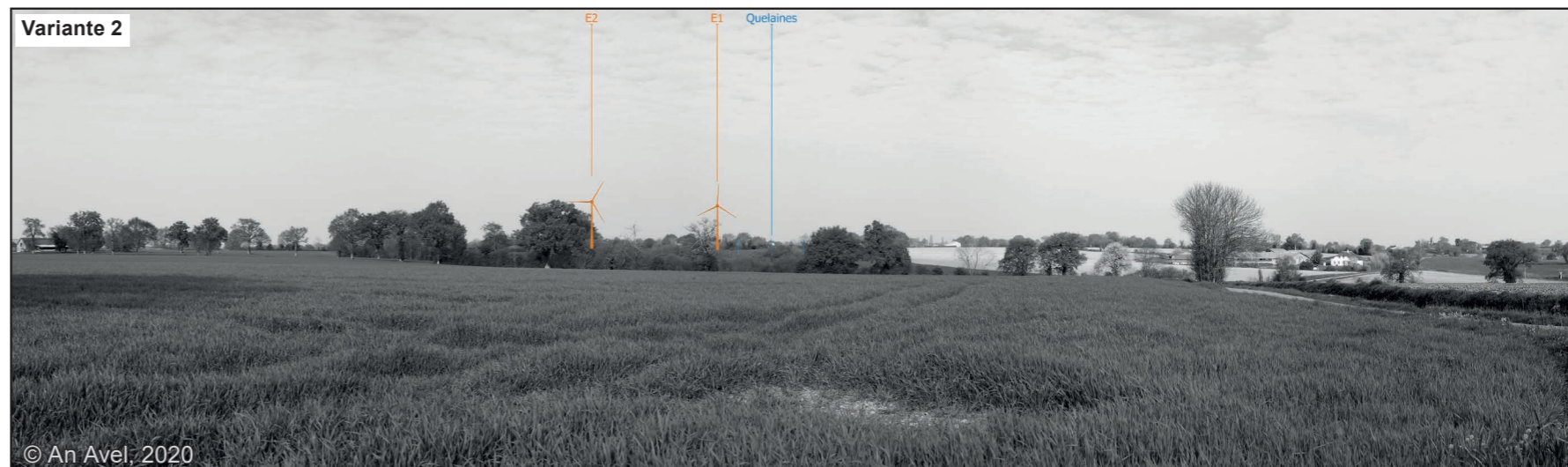
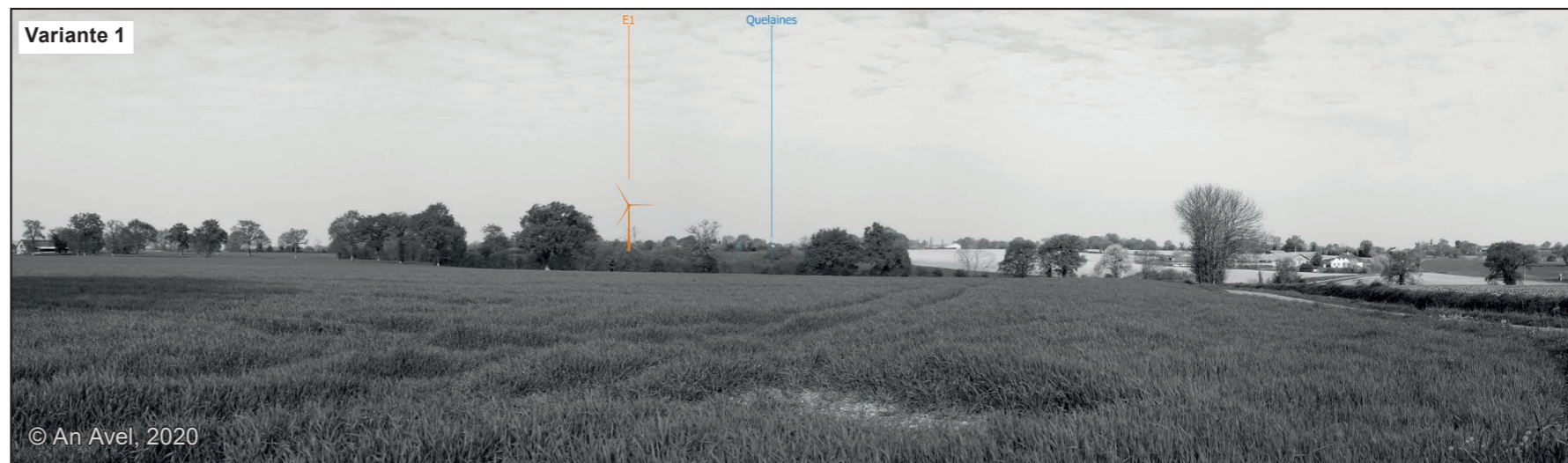
Implantations

Depuis ce point de vue, au niveau de la route départementale D112, le regard se porte loin. Le champ visuel est toutefois délimité par une succession de haies bocagères qui dissimule le pied des éoliennes du projet des Landes pour les deux variantes.

Pour la première, l'éolienne s'élève au-dessus de la ligne d'horizon de manière isolée. Son hauteur apparente est légèrement supérieure aux arbres de la composition, cependant elle n'est pas prégnante. Il en sera de même pour les deux éoliennes du second scénario. Ce dernier occupe un angle d'occupation sur l'horizon plus élevé mais reste toutefois réduit. De plus, l'insertion de deux éoliennes permet de dessiner un motif construit et non isolé sur les hauteurs du plateau, sans ajouter de la prégnance visuelle. En effet, la seconde éolienne E2 est dissimulée en partie par les masses arborées.

L'impact visuel est faible pour les deux scénarios, mais l'implantation de 2 éoliennes pour le second est plus cohérent dans ce paysage de grande ampleur à tendance horizontale.

Photomontages des variantes d'implantation



Variante 1



© An Avel, 2020

Variante 2



© An Avel, 2020

Informations sur la vue :

Coordonnées en L93		Alt. NGF	Date	Heure	Focale
x	y				
418136	6764514	95 m	12/04/2019	14:54	50mm
Azimut/Champ	Nbr d'éoliennes visibles	Eolienne la plus proche	Eolienne la plus éloignée		
125° / 100°	2/2	E1 / 1 766 m	E2 / 2 128 m		

Implantations

La route départementale D4 offre des vues lointaines sur les hauteurs du plateau bocager. Des haies arbustives ou arborées se succèdent et délimitent toutefois le champ visuel jusqu'à la ligne d'horizon en arrière-plan.

L'unique éolienne de la première variante est ainsi dissimulée jusqu'à mi-mât et dépasse au-dessus de la cime des arbres. Il en sera de même pour les deux éoliennes du second scénario. Ce dernier occupe un angle d'occupation sur l'horizon légèrement supérieur mais toutefois réduit. Leurs hauteurs apparentes ne sont pas prégnantes mais les futures éoliennes installent un nouveau point d'appel et ce, pour les deux scénarios.

L'impact visuel est modéré pour les 2 variantes.

Photomontages des variantes d'implantation



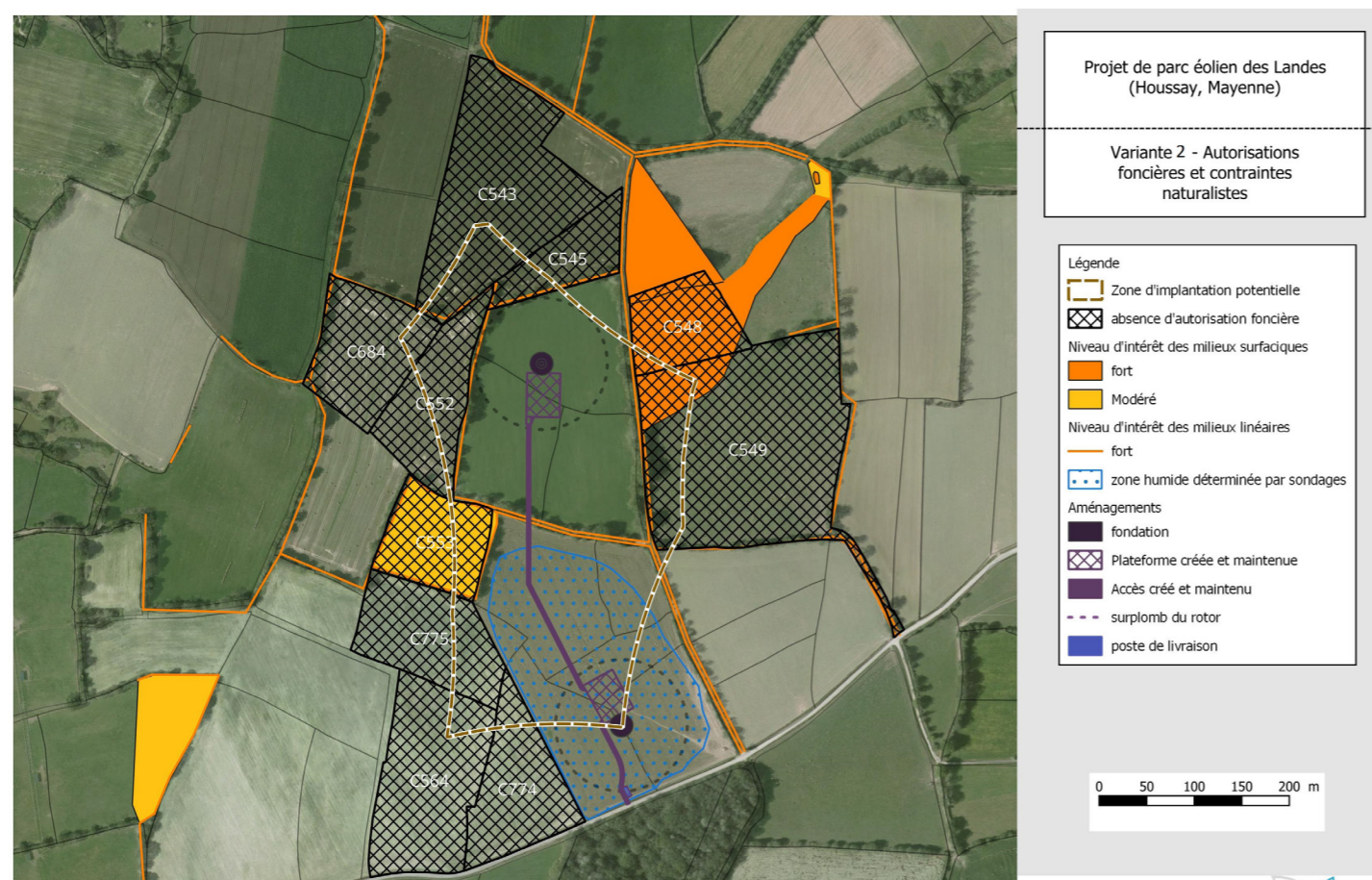
Variante 1



Variante 2

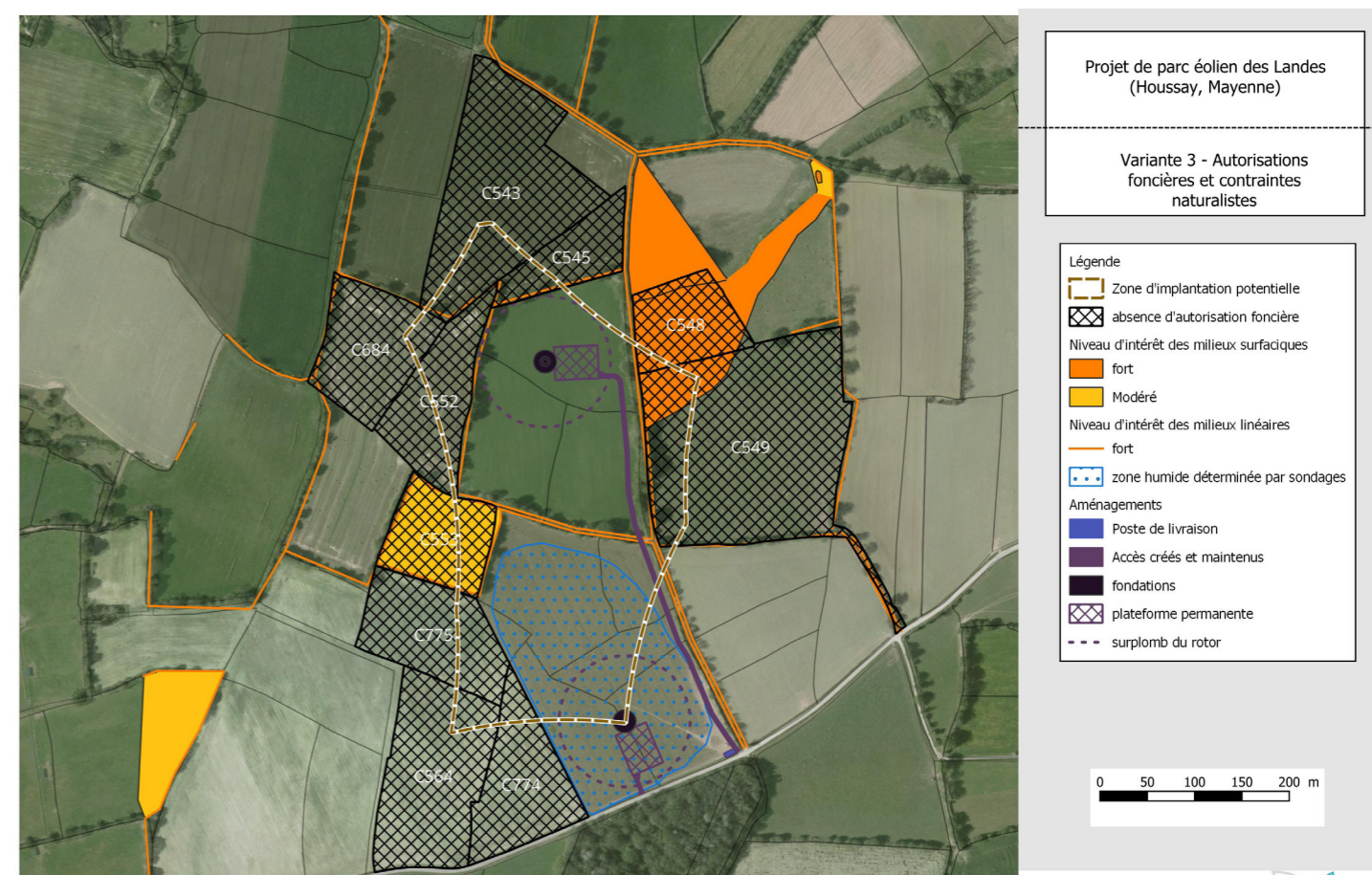


Les trois points de vue précédents illustrent la perception des futures éoliennes depuis les hameaux à proximité et depuis les routes départementales au large champ visuel. Ils sont représentatifs du projet des Landes selon différentes orientations et distances. Ils permettent ainsi de visualiser et de définir la variante finale la moins impactante.



Source : Quenea, 2024

Avril 2024



Source : Quenea, 2024

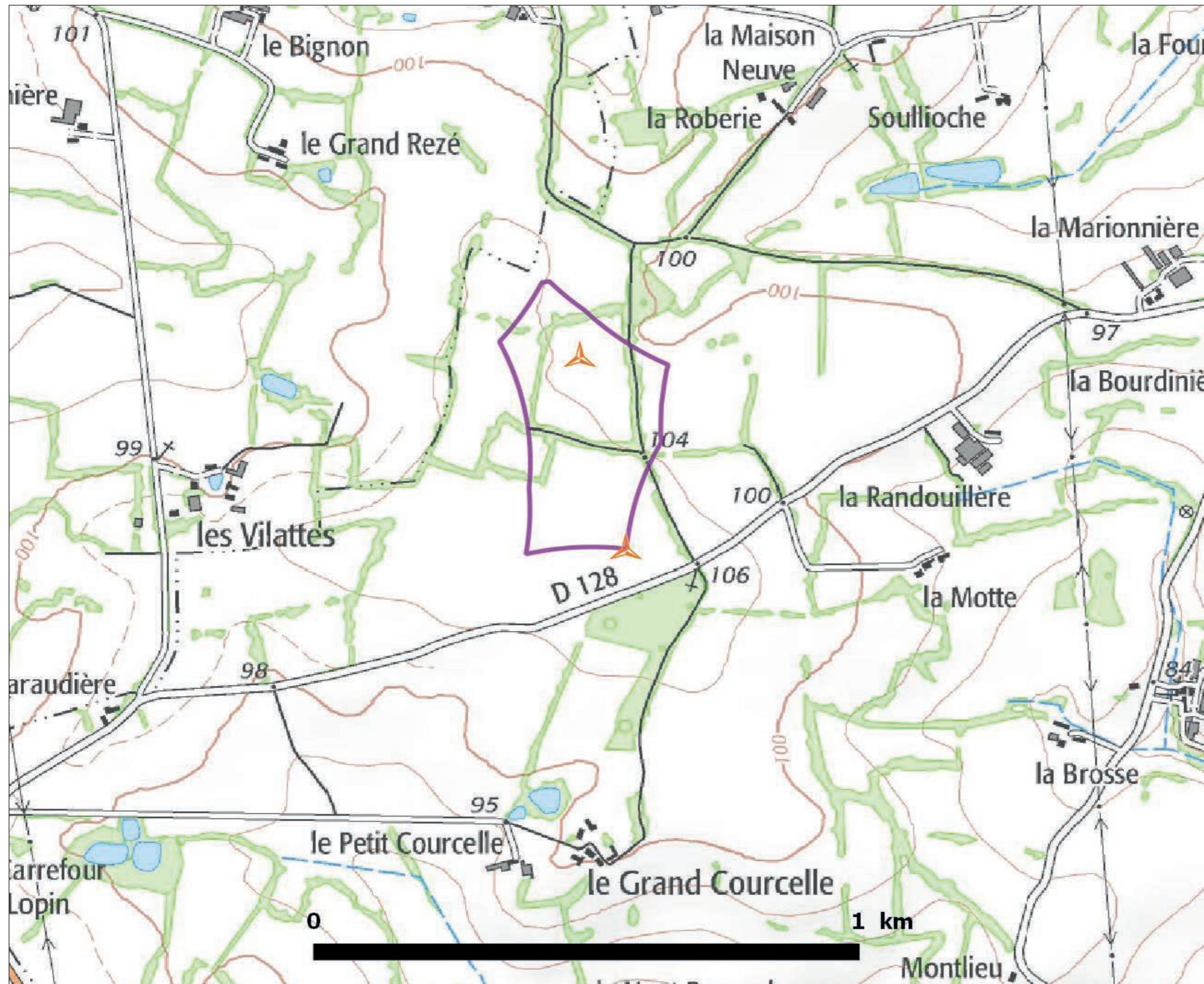
Avril 2024



A plus petite échelle, une variante 3 propose une adaptation aux contraintes écologiques qui ne transparait pas à travers les analyses de cartes et les photomontages précédents. Toutefois, comme l'illustre les cartes ci-dessus, les chemins d'accès aux éoliennes sont repensés. Présentant le même gabarit et la même implantation que la variante 2, la variante 3 se distinguera, à petit échelle, par une desserte viaire permettant de limiter les impacts sur les zones humides identifiées. De plus, les deux accès aux éoliennes conserveront, dans leur tracé, un lien avec la trame bocagère visible depuis les abords de la route D128.

Ainsi, bien qu'a priori semblable à la variante 2, la variante 3 présentée ci-avant permet d'affiner le projet et son inscription dans le paysage agricole perceptible. Cette variante 3 s'assure de faire écho à des lignes de composition présentes à l'échelle de proximité.

3 VARIANTE RETENUE



L'implantation proposée dans la variante 2 est plus éloignée par rapport à la variante 1 vis-à-vis des fermes et des habitations isolées du plateau. De plus, elle permet d'éviter un mitage du développement éolien avec l'implantation d'une unique éolienne (variante 1) qui installerait un motif isolé et en décalage avec les parcs riverains.

De plus, la variante 2 est adjointe d'une variante 3 en proposant un motif éolien identique à 2 éoliennes. Elles se différencient uniquement en termes d'accès aux éoliennes. En effet, la variante 3 évite des zones humides tout en maintenant une cohérence avec la trame bocagère dans le tracé de ces pistes d'accès aux éoliennes.

Cette troisième variante n'implique pas de changement d'implantation ou de gabarit et n'influence en aucun cas l'analyse précédente des variantes 1 et 2 sur la base des cartes et des photomontages. D'un point de vue paysager, la variante retenue (n°3) ne laissera entrevoir sa différence avec la variante 2 qu'à très petite échelle, en bordure de la D128 tout en garantissant une meilleure intégration dans le paysage proche.

Le schéma d'implantation de la variante retenue (n°3) apporte donc une proposition appropriée au regard du contexte et des enjeux du projet des Landes. La lisibilité de celui-ci et le dialogue qu'il développe avec son territoire font de cette variante une alternative adaptée.

4 ASPECTS VISUELS DES ÉOLIENNES

A l'échelle de l'aire d'étude immédiate, l'apparence des éoliennes se révèle plus distincte et pourrait permettre de différencier plusieurs modèles en comparant les éoliennes constituant un parc éolien avec les éoliennes d'un autre parc. Au niveau du mât, plusieurs formes existent entre les mâts en acier tubulaire et légèrement coniques et les mâts dont le pied est en béton et dont la forme globalement cylindrique est légèrement évasée au niveau de son ancrage.

Ces détails d'apparence perceptibles en vues très proches et directes se limitent à des détails non substantiels et dont le choix peut être laissé à l'opérateur. Il en va de même pour le choix des fondations entre la fondation enterrée et la fondation surélevée avec remblai.

« Les fondations surélevées avec remblai s'intègrent plus facilement dans les milieux végétalisés, quelque soit leur typologie et leur taille. Le contraste de couleurs et d'esthétique sera globalement peu visible, assurant ainsi une meilleure transition entre l'éolienne et les surfaces cultivées. Ces dernières seront toutefois plus ou moins visibles en fonction de la période de l'année et des cultures avoisinantes.

Avec le modèle enterré, l'éolienne semble plantée dans le sol au même titre que les arbres ou les cultures, mais n'offre qu'une très faible transition, en particulier en France où le mât, entièrement blanc, se détache plus de l'arrière-plan.

A cette distance, les fondations enterrées s'intègrent de manière plus discrète que les autres types de fondations étudiés. Toutefois, la présence d'une fondation telle que celle avec remblai propose une certaine transition entre le sol et le pied de l'éolienne. Le passage du sol à l'éolienne est progressif. L'intégration paysagère est plus discrète avec des fondations enterrées mais plus douce avec des fondations surélevées avec remblai. »

Crédit texte et photos : Roxane Leulier et Pierre Duhamel, Paysagistes concepteurs - ATER Environnement Eoliennes de Lelystad et de Le Gault-Saint-Denis Fondations



© ATER Environnement, 2020

Fig. 157 : Fondation enterrée des éoliennes



© ATER Environnement, 2020

Fig. 158 : Fondation surélevée avec remblai



3

**EFFETS DU PROJET SUR LE
PAYSAGE ET LE PATRIMOINE**



1 ZONES D'INFLUENCES VISUELLES ET EFFETS D'ENCERCLEMENTS

1.1 Méthodologie

La zone visuelle d'influence permet d'identifier le nombre d'éoliennes visibles depuis tous les points géographiques du territoire étudié. Elle est réalisée avec le logiciel windPRO et mise en page à l'aide d'un logiciel SIG.

La ZVI est réalisée en plusieurs étapes :

- Création du modèle numérique de terrain et insertion des éoliennes (Fig.1)
- Insertion des données de surfaces avec CORINE LAND COVER
- Paramétrage et lancement du calcul
- Exportation des données vers un logiciel SIG
- Mise en page des données sur une carte

Hypothèses de calcul :

- Résolution du calcul : 25 m
- Hauteur du regard : 1,5 m
- Aire de la surface étudiée : 363 329 ha
- Critère utilisé pour le calcul de visibilité: Hauteur de moyeu + 1/2 diamètre de rotor
- Données altimétriques : SRTM Shuttle DTM 1 arc-second (résolution de 30m)

Hauteurs obstacles du CORINE LAND COVER :

- Forêts de feuillus et mixtes : 12 m
- Forêts de conifères : 15 m

Eoliennes utilisées pour le calcul :

Eolienne	Fabricant	Modèle	Diamètre rotor	Hauteur moyeu	Coordonnées géographiques (RGF93)		Altitude NGF
					X	Y	
E1	ENERCON	E-138 - 4200	138,3 m	130,8 m	419178	6763089	103,2 m
E2	ENERCON	E-138 - 4200	138,3 m	130,8 m	419262	6762709	106,2 m

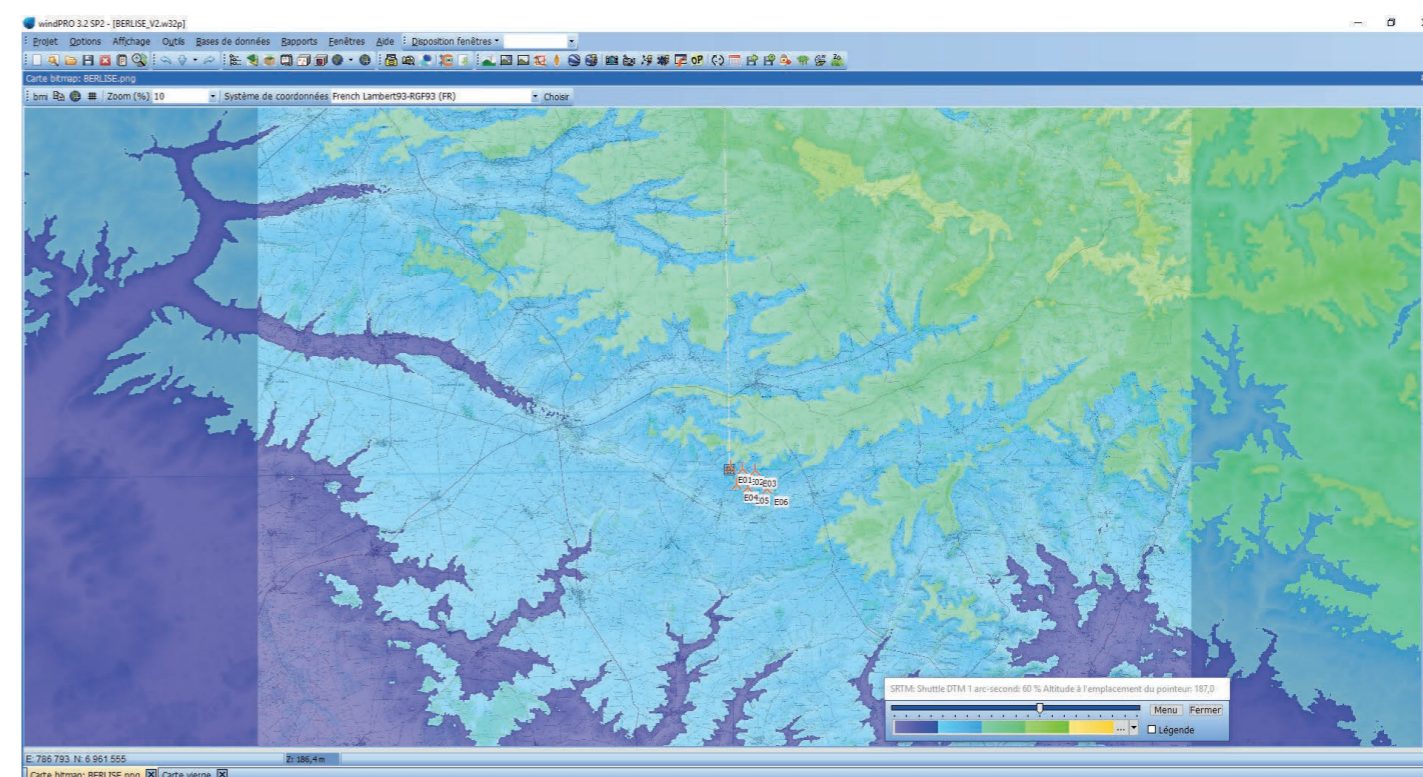


Fig.1 Extrait logiciel windPRO

Résultats :

Nombre d'éolienne visible	Surface (ha)	Surface (%)
0	221 175	60,9
1	5 274	1,5
2	136 880	37,7

Limites :

- Absence de prise en compte des secteurs bâtis (villes, villages et constructions isolées) et de la végétation ponctuelle (haie, arbres, ...)
- Pas de prise en compte de la diminution de l'impact visuel avec la distance.

Carte 1 : Zone d'influence visuelle

Au niveau de l'aire d'étude éloignée, le projet des Landes est visible sur les hauteurs du plateau. Toutefois, les boisements et les nombreuses vallées qui entaillent le plateau réduisent considérablement les surfaces où les futures éoliennes seront visibles. Ainsi, les visibilitées sont inexistantes depuis les fonds des vallées de la Mayenne au nord, de la Jouanne et de l'Ouette au nord-est, du Béron ou encore du ruisseau de Rouillard au sud et de l'Oudon à l'ouest. Ainsi la ville de Laval proche de la Mayenne, encaissée, ne présente pas de visibilité des potentielles éoliennes. Il en sera de même pour les bourgs tels que Meslay-du-Maine, Craon ou encore Cossé-le-Vivien.

Au niveau de l'aire d'étude rapprochée, la cartographie confirme l'absence de visibilité depuis le fond de vallée de la Mayenne et notamment depuis Château-Gontier. Quelques fines perceptions seront toutefois possibles depuis leurs abords. Les boisements dont le bois des Rouillères au Sud réduisent également les visibilitées. Celles-ci existent principalement depuis les hauteurs du plateau. Ces résultats sont identiques au niveau de l'aire d'étude immédiate où les deux éoliennes sont visibles. Les perceptions sont toutefois légèrement atténuées au nord-est avec la présence de la vallée de la Mayenne.

Carte 2 : Visibilité du contexte éolien

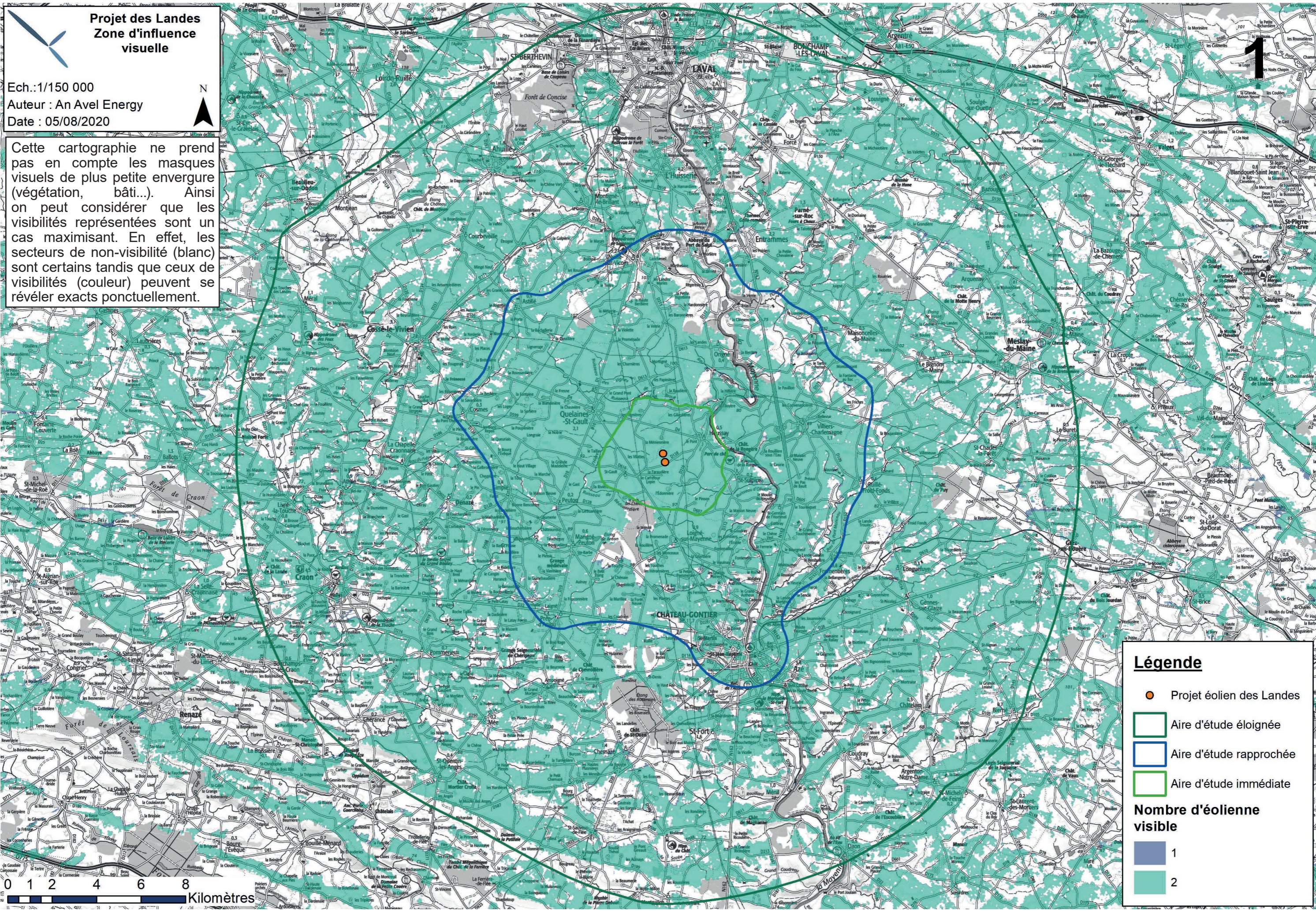
La cartographie suivante représentant les visibilitées du contexte éolien permet de relativiser les perceptions du projet des Landes. En effet, le motif éolien existera déjà avec les parcs construits à l'ouest de Quelaines-Saint-Gault, au nord de Cossé-le-Vivien et ceux accordés à l'est de Château-Gontier et tout au sud de l'aire d'étude éloignée. Les futures éoliennes des Landes seront donc visibles simultanément avec d'autres éoliennes et s'intégreront ainsi dans un paysage où le motif éolien est déjà existant.

Carte 3 : Effets cumulés

Les effets cumulés sont détaillés à l'aide de cette cartographie, où sont représentées les zones de visibilité du contexte éolien global par rapport à celles du projet des Landes. Ainsi, elle confirme le fait que les futures éoliennes du projet sont visibles en grande partie simultanément avec celles des projets construits ou en accordés des aires d'étude. Seules quelques fines zones en bleu illustrent les visibilitées seules du projet mais elles demeurent très ponctuelles à l'échelle du territoire d'étude. Elles concernent surtout les abords de la vallée de la Mayenne au niveau de l'aire d'étude rapprochée et de fines zones sur les hauteurs du plateau au nord-est de l'aire d'étude éloignée.

Carte 4 : Angle vertical de visibilité

Malgré les zones de visibilité du projet des Landes au niveau des aires d'étude, les perceptions des futures éoliennes sont atténuées par l'éloignement. La cartographie suivante définit ainsi les angles verticaux de visibilité du projet. Ainsi il sera d'une hauteur apparente réduite, inférieure à 3° au niveau de l'aire d'étude éloignée. Au niveau de l'aire d'étude rapprochée, il atteindra jusqu'à 10° à proximité de l'aire d'étude immédiate. Les perceptions du projet des Landes sont ainsi réduites selon la distance.



**Projet des Landes
Zone d'influence
visuelle**

Ech.: 1/150 000
Auteur : An Avel Energy
Date : 05/08/2020

Cette cartographie ne prend pas en compte les masques visuels de plus petite envergure (végétation, bâti...). Ainsi on peut considérer que les visibilitées représentées sont un cas maximisant. En effet, les secteurs de non-visibility (blanc) sont certains tandis que ceux de visibilité (couleur) peuvent se révéler exacts ponctuellement.

Légende

- Projet éolien des Landes
- Aire d'étude éloignée
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude immédiate

Nombre d'éolienne visible

- 1
- 2