

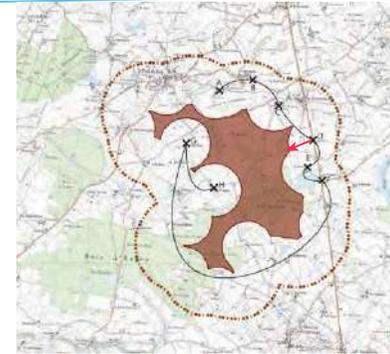
Vue D : Depuis le hameau de la Barrière

Particularité : vue riveraine

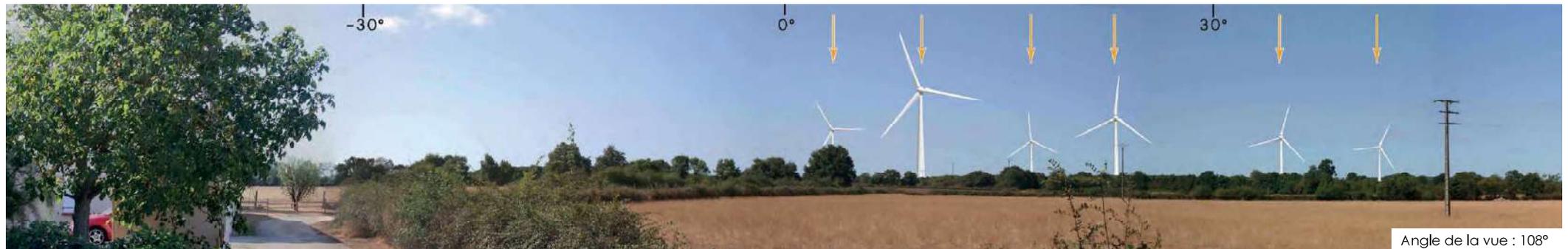
Dimensions des éoliennes : Nordex N131, Mat 99m, Ø rotor 131m, Hauteur totale 164,5m
 Distance à l'éolienne la plus proche : 0,84 km
 Nombre d'éoliennes visibles : 6

Légende :

- > Éolienne totalement non visible
- > Éolienne partiellement ou totalement visible
- Projet de Saint Maurice



Photomontages réalisés par Energie TEAM



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm



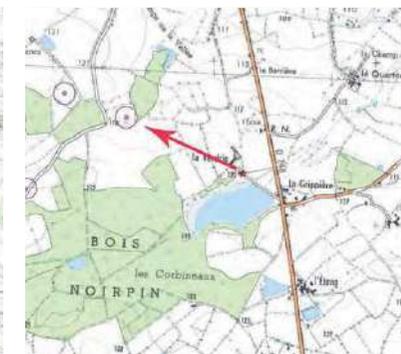
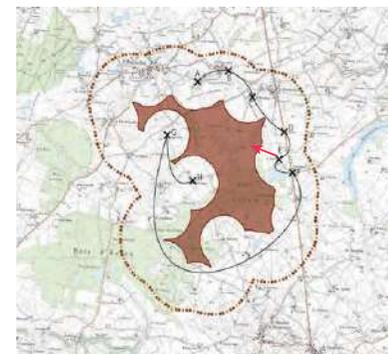
Vue E : Depuis le hameau de la Verdie

Particularité : vue riveraine

Dimensions des éoliennes : Nordex N131, Mat 99m, Ø rotor 131m, Hauteur totale 164,5m
 Distance à l'éolienne la plus proche : 0,79 km
 Nombre d'éoliennes visibles : 6

Légende :

- > Éolienne totalement non visible
- > Éolienne partiellement ou totalement visible
- Projet de Saint Maurice



Photomontages réalisés par Energie TEAM



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm

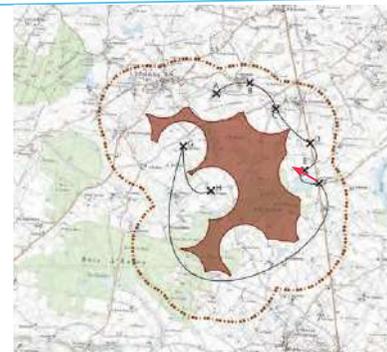
Vue F : Depuis de la Gripière

Particularité : vue riveraine

Dimensions des éoliennes : Nordex N131, Mat 99m, Ø rotor 131m, Hauteur totale 164,5m
 Distance à l'éolienne la plus proche : 1,13 km
 Nombre d'éoliennes visibles : 6

Légende :

- - - - -> Éolienne totalement non visible
- > Éolienne partiellement ou totalement visible
- Projet de Saint Maurice



Photomontages réalisés par Energie TEAM



Angle de la vue : 104°



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm



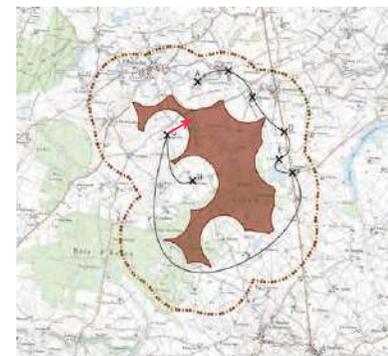
Vue G : Depuis le hameau de l'Angevinière

Particularité : vue riveraine

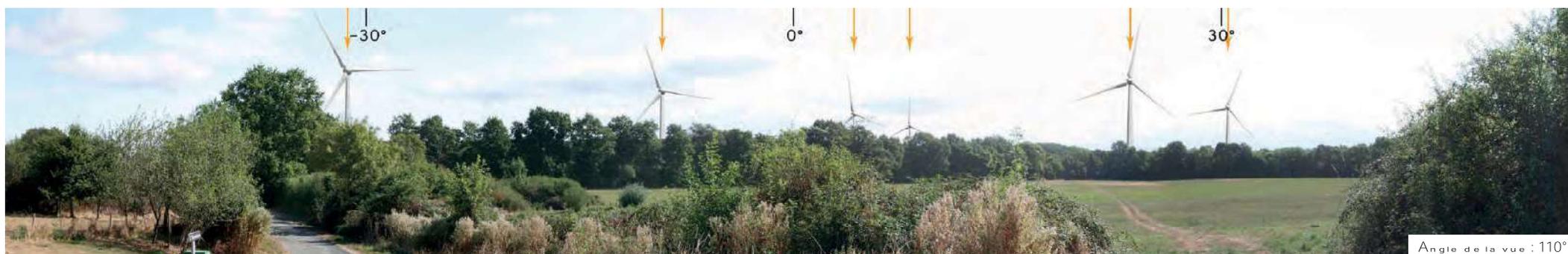
Dimensions des éoliennes : Nordex N131, Mat 99m, Ø rotor 131m, Hauteur totale 164,5m
 Distance à l'éolienne la plus proche : 0,81 km
 Nombre d'éoliennes visibles : 6

Légende :

- > Éolienne totalement non visible
- > Éolienne partiellement ou totalement visible
- Projet de Saint Maurice



Photomontages réalisés par Energie TEAM



Angle de la vue : 110°

Vue G : Depuis le hameau de l'Angevinière



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm



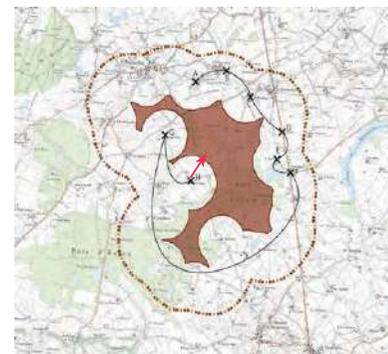
Vue H : Depuis le hameau de la Genais

Particularité : vue riveraine

Dimensions des éoliennes : Nordex N131, Mat 99m, Ø rotor 131m, Hauteur totale 164,5m
 Distance à l'éolienne la plus proche : 0,62 km
 Nombre d'éoliennes visibles : 5

Légende :

- > Éolienne totalement non visible
- > Éolienne partiellement ou totalement visible
- Projet de Saint Maurice



Photomontages réalisés par Energie TEAM



Angle de la vue : 123°

Vue H : Depuis hameau de la Genais



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm.

VII.2 Synthèse de l'analyse visuelle

VII.2.1 Lisibilité du projet

Le projet de Saint Maurice est constitué de 6 éoliennes disposées sur deux rangées. Une première de 4 éoliennes forme une rangée quasi-rectiligne (l'éolienne E4 venant légèrement se décaler). Une seconde rangée composée de deux éoliennes forme une ligne non parallèle à la première rangée.

La perception du projet est variable selon l'angle de vue adopté par l'observateur sur le projet et l'éloignement. Depuis le paysage lointain, notamment les coteaux du Layon, le projet semble former une ligne relativement régulière (vue 5) venant souligner la ligne d'horizon. En se rapprochant, la lecture en deux rangées distinctes est possible depuis les points de vue disposant de la même orientation selon un axe Nord-Sud légèrement incliné vers l'Est (vue 33).

Depuis certaines vues proches, le projet perd en lisibilité du fait de cette dissymétrie d'implantation qui rend difficile la lecture de l'ensemble (vues 43, 47 et F).

Globalement, la perception des éoliennes du projet de Saint-Maurice est fortement conditionnée par la hauteur de la vue (coteaux et belvédères) ainsi que le couvert végétal et la topographie qui, avec la distance, tendent à créer un écran visuel suffisant qui permet de dissimuler tout ou partie du projet.

La proximité du parc de Vihiersois Ouest peut par endroit interférer avec le projet de Saint-Maurice par des effets de superposition perturbant la lisibilité de l'ensemble depuis les vues plutôt proches situées au Nord (vue 34) et au Sud (vue 41).

VII.2.2 Unité paysagères

Deux grandes unités paysagères composent le territoire d'étude, à savoir, les coteaux du Layon et de l'Aubance et le bocage maugeois, avec en marge deux unités paysagères, à savoir les plaines et coteaux du Saumurois et la vallée du Thouet.

Depuis l'unité paysagère des coteaux du Layon et de l'Aubance, le coteau marqué situé au Nord de la vallée du Layon offre aux usagers des perceptions longues orientées vers le projet, que ce soit depuis des axes très fréquentés comme l'A87 (vue 3) ou des sorties de bourgs (vue 12). Ce secteur laisse entrevoir le projet de Saint-Maurice qui s'ajoute à un horizon marqué par la présence de l'éolien, très présent aujourd'hui. Le versant Sud de la vallée du Layon est quant à lui orienté vers le Nord fermant toute vue vers le projet. Perpendiculaires à la vallée du Layon, de nombreuses vallées secondaires animent le territoire en créant un jeu de relief sur lequel est cultivée la vigne. Depuis ces reliefs, les perceptions sont réduites et peuvent de temps en temps ouvrir des vues en direction du projet laissant entrevoir tout ou partie des machines. Plus vers le Sud-Est, au Nord de la vallée de l'Argenton, l'unité paysagère se mêle progressivement à celle du bocage avec une présence plus diffuse de la vigne et une présence accrue du motif bocager. Malgré ce couvert végétal, le relief assez marqué permet de distinguer le projet à l'horizon (vues 18 et 31).

Depuis l'unité paysagère du bocage maugeois, les perceptions longues restent anecdotiques puisque elles se limitent aux points hauts du territoire à l'image de la colline des Gardes (vue 26). En effet, cette unité paysagère se caractérise par une topographie très ondulante pouvant parfois générer des vallées fortement encaissées (vallée de l'Argenton) avec un couvert végétal de type bocage (plus épars sur les plateaux qu'aux abords des vallées). Cette combinaison relief/végétation tend à fermer la majorité des vues orientées vers le projet (vues 2, 22 et 23). Ce n'est que sur les vues proches que le projet de Saint-Maurice apparaît au-dessus de la végétation bocagère (vues 42, 43 et F).

Depuis l'unité paysagère de la vallée du Thouet, les ouvertures visuelles se font rares puisque le relief se trouve être peu marqué. Sur le territoire d'étude, la ville de Thouars constitue la ville majeure de cette unité par sa construction sur les rives du Thouet. Avec des coteaux peu élevés, la ville de Thouars n'offre pas d'ouverture visuelle permettant de percevoir le projet de Saint-Maurice (vue 15).

Depuis l'unité paysagère des plaines et coteaux du saumurois, les vues sont globalement orientées vers le Nord, à savoir vers Doué-la-Fontaine du fait de la présence d'un micro-relief qui marque la limite avec l'unité paysagère des coteaux du Layon et de l'Aubance. C'est sur cette limite paysagère que des vues surplombantes permettent de bénéficier d'un large panorama sur le territoire d'étude et l'horizon éolien (vue 12).

VII.2.3 Depuis les vues emblématiques

À l'échelle du périmètre éloigné, la vue touristique majeure se localise sur le sommet de la colline des Gardes (vue 26), culminant à 211m (point le plus haut du Maine-et-Loire). Celle-ci permet aux observateurs de bénéficier d'un panorama à 360° sur le territoire d'étude laissant entrevoir sur l'horizon les éoliennes. Avec l'éloignement et le relief, la perception du projet de Saint-Maurice est limitée depuis ce point de vue emblématique. Autres points de vue majeurs, ce sont les vues localisées sur la crête du coteau Nord de la vallée du Layon qui, comme la colline des Gardes, offre un horizon où l'éolien est déjà très présent montrant un ancrage fort de l'énergie éolienne sur le territoire.

En plus de ces vues représentatives du territoire, quelques vues touristiques plus locales permettent d'ouvrir un large panorama sur le projet de Saint-Maurice, notamment le belvédère aménagé situé non loin de Saint-Paul-au-Bois (vue 47).

VII.2.4 Depuis les voies de circulation

En dehors de l'autoroute A87 (vue 3), les RD960, RD749 et RD748 constituent les infrastructures dont la structure (largeur des voies et linéarité) traduit leur importance sur le territoire. Traversant différents paysages, elles présentent généralement des vues ouvertes et fermes selon la végétation qui accompagne ou non les voies et le relief qu'elles borde. Cette alternance permet d'offrir quelques vues sur le projet, notamment depuis des points hauts et/ou dégagés (vues 12, 34, 42) et à l'inverse permet d'occulter le projet entièrement ou partiellement (vues 29, 33, 18 et 38).

Globalement, l'effet occultant est d'autant plus important lorsque l'observateur s'éloigne du projet. À l'inverse, plus l'observateur se rapproche du projet, et plus les vues sur le projet s'intensifient.

VII.2.5 Depuis les bourgs et hameaux proches

Depuis le bourg de Saint-Paul-du-Bois, l'impact visuel du projet demeure modéré à faible selon les secteurs, la trame bocagère qui ceinture le bourg pouvant rapidement refermer les vues (vue 45). Lorsque la végétation s'éloigne des abords de la voie, le projet se perçoit de manière plus importante (vue 44). Depuis le cœur du bourg, le tissu dense permet de créer un espace visuellement clos.

Depuis les bourgs de Saint-Maurice-la-Fougereuse et de la Fougereuse, l'impact visuel est relativement faible. En effet, la végétation ceinturant le bourg vient dissimuler presque entièrement le projet (vues 41 et 42). Depuis le cœur du bourg, la densité du bâti suffit à occulter entièrement le projet limitant toute intervisibilité avec le bourg (vue 40).

Depuis les espaces riverains (hameaux situés à moins de 1km d'une éolienne du projet), le projet est visible ou partiellement visible depuis la majeure partie des espaces habités, avec plus ou moins d'impact selon la densité végétale présente et l'orientation des façades des maisons.

VII.2.6 Effets cumulés et saturations visuelles

VII.2.6.1 Les effets cumulés

Les effets cumulés avec les autres parcs éoliens sont très variables selon les secteurs. Sur la moitié Ouest, le bocage étant très présent, ils demeurent limités aux points culminants et notamment la colline des Gardes (vue 26) d'où une vision d'ensemble des différents parcs présents est permise. L'impact est alors ponctuellement modéré du fait de l'éloignement et de la faible visibilité du projet. Cependant, le projet vient renforcer la présence de l'éolien sur le territoire en élargissant l'emprise visuelle du motif éolien sur l'horizon.

Sur la moitié Est, les effets cumulés sont essentiellement présents sur les crêtes du coteau Nord de la vallée du Layon, là où l'observateur domine le paysage et bénéficie d'une vue sur un horizon fortement marqué par l'éolien. Selon l'emplacement de l'observateur sur la crête, le projet de Saint-Maurice vient s'insérer entre les projets de Vihierois Ouest et Vihierois Est (vues 5, 6), élargir l'emprise visuelle du motif éolien (vue 12) ou se superposer visuellement avec le parc du Clos du Pressoir (vue 4).

Aux abords du projet de Saint-Maurice, les effets cumulés restent très limités du fait de la présence d'un paysage bocager qui limite les perceptions longues.

VII.2.6.2 Analyse de la saturation visuelle

L'analyse de la saturation visuelle est réalisée selon deux échelles d'analyse. La première considère les bourgs situés à moins de 10 km du projet et la seconde, considère les hameaux proches situés à moins de 1 km du projet de Saint-Maurice.

Pour chacun de ces points, une approche analytique est faite de manière graphique : sur une visibilité théorique à 360° dégagée de tout obstacle visuel, excepté le relief, l'angle de l'horizon intercepté par chacun des parcs du bassin éolien concerné est représenté sur un diagramme circulaire.

L'analyse se base sur une quantification des effets au travers de deux indices, à savoir :

- **L'indice d'occupation d'horizon** correspond à la somme des angles de l'horizon interceptés par des parcs éoliens (ici, toute l'étendue du parc est considérée, pas seulement l'encombrement physique des pales), depuis un point de vue pris comme centre. On raisonnera sur l'hypothèse fictive d'une vision panoramique à 360° dégagée de tout obstacle visuel. Cette hypothèse ne reflète pas la visibilité réelle des éoliennes mais permet d'évaluer l'effet de saturation visuelle des horizons dans le grand paysage, ainsi que l'effet d'encercllement.
- **L'indice d'espace de respiration** est défini comme le plus grand angle continu sans éolienne. L'interprétation des résultats obtenus à partir de cet indice ne doit pas se limiter au champ de vision humain mais prendre en considération un angle plus large pour tenir compte de la mobilité du regard. Dans une optique maximisante, un angle sans éolienne de 160 à 180° paraît souhaitable pour permettre une véritable « respiration » visuelle.

Les différents seuils fixés sont issus de l'étude "Éoliennes et risques de saturation visuelle" réalisée par la DIREN Centre en 2007.

Pour chaque bourg étudié, les projets considérés sont ceux situés au maximum à 10 Km du centre de référence choisi. Les éoliennes des projets au-delà de 10 Km seront surement visibles, mais leur taille perçue n'est pas significative par rapport aux machines localisées à moins de 10 Km.

Pour chaque hameau, le contexte étant généralement boisé, il a été choisi d'analyser la saturation que sur les projets situés à environ 5 km, distance où l'incidence visuelle est encore importante.

Dans un premier temps, les indices prendront uniquement en compte les parcs éoliens existants, accordés ou en instruction. Les indices seront calculés dans un second temps avec l'emprise du projet de manière à analyser l'incidence du projet de Saint-Maurice sur le paysage où l'éolien est déjà bien présent.

VII.2.6.2.1 Les bourgs proches

Les résultats des calculs des différents indices sont présentés dans les tableaux ci-dessous. Le premier présente les résultats en l'absence du projet, et le second présente les résultats en présence du projet.

Saturation visuelle évaluée sur la carte, en choisissant un village comme centre de référence (sans le projet)										Observations
	Coron	St-Hilaire-du-Bois	Les Cerqueux-sous-Foucault	Genneton	Saint-Maurice	Elusson	Somloire	La Plaine	Saint-Paul-du-Bois	
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5km depuis le centre du bourg (en °)	42	39,9	10,36	0	0	8	32,3	46,1	38,8	Un total élevé exprime une concentration des parcs ou projets éoliens proches du centre de référence (effet plus fortement ressenti)
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10 Km depuis le centre du bourg (en °)	30,7	23,5	20,5	5,92	27,6	8,5	40,9	25,8	0	Un total élevé exprime une dispersion des parcs ou projets éoliens à l'échelle du bassin visuel éolien
Indice d'occupation des horizons (en °)	72,7	63,4	30,9	5,9	27,6	16,5	73,2	71,9	38,8	Seuil d'alerte au-dessus de 120° / pas d'effet sensible dans le paysage
Espace de respiration (en °)	103,6	67	244,6	335,9	187,4	229,4	95	107,4	283,4	160 à 180° souhaitables. En dessous de 60 à 70°, les éoliennes sont omniprésentes
Constant :	Faible saturation visuelle	Saturation visuelle avérée	Peu de saturation visuelle	Faible saturation visuelle	Faible saturation visuelle	Peu de saturation visuelle	Saturation visuelle avérée si au moins un des deux seuils est dépassé ou approché			

Analyse de la saturation visuelle sans le projet (en rouge : seuil dépassé / en orange : valeur comprise en seuil référence et seuil critique)

Saturation visuelle évaluée sur la carte, en choisissant un village comme centre de référence (avec le projet)										Observations
	Coron	St-Hilaire-du-Bois	Les Cerqueux-sous-Foucault	Genneton	Saint-Maurice	Elusson	Somloire	La Plaine	Saint-Paul-du-Bois	
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5km depuis le centre du bourg (en °)	42	39,9	10,36	0	0	8	32,3	46,1	56,2	Un total élevé exprime une concentration des parcs ou projets éoliens proches du centre de référence (effet plus fortement ressenti)
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10 Km depuis le centre du bourg (en °)	33,8	31,3	31,8	12,4	43,4	18,3	49,9	32,9	0	Un total élevé exprime une dispersion des parcs ou projets éoliens à l'échelle du bassin visuel éolien
Indice d'occupation des horizons (en °)	75,8	71,2	42,2	12,4	43,4	26,3	82,2	79,0	56,2	Seuil d'alerte au-dessus de 120° / pas d'effet sensible dans le paysage
Espace de respiration (en °)	105,6	67	210,5	318,5	187,4	216,8	68,2	105,8	193,9	160 à 180° souhaitables. En dessous de 60 à 70°, les éoliennes sont omniprésentes
Constant :	Faible saturation visuelle	Saturation visuelle avérée	Peu de saturation visuelle	Saturation visuelle avérée	Faible saturation visuelle	Peu de saturation visuelle	Saturation visuelle avérée si au moins un des deux seuils est dépassé ou approché			

Analyse de la saturation visuelle avec le projet (en rouge : seuil dépassé / en orange : valeur comprise en seuil référence et seuil critique)

L'analyse de la saturation visuelle en l'absence du projet montre qu'il existe une saturation visuelle depuis le bourg de Saint-Hilaire-du-Bois. En effet, l'espace de respiration le plus grand étant de 67°, cela signifie que l'horizon paysager du bourg est largement occupé par le motif éolien. Concernant les bourgs de Coron, de Somloire et de La Plaine, il existe une faible saturation visuelle puisque l'indice de respiration visuelle se situe en deçà du seuil mais n'atteint pas le seuil critique de 60°. Pour le reste des bourgs, aucune saturation visuelle n'est identifiée.

En présence du projet, les incidences sont relativement faibles. En effet, si la plupart des indices différent avant et après l'implantation du projet, les seuils d'alerte ne sont pas atteints. Cependant, seul l'indice d'espace de respiration pour le bourg de Somloire évolue en passant sous le seuil défini et présente par conséquent une incidence visuelle de saturation visuelle.

La carte présentée ci-après permet de spatialiser les cônes de vue des différents projets et parcs existants sur le territoire d'étude. Certains parcs se situent en dehors de l'emprise de la carte et ne sont pas représentés. Cependant, ils sont tout de même pris en compte dans le calcul des différents indices, notamment pour les bourgs situés au Nord.



