Typologie de l'enjeu paysager	Élément concerné	Analyse paysagère	Typologie de l'impact paysager	Évaluation de l'impact paysager					
				Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Effet cumulé avec un autre parc éolien	Maisontiers-Tessonnière	Le parc éolien de Maisontiers-Tessonnière est significativement filtré par la végétation existante depuis le lieu-dit de l'Ormeau-Pitry. En revanche, le projet, implanté sur les parcelles à l'est des habitations dépasse de la trame arborée et les éoliennes sont visibles avec une prégnance importante. Ainsi, il y a un renforcement significatif de la prégnance du motif éolien. À noter toutefois que la végétation filtre partiellement les éoliennes, voir masque totalement E02 selon l'emplacement de l'observateur et la saison d'observation.	Effet de renforcement du motif éolien	Nul	Très faible	**Faible**	Modéré	Fort	Très fort
Perception depuis l'habitat ou concurrence visuelle avec une silhouette de bourg	Habitat proche		Modification du paysage quotidien Effet de renforcement du motif éolien	Nul	Très faible	Faible	Modéré	**Fort**	Très fort

Photomontage n°47 : Perception depuis le lieu-dit du Trait

Informations du projet éolien

Nombre d'éoliennes : **3**

Dimension mat I rotor I hauteur totale : **112m I 136m I 180m**

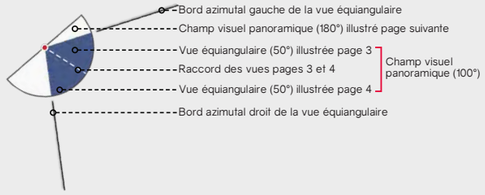
Orientation rotor : ***toujours en direction de l'observateur***

Éolienne la plus proche : **E01 (1,15km)**

Éolienne la plus éloignée : **E02 (1,63km)**

Légende

> Cône de vue



> Contexte éolien

- Parc éolien en service
- Projet éolien autorisé (PC accordé)
- Projet éolien en instruction (avis AE)
- Projet éolien de Maisontiers

> Zones de visibilité (carte de ZVI)

- Angle apparent I 0,1°-0,5°
- Angle apparent I 0,5°-1,0°
- Angle apparent I 1,0°-5,0°
- Angle apparent I 5,0°-180° (angle maximal)

Calcul de ZVI réalisé sur WindPro 3.2

Prise en compte du Corine Land Cover pour la prise en compte du tissu végétal (essentiellement les masses boisées majeures)

Pour se représenter les angles...

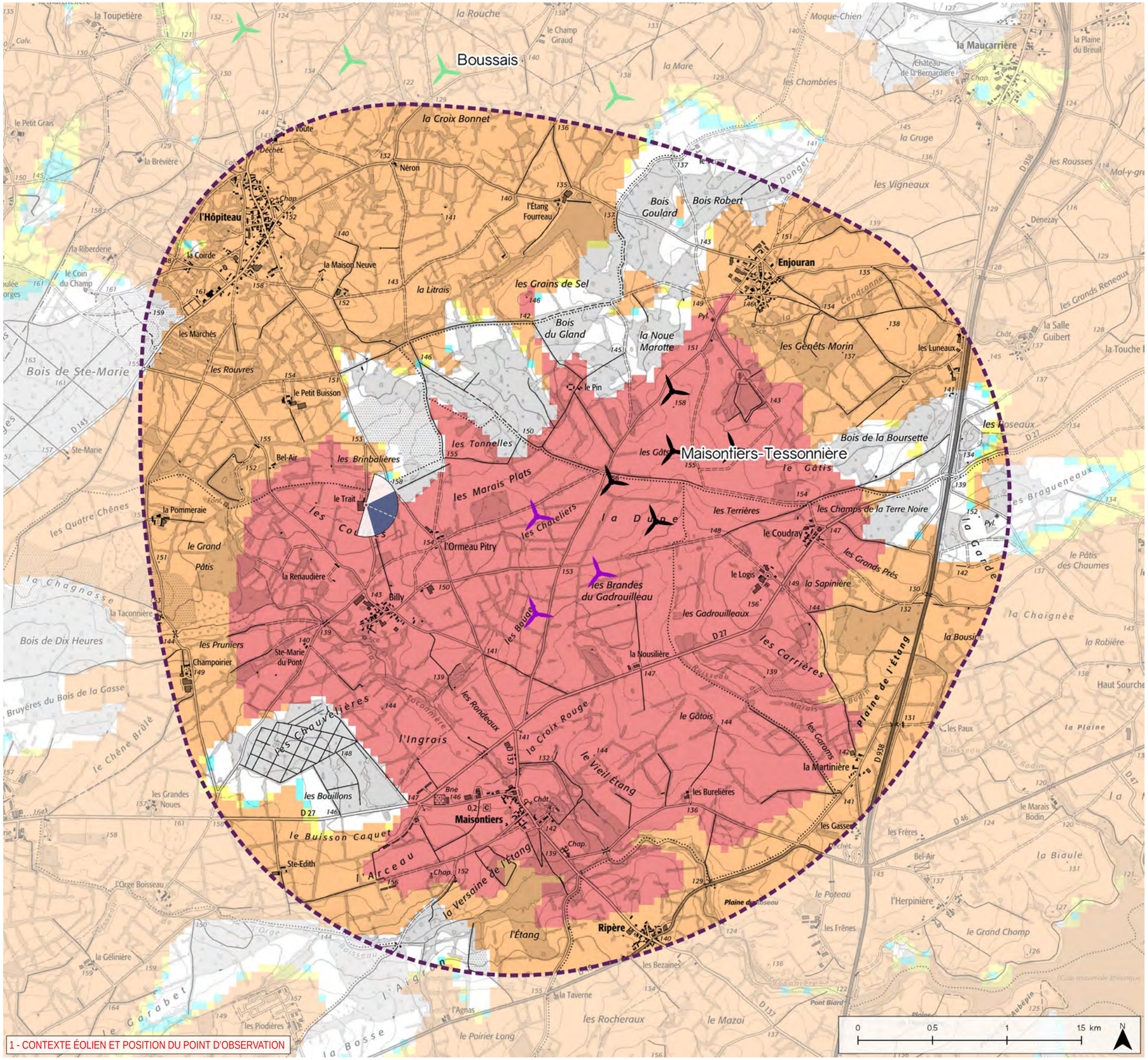
0,5° *correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 0,87 cm placé à 1 m de l'oeil*

1° *correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 1,7 cm placé à 1 m de l'oeil*

5° *correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 8,7 cm placé à 1 m de l'oeil*

> Aires d'étude

- Aire d'étude éloignée
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude immédiate



1 - CONTEXTE ÉOLIEN ET POSITION DU POINT D'OBSERVATION

Photomontage n°47 : Perception depuis le lieu-dit du Trait

Informations photographie

Identifiant : **47**

Coordonnées Lambert 93 (X, Y, Z) : **451094, 6637905, 159,3**

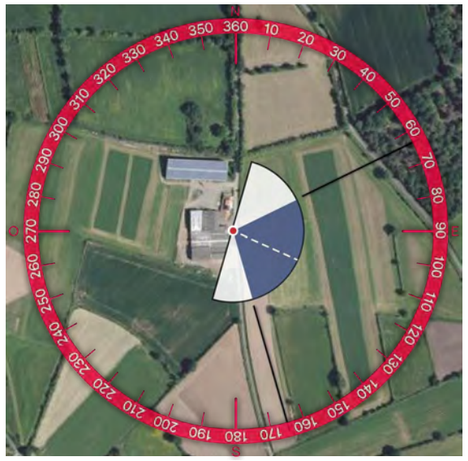
Date et heure de prise de vue : **23/01/2019 14:36**

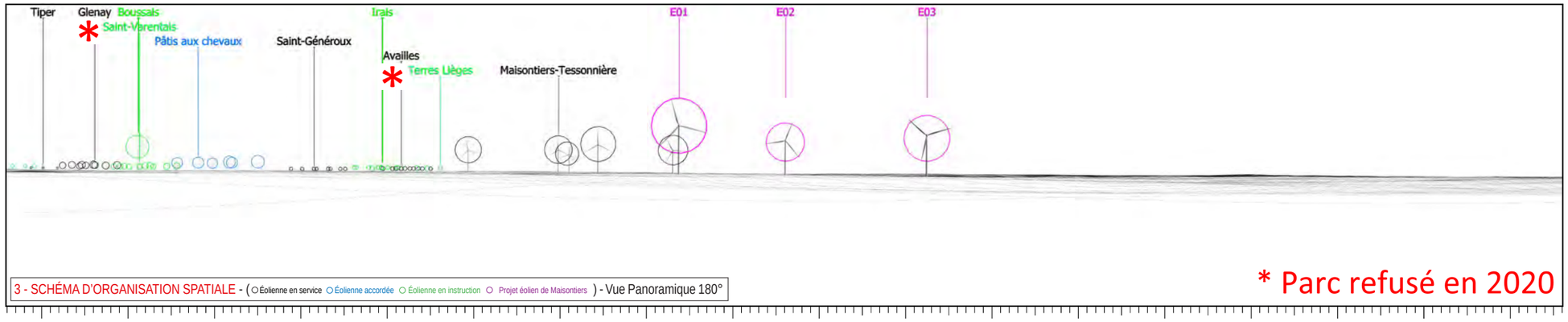
Focale APS-C / Focale 24x36 : **35mm / 52,5 mm**

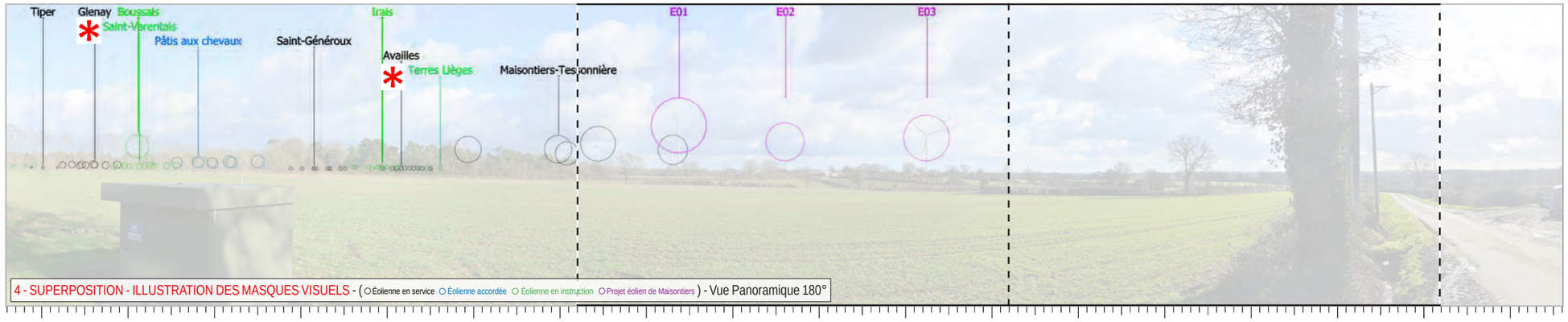
Appareil Photo Numérique : **NIKON D5000**

Assemblage panoramique : **Cylindrique**

Hauteur de prise de vue : **1,6 m**







COÜASNON AGENCE PAYSAGE | URBANISME

ESPACE RELIURE ESPACE RELIURE ESPACE RELIURE ESPACE RELIURE

Typologie de l'enjeu paysager	Élément concerné	Analyse paysagère	Typologie de l'impact paysager	Évaluation de l'impact paysager					
				Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Effet cumulé avec un autre parc éolien	Maisontiers-Tessonnière	Le parc de Maisontiers-Tessonnière prend place en arrière-plan, les éoliennes partiellement tronquées par la trame bocagère, avec une prégnance notable. Le projet vient en avant du parc, avec un étalement sur l'horizon (vers la droite) et une hauteur apparente supérieure aux éoliennes existantes. Depuis ce point, la variation de hauteur totale est perceptible et perturbe la perception des deux entités comme un seul ensemble. De plus, il y a un effet de miniaturisation sur la trame végétale et bâtie (silhouette du hameau de l'Ormeau Pitry) et une modification significative du paysage quotidien du riverain.	Effet d'étalement sur l'horizon Effet de renforcement du motif éolien Modification de la lisibilité des parcs existants					Fort	
Perception depuis l'habitat ou concurrence visuelle avec une silhouette de bourg	Habitat proche		Effet de miniaturisation des composantes paysagères Modification du paysage quotidien						Très fort

Photomontage n°48 : Perception depuis le lieu-dit de Bel Air

Informations du projet éolien

Nombre d'éoliennes : **3**

Dimension mat I rotor I hauteur totale : **112m I 136m I 180m**

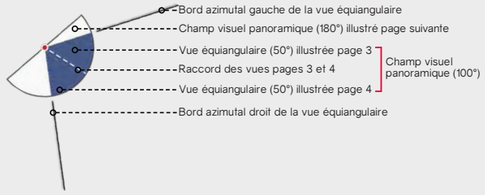
Orientation rotor : ***toujours en direction de l'observateur***

Éolienne la plus proche : **E01 (1,83km)**

Éolienne la plus éloignée : **E02 (2,33km)**

Légende

> Cône de vue



> Contexte éolien

- Parc éolien en service
- Projet éolien autorisé (PC accordé)
- Projet éolien en instruction (avis AE)
- Projet éolien de Maisontiers

> Zones de visibilité (carte de ZVI)

- Angle apparent I 0,1°-0,5°
- Angle apparent I 0,5°-1,0°
- Angle apparent I 1,0°-5,0°
- Angle apparent I 5,0°-180° (angle maximal)

Calcul de ZVI réalisé sur WindPro 3.2

Prise en compte du Corine Land Cover pour la prise en compte du tissu végétal (essentiellement les masses boisées majeures)

Pour se représenter les angles...

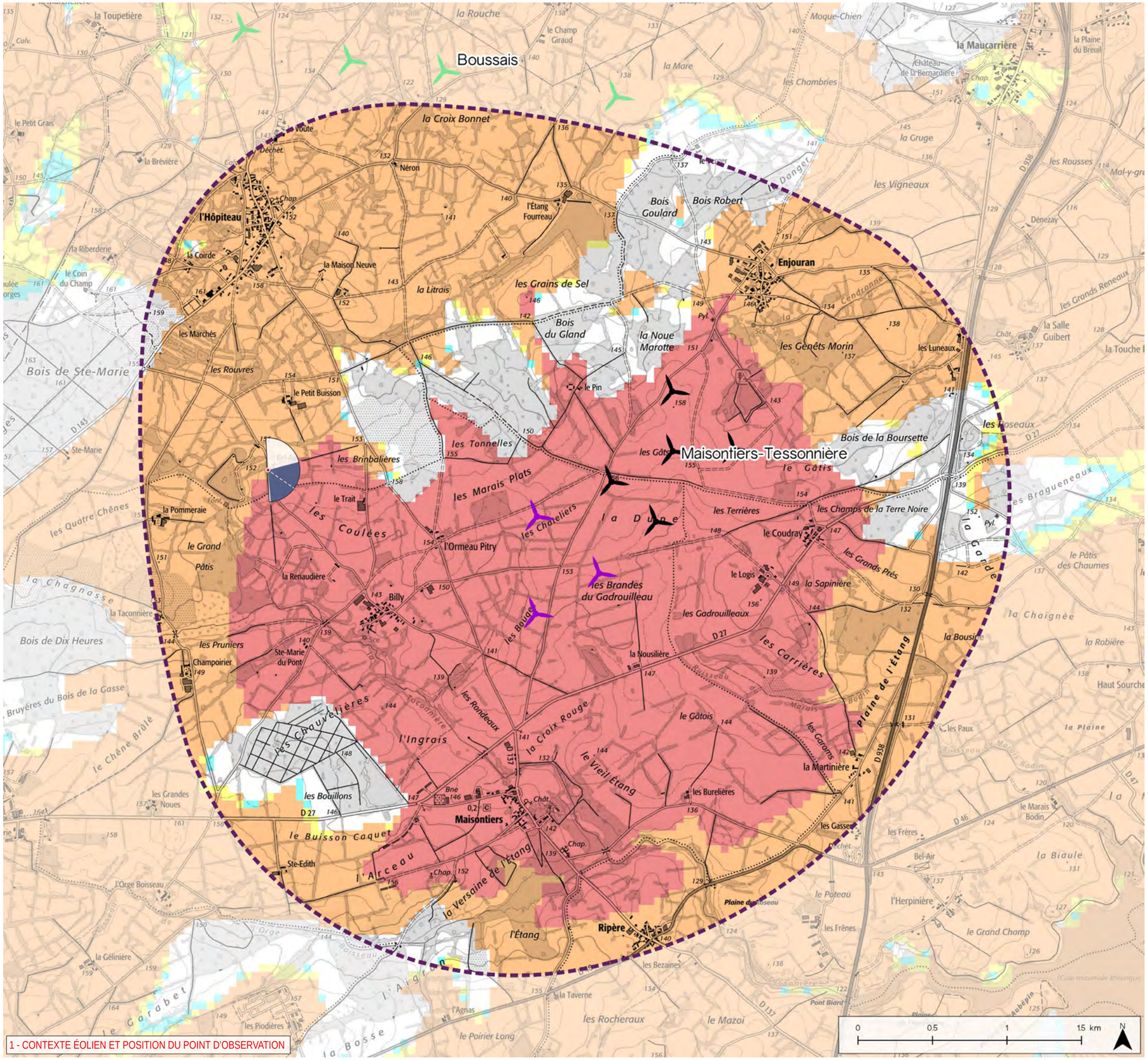
0,5° *correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 0,87 cm placé à 1 m de l'oeil*

1° *correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 1,7 cm placé à 1 m de l'oeil*

5° *correspond à une hauteur équivalente (cm) d'un objet de 8,7 cm placé à 1 m de l'oeil*

> Aires d'étude

- Aire d'étude éloignée
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude immédiate



1 - CONTEXTE ÉOLIEN ET POSITION DU POINT D'OBSERVATION

Photomontage n°48 : Perception depuis le lieu-dit de Bel Air

Informations photographie

Identifiant : **48**

Coordonnées Lambert 93 (X, Y, Z) : **450436, 6638139, 158,9**

Date et heure de prise de vue : **23/01/2019 14:44**

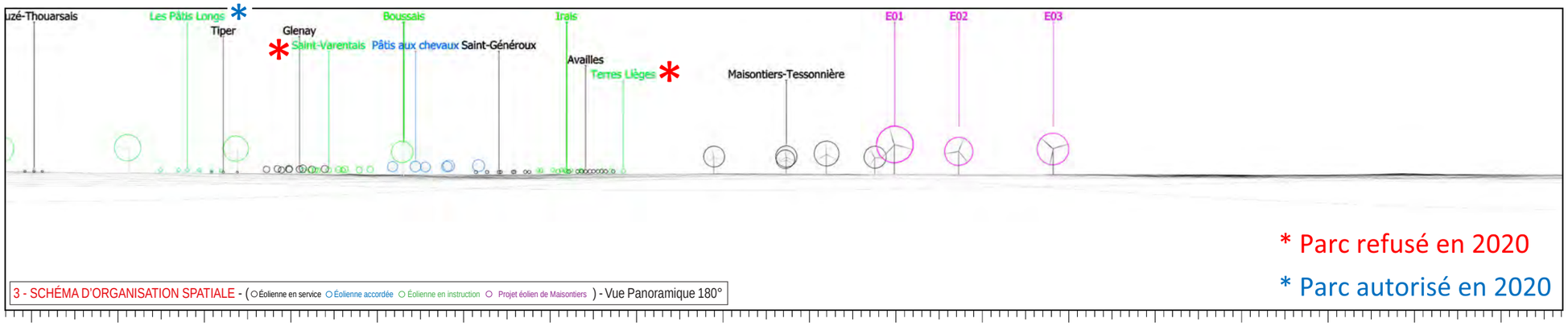
Focale APS-C / Focale 24x36 : **35mm / 52,5 mm**

Appareil Photo Numérique : **NIKON D5000**

Assemblage panoramique : **Cylindrique**

Hauteur de prise de vue : **1,6 m**

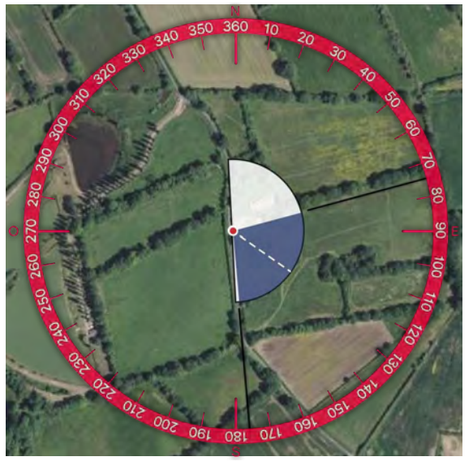
2 - SITUATION EXISTANTE - (○ Éolienne en service ○ Éolienne accordée) - Vue Panoramique 180°

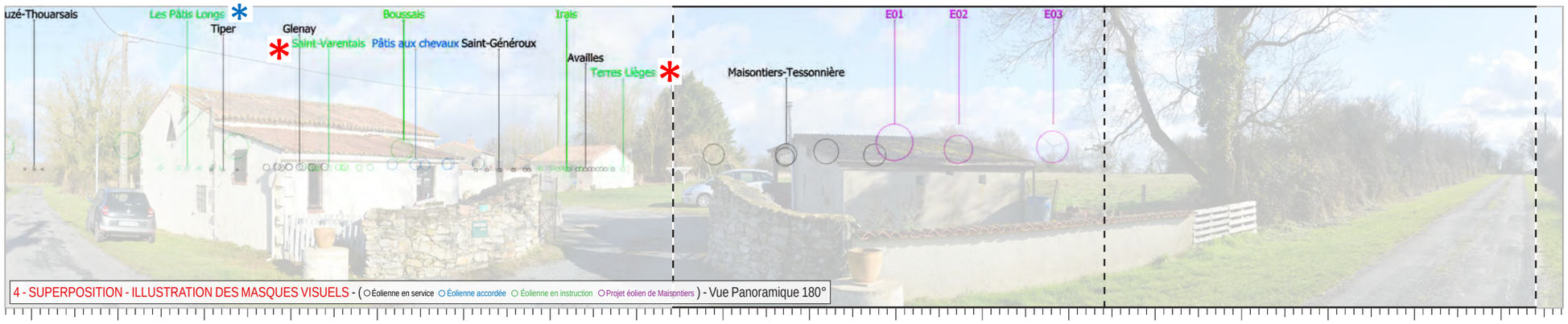


* Parc refusé en 2020

* Parc autorisé en 2020

3 - SCHÉMA D'ORGANISATION SPATIALE - (○ Éolienne en service ○ Éolienne accordée ○ Éolienne en instruction ○ Projet éolien de Maisontiers) - Vue Panoramique 180°





4 - SUPERPOSITION - ILLUSTRATION DES MASQUES VISUELS - (○ Éolienne en service ○ Éolienne accordée ○ Éolienne en instruction ○ Projet éolien de Maisontiers) - Vue Panoramique 180°

5 - PHOTOSIMULATION - (Projet éolien de Maisontiers) - Vue Panoramique 180°

ESPACE RELIURE ESPACE RELIURE

Typologie de l'enjeu paysager	Élément concerné
Effet cumulé avec un autre parc éolien	Maisontiers-Tessonnière Boussais
Perception depuis l'habitat ou concurrence visuelle avec une silhouette de bourg	Habitat proche

Analyse paysagère	Typologie de l'impact paysager
Les parcs éoliens de Maisontiers-Tessonnière (existant) et de Boussais (en instruction) sont partiellement filtrés par la végétation proche selon l'emplacement précis de l'observateur au sein du lieu-dit de Bel Air. Le projet, plus proche du lieu de vie, présente une hauteur apparente supérieure qui augmente sensiblement la prégnance visuelle du motif éolien. À noter toutefois que la hauteur en bout de pale respecte l'échelle de la haie bocagère au second plan.	Effet d'étalement sur l'horizon Effet de renforcement du motif éolien
	Modification du paysage quotidien Effet de renforcement du motif éolien

Évaluation de l'impact paysager					
Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort

2 . TABLEAU RÉCAPITULATIF DE L'ANALYSE DES PHOTOMONTAGES

N° du point de vue	Titre du photomontage	Effets cumulés	Perception depuis les axes de communication	Visibilité ou covisibilité avec un édifice ou un site protégé	Perception des structures paysagères et secteurs panoramiques	Perception depuis l'habitat ou concurrence visuelle avec un bourg	Eolienne du projet la plus proche du monument historique étudié
Aire d'étude immédiate							
29	Perception depuis l'Hôpiteau	Maisontiers-Tessonnière et Boussais				Hameau de l'Hôpiteau	
30	Perception depuis le lieu-dit de la Maison Neuve	Maisontiers-Tessonnière				Habitat proche	
31	Perception depuis le hameau de l'étang Fourreau	Maisontiers-Tessonnière				Habitat proche	
32	Perception depuis Enjouran	Maisontiers-Tessonnière				Franges d'Enjouran	
33	Perception depuis le lieu-dit des Luneaux	Maisontiers-Tessonnière				Habitat proche	
34	Perception depuis l'étang d'Enjouran	Maisontiers-Tessonnière	Lieu de promenade				
35	Perception depuis le hameau du Coudray	Maisontiers-Tessonnière				Habitat proche	
36	Perception depuis le hameau du Logis	Maisontiers-Tessonnière				Habitat proche	
37	Perception depuis la RD 938	Maisontiers-Tessonnière	RD 938				
38	Perception depuis le hameau de la Martinière	Maisontiers-Tessonnière et Boussais				Hameau de la Martinière	
39	Perception depuis le lieu-dit des Burelières	Maisontiers-Tessonnière				Lieu-dit les Burelières	
40	Perception depuis le lieu-dit de la Nousilière	Maisontiers-Tessonnière				Lieu-dit de la Nousilière	
41	Perception depuis le chateau de Maisontiers	Maisontiers-Tessonnière et Boussais		Château de Maisontiers			E03 (1,26 km)
42	Vue depuis le domaine du château de Maisontiers	Maisontiers-Tessonnière, Pâtis aux chevaux et Boussais		Château de Maisontiers			E03 (1,26 km)
43	Perception depuis le centre de Maisontiers	Maisontiers-Tessonnière, Pâtis aux chevaux et Boussais	RD 137			Hameau de Maisontiers	
44	Perception depuis la RD 27	Maisontiers-Tessonnière, Pâtis aux chevaux et Boussais	RD 27				
45	Perception depuis le hameau de Billy	Maisontiers-Tessonnière				Hameau de Billy	
46	Perception depuis le lieu-dit de l'Ormeau Pitry	Maisontiers-Tessonnière				Habitat proche	
47	Perception depuis le lieu-dit du Trait	Maisontiers-Tessonnière				Habitat proche	
48	Perception depuis le lieu-dit de Bel Air	Maisontiers-Tessonnière				Habitat proche	

Valeur de l'impact	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort

3 . Bilan de l'analyse des photomontages de l'aire immédiate

■ Effets cumulés avec un autre parc éolien

Les photomontages réalisés permettent d'illustrer la relation entre le parc de Maisontiers-Tessonnière et son projet d'extension depuis l'aire immédiate. L'effet cumulé avec le parc existant de Maisontiers-Tessonnière est visible sur la totalité des photomontages dans l'aire d'étude immédiate. Les impacts des effets cumulés varient de faible à fort, les éoliennes s'inscrivant en général dans le prolongement visuel du parc existant mais aussi en superposition de ce dernier.
Les photomontages réalisés permettent, aussi, d'illustrer la relation entre le parc en projet et des parcs plus lointains comme le parc en instruction de Boussais et le parc accordé du Pâtis aux chevaux. Les perceptions simultanées entre ces parcs sont souvent altérées par la présence de masques visuels tels qu'une haie bocagère ou des constructions. Les impacts des effets cumulés vis-à-vis de ces parcs sont régulièrement qualifiés de faibles.

Vu depuis l'ouest de l'aire immédiate, le projet vient au devant du parc, avec une hauteur apparente supérieure à celle des éoliennes existantes. Depuis cette zone, la variation de hauteur totale entre les deux modèles est perceptible et perturbe la perception des deux entités comme un seul ensemble.
De plus, lorsque la hauteur apparente du projet est sensiblement supérieure, bien que le motif éolien soit déjà présent, il y a une augmentation importante de la prégnance du motif et de la possibilité de voir une ou plusieurs éoliennes, notamment depuis les lieux de vie alentours (voir photomontages n°43 et 47).

Le projet participe localement à un effet d'étalement sur l'horizon en augmentant le nombre d'éoliennes et de chevauchements (entre le projet et le parc existant). Néanmoins, depuis les parties nord-ouest et sud-est de l'aire immédiate, le projet et l'existant apparaissent alignés et composent une seule entité.

À noter que les parcs éoliens de Saint-Varentais et de Terres Lièges présents dans l'aire d'étude éloignée ont été refusés après la réalisation des photomontages (où ils apparaissent avec le statut en instruction). Le parc éolien de Boussais n'a pas reçu d'avis MRAe mais par mesure préventive le pétitionnaire l'a ajouté dans le cas où il recevrait un avis MRAe d'ici le dépôt. Dans le cas contraire, ce projet ne sera pas à prendre en compte pour l'instruction de Maisontiers 2. Le parc éolien des Pâtis Longs sur la commune de Luzay est temporairement autorisé.

■ Perception depuis les axes de communication

L'analyse réalisée au stade de l'état initial a mis en avant la présence d'un réseau routier léger dont la fréquentation est modeste dans l'aire d'étude immédiate. Seule la RD 938 traversant l'aire à l'est présente un trafic important.

D'après les photomontages comportant des enjeux sur la perception du paysage depuis les axes de communication, les RD 137 et RD 27 sont les routes les plus impactées (avec un impact évalué à modéré).

Bien que le motif éolien soit déjà présent, les dimensions des éoliennes introduites sont importantes, supérieures à celles des éoliennes existantes, et constituent un point d'appel visuel important, qui renforce sensiblement la prégnance du motif dans le paysage traversé. Depuis la RD 938, la présence régulière de masques visuels le long des voies limite la visibilité sur les éoliennes. La vitesse des automobilistes est aussi un facteur d'atténuation de la perception du projet depuis cet axe.

■ Covisibilité avec un monument historique ou intervisibilité avec un site protégé

L'aire d'étude immédiate abrite un seul monument historique : le château de Maisontiers (et une partie de son domaine). Aucun site protégé, site patrimonial remarquable ou site UNESCO n'a été répertorié dans l'aire d'étude immédiate. Les perceptions depuis les abords du château ont été étudiées via les planches de photomontages n°41 et 42.

Bien que le motif éolien soit déjà présent, l'introduction du projet renforce sensiblement la prégnance du motif éolien au sein de cet espace protégé. Les impacts ont été évalués de fort à très fort : les éoliennes du projet présentent une hauteur apparente sensiblement plus importante que celles du parc existant et la végétation en place ne constitue pas un filtre. Des mesures pourront être mises en place pour réduire la visibilité sur les éoliennes et accompagner l'acceptation du projet.

■ Perception des structures paysagères et secteurs panoramiques

Il avait été souligné dans l'état initial que de part sa fermeture visuelle, le contexte paysager de l'aire d'étude immédiate est propice au développement éolien mais également sensible à la modification des rapports d'échelle et au risque de miniaturisation de la trame végétale. L'aire d'étude immédiate ne comporte pas de structure paysagère majeure ou secteur panoramique d'intérêt offrant des vues sur le projet, aucun enjeu concernant ces aspects n'a donc été exprimé dans les photomontages réalisés. À noter qu'un effet de miniaturisation de la trame végétale a toutefois été mis en avant sur la planche de photomontage n°47.

■ Perception depuis l'habitat ou concurrence visuelle avec une silhouette de bourg

Le projet a une prégnance importante depuis les lieux-dits et hameaux proches, les 15 photomontages réalisés dans l'aire d'étude immédiate comportant des enjeux pour l'habitat présentent des impacts évalués de modérés à très forts. Bien que le motif éolien soit coutumier des perceptions depuis ces différents lieux d'habitats, l'introduction du projet augmente le nombre d'éoliennes potentiellement visibles dans le paysage quotidien des habitants. L'extension du parc actuel entraine une augmentation significative de la prégnance des éoliennes et parfois un effet d'étalement sur l'horizon, ou encore de concurrence ou d'interférence visuelle. Depuis ces espaces vécus le rapport d'échelle avec les éléments existants est parfois modifié, entraînant localement un impact évalué de fort à très fort (photomontages 32, 39, 40, 43, 45, 46, 47 et 48).

Des mesures d'accompagnement pourront être proposées aux riverains en fonction de l'orientation des habitations vis-à-vis du projet et des demandes des habitants.

G . ÉTUDE DE L'OCCUPATION VISUELLE

1 . PRÉSENTATION DE LA MÉTHODE

Les schémas de saturation visuelle qui suivent donnent une idée, relative, de la présence éolienne dans le paysage et du degré d'encerclement des lieux de vie par les parcs éoliens construits, autorisés et par le projet éolien de Maisontiers 2, objet de la présente étude. Il s'agit naturellement d'une approche théorique qui prend bien en compte le relief mais qui ne prend pas en considération les obstacles tels que les haies, les boisements et le bâti. Cette méthodologie est élaborée par l'agence Couasnon en appui sur son expérience du développement éolien et des enjeux paysagers liés aux intervisibilités entre les parcs.

Les schémas de saturation apportent ainsi une lecture théorique (par l'analyse du relief, l'affichage des différents angles et la représentation des éoliennes) sur la saturation visuelle éolienne depuis un point donné. Pour chaque cas étudié, les schémas de saturation visuelle sont complétés par des photomontages afin de comparer la saturation théorique avec la visibilité réelle (évaluation du couvert végétal et analyse de la trame urbaine et des perceptions vers les projets éoliens).

La saturation visuelle est analysée sur une aire de 10 km, puisqu'au delà, la prégnance visuelle d'un projet éolien diminue fortement.

Quatre à cinq critères sont étudiés, chacun de ces critères ayant un seuil d'alerte spécifique :

> **Critère 1 - Saturation de l'angle horizontal ou indice d'occupation de l'horizon** : ce critère correspond à la somme des angles occupés par les parcs éoliens. Si l'angle cumulé est supérieur à 120°, le seuil d'alerte est atteint.

> **Critère 1b - Indice de densité sur les horizons occupés** : ce critère correspond au ratio du nombre d'éoliennes présentes par angle d'horizon occupé, soit le nombre total d'éoliennes visibles présentes sur l'aire de 10 km divisé par l'indice d'occupation de l'horizon. S'il est supérieur à 0,5 dans l'aire de 10 km, le seuil d'alerte est atteint. *L'analyse de ce critère est déclenchée dès lors que le seuil d'alerte du critère n°1 est atteint.*

> **Critère 2 Prégnance visuelle du motif éolien** : cela correspond à la somme des angles occupés par le motif éolien et dont la hauteur apparente verticale des éoliennes est supérieure à 1° (on considère alors qu'elles peuvent être prégnantes). Si cette somme est supérieure à 100° sur l'aire de 10 km, le seuil d'alerte est atteint.

> **Critère 3 - Angle de respiration maximal ou indice d'espace de respiration** : ce critère correspond à la mesure du plus grand angle sans éolienne dit « de respiration ». Si l'angle est inférieur à 90°, le seuil d'alerte est atteint.

> **Critère 4 - Répartition des espaces de respiration** : cela correspond à la détermination du nombre d'angle(s) de 60° (angle maximum de la vision humaine) présent(s) sans éoliennes visibles. Si le nombre est inférieur à 2, le seuil d'alerte est atteint.

Ces critères sont ainsi établis à l'état initial, à l'état projeté (c'est-à-dire avec l'ajout du projet éolien étudié) puis leur évolution est analysée (en pourcentage positif (critères 1 et 2), négatif (critères 3 et 1b) et en nombre (critère 4)).

Ces résultats sont répertoriés dans un tableau et un texte d'analyse accompagne l'ensemble (schéma de saturation et tableau).

Concernant la réalisation technique des schémas de saturation, plusieurs éléments sont à préciser au préalable :

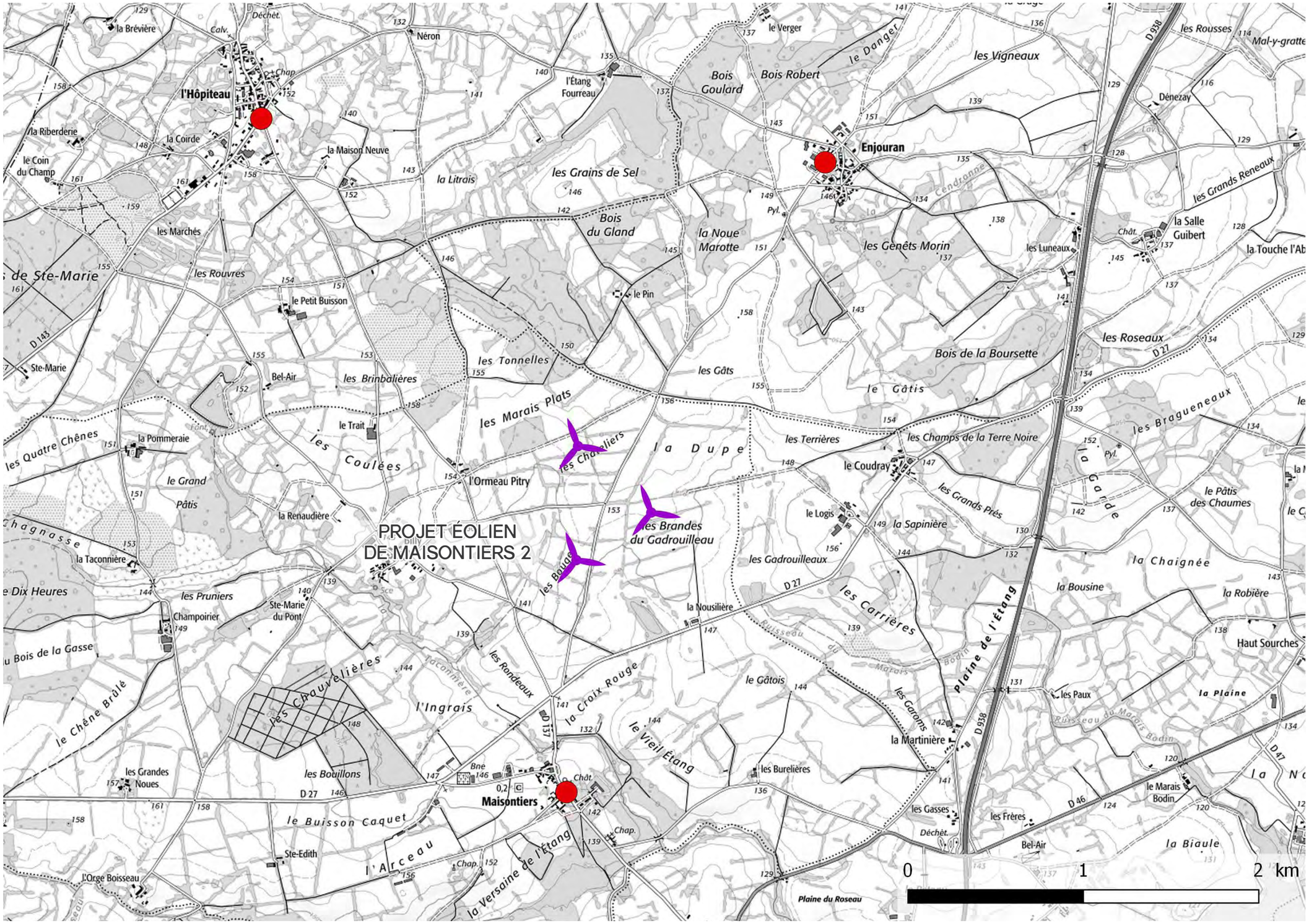
> Lorsque deux groupements éoliens sont distants de moins de 5°, ils sont considérés comme faisant partie d'un même angle de saturation et aucun angle de respiration n'est répertorié.

> Deux anneaux entourent les schémas de saturation : le premier (bord intérieur) indique les angles à l'état initial et le deuxième (bord extérieur) à l'état projeté.

> Un filaire est affiché de façon circulaire (360°) autour du schéma de saturation. Il représente la visibilité des éoliennes vis-à-vis du relief et de leur prégnance visuelle (positionnement, visibilité et hauteur apparente) depuis le lieu d'observation.

2 . CHOIX DES BOURGS

Les bourgs d'Enjouran, l'Hopiteau et Maisontiers, à proximité immédiate du projet, ont fait l'objet d'une analyse afin d'estimer les risques d'encerclement et d'occupation auxquels ils seraient confrontés avec l'insertion du projet sur ce territoire.


PROJET ÉOLIEN
DE MAISONTIERS 2
l'Hôpiteau
Enjouran
Maisontiers
Néron
l'Étang Fourreau
Bois Goulard
Bois Robert
le Danger
les Vigneaux
les Rousses
Mal-y-gratte
Dénezay
la Brévière
la Riberderie
la Coirde
le Coin du Champ
la Maison Neuve
la Litrais
les Grains de Sel
Bois du Gland
la Noue Marotte
les Genêts Morin
les Luneaux
la Salle Guibert
les Grands Reneaux
la Touche l'Ab
les Marchés
les Rouvres
le Petit Buisson
le Pin
Ste-Marie
Bel-Air
les Brinbalières
les Tonnelles
les Gâts
Bois de la Boursette
les Roseaux
le Gâtis
les Marais Plats
les Braguenaux
les Quatre Chênes
la Pommeraie
le Trait
les Coulées
la Dupe
les Terrières
les Champs de la Terre Noire
le Coudray
le Grand Pâtis
l'Ormeau Pitry
les Brandes du Gadrouilleau
le Logis
la Sapinière
les Grands Prés
le Pâtis des Chaumes
la Renaudière
la Taconnière
les Gadrouilleaux
la Chaignée
la Bousine
la Robière
les Pruniers
Champoirier
Ste-Marie du Pont
la Nousilière
les Carrières
Plaine de l'Étang
Haut Sourches
les Chauvelières
l'Ingrais
les Rondeaux
la Croix Rouge
le Gâtois
les Paux
la Plaine
le Chêne Brûlé
le Vieil Étang
la Martinière
les Grandes Noues
les Bouillons
les Burelières
le Marais Bodin
le Buisson Caquet
les Gasses
les Frères
Bel-Air
la Biaule
l'Arceau
Ste-Edith
l'Orge Boisseau
la Versaine de l'Étang
Plaine du Roseau
0
1
2 km

3 . Boug d'Enjouran

Le bourg d'Enjouran est implanté sur le plateau bocager, les perceptions sont ainsi fortement contraintes par la trame végétale alentour.

À l'état initial, les parcs et projets existants sont répartis autour du bourg, les seuils d'alerte des trois premiers critères ne sont pas atteints. En revanche, le seuil d'alerte est atteint pour le critère relevant de la répartition des espaces de respiration (< à 2).

Le projet est implanté au sud-ouest du bourg, dans la continuité du parc éolien de Maisontiers-Tessonnière. Ainsi, l'évolution de l'occupation horizontale (critère 1) est mince, à savoir de 6°. La prégnance visuelle du motif éolien est également légèrement augmentée. Les valeurs des autres critères sont inchangées.

Après l'introduction du projet, aucun autre seuil d'alerte n'est atteint. L'évolution liée au projet est faible et limitée à 2 critères.

À noter que le point de photomontage n°32 illustre la visibilité du projet de Maisontiers 2 depuis la frange la plus exposée du bourg d'Enjouran, à savoir sur la partie sud-est du village. Celui-ci est présenté à la suite du schéma d'occupation visuelle dans une version à 360° (avec au-dessus le 180° orienté en direction du projet).

Évaluation de la saturation visuelle depuis le bourg d'Enjouran

Critère 1 : Saturation de l'angle horizontal ou indice d'occupation de l'horizon

Évaluation de la saturation de l'horizon par cumul des angles occupés par des projets éoliens

Seuil d'alerte : angle cumulé supérieur à 120 °

	État initial (en °)		État projeté (en °)		Delta (en °)	Rapport d'évolution sur l'horizon (%)
Aire de 10 km	105	Seuil d'alerte non atteint	111	Seuil d'alerte non atteint	6	1,7

Critère 1b : Indice de densité sur les horizons occupés

Ratio du nombre d'éoliennes présentes par angle d'horizon occupé

(Si le critère 1 est atteint)

Seuil d'alerte : supérieur à 0,5 dans l'aire de 10 km

	État initial	État projeté	Évolution (en %)
Aire de 10 km	Non concerné		

Critère 2 : Prégnance visuelle du motif éolien

Somme des angles occupés par le motif éolien dont la prégnance visuelle est supérieure à 1°

Seuil d'alerte : angle cumulé supérieur à 100° dans l'aire de 10 km

	État initial (en °)		État projeté (en °)		Delta (en °)	Rapport d'évolution sur l'horizon (%)
Aire de 10 km	90	Seuil d'alerte non atteint	96	Seuil d'alerte non atteint	6	1,7

Critère 3 : Angle de respiration maximum ou indice d'espace de respiration

Mesure du plus grand angle sans éolienne dit "de respiration"

Seuil d'alerte : inférieur à 90° dans l'aire de 10 km

	État initial (en °)		État projeté (en °)		Delta (en °)	Rapport d'évolution sur l'horizon (%)
Aire de 10 km	113	Seuil d'alerte non atteint	113	Seuil d'alerte non atteint	0	0,0

Critère 4 : Répartition des espaces de respiration

Détermination du nombre d'angle de 60° (angle maximum de la vision humaine)

Seuil d'alerte : inférieur à 2 dans l'aire de 10 km

	État initial		État projeté		Évolution
Aire de 10 km	1	Seuil d'alerte atteint	1	Seuil d'alerte atteint	0

Méthode élaborée par l'agence Coüasnon en appui sur son expérience du développement éolien et des enjeux paysagers liés aux inter-visibilité entre les parcs.

SCHÉMA D'OCCUPATION VISUELLE - ENJOURAN

Réalisation : agence Couäsnon

LÉGENDE

Anneau vert : prégnance visuelle nulle
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau interieur : état initial

Anneau orange : prégnance visuelle inférieure à 1°
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau interieur : état initial

Anneau rouge : prégnance visuelle supérieure à 1°
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau interieur : état initial

Angles de vues

- Angle de vue comportant des éoliennes d'une hauteur apparente inférieure à 1°
- Angle de vue comportant des éoliennes d'une hauteur apparente supérieure à 1°
- Angle de vue sans éoliennes

Parcs éoliens

- Projet éolien de Maisontiers 2
- Parcs éoliens construits
- Parcs éoliens autorisés
- Parcs éoliens en instruction

Prégnance

- 10° — Prégnance forte
- 5° — Prégnance modérée
- 1° — Prégnance très faible
- Prégnance nulle : Éolienne non prise en compte

SCHÉMA D'OCCUPATION VISUELLE - ENJOURAN (NORD)

LÉGENDE

Anneau vert : prégnance visuelle nulle
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau intérieur : état initial

Anneau orange : prégnance visuelle inférieure à 1°
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau intérieur : état initial

Anneau rouge : prégnance visuelle supérieure à 1°
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau intérieur : état initial

Prégnance

10° — Prégnance forte

5° — Prégnance modéré

1° — Prégnance très faible

Prégnance nulle : Éolienne non prise en compte

Angles de vues

Angle de vue comportant des éoliennes d'une hauteur apparente inférieure à 1°

Angle de vue comportant des éoliennes d'une hauteur apparente supérieure à 1°

Angle de vue sans éoliennes

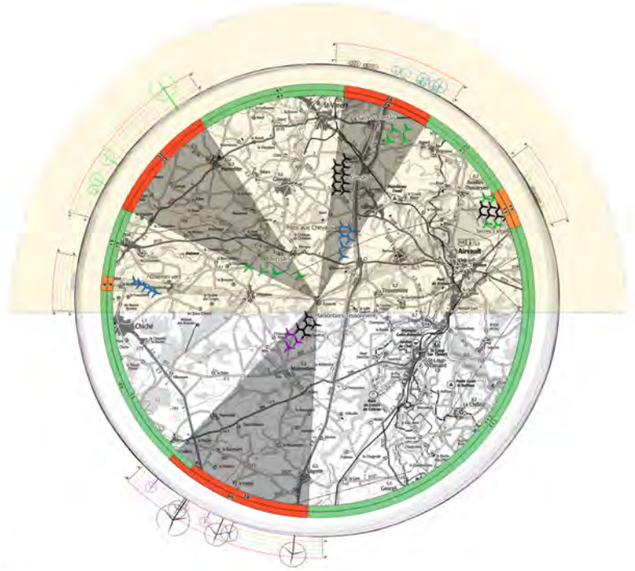
Parcs éoliens

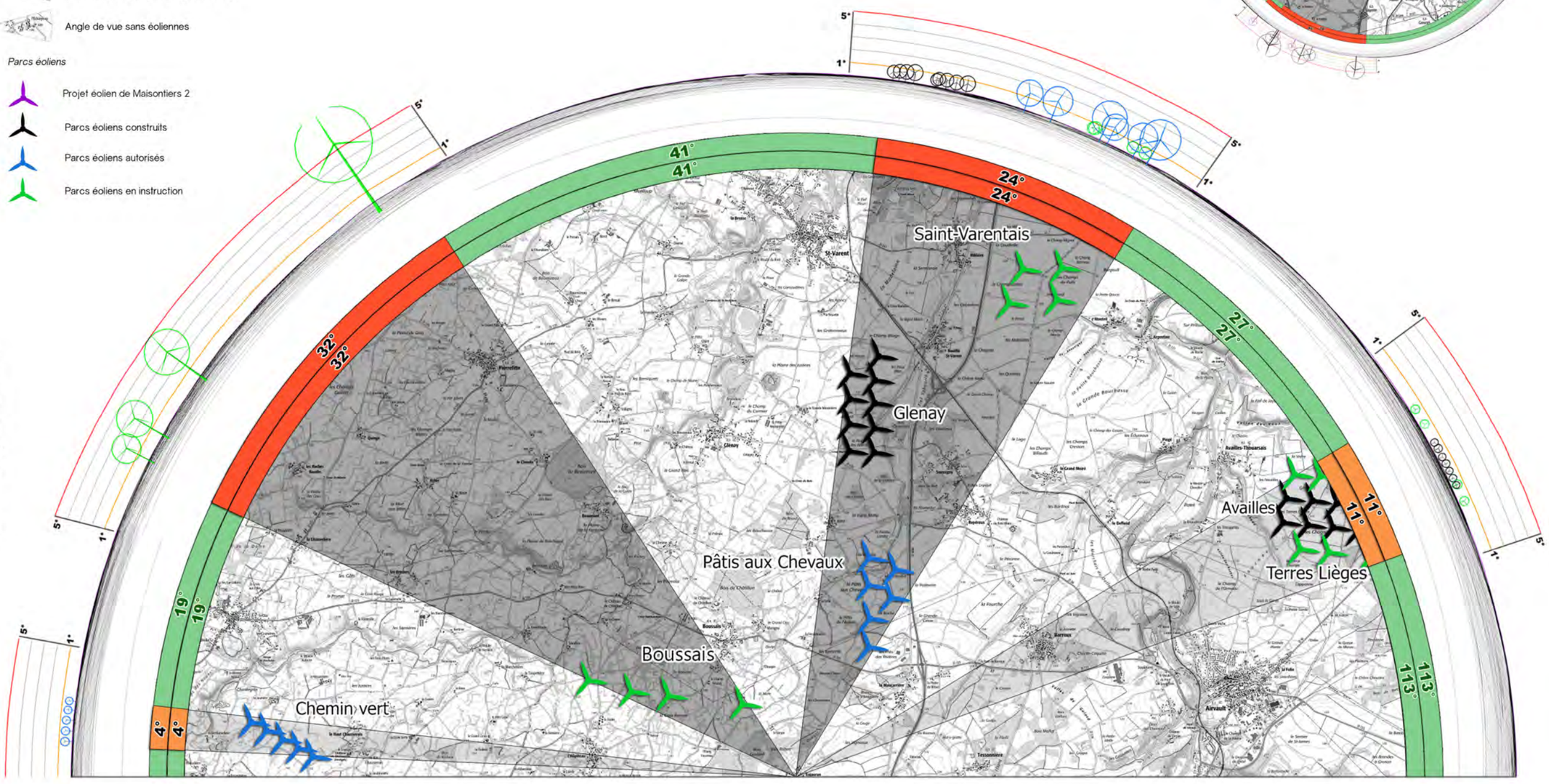
Projet éolien de Maisontiers 2

Parcs éoliens construits

Parcs éoliens autorisés

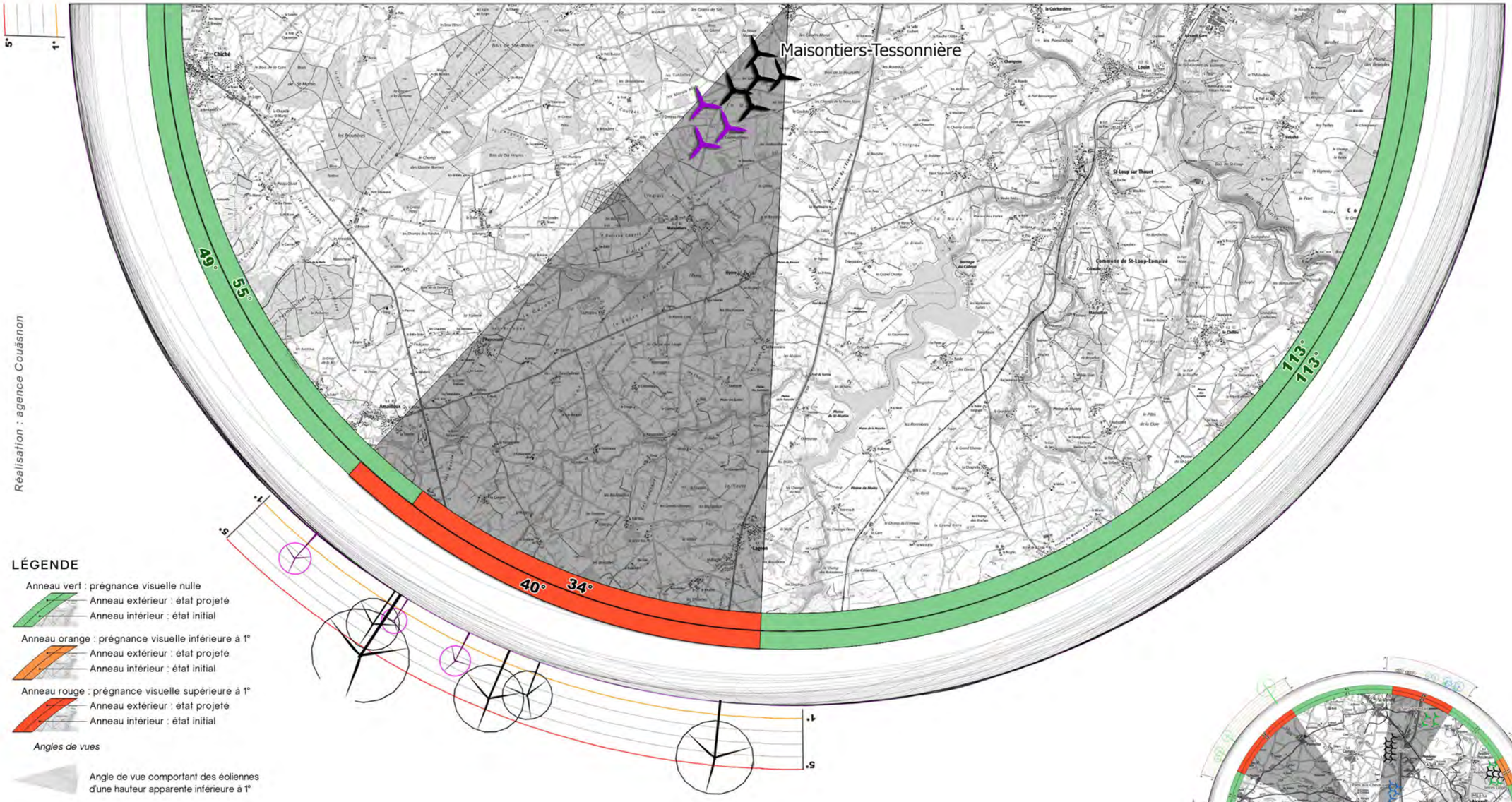
Parcs éoliens en instruction





Réalisation : agence Couasnon

SCHÉMA D'OCCUPATION VISUELLE - ENJOURAN (SUD)



Réalisation : agence Coüasnon

LÉGENDE

Anneau vert : prégnance visuelle nulle
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau intérieur : état initial

Anneau orange : prégnance visuelle inférieure à 1°
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau intérieur : état initial

Anneau rouge : prégnance visuelle supérieure à 1°
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau intérieur : état initial

Angles de vues

- Angle de vue comportant des éoliennes d'une hauteur apparente intérieure à 1°
- Angle de vue comportant des éoliennes d'une hauteur apparente supérieure à 1°
- Angle de vue sans éoliennes

Parcs éoliens

- Projet éolien de Maisontiers 2
- Parcs éoliens construits
- Parcs éoliens autorisés
- Parcs éoliens en instruction

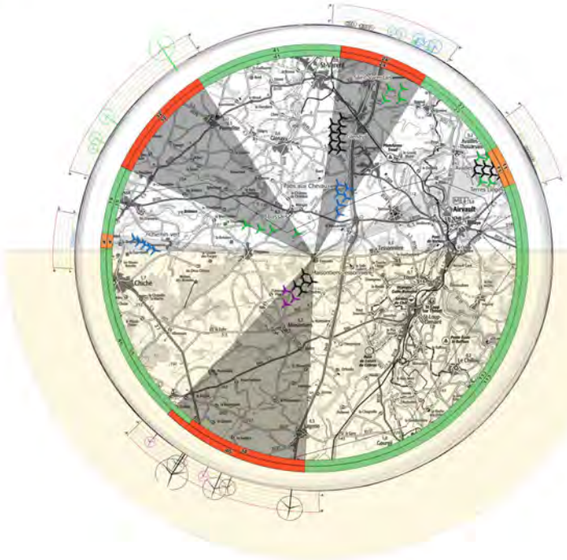
Prégnance

10° Prégnance forte

5° Prégnance modéré

1° Prégnance très faible

Prégnance nulle : Éolienne non prise en compte



■ PHOTOMONTAGE N°32 À 360° (2X180°)

4 . Bourg de l'Hôpiteau

Le bourg de l'Hôpiteau est implanté sur le plateau bocager, les perceptions sont ainsi fortement contraintes par la trame végétale alentours.

À l'état initial, les parcs et projets existants se concentrent sur la partie est du village. Seul le projet du Chemin vert est situé sur la partie ouest. Aucun seuil d'alerte des critères n'est atteint.

Le projet est implanté au sud-est du bourg, à proximité du parc éolien de Maisontiers-Tessonnière. L'évolution de l'occupation horizontale (critère 1) et de la prégnance visuelle du motif éolien (critère 2) est faible (+11° soit 3% d'évolution sur l'horizon) . L'angle de respiration maximum est réduit de 5% mais reste supérieur au seuil d'alerte. Le nombre d'espaces de respiration n'est pas modifié par l'ajout du projet.

Aucun seuil d'alerte n'est atteint après l'introduction du projet. L'évolution liée au projet est relativement faible avec des rapports d'évolution sur l'horizon inférieurs à 10%.

À noter que le point de photomontage n°29 illustre la visibilité du projet de Maisontiers 2 depuis la frange sud-est du bourg de l'Hôpiteau, orientée en direction du projet. Celui-ci est présenté à la suite du schéma d'occupation visuelle dans une version à 360° (avec au-dessus le 180° orienté en direction du projet).

Évaluation de la saturation visuelle depuis le bourg de l'Hopiteau

Critère 1 : Saturation de l'angle horizontal ou indice d'occupation de l'horizon

Évaluation de la saturation de l'horizon par cumul des angles occupés par des projets éoliens

Seuil d'alerte : angle cumulé supérieur à 120 °

Aire de 10 km	État initial (en °)		État projeté (en °)		Delta (en °)	Rapport d'évolution sur l'horizon (%)
	78	Seuil d'alerte non atteint	89	Seuil d'alerte non atteint	11	3,1

Critère 1b : Indice de densité sur les horizons occupés

Ratio du nombre d'éoliennes présentes par angle d'horizon occupé

(Si le critère 1 est atteint)

Seuil d'alerte : supérieur à 0,5 dans l'aire de 10 km

Aire de 10 km	État initial	État projeté	Évolution (en %)
	Non concerné		

Critère 2 : Prégnance visuelle du motif éolien

Somme des angles occupés par le motif éolien dont la prégnance visuelle est supérieure à 1°

Seuil d'alerte : angle cumulé supérieur à 100° dans l'aire de 10 km

Aire de 10 km	État initial (en °)		État projeté (en °)		Delta (en °)	Rapport d'évolution sur l'horizon (%)
	78	Seuil d'alerte non atteint	89	Seuil d'alerte non atteint	11	3,1

Critère 3 : Angle de respiration maximum ou indice d'espace de respiration

Mesure du plus grand angle sans éolienne dit "de respiration"

Seuil d'alerte : inférieur à 90° dans l'aire de 10 km

Aire de 10 km	État initial (en °)		État projeté (en °)		Delta (en °)	Rapport d'évolution sur l'horizon (%)
	144	Seuil d'alerte non atteint	126	Seuil d'alerte non atteint	-18	-5,0

Critère 4 : Répartition des espaces de respiration

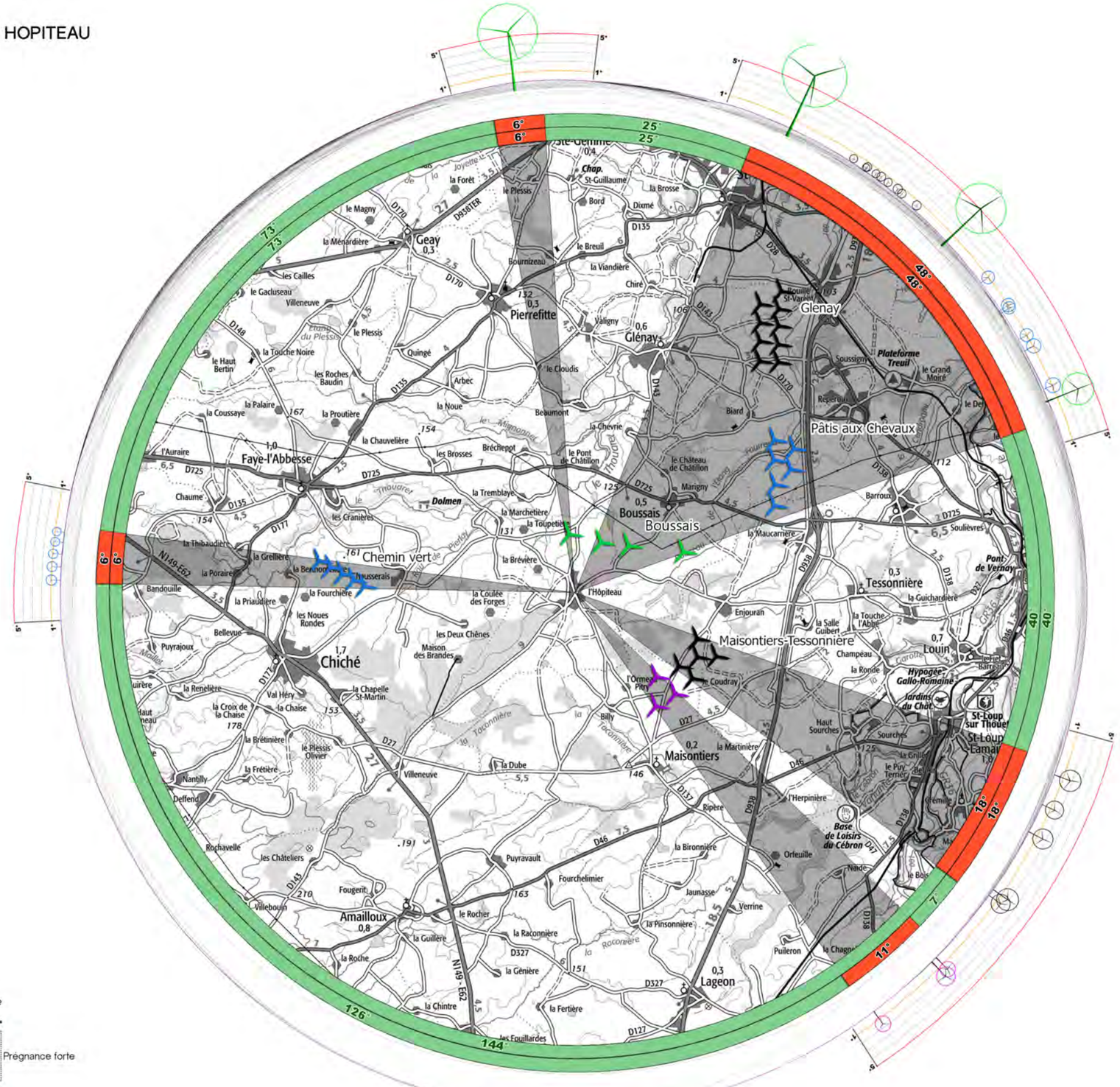
Détermination du nombre d'angle de 60° (angle maximum de la vision humaine)

Seuil d'alerte : inférieur à 2 dans l'aire de 10 km

Aire de 10 km	État initial		État projeté		Évolution
	3	Seuil d'alerte non atteint	3	Seuil d'alerte non atteint	0

Méthode élaborée par l'agence Coüasnon en appui sur son expérience du développement éolien et des enjeux paysagers liés aux inter-visibilité entre les parcs.

SCHÉMA D'OCCUPATION VISUELLE - L' HOPITEAU



Réalisation : agence Coüasnon

LÉGENDE

Anneau vert : prégnance visuelle nulle
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau intérieur : état initial

Anneau orange : prégnance visuelle inférieure à 1°
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau intérieur : état initial

Anneau rouge : prégnance visuelle supérieure à 1°
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau intérieur : état initial

Angles de vues

- Angle de vue comportant des éoliennes d'une hauteur apparente inférieure à 1°
- Angle de vue comportant des éoliennes d'une hauteur apparente supérieure à 1°
- Angle de vue sans éoliennes

Parcs éoliens

- Projet éolien de Maisontiers 2
- Parcs éoliens construits
- Parcs éoliens autorisés
- Parcs éoliens en instruction

Prégnance

- 10° — Prégnance forte
- 5° — Prégnance modérée
- 1° — Prégnance très faible
- Prégnance nulle : Éolienne non prise en compte

SCHÉMA D'OCCUPATION VISUELLE - L' HOPITEAU (NORD)

LÉGENDE

Anneau vert : prégnance visuelle nulle
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau intérieur : état initial

Anneau orange : prégnance visuelle inférieure à 1°
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau intérieur : état initial

Anneau rouge : prégnance visuelle supérieure à 1°
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau intérieur : état initial

Angles de vues

Angle de vue comportant des éoliennes d'une hauteur apparente inférieure à 1°

Angle de vue comportant des éoliennes d'une hauteur apparente supérieure à 1°

Angle de vue sans éoliennes

Parcs éoliens

Projet éolien de Maisontiers 2

Parcs éoliens construits

Parcs éoliens autorisés

Parcs éoliens en instruction

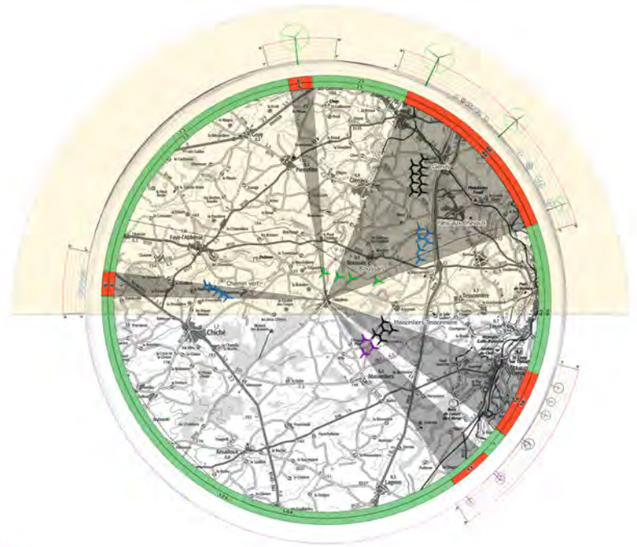
Prégnance

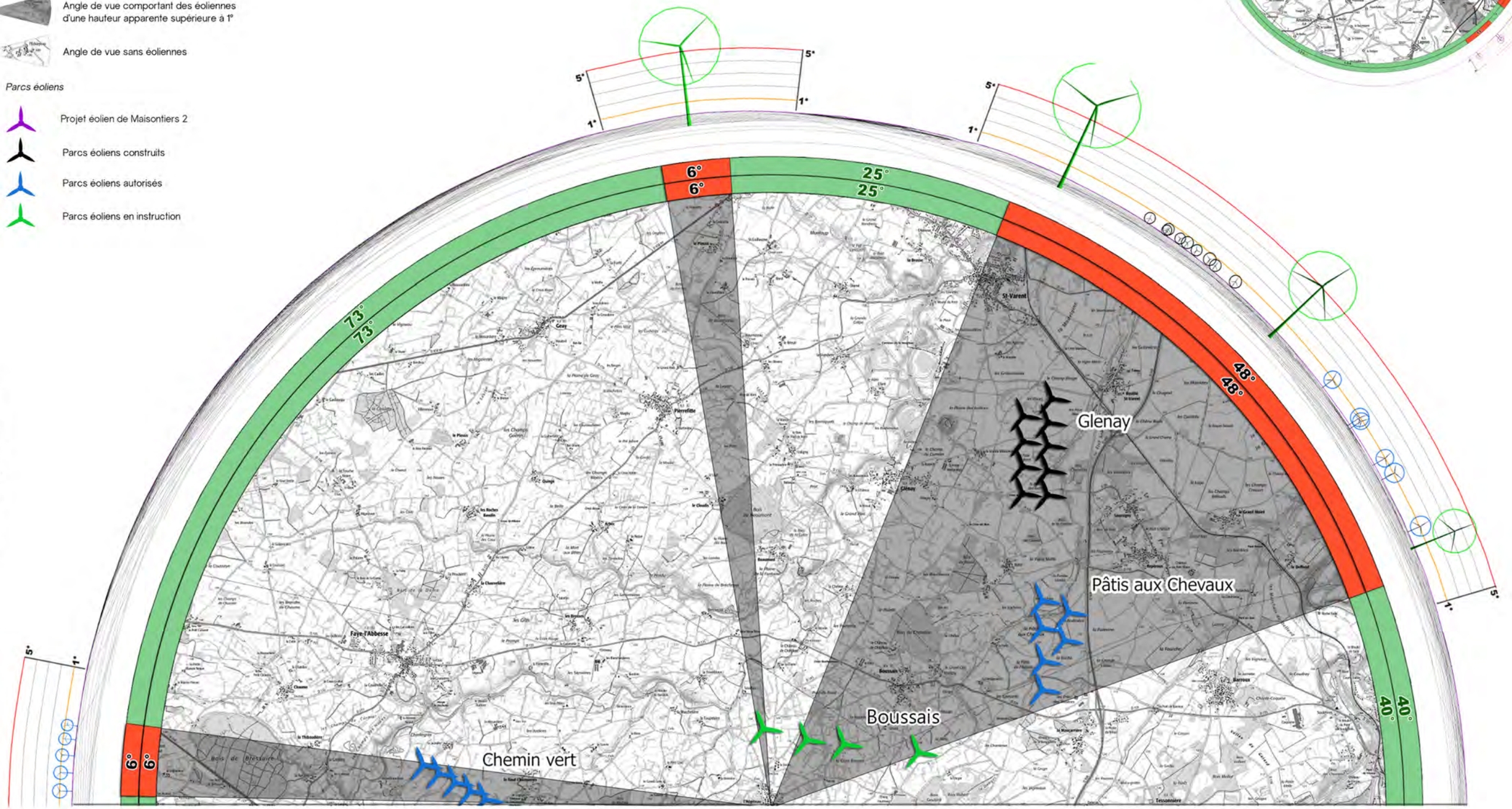
10° Prégnance forte

5° Prégnance modéré

1° Prégnance très faible

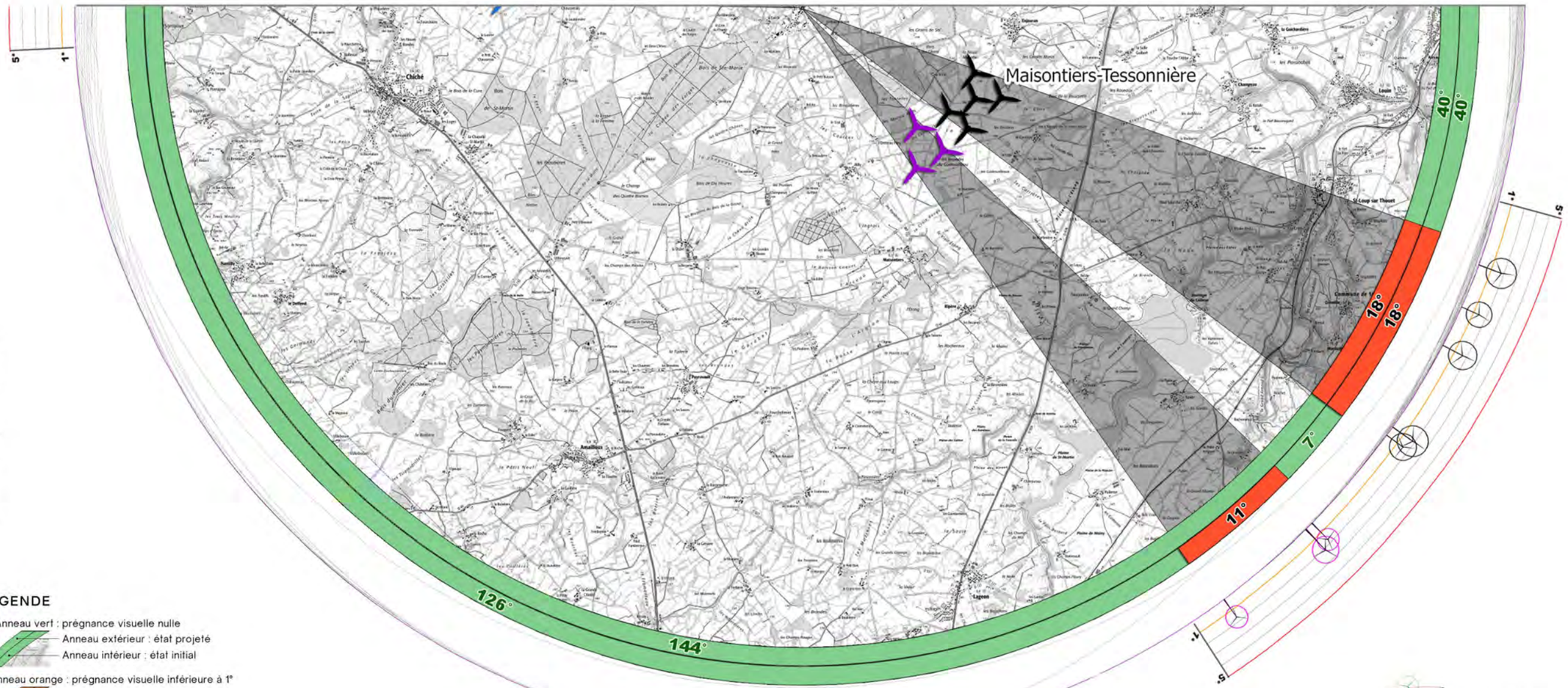
Prégnance nulle : Éolienne non prise en compte





Réalisation : agence Coüasnon

SCHÉMA D'OCCUPATION VISUELLE - L' HOPITEAU (SUD)



Réalisation : agence Couäsnon

LÉGENDE

Anneau vert : prégnance visuelle nulle
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau intérieur : état initial

Anneau orange : prégnance visuelle inférieure à 1°
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau intérieur : état initial

Anneau rouge : prégnance visuelle supérieure à 1°
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau intérieur : état initial

Angles de vues

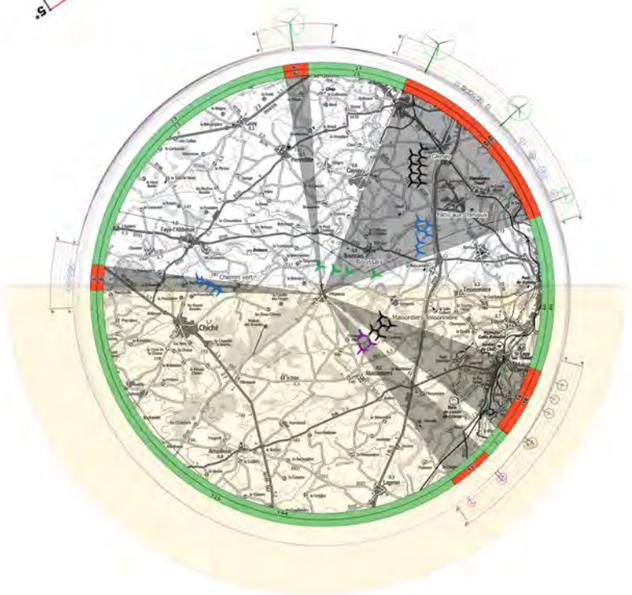
- Angle de vue comportant des éoliennes d'une hauteur apparente inférieure à 1°
- Angle de vue comportant des éoliennes d'une hauteur apparente supérieure à 1°
- Angle de vue sans éoliennes

Parcs éoliens

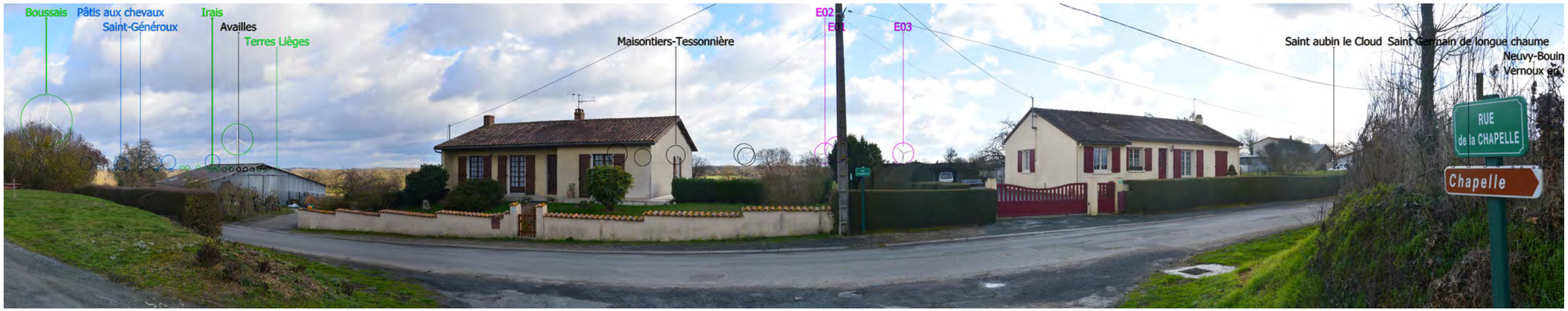
- Projet éolien de Maisontiers 2
- Parcs éoliens construits
- Parcs éoliens autorisés
- Parcs éoliens en instruction

Prégnance

- 10° — Prégnance forte
- 5° — Prégnance modéré
- 1° — Prégnance très faible
- Prégnance nulle : Éolienne non prise en compte



■ PHOTOMONTAGE N°29 À 360° (2X180°)



5 . Bourg de Maisontiers

Le bourg de Maisontiers est implanté sur le plateau bocager, les perceptions sont ainsi fortement contraintes par la trame végétale alentours.

À l'état initial, les parcs et projets existants se concentrent sur la partie nord du village et un vaste espace de respiration (de 271°) est présent sur plus de la moitié sud. Aucun seuil d'alerte des critères n'est atteint.

Le projet est implanté au nord-est du bourg, dans la continuité du parc éolien de Maisontiers-Tessonnière mais en avant de celui-ci par rapport au bourg de Maisontiers. Les valeurs à l'état projeté demeurent identiques à celle de l'état initial et aucun seuil d'alerte n'est atteint après l'introduction du projet. En effet, bien que le parc en projet soit prégnant (> à 5°), il n'y a pas d'évolution liée à l'introduction de ce parc car il s'insère dans un champ visuel déjà occupé par le motif éolien.

À noter que le point de photomontage n°43 illustre la visibilité du projet de Maisontiers 2 depuis le centre-bourg de Maisontiers. Celui-ci est présenté à la suite du schéma d'occupation visuelle dans une version à 360° (avec au-dessus le 180° orienté en direction du projet).

Évaluation de la saturation visuelle depuis le bourg de Maisontiers

Critère 1 : Saturation de l'angle horizontal ou indice d'occupation de l'horizon

Évaluation de la saturation de l'horizon par cumul des angles occupés par des projets éoliens

Seuil d'alerte : angle cumulé supérieur à 120 °

	État initial (en °)		État projeté (en °)		Delta (en °)	Rapport d'évolution sur l'horizon (%)
Aire de **10 km**	52	Seuil d'alerte non atteint	52	Seuil d'alerte non atteint	0	0,0

Critère 1b : Indice de densité sur les horizons occupés

Ratio du nombre d'éoliennes présentes par angle d'horizon occupé

(Si le critère 1 est atteint)

Seuil d'alerte : supérieur à 0,5 dans l'aire de 10 km

	État initial	État projeté	Évolution (en %)
Aire de **10 km**	Non concerné		

Critère 2 : Prégnance visuelle du motif éolien

Somme des angles occupés par le motif éolien dont la prégnance visuelle est supérieure à 1°

Seuil d'alerte : angle cumulé supérieur à 100° dans l'aire de 10 km

	État initial (en °)		État projeté (en °)		Delta (en °)	Rapport d'évolution sur l'horizon (%)
Aire de **10 km**	51	Seuil d'alerte non atteint	51	Seuil d'alerte non atteint	0	0,0

Critère 3 : Angle de respiration maximum ou indice d'espace de respiration

Mesure du plus grand angle sans éolienne dit "de respiration"

Seuil d'alerte : inférieur à 90° dans l'aire de 10 km

	État initial (en °)		État projeté (en °)		Delta (en °)	Rapport d'évolution sur l'horizon (%)
Aire de **10 km**	271	Seuil d'alerte non atteint	271	Seuil d'alerte non atteint	0	0,0

Critère 4 : Répartition des espaces de respiration

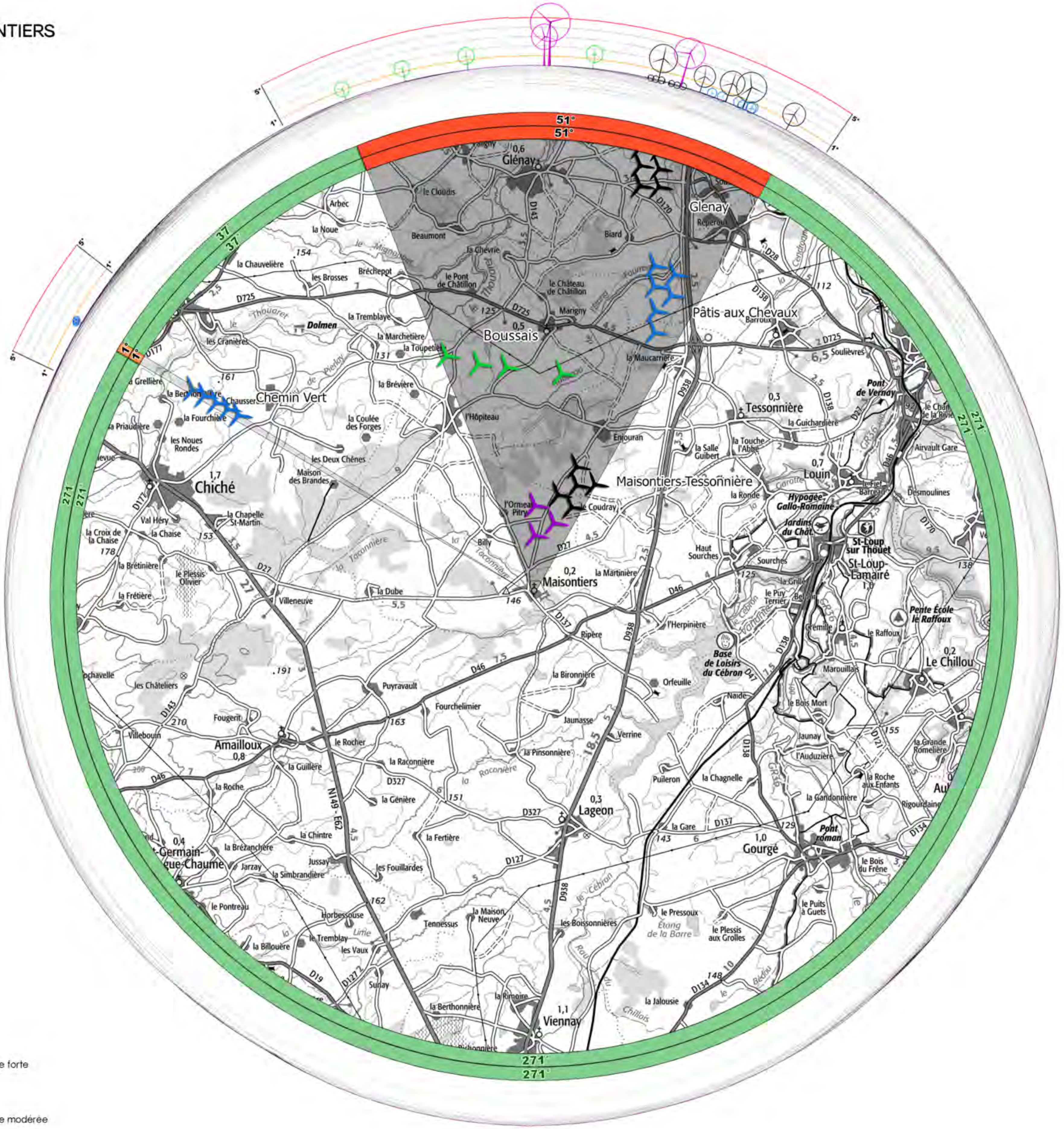
Détermination du nombre d'angle de 60° (angle maximum de la vision humaine)

Seuil d'alerte : inférieur à 2 dans l'aire de 10 km

	État initial		État projeté		Évolution
Aire de **10 km**	4	Seuil d'alerte non atteint	4	Seuil d'alerte non atteint	0

Méthode élaborée par l'agence Coüasnon en appui sur son expérience du développement éolien et des enjeux paysagers liés aux inter-visibilité entre les parcs.

SCHÉMA D'OCCUPATION VISUELLE - MAISONTIERS



Réalisation : agence Couäsnon

LÉGENDE

Anneau vert : prégnance visuelle nulle
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau intérieur : état initial

Anneau orange : prégnance visuelle inférieure à 1°
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau intérieur : état initial

Anneau rouge : prégnance visuelle supérieure à 1°
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau intérieur : état initial

Angles de vues

Angle de vue comportant des éoliennes d'une hauteur apparente inférieure à 1°

Angle de vue comportant des éoliennes d'une hauteur apparente supérieure à 1°

Angle de vue sans éoliennes

Parcs éoliens

Projet éolien de Maisontiers 2

Parcs éoliens construits

Parcs éoliens autorisés

Parcs éoliens en instruction

Prégnance

10°
Prégnance forte
5°
Prégnance modérée
1°
Prégnance très faible
Prégnance nulle : Éolienne non prise en compte

SCHÉMA D'OCCUPATION VISUELLE - MAISONTIERS (NORD)

LÉGENDE

Anneau vert : prégnance visuelle nulle
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau intérieur : état initial

Anneau orange : prégnance visuelle inférieure à 1°
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau intérieur : état initial

Anneau rouge : prégnance visuelle supérieure à 1°
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau intérieur : état initial

Prégnance

10° — Prégnance forte

5° — Prégnance modéré

1° — Prégnance très faible

Prégnance nulle : Éolienne non prise en compte

Angles de vues

Angle de vue comportant des éoliennes d'une hauteur apparente inférieure à 1°

Angle de vue comportant des éoliennes d'une hauteur apparente supérieure à 1°

Angle de vue sans éoliennes

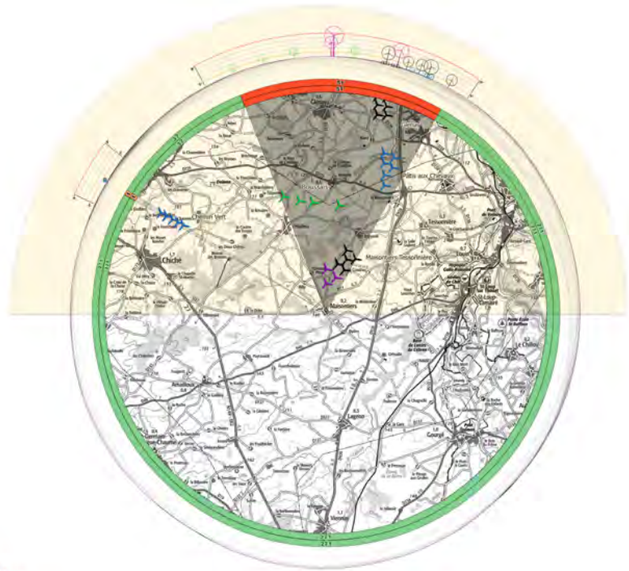
Parcs éoliens

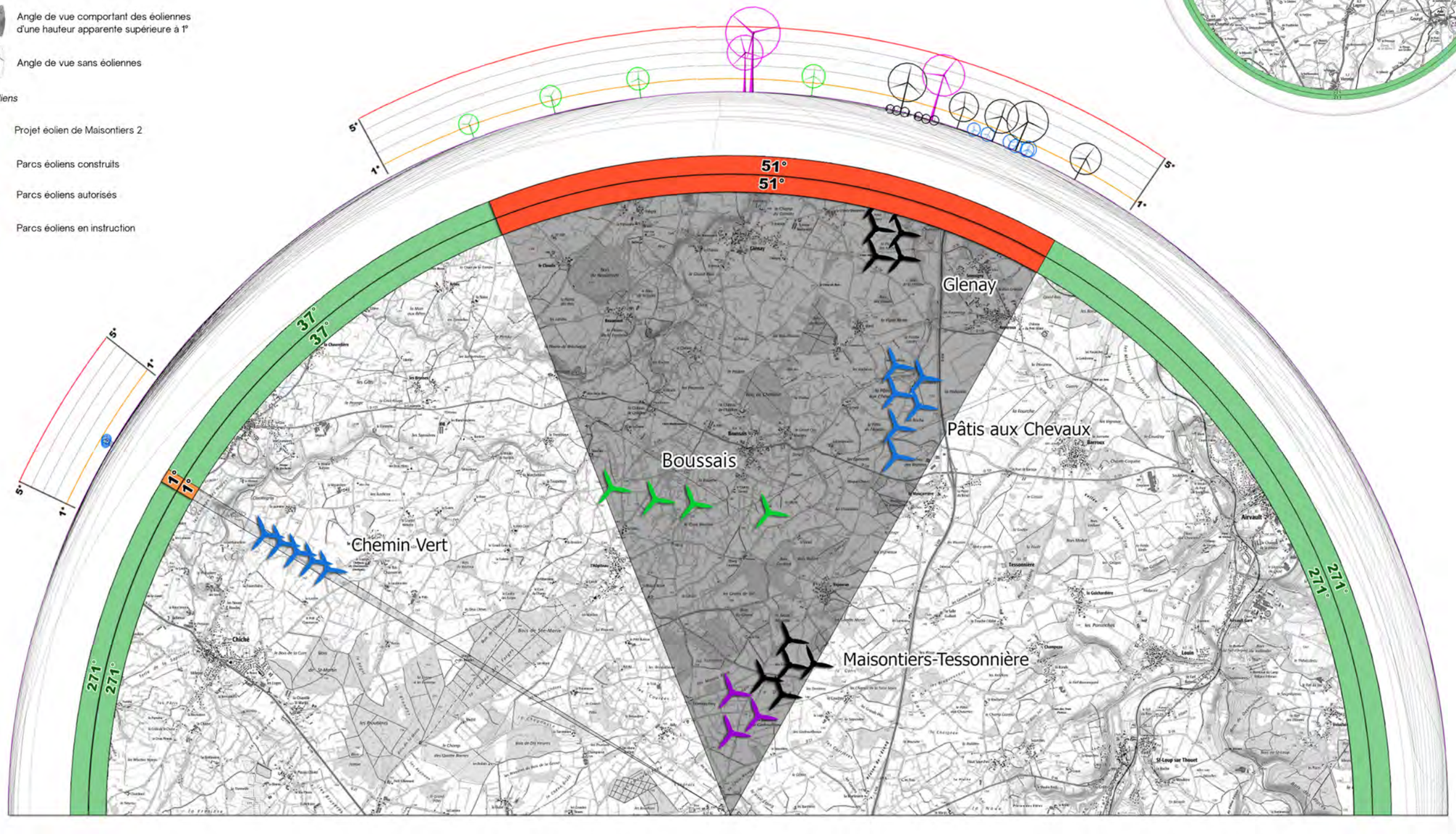
Projet éolien de Maisontiers 2

Parcs éoliens construits

Parcs éoliens autorisés

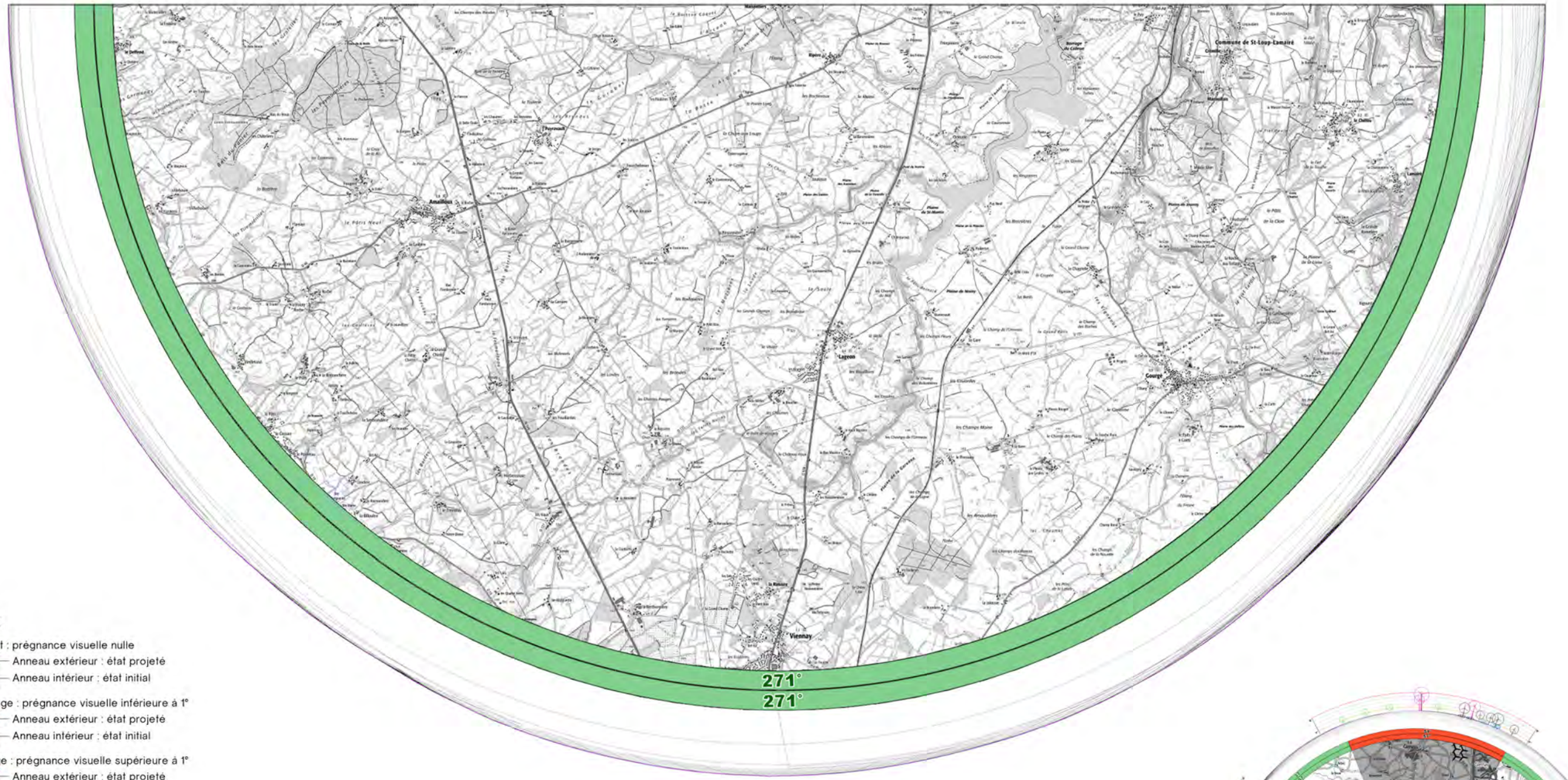
Parcs éoliens en instruction





Réalisation : agence Coüasnon

SCHÉMA D'OCCUPATION VISUELLE - MAISONTIERS (SUD)



Réalisation : agence Coüasnon

LÉGENDE

Anneau vert : prégnance visuelle nulle
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau intérieur : état initial

Anneau orange : prégnance visuelle inférieure à 1°
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau intérieur : état initial

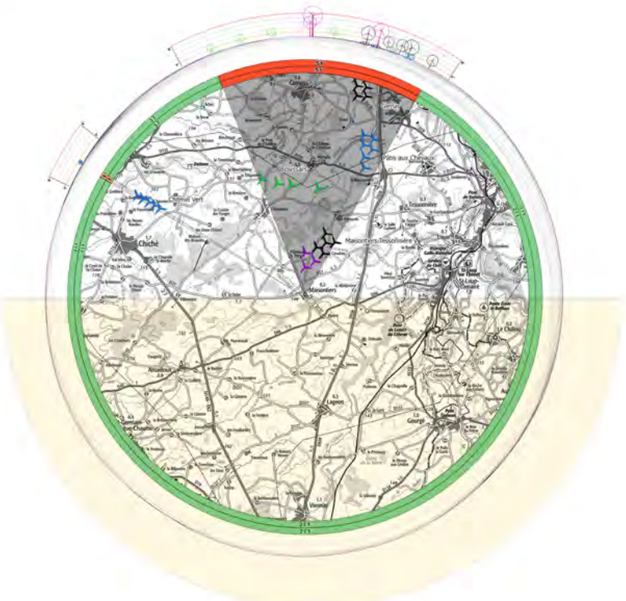
Anneau rouge : prégnance visuelle supérieure à 1°
- Anneau extérieur : état projeté
- Anneau intérieur : état initial

Angles de vues

- Angle de vue comportant des éoliennes d'une hauteur apparente inférieure à 1°
- Angle de vue comportant des éoliennes d'une hauteur apparente supérieure à 1°
- Angle de vue sans éoliennes

Parcs éoliens

- Projet éolien de Maisontiers 2
- Parcs éoliens construits
- Parcs éoliens autorisés
- Parcs éoliens en instruction

Prégnance

- 10° — Prégnance forte
- 5° — Prégnance modéré
- 1° — Prégnance très faible
- Prégnance nulle : Éolienne non prise en compte