

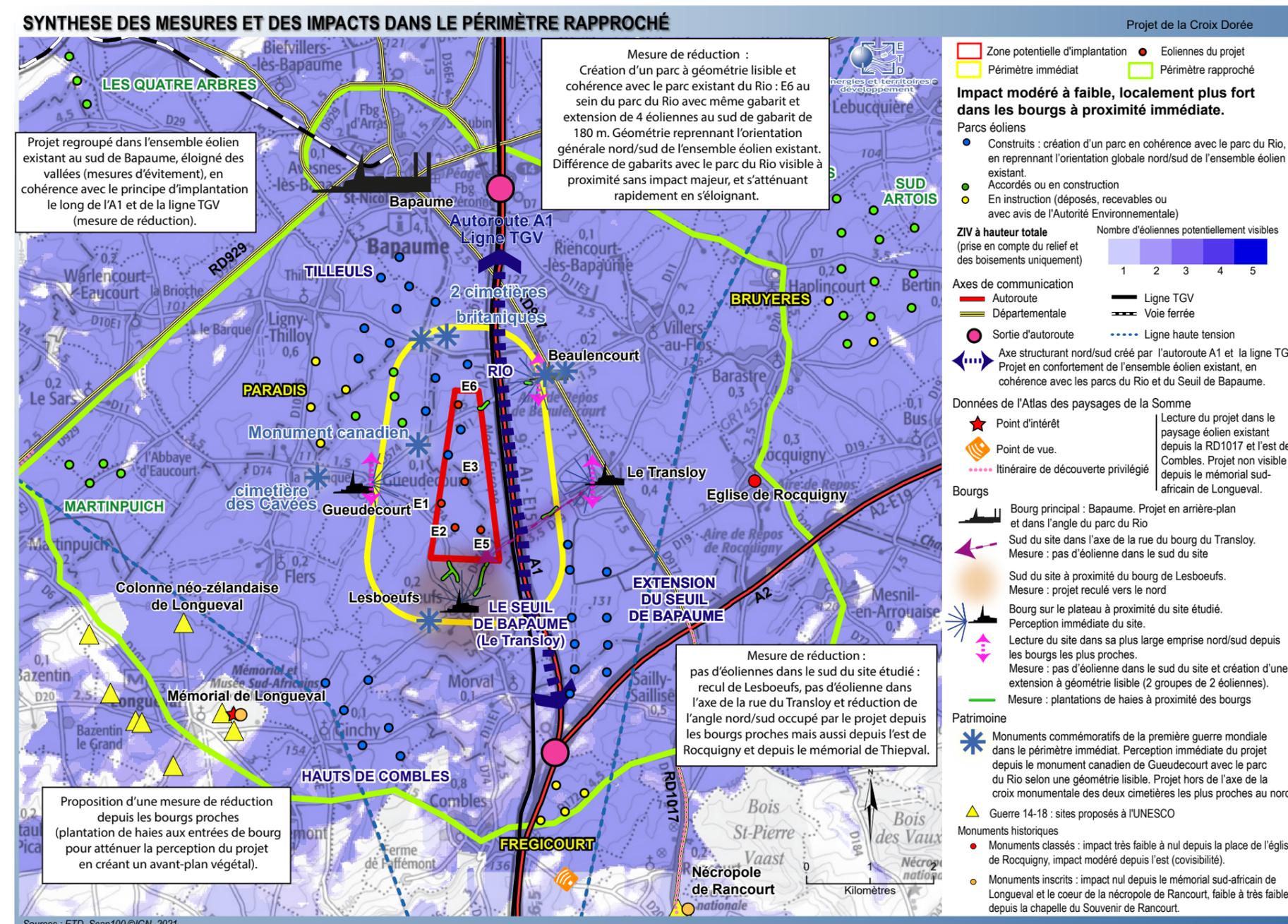
volet paysager de l'étude d'impact

Synthèse

L'organisation des vues sur le projet est similaire à celle des éoliennes déjà existantes sur le plateau.

Le **projet s'insère dans l'horizon éolien dans les vues lointaines, avec un impact faible à très faible**. A l'échelle rapprochée le projet complète le parc existant du Rio avec une éolienne et l'étend au sud avec 4 éoliennes. Le projet est en effet **conçu dans une logique d'extension du parc du Rio**, avec une recherche de cohérence et de lisibilité de la géométrie. Le projet **forme visuellement un seul parc éolien avec ceux du Rio et des Tilleuls**, dans l'ensemble éolien existant au sud de Bapaume.

Depuis les coeurs de bourgs, le projet sera ponctuellement et partiellement visible (pas toutes les éoliennes et pas dans leur ensemble). En s'éloignant, le projet sera masqué par le bâti et la végétation depuis les coeurs de bourgs.



Carte 91. Synthèse des mesures et des impacts dans le périmètre rapproché

La réflexion sur l'implantation a abouti au choix d'un **parc de 5 éoliennes selon une géométrie lisible** (1 éolienne en complément du parc du Rio, et 2 groupes de 2 éoliennes ajoutées au sud du parc du Rio) **reprennant la logique d'implantation des parcs voisins du Rio, des Tilleuls et du Seuil de Bapaume sur l'axe structurant donné par l'autoroute A1 et la ligne TGV**. Cette géométrie est notamment lisible dans les vues depuis l'est et l'ouest. Depuis le nord et le sud, le projet forme un groupe avec le parc du Rio (lecture de ces parcs dans l'axe de l'alignement des éoliennes). La différence de gabarit entre les 4 éoliennes sud du projet et celles du parc du Rio est perceptible dans les vues proches sans induire d'impact majeur, et cette lecture s'atténue en s'éloignant.

L'impact est par conséquent **modéré à faible dans le périmètre rapproché, localement plus fort depuis les bourgs du périmètre immédiat**. Le projet n'induit pas ou peu de modification de l'angle occupé par l'éolien (lecture du projet en avant-plan ou en arrière-plan du parc du Rio, ou d'autres parcs en s'éloignant). L'ajout d'angle concerne les vues proches depuis l'est et l'ouest, cependant le projet reste ponctuel (ajout de 4 éoliennes), avec une géométrie lisible en extension du parc existant du Rio (regroupement du projet avec ce parc).

Les recommandations de reculer le projet du bourg de Lesboeufs, de porter attention aux vues dans l'axe de la rue du Transloy, ainsi qu'à l'emprise nord/sud du projet pour les bourgs proches localisés à l'est et à l'ouest ont été prises en compte. Aucune éolienne n'est en effet implantée dans le sud du site. Ce choix permet aussi de décaler le projet de la silhouette de l'église de Rocquigny (monument historique classé) dans les vues depuis l'accès est de ce bourg (réduction de l'impact de covisibilité).

Depuis le **site de mémoire de Thiepval**, l'impact est modéré sous l'influence de sa reconnaissance. L'absence d'éolienne dans le sud du site étudié et la création d'un parc avec 2 groupes de 2 éoliennes a **réduit l'angle horizontal du projet dans la vue vers l'est** depuis ce lieu (lecture de 2 éoliennes regroupées depuis le monument, et de 2 groupes de 2 éoliennes à l'est du monument). La **perception du projet sera fortement atténuée sous l'effet de la distance d'environ 12 km et la présence de plans intermédiaires** entre l'observateur et les éoliennes. Celles-ci seront perçues avec une hauteur apparente de 0,5 cm, avec les éoliennes existantes du Transloy, et d'échelle comparable à celle des arbres présents dans l'arrière-plan de la vue (pas de dominance des éoliennes sur les autres composantes du paysage). Leur perception sera aussi fonction des conditions météorologiques.

En conclusion, le projet s'inscrit dans la **dynamique de densification** du paysage éolien existant, dans une **logique d'extension de parc** et en restant **ponctuel** dans les vues lointaines et proches (5 éoliennes). Le projet **répond aux recommandations de créer un parc à géométrie lisible**, selon l'orientation globale nord/sud donnée par les autres parcs éoliens proches, la ligne TGV et l'autoroute A1, et de porter **attention aux vues depuis l'habitat proche et depuis Thiepval** (projet n'occupant pas tout le site étudié). L'impact est par conséquent **réduit par rapport aux sensibilités de l'état initial** (mesures d'évitement et de réduction).

Le tableau ci-dessous synthétise les résultats de l'étude paysagère.

Thématique		Sensibilité Etat initial	Impacts du projet avant mesures	Mesures mises en place dans le cadre du projet	Impacts résiduels
Contexte paysager	éloigné	<p>Modérée à très faible en s'éloignant depuis les plateaux. Sensibilité très faible à nulle depuis les fonds de vallées éloignés du site.</p> <p>Site étudié sur le plateau artésien / cambrésien, au sud de Bapaume, dans les départements de la Somme et du Pas de Calais (région Hauts de France). Paysage de plateau de grandes cultures, avec des vues ouvertes et lointaines ponctuées de bosquets et de villages.</p> <p>Site implanté à l'ouest de l'autoroute A1 doublée de la ligne TGV Paris Lille, dans un paysage éolien existant.</p> <p>Des vues proches à lointaines sur le site étudié depuis le plateau, avec intervisibilités avec autres parcs éoliens et notamment avec les parcs construits du Rio, des Tilleuls et du Transloy. Site proposé en extension du parc du Rio.</p> <p>Perceptions du site conditionnées par les ondulations du relief et la présence des boisements en s'éloignant. Site éolien éloigné du secteur du Souvenir (à l'Ouest) et de la vallée de la Somme (au Sud).</p>	<p>Modérés à très faibles en s'éloignant depuis les plateaux.</p> <p>Très faibles à nuls depuis les fonds de vallées éloignés.</p>	<p>Mesures d'évitement</p> <p>Recul du projet aux vallées : pas d'effet de surplomb, pas de vues des éoliennes depuis les fonds de vallées (préservation des paysages emblématiques),</p> <p>Projet dans un paysage éolien existant : pas de création de nouvel angle éolien sur l'horizon lorsque le projet se lit avec les autres parcs inventoriés, regroupement du projet dans le pôle éolien existant au sud de Bapaume.</p> <p>Mesures de réduction</p> <p>Prise en compte de l'habitat proche du plateau :</p> <ul style="list-style-type: none"> - diminution de l'angle occupé par les éoliennes du projet par rapport au site étudié, en particulier depuis les bourgs à l'ouest (Gueudecourt) et à l'est (Beaulencourt, le Transloy) par l'absence d'éolienne dans le sud du site, - prise en compte des sensibilités des bourgs de Lesboeufs et Le Transloy: pas d'éolienne dans le sud du site (suppression des éoliennes E4 et E7 des variantes), réduisant aussi les impacts sur l'église de Rocquigny et le mémorial de Thiepval, - mesure de plantation de haies pour créer un plan intermédiaire entre l'observateur et le projet éolien depuis les bourgs proches. <p>Recherche d'une cohérence avec les parcs éoliens voisins : création d'une extension au sud du parc du Rio selon le principe d'implantation en ligne comme les parcs du Rio et du Seuil de Bapaume dans l'ensemble éolien existant au sud de Bapaume structuré de part et d'autre de l'autoroute A1 et de la ligne TGV,</p>	<p>Faibles à très faibles en s'éloignant. Localement modérés en se rapprochant du projet.</p> <p>Impact réduit par la prise en compte des recommandations et application des mesures par rapport au site étudié dans l'état initial. Nuls depuis les fonds de vallées éloignés.</p> <p>Projet perçu dans les vues larges et lointaines du plateau, toujours lisible avec d'autres parcs éoliens.</p> <p>Projet de Croix Dorée formant un seul parc avec les parcs existants du Rio et des Tilleuls dans l'ensemble éolien existant au sud de Bapaume. Choix d'un projet en extension d'un ensemble éolien existant pour ne pas créer de nouveau site éolien.</p> <p>Distance, jeux de relief et boisements conditionnant les vues en s'éloignant. Impact nul depuis les fonds de vallées (Somme...).</p>
	rapproché	<p>Modérée à faible, localement plus forte selon les bourgs</p> <p>Site éolien dans le paysage de plateau agricole, ponctué de cimetières militaires et monuments commémoratifs, le long de la ligne TGV et de l'autoroute A1 dans un contexte éolien existant. Site complétant (au nord) et prolongeant (au sud) le parc éolien existant du Rio.</p> <p>Organisation de vues proches depuis l'habitat du plateau. Site ajoutant des cônes de vue en particulier depuis l'est et l'ouest par sa localisation entre les parcs existants du Rio et du Transloy (bourgs de Beaulencourt, Le Transloy, Gueudecourt).</p> <p>Depuis le nord (Bapaume, sensibilité faible), site en arrière-plan des parcs du Rio (existant) et des Tilleuls (existant/accordé). L'inverse s'observe depuis le sud en créant un site éolien plus proche (exemple de Lesboeufs, sensibilité forte du sud du site, depuis Combles sensibilité faible depuis le coeur de bourg sous l'influence de la distance).</p> <p>Site étudié hors des angles de respiration depuis les 4 bourgs les plus proches (dans les deux cas avec et sans les parcs en instruction).</p>	<p>Modérés à faibles, localement plus forts selon les bourgs</p>	<p>Conception du projet en extension du parc éolien du Rio, avec l'éolienne E6 au sein des éoliennes du Rio, avec application de mesures afin de garantir la cohérence entre les deux projets et réduire les impacts :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recherche d'une géométrie lisible : ajout d'une éolienne au sein du parc du Rio (E6) et création d'une extension au sud avec 2 lignes de 2 éoliennes, en cohérence avec le parc existant du Rio, dans l'objectif de créer un parc à géométrie simple en densification du pôle éolien existant (ligne directrice du projet paysager), - gabarit des éoliennes : pour l'éolienne E6, la hauteur totale a été limitée à 150 m afin d'être à la même hauteur totale que les éoliennes du Rio. Les éoliennes en extension au sud (E1, E2, E3 et E5) présentent une hauteur totale de 180 m maximum, - choix du modèle d'éolienne : le modèle d'éolienne retenu sera similaire pour les parcs du Rio et de la Croix Dorée. Plus précisément, l'éolienne E6 sera identique aux éoliennes du Rio (même constructeur, même modèle, même hauteur de mât) sauf en cas d'impossibilité technique. Pour les éoliennes E1 à E5, le diamètre du rotor sera dans la mesure du possible identique aux éoliennes du Rio, et si possible le modèle choisi sera le même avec seulement une différence dans la hauteur du mât (comme cela a été réalisé pour les photomontages avec la Nordex N117). <p>Balisage lumineux synchronisé au sein du parc et avec le parc éolien du Rio. Les deux parcs éoliens seront intégralement synchronisés.</p>	<p>Modérés à faibles depuis le plateau, localement plus forts dans les bourgs très proches.</p> <p>Impact réduit par la prise en compte des recommandations et application des mesures par rapport au site étudié dans l'état initial.</p> <p>Projet se lisant presque systématiquement avec le parc éolien du Rio, sauf depuis les vues très proches à l'intérieur des bourgs.</p> <p>Absence d'éolienne dans le sud du site réduisant les impacts sur les bourgs les plus proches du Transloy (pas d'éolienne dans l'axe de la rue principale) et de Lesboeufs (recul du projet du bourg de Lesboeufs), mais aussi de Beaulencourt et de Gueudecourt (diminution de l'emprise visuelle du projet).</p> <p>Lecture du projet dans les vues dégagées sur le plateau : projet complétant le parc du Rio avec une éolienne (E6) et l'étendant au sud avec 4 éoliennes qui se répartissent selon une géométrie lisible en 2 groupes de 2 éoliennes. Création d'une extension au parc du Rio dans l'ensemble éolien existant au sud de Bapaume et selon l'axe de l'autoroute A1, tout en restant ponctuel (5 éoliennes). Choix d'un projet en extension d'un ensemble éolien existant pour ne pas créer de nouveau site éolien.</p>
	à l'échelle du site	<p>Faibles</p> <p>A l'échelle du site, parcelles desservies par un réseau de chemins agricoles, pouvant être utilisé pour le projet éolien.</p>	<p>Faibles</p>	<p>Mesures de réduction</p> <p>Attention portée à la gestion du chantier de construction du projet, Attention portée aux aménagements connexes (chemins, plateformes, poste de livraison) avec l'utilisation de chemins agricoles existants et création de nouveaux chemins se rattachant au réseau existant (coût intégré dans le projet).</p>	<p>Faibles</p> <p>Pistes d'accès utilisant majoritairement les chemins agricoles présentant des caractéristiques similaires aux aménagements prévus (chemin large utilisé pour l'exploitation agricole).</p> <p>Impact visuel des plateformes et des postes de livraison limité aux vues immédiates. Impact temporaire faible.</p>

Thématique		Sensibilité Etat initial	Impacts du projet avant mesures	Mesures mises en place dans le cadre du projet	Impacts résiduels
Effets cumulés	Hors éolien	<p>Modérée à forte (effets cumulés)</p> <p>Un site en dehors des secteurs sensibles paysagers et patrimoniaux de l'ancien SRE Nord Pas de Calais, dans une zone favorable et dans un pôle en structuration le long de l'autoroute A1 et de la ligne TGV.</p> <p>Nombreux parcs éoliens construits, accordés et en instruction dans les périmètres rapproché, intermédiaire et éloigné : site dans un paysage éolien existant dans un secteur identifié sensible à la saturation par la DREAL Hauts de France.</p> <p>Site défini en complément nord et en prolongement sud du parc éolien existant du Rio afin d'en créer une extension.</p>	<p>Modérés à faibles en s'éloignant depuis les plateaux.</p>	<p>Mesures d'évitement</p> <p>Projet dans un paysage éolien existant : pas de création de nouvel angle éolien sur l'horizon lorsque le projet se lit avec les autres parcs inventoriés, regroupement du projet dans le pôle éolien existant au sud de Bapaume.</p> <p>Mesures de réduction</p> <p>Prise en compte de l'habitat proche du plateau :</p> <ul style="list-style-type: none"> - diminution de l'angle occupé par les éoliennes du projet par rapport au site étudié, en particulier depuis les bourgs à l'ouest (Gueudecourt) et à l'est (Beaulencourt, le Transloy) par l'absence d'éolienne dans le sud du site, - prise en compte des sensibilités des bourgs de Lesboeufs et Le Transloy : pas d'éolienne dans le sud du site (suppression des éoliennes E4 et E7 des variantes), réduisant aussi les impacts sur l'église de Rocquigny et le mémorial de Thiepval, - mesure de plantation de haies pour créer un plan intermédiaire entre l'observateur et le projet éolien depuis les bourgs proches. <p>Recherche d'une cohérence avec les parcs éoliens voisins : création d'une extension au sud du parc du Rio selon le principe d'implantation en ligne comme les parcs du Rio et du Seuil de Bapaume dans l'ensemble éolien existant au sud de Bapaume structuré de part et d'autre de l'autoroute A1 et de la ligne TGV,</p> <p>Conception du projet en extension du parc éolien du Rio, avec l'éolienne E6 au sein des éoliennes du Rio, avec application de mesures afin de garantir la cohérence entre les deux projets et réduire les impacts :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recherche d'une géométrie lisible : ajout d'une éolienne au sein du parc du Rio (E6) et création d'une extension au sud avec 2 lignes de 2 éoliennes, en cohérence avec le parc existant du Rio, dans l'objectif de créer un parc à géométrie simple en densification du pôle éolien existant (ligne directrice du projet paysager), - gabarit des éoliennes : pour l'éolienne E6, la hauteur totale a été limitée à 150m afin d'être à la même hauteur totale que les éoliennes du Rio. Les éoliennes en extension au sud (E1, E2, E3 et E5) présentent une hauteur totale de 180 m maximum, - choix du modèle d'éolienne : le modèle d'éolienne retenu sera similaire pour les parcs du Rio et de la Croix Dorée. Plus précisément, l'éolienne E6 sera identique aux éoliennes du Rio (même constructeur, même modèle, même hauteur de mât) sauf en cas d'impossibilité technique. Pour les éoliennes E1 à E5, le diamètre du rotor sera dans la mesure du possible identique aux éoliennes du Rio, et si possible le modèle choisi sera le même avec seulement une différence dans la hauteur du mât (comme cela a été réalisé pour les photomontages avec la Nordex N117). <p>Balisage lumineux synchronisé au sein du parc et avec le parc éolien du Rio. Les deux parcs éoliens seront intégralement synchronisés.</p>	<p>Nuls</p> <p>Pas de projets hors éolien recensés et ayant un impact paysager cumulé avec le projet.</p>
	Eolien périmètre éloigné				<p>Faibles</p> <p>A l'échelle éloignée, projet visible depuis des lieux où des éoliennes sont déjà perceptibles.</p> <p>Projet se regroupant avec le parc du Rio qu'il complète avec une éolienne au nord et prolonge avec 4 éoliennes au sud.</p> <p>Lecture du parc soit en vue lointaine avec d'autres parcs, ou bien en arrière-plan avec d'autres parcs plus proches de l'observateur. Choix d'un projet en extension d'un ensemble éolien existant pour ne pas créer de nouveau site éolien.</p>
	Eolien périmètre rapproché				<p>Modérés à faibles</p> <p>Impact réduit par la prise en compte des recommandations et application des mesures par rapport au site étudié dans l'état initial.</p> <p>Projet proposé en tant qu'extension du parc du Rio, en cherchant à regrouper les éoliennes et densifier le parc pour ne pas créer de nouveau site éolien.</p> <p>Ajout de perceptions proches d'éoliennes, dans des vues comprenant déjà des parcs proches.</p> <p>Impacts les plus forts concernant l'habitat proche localisé à l'est et à l'ouest du projet et d'où l'emprise visuelle du projet est la plus étendue (lecture de l'emprise nord / sud du parc). Projet cependant ponctuel avec 4 éoliennes et se regroupant avec le parc du Rio et celui des Tilleuls.</p> <p>Depuis le nord et le sud, le projet induit pas ou peu de modifications de l'angle occupé par des éoliennes proches. Il se lit en effet en avant-plan ou en arrière-plan du parc du Rio.</p>

Thématique	Sensibilité Etat initial	Impacts du projet avant mesures	Mesures mises en place dans le cadre du projet	Impacts résiduels
Sites patrimoniaux et touristiques	<p>Faible à localement modérée</p> <p>Site éolien éloigné des sites patrimoniaux protégés. 4 monuments historiques à moins de 10 km, dont deux à moins de 5 km dans le périmètre rapproché : le mémorial sud-africain de Longueval à environ 3,5 km (sensibilité nulle), et l'église de Rocquigny à environ 4 km à l'est (sensibilité faible depuis la place de l'église, modérée depuis l'est du bourg). Chapelle du Souvenir français (sensibilité nulle depuis le coeur du cimetière, sensibilité faible depuis la chapelle en bordure de la route) et cimetière allemand de Rancourt (sensibilité faible) à environ 6 km au sud-est dans le périmètre intermédiaire.</p> <p>Autres sites patrimoniaux protégés éloignés à plus de 9 km du site éolien étudié. Site étudié en dehors des paysages emblématiques et des paysages patrimoniaux de l'ancien SRE Picardie.</p> <p>Site éolien éloigné des sites patrimoniaux et touristiques majeurs liés au Souvenir de la Première Guerre Mondiale dont ceux sur la liste des sites de la candidature UNESCO «sites funéraires et mémoriels de la Première Guerre Mondiale - Front Ouest») :</p> <ul style="list-style-type: none"> - site étudié dans le cône de vigilance patrimoniale depuis le mémorial de Thiepval identifié dans l'ancien SRE de Picardie, site cependant localisé à environ 12 km du mémorial, et partiellement masqué par les arbres depuis le monument et son chemin d'accès (vues vers l'est), sensibilité modérée; perception du site dans la perspective vers l'est depuis Thiepval atténuée par la distance, les ondulations du relief et la végétation - une sensibilité très faible à nulle le monument sud-africain de Longueval, le panorama de Beaumont-Hamel, la tour d'Ulster et l'entonnoir de La Boisselle. <p>Depuis les autres monuments historiques, sensibilité faible (mémorial de Pozières, Mill road cemetery de Thiepval), très faible (covisibilité lointaine avec Albert depuis l'ouest), à nulle (centre-ville d'Albert, autres monuments historiques protégés, site de Suzanne).</p> <p>Présence de nombreux sites de mémoire dispersés dans l'espace rural dont dans le périmètre rapproché : site éolien dans le panorama de la colonne commémorative néo-zélandaise de Longueval (à 5 km environ), vues proches du site depuis le monument canadien de Gueudecourt (à 300 m environ) et les cimetières militaires aux alentours. Site hors de l'axe de la croix monumentale depuis les 2 cimetières les plus proches localisés au nord. Lecture du site dans le paysage éolien et de grandes cultures du plateau, avec les parcs existants des Tilleuls, du Rio et du Transloy.</p> <p>Vues proches à lointaines depuis les circuits de découverte (randonnée, circuits routiers et vélo).</p> <p>Site éolien éloigné de la vallée de la Somme, avec une sensibilité très faible à nulle. Panorama depuis le belvédère de Vaux sur la vallée de la Somme conservé (enjeux faibles de perception lointaine du site éolien sur côté du panorama en regardant vers le nord).</p>	<p>Faibles à localement modérés</p>	<p>Mesures d'évitement</p> <p>Recul du projet aux vallées : pas d'effet de surplomb, pas de vues des éoliennes depuis les fonds de vallées (préservation des paysages emblématiques),</p> <p>Projet dans un paysage éolien existant : pas de création de nouvel angle éolien sur l'horizon lorsque le projet se lit avec les autres parcs inventoriés, regroupement du projet dans le pôle éolien existant au sud de Bapaume.</p> <p>Mesures de réduction</p> <p>Pas d'éolienne dans le sud du site (suppression des éoliennes E4 et E7 des variantes), réduisant les impacts sur l'église de Rocquigny et le mémorial de Thiepval,</p> <p>Recherche d'une cohérence avec les parcs éoliens voisins : création d'une extension au sud du parc du Rio selon le principe d'implantation en ligne comme les parcs du Rio et du Seuil de Bapaume dans l'ensemble éolien existant au sud de Bapaume structuré de part et d'autre de l'autoroute A1 et de la ligne TGV,</p> <p>Conception du projet en extension du parc éolien du Rio, avec l'éolienne E6 au sein des éoliennes du Rio, avec application de mesures afin de garantir la cohérence entre les deux projets et réduire les impacts :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recherche d'une géométrie lisible : ajout d'une éolienne au sein du parc du Rio (E6) et création d'une extension au sud avec 2 lignes de 2 éoliennes, en cohérence avec le parc existant du Rio, dans l'objectif de créer un parc à géométrie simple en densification du pôle éolien existant (ligne directrice du projet paysager), - gabarit des éoliennes : pour l'éolienne E6, la hauteur totale a été limitée à 150m afin d'être à la même hauteur totale que les éoliennes du Rio. Les éoliennes en extension au sud (E1, E2, E3 et E5) présentent une hauteur totale de 180 m maximum, - choix du modèle d'éolienne : le modèle d'éolienne retenu sera similaire pour les parcs du Rio et de la Croix Dorée. Plus précisément, l'éolienne E6 sera identique aux éoliennes du Rio (même constructeur, même modèle, même hauteur de mât) sauf en cas d'impossibilité technique. Pour les éoliennes E1 à E5, le diamètre du rotor sera dans la mesure du possible identique aux éoliennes du Rio, et si possible le modèle choisi sera le même avec seulement une différence dans la hauteur du mât (comme cela a été réalisé pour les photomontages avec la Nordex N117). 	<p>Faibles à localement modérés</p> <p>Impact réduit par la prise en compte des recommandations et application des mesures par rapport au site étudié dans l'état initial.</p> <p>Projet éloigné des villes (Arras, Cambrai, Péronne, Albert), et fonds de vallées (Sensée, Somme, Escaut) : impact nul.</p> <p>Impact très faible avec la basilique d'Albert dans les vues depuis le sud-ouest d'Albert, nul depuis la basilique dans la ville.</p> <p>Impact modéré depuis l'est de l'église de Rocquigny, très faible à nul depuis la place de l'église.</p> <p>Impact modéré depuis le monument de Thiepval et l'est du monument (projet à environ 12 km, en arrière-plan des arbres et de la ferme du Mouquet, emprise visuelle réduite du projet : hauteur apparente des éoliennes de 0,5 cm, lecture de 2 éoliennes depuis le monument soit un angle horizontal inférieure à 1 ° à gauche des éoliennes existantes du Transloy).</p> <p>Impact faible à nul pour les autres sites du site classé du Secteur du Souvenir et lieux de mémoire présents dans la candidature UNESCO.</p> <p>Impact très faible à nul depuis le mémorial Terrenouvien de Beaumont-Hamel, impact nul depuis la tour d'Ulster, le trou de mines de La Boisselle, depuis le mémorial sud africain de Longueval, le monument de Louverval.</p> <p>Impact faible depuis la colonne néozélandaise et les cimetières de Longueval et Rancourt situés sur le plateau, impact faible à très faible depuis la chapelle du Souvenir de Rancourt et nul depuis le coeur de la nécropole de Rancourt, très faible depuis le mémorial des Nations de Flesquières.</p> <p>Impact modéré depuis l'original de Gueudecourt, situé à proximité immédiate à l'ouest du projet mais non protégé, et depuis les deux cimetières de Ligny-Thilloy et Beaulencourt au nord du projet.</p> <p>Impact faible depuis le cimetière militaire des Cavées plus éloigné à l'ouest du projet sous l'influence des ondulations du relief.</p> <p>Aucun itinéraire de randonnée ne traversant le projet. Vues proches à lointaines depuis les itinéraires de randonnée et routiers parcourant le territoire, avec lecture du projet dans l'ensemble éolien existant au sud de Bapaume.</p>

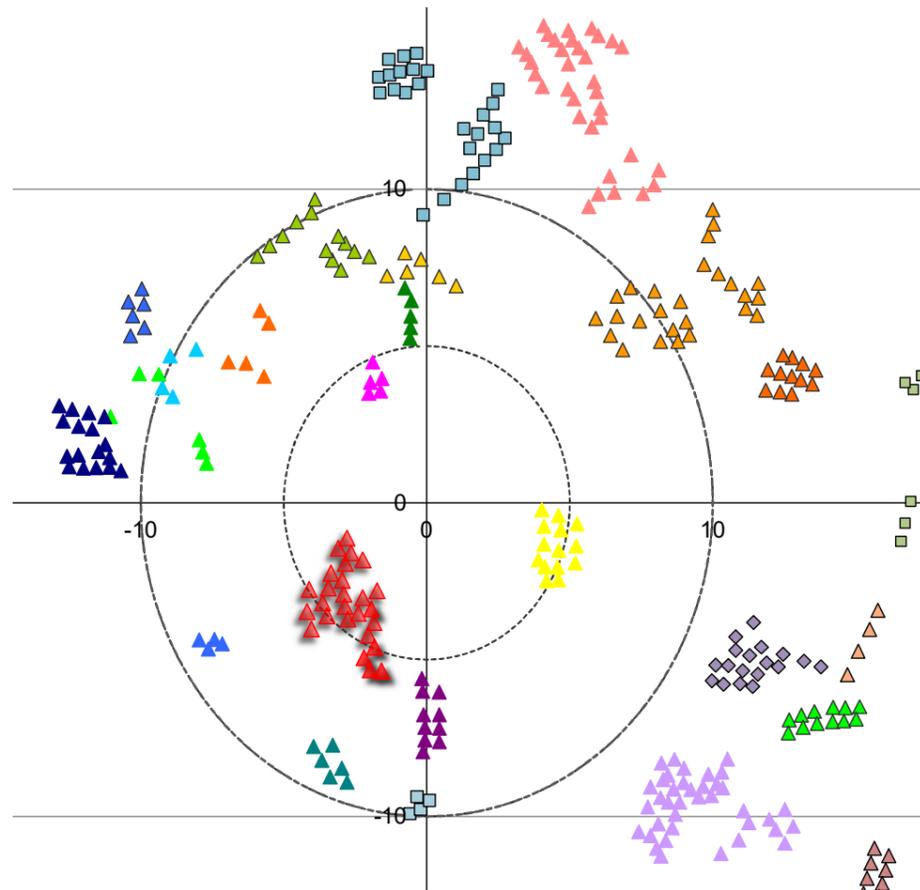
Tableau 26.Synthèse

Bibliographie

- Schéma Régional Eolien, 2012, région Nord-Pas-de-Calais
- Schéma Régional Eolien, 2012, région Picardie
- Données DREAL Hauts de France sur les études d'impacts de projet éoliens, 2019, DREAL Hauts de France,
- Atlas des Paysages du Nord-Pas-de-Calais, DREAL Nord-Pas-de-Calais
- Atlas des Paysages de la Somme, DREAL Picardie
- Atlas des patrimoines (<http://atlas.patrimoines.culture.fr>), Ministère de la Culture,
- Base de données Mérimée (Monuments historiques), Ministère de la Culture,
- Données DREAL sur le patrimoine et le paysage,
- Données DDT et DREAL sur les parcs éoliens,
- Données touristiques : Comité départemental du Tourisme du Nord-Pas-de-Calais, du Nord et de la Somme, offices de tourisme locaux
- Guide méthodologique pour la prise en compte des «enjeux paysage patrimoine» dans l'instruction des projets éoliens, 2014, DREAL Centre
- Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens, 2016, Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer.

Volet paysager de l'étude d'impact du projet de la Croix Dorée

Annexe - Indices effets cumulés



▲ Projet de Croix Dorée

▲ Parc éolien des Tilleuls et du Rio et éoliennes du Paradis

▲ Parc de Martelotte / Sarfaucry / Bois de Crosse

▲ Parc éolien Seuil de Bapaume et extension du Seuil de Bapaume

▲ Parc éolien des Hauts de Comble

▲ Parc éolien de Martinpuich Le Sars

▲ Parc éolien des Paquerettes / Sud Artois / Bruyères

▲ Parc éolien Eolis les Quatres Arbres

▲ Parc éolien de Lindier

▲ Parc du Paradis du Plessis

▲ Parc éolien de la Sole du Bois

▲ Parc Coquelicot II, Camomille et Sources de l'Ancre

▲ Parcs éoliens de Nurlu et extension de Nurlu et Jenzeuil et Le Maissel et Tortille

▲ Parc éolien de la Plaine d'Artois et des Quintefeuilles et la Crémère

▲ Parc éolien du Rond Buisson et d'Ablainzeville

▲ Parc éolien Energie La boule bleue

▲ Parcs éoliens Sources de la Sensée et Saint Léger

▲ Parc éolien du Chemin de Mory

▲ Parcs éoliens la Voie d'Artois, la voie de Cambrai, l'arbre Chaud, Souffle des Pellicornes et les Vents de Malet
▲ Parcs éoliens de Chemin Millainé et de Graincourt et la Turrelle

▲ Parc éolien Nordex LIII

▲ Parc éolien La Couturelle, Haut Plateau, Champ Delcourt

▲ Parc éolien des Trois Communes (PE3C)

Carte 92. Localisation des parcs éoliens autour du bourg de Bancourt

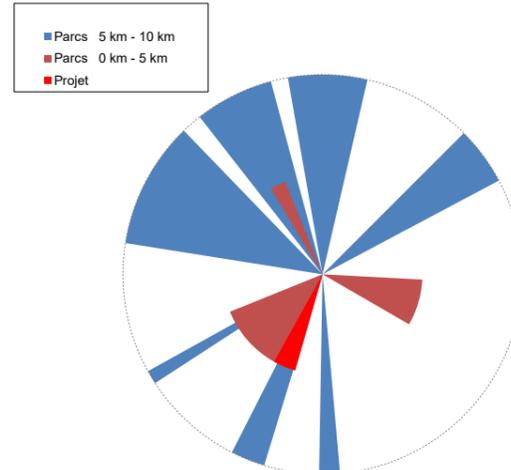


Fig. 1. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants et accordés, et le projet

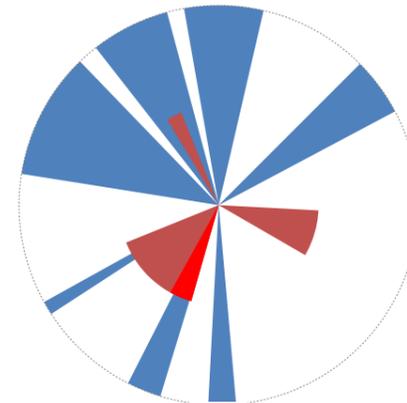


Fig. 2. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants, accordés, en instruction et le projet

Le bourg de Bancourt est localisé à environ 3,9 km du projet.

La **méthodologie DREAL** définit que le dépassement d'au-moins deux des seuils indique une **saturation visuelle potentielle**, ce qui est donc le cas au vu des résultats (**trois seuils dépassés**).

Cependant, les calculs montrent que les **seuils** sont **déjà dépassés en l'absence du projet**.

Depuis Bancourt, le projet augmente de 9° les angles de vue sur les parcs dans un rayon de 5 km. Si l'on tient compte de l'ensemble des parcs éoliens dans un rayon de 10 km, l'augmentation des angles de vue n'est plus que de 1° (indice d'occupation de l'horizon).

Le projet s'inscrit dans la **succession de parcs nord / sud** (Tilleuls, Paradis, Rio, projet, Hauts de Combles, Seuil de Bapaume) dans les **vues vers l'ouest et le sud depuis ce bourg**. Le regroupement du projet avec les parcs du Rio et des Hauts de Combles limite l'ajout d'angle avec des éoliennes.

Le projet, en avant-plan du parc du Haut de Combles, crée une extension au parc du Rio avec une géométrie lisible et en étant ponctuel dans l'ensemble éolien existant au sud de Bapaume.

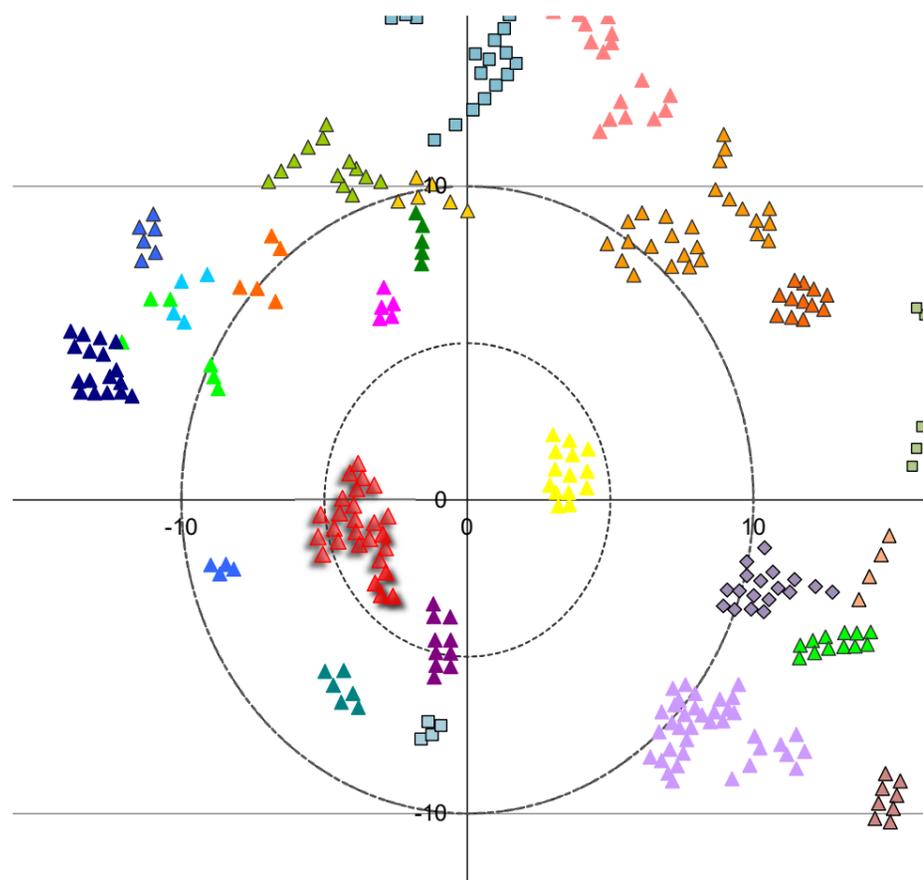
L'**espace de respiration** (plus grand angle continu sans éoliennes) est **conservé**.

Ces résultats sont identiques avec et sans les parcs en instruction.

La différence avec le projet porte sur l'augmentation de la densité éolienne (de 0,03 avec les parcs existants et accordés, de 0,02 avec les parcs existants, accordés et en instruction).

		Avec les parcs construits accordés		Avec les parcs construits accordés et en instruction	
		SANS le projet	AVEC le projet	SANS le projet	AVEC le projet
A = Cumul des angles des parcs < 5km	Angle en °	82°	91°	82°	91°
	Différence		9		9
A' = Cumul des angles des parcs entre 5 et 10km	Angle en °	109°	101°	111°	103°
	Différence		-8		-8
Indice d'occupation (=A + A' = Cumul des angles des parcs < 10km)	Angle en °	191°	192°	193°	194°
	> seuil de 120°	Oui	Oui	Oui	Oui
Indice de densité	Différence		1		1
	Indice	0,18	0,20	0,21	0,23
Angle de respiration	> seuil de 0,1	Oui	Oui	Oui	Oui
	Différence		0,03		0,02
Synthèse	Angle en °	54°	54°	54°	54°
	< seuil de 90°	Oui	Oui	Oui	Oui
Synthèse	Différence		0		0
	Nombre de seuils dépassés	3	3	3	3
	Différence		0		0

Tableau 27. Indices effets cumulés depuis Bancourt



■ Parcs 5 km - 10 km
 ▲ Parcs 0 km - 5 km
 ▲ Projet

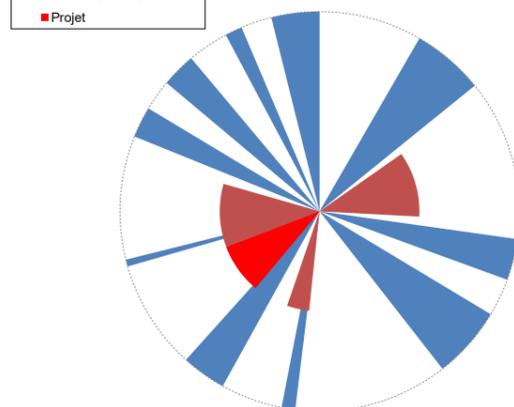


Fig. 3. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants et accordés, et le projet

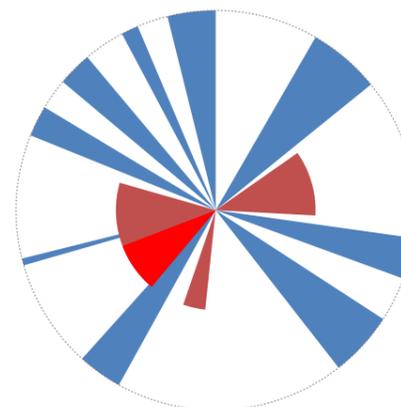


Fig. 4. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants, accordés, en instruction et le projet

- ▲ Projet de Croix Dorée
- ▲ Parc éolien des Tilleuls et du Rio et éoliennes du Paradis
- ▲ Parc de Martelotte / Sarfaucry / Bois de Crosse
- ▲ Parc éolien Seuil de Bapaume et extension du Seuil de Bapaume
- ▲ Parc éolien des Hauts de Comble
- ▲ Parc éolien de Martinpuich Le Sars
- ▲ Parc éolien des Paquerettes / Sud Artois / Bruyères
- ▲ Parc éolien Eolis les Quatres Arbres
- ▲ Parc éolien de Lindier
- ▲ Parc du Paradis du Plessis
- ▲ Parc éolien de la Sole du Bois
- ▲ Parc Coquelicot II, Camomille et Sources de l'Ancre
- ▲ Parcs éoliens de Nurlu et extension de Nurlu et Jenzeuil et Le Maissel et Tortille
- ▲ Parc éolien de la Plaine d'Artois et des Quintefeuilles et la Crémère
- ▲ Parc éolien du Rond Buisson et d'Ablainzevelle
- ▲ Parc éolien Energie La boule bleue
- ▲ Parcs éoliens Sources de la Sensée et Saint Léger
- ▲ Parc éolien du Chemin de Mory
- ▲ Parcs éoliens la Voie d'Artois, la voie de Cambrai, l'arbre Chaud, Souffle des Pellicornes et les Vents de Malet
- ▲ Parcs éoliens de Chemin Milaine et de Graincourt et la Turrelle
- ▲ Parc éolien Nordex LIII
- ▲ Parc éolien La Couturelle, Haut Plateau, Champ Delcourt
- ▲ Parc éolien des Trois Communes (PE3C)

Carte 93. Localisation des parcs éoliens autour du bourg de Villers-au-Flos

Le bourg de Villers-au-Flos est localisé à environ 3 km à l'est du projet.

La **méthodologie DREAL** définit que le dépassement d'au-moins deux des seuils indique une **saturation visuelle potentielle**, ce qui est donc le cas au vu des résultats (**trois seuils dépassés**).

Cependant, les calculs montrent que les **seuils** sont **déjà dépassés en l'absence du projet**.

Le projet augmente de 17° les angles de vue sur les parcs dans un rayon de 5 km. Si l'on tient compte de l'ensemble des parcs éoliens dans un rayon de 10 km, l'augmentation des angles de vue n'est plus que de 14° (indice d'occupation de l'horizon), le parc des Hauts de Combles étant en arrière-plan du projet.

Le projet est localisé au sud-ouest de Villers au Flos et se lit en effet dans son emprise nord / sud qui est la plus étendue. Il se regroupe avec les parcs du Rio et des Tilleuls au nord, et ceux des Hauts de Combles et du Seuil de Bapaume au sud. L'indice de densité augmente peu (de 0,01).

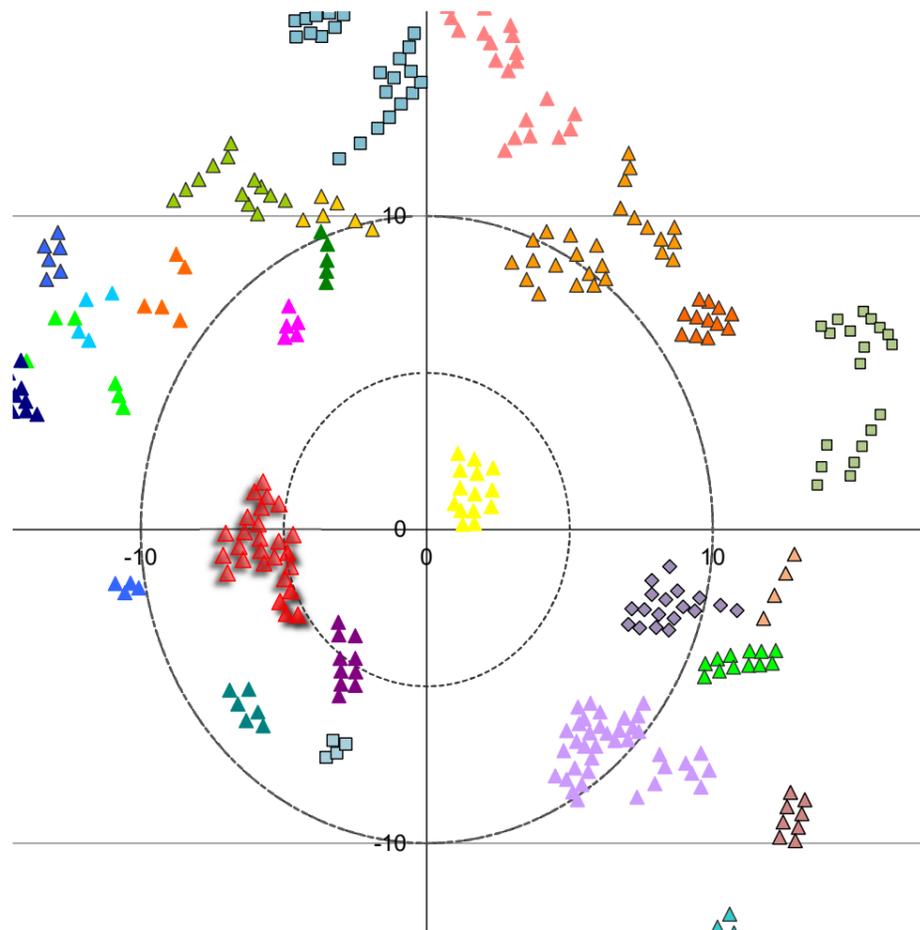
Le projet s'inscrit dans la **succession de parcs nord / sud** (Tilleuls, Paradis, Rio, projet, Hauts de Combles, Seuil de Bapaume) dans les **vues vers l'ouest et le sud depuis ce bourg**.

Le projet, en avant-plan du parc du Haut de Combles, crée une extension au parc du Rio avec une géométrie lisible et en étant ponctuel dans l'ensemble éolien existant au sud de Bapaume.

L'**espace de respiration** (plus grand angle continu sans éoliennes) est **conservé**.

		Avec les parcs construits accordés		Avec les parcs construits accordés et en instruction	
		SANS le projet	AVEC le projet	SANS le projet	AVEC le projet
A = Cumul des angles des parcs < 5km	Angle en °	103°	120°	103°	120°
	Différence		17		17
A' = Cumul des angles des parcs entre 5 et 10km	Angle en °	111°	108°	113°	110°
	Différence		-3		-3
Indice d'occupation (=A + A' = Cumul des angles des parcs < 10km)	Angle en °	214°	228°	216°	230°
	> seuil de 120°	Oui	Oui	Oui	Oui
	Différence		14		14
Indice de densité	Indice	0,18	0,19	0,21	0,22
	> seuil de 0,1	Oui	Oui	Oui	Oui
	Différence		0,01		0,01
Angle de respiration	Angle en °	43°	43°	43°	43°
	< seuil de 90°	Oui	Oui	Oui	Oui
	Différence		0		0
Synthèse	Nombre de seuils dépassés	3	3	3	3
	Différence		0		0

Tableau 28. Indices effets cumulés depuis Villers-au-Flos



- ▲ Projet de Croix Dorée
- ▲ Parc éolien des Tilleuls et du Rio et éoliennes du Paradis
- ▲ Parc de Martelotte / Sarfaucry / Bois de Crosse
- ▲ Parc éolien Seuil de Bapaume et extension du Seuil de Bapaume
- ▲ Parc éolien des Hauts de Comble
- ▲ Parc éolien de Martinpuich Le Sars
- ▲ Parc éolien des Paquerettes / Sud Artois / Bruyères
- ▲ Parc éolien Eolis les Quatres Arbres
- ▲ Parc éolien de Lindier
- ▲ Parc du Paradis du Plessis
- ▲ Parc éolien de la Sole du Bois
- ▲ Parc Coquelicot II, Camomille et Sources de l'Ancre
- ▲ Parcs éoliens de Nurlu et extension de Nurlu et Jenzeuil et Le Maissel et Tortille
- ▲ Parc éolien de la Plaine d'Artois et des Quintefeuilles et la Crémère
- ▲ Parc éolien du Rond Buisson et d'Ablainzeville
- ▲ Parc éolien Energie La boule bleue
- ▲ Parcs éoliens Sources de la Sensée et Saint Léger
- ▲ Parc éolien du Chemin de Mory
- ▲ Parcs éoliens la Voie d'Artois, la voie de Cambrai, l'arbre Chaud, Souffle des Pellicornes et les Vents de Malet
- ▲ Parcs éoliens de Chemin Milaine et de Graincourt et la Turrelle
- ▲ Parc éolien Nordex LIII
- ▲ Parc éolien La Couturelle, Haut Plateau, Champ Delcourt
- ▲ Parc éolien des Trois Communes (PE3C)

Carte 94. Localisation des parcs éoliens autour du bourg de Barastre

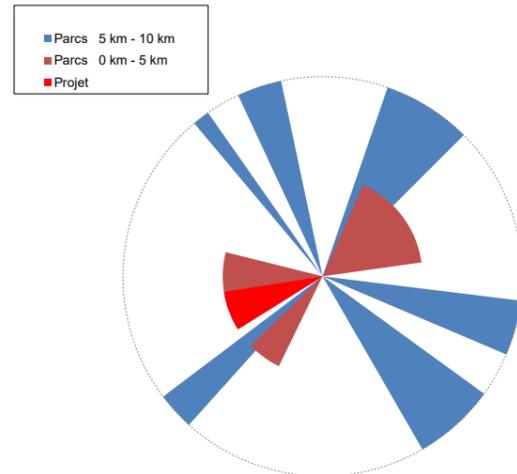


Fig. 5. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants et accordés, et le projet

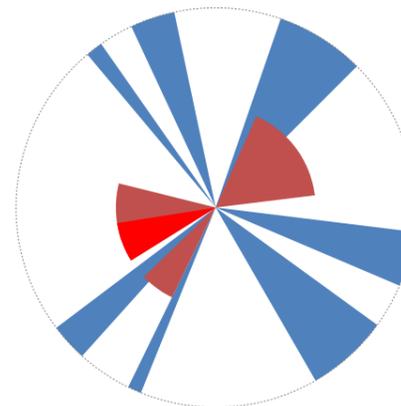


Fig. 6. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants, accordés, en instruction et le projet

Le bourg de Barastre est localisé à environ 5 km à l'est du projet.

La **méthodologie DREAL** définit que le dépassement d'au-moins deux des seuils indique une **saturation visuelle potentielle**, ce qui est donc le cas au vu des résultats (**trois seuils dépassés**).

Cependant, les calculs montrent que les **seuils** sont **déjà dépassés en l'absence du projet**.

Le projet **augmente de 14° l'angle de vue sur les parcs éoliens** dans un rayon de 5 km et en tenant compte de tous les parcs dans un rayon de 10 km (indice d'occupation de l'horizon).

Le projet est localisé à l'ouest / sud-ouest de Barastre et se lit dans son emprise nord / sud qui est la plus étendue.

L'**éolienne nord du projet** est comprise dans l'angle de vue du parc du Rio. Cet angle est étendu au sud par les autres éoliennes du projet, en se rapprochant du parc du Seuil de Bapaume localisé au sud. Le parc des Hauts de Combles s'inscrit au lointain vers le sud-ouest.

L'**espace de respiration** (plus grand angle continu sans éoliennes) est **conservé**. Ces résultats sont identiques avec et sans les parcs en instruction.

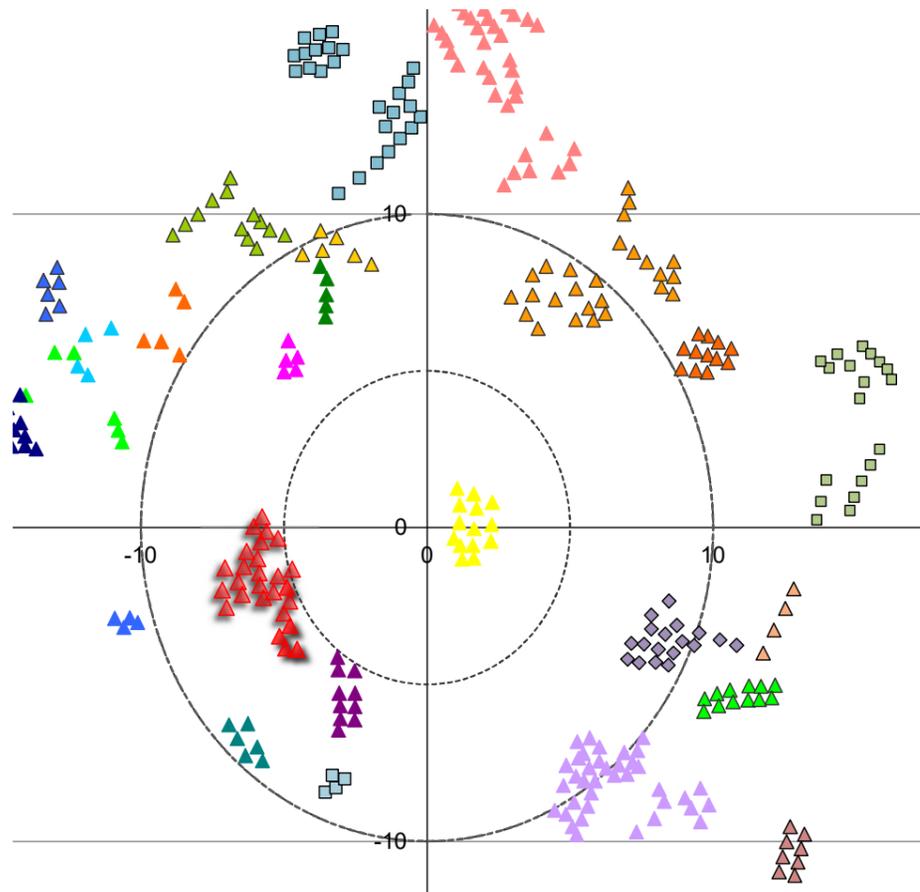
L'**indice de densité éolienne** augmente avec le projet (de 0,01 avec et sans les parcs en instruction).

Le projet s'inscrit dans la **succession de parcs nord / sud** (Tilleuls, Paradis, Rio, projet, Hauts de Combles, Seuil de Bapaume) dans les **vues vers l'ouest et le sud depuis ce bourg**. Le regroupement du projet avec les parcs du Rio et des Hauts de Combles limite l'ajout d'angle avec des éoliennes.

Le projet, en avant-plan du parc du Haut de Combles, crée une extension au parc du Rio avec une géométrie lisible et en étant ponctuel dans l'ensemble éolien existant au sud de Bapaume. La **distance atténuée la prégnance** des éoliennes (parcs des Tilleuls, du Rio, projet à environ 5 km). Cet exemple illustre le regroupement du projet avec les autres parcs (densification du secteur éolien) à l'échelle globale du périmètre rapproché.

		Avec les parcs construits accordés		Avec les parcs construits accordés et en instruction	
		SANS le projet	AVEC le projet	SANS le projet	AVEC le projet
A = Cumul des angles des parcs < 5km	Angle en °	113°	127°	114°	128°
	Différence		14		14
A' = Cumul des angles des parcs entre 5 et 10km	Angle en °	74°	74°	78°	78°
	Différence		0		0
Indice d'occupation (=A + A' = Cumul des angles des parcs < 10km)	Angle en °	187°	201°	192°	206°
	> seuil de 120°	Oui	Oui	Oui	Oui
Indice de densité	Différence		14		14
	Indice	0,21	0,22	0,23	0,24
Angle de respiration	> seuil de 0,1	Oui	Oui	Oui	Oui
	Différence		0,01		0,01
Angle de respiration	Angle en °	55°	55°	51°	51°
	< seuil de 90°	Oui	Oui	Oui	Oui
Synthèse	Différence		0		0
	Nombre de seuils dépassés	3	3	3	3

Tableau 29. Indices effets cumulés depuis Barastre



- ▲ Projet de Croix Dorée
- ▲ Parc éolien des Tilleuls et du Rio et éoliennes du Paradis
- ▲ Parc de Martelotte / Sarfaucry / Bois de Crosse
- ▲ Parc éolien Seuil de Bapaume et extension du Seuil de Bapaume
- ▲ Parc éolien des Hauts de Comble
- ▲ Parc éolien de Martinpuich Le Sars
- ▲ Parc éolien des Paquerettes / Sud Artois / Bruyères
- ▲ Parc éolien Eolis les Quatres Arbres
- ▲ Parc éolien de Lindier
- ▲ Parc du Paradis du Plessis
- ▲ Parc éolien de la Sole du Bois
- ▲ Parc Coquelicot II, Camomille et Sources de l'Ancre
- ▲ Parcs éoliens de Nurlu et extension de Nurlu et Jenzeuil et Le Maissel et Tortille
- ▲ Parc éolien de la Plaine d'Artois et des Quintefeuilles et la Crémère
- ▲ Parc éolien du Rond Buisson et d'Ablainzeville
- ▲ Parc éolien Energie La boule bleue
- ▲ Parcs éoliens Sources de la Sensée et Saint Léger
- ▲ Parc éolien du Chemin de Mory
- ▲ Parcs éoliens la Voie d'Artois, la voie de Cambrai, l'arbre Chaud, Souffle des Bellicornes et les Vents de Malet
- ▲ Parcs éoliens de Chemin Milaine et de Graincourt et la Turrelle
- ▲ Parc éolien Nordex LIII
- ▲ Parc éolien La Couturelle, Haut Plateau, Champ Delcourt
- ▲ Parc éolien des Trois Communes (PE3C)

Carte 95. Localisation des parcs éoliens autour du bourg d'Haplincourt

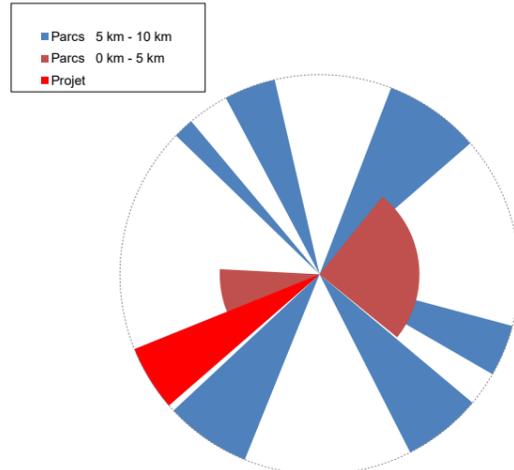


Fig. 7. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants et accordés, et le projet

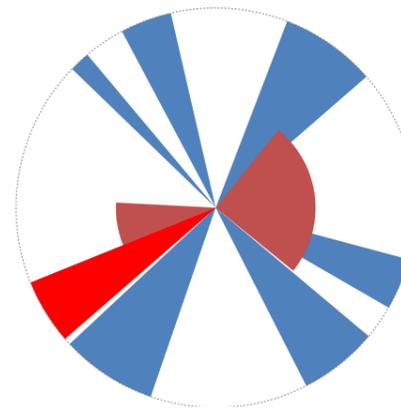


Fig. 8. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants, accordés, en instruction et le projet

Le bourg d'Haplincourt est localisé à environ 5,8 km au nord-est du projet, en limite du périmètre rapproché.

La **méthodologie DREAL** définit que le dépassement d'au-moins deux des seuils indique une **saturation visuelle potentielle**, ce qui est donc le cas au vu des résultats (**deux ou trois seuils dépassés**).

Cependant, les calculs montrent que les deux seuils de l'indice d'occupation de l'horizon et de l'angle de respiration sont déjà dépassés en l'absence du projet en considérant les parcs existants et accordés, et que les trois seuils sont dépassés en considérant les parcs existants, accordés et en instruction. Le projet diminue l'indice de densité de 0,01.

Par sa localisation à plus de 5 km du bourg d'Haplincourt, le projet n'augmente pas les angles de vue sur les parcs dans un rayon de 5 km.

Si l'on tient compte des parcs éoliens dans un rayon de 10 km, l'augmentation des angles de vue (indice d'occupation de l'horizon) est de 12° (avec et sans les parcs en instruction).

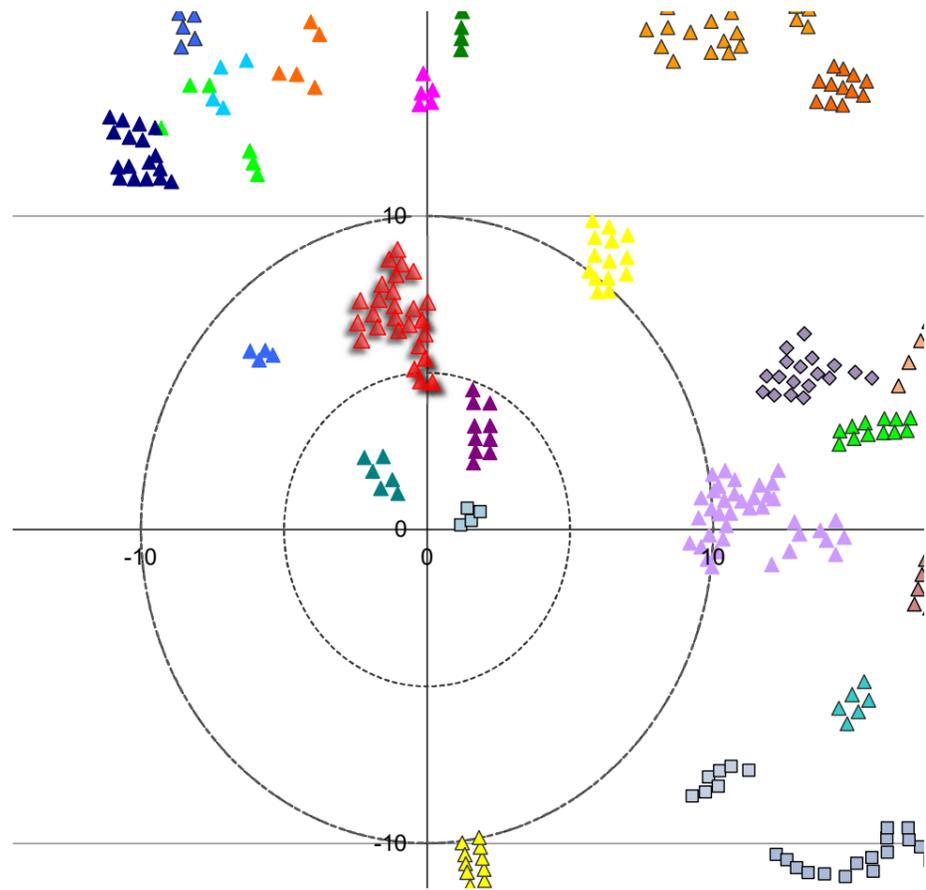
Le projet localisé au sud-ouest d'Haplincourt et se lit en effet dans son emprise nord / sud qui est la plus étendue. Le projet est compris **dans l'angle de vue du parc du Rio et le prolonge au sud, entre les parcs du Rio et des Hauts de Combles, en se rapprochant du parc du Seuil de Bapaume.**

Le projet s'inscrit dans la **succession de parcs nord / sud** (Tilleuls, Paradis, Rio, projet, Hauts de Combles, Seuil de Bapaume) dans les **vues vers l'ouest et le sud-ouest depuis ce bourg**. Le regroupement du projet avec les parcs du Rio et des Hauts de Combles limite l'ajout d'angle avec des éoliennes. **Le projet, en avant-plan du parc du Haut de Combles, crée une extension au parc du Rio avec une géométrie lisible et en étant ponctuel** dans l'ensemble éolien existant au sud de Bapaume.

Il est précisé que ces parcs sont **à plus de 5 km d'Haplincourt**. Cet exemple illustre le regroupement du projet avec les autres parcs (densification du secteur éolien) à l'échelle globale du périmètre rapproché. **L'espace de respiration** (plus grand angle continu sans éoliennes) est **conservé** (avec et sans les parcs en instruction).

		Avec les parcs construits accordés		Avec les parcs construits accordés et en instruction	
		SANS le projet	AVEC le projet	SANS le projet	AVEC le projet
A = Cumul des angles des parcs < 5km	Angle en °	124°	124°	124°	124°
	Différence	0		0	
A' = Cumul des angles des parcs entre 5 et 10km	Angle en °	91°	103°	94°	106°
	Différence	12		12	
Indice d'occupation (=A + A' = Cumul des angles des parcs < 10km)	Angle en °	215°	227°	218°	230°
	> seuil de 120°	Oui	Oui	Oui	Oui
	Différence	12		12	
Indice de densité	Indice	0,13	0,13	0,16	0,15
	> seuil de 0,1	Oui	Oui	Oui	Oui
	Différence	-0,01		-0,01	
Angle de respiration	Angle en °	48°	48°	45°	45°
	< seuil de 90°	Oui	Oui	Oui	Oui
	Différence	0		0	
Synthèse	Nombre de seuils dépassés	3	3	3	3
	Différence	0		0	

Tableau 30. Indices effets cumulés depuis Haplincourt



- ▲ Projet de Croix Dorée
- ▲ Parc éolien des Tilleuls et du Rio et éoliennes du Paradis
- ▲ Parc de Martelotte / Sarfaucry / Bois de Crosse
- ▲ Parc éolien Seuil de Bapaume et extension du Seuil de Bapaume
- ▲ Parc éolien des Hauts de Comble
- ▲ Parc éolien de Martinpuich Le Sars
- ▲ Parc éolien des Paquerettes / Sud Artois / Bruyères
- ▲ Parc éolien Eolis les Quatres Arbres
- ▲ Parc éolien de Lindier
- ▲ Parc du Paradis du Plessis
- ▲ Parc éolien de la Sole du Bois
- ▲ Parc Coquelicot II, Camomille et Sources de l'Ancre
- ▲ Parcs éoliens de Nurlu et extension de Nurlu et Jenzeuil et Le Maissel et Tortille
- ▲ Parc éolien de la Plaine d'Artois et des Quintefeuilles et la Crémère
- ▲ Parc éolien du Rond Buisson et d'Ablainzeville
- ▲ Parc éolien Energie La boule bleue
- ▲ Parcs éoliens Sources de la Sensée et Saint Léger
- ▲ Parc éolien du Chemin de Mory
- ▲ Parcs éoliens la Voie d'Artois, la voie de Cambrai, l'arbre Chaud, Souffle des Pellicornes et les Vents de Malet
- ▲ Parcs éoliens de Chemin Milainé et de Graincourt et la Turrelle
- ▲ Parc éolien Nordex LIII
- ▲ Parc éolien La Couturelle, Haut Plateau, Champ Delcourt
- ▲ Parc éolien des Trois Communes (PE3C)

Carte 96. Localisation des parcs éoliens autour du bourg de Combles

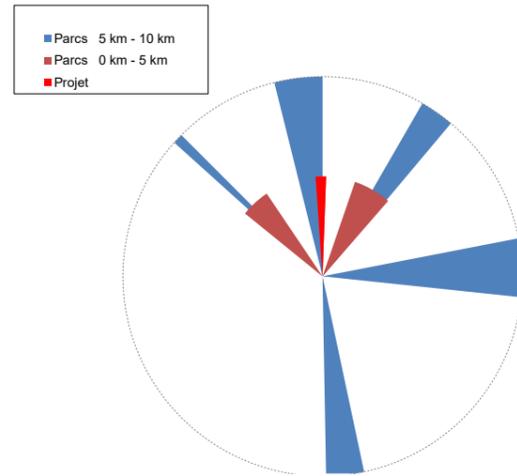


Fig. 9. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants et accordés, et le projet

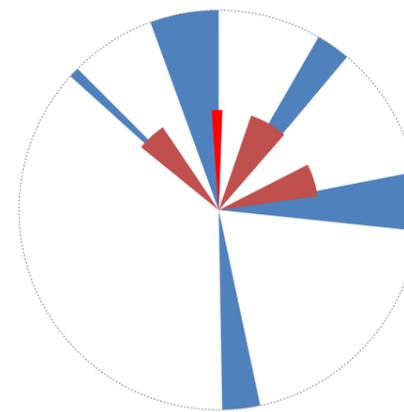


Fig. 10. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants, accordés, en instruction et le projet

Le bourg de Combles est localisé à environ 4,5 km au sud du projet.

La **méthodologie DREAL** définit que le dépassement d'au-moins deux des seuils indique une **saturation visuelle potentielle**. Ce n'est **pas le cas pour le bourg de Combles (un seuil dépassé, avec et sans le projet : l'indice de densité)**.

Depuis Combles, les parcs éoliens sont en effet localisés principalement au nord et à l'est du bourg.

Le projet augmente de 7° l'angle de vue sur les parcs dans un rayon de 5 km. Si l'on tient compte des parcs éoliens dans un rayon de 10 km, l'augmentation de l'angle de vue n'est plus que de 2° (indice d'occupation de l'horizon).

Ceci s'explique par :

- la localisation du projet au nord de Combles d'où il se lit dans son emprise est / ouest qui est la moins étendue,
- le regroupement du projet avec le parc du Rio.

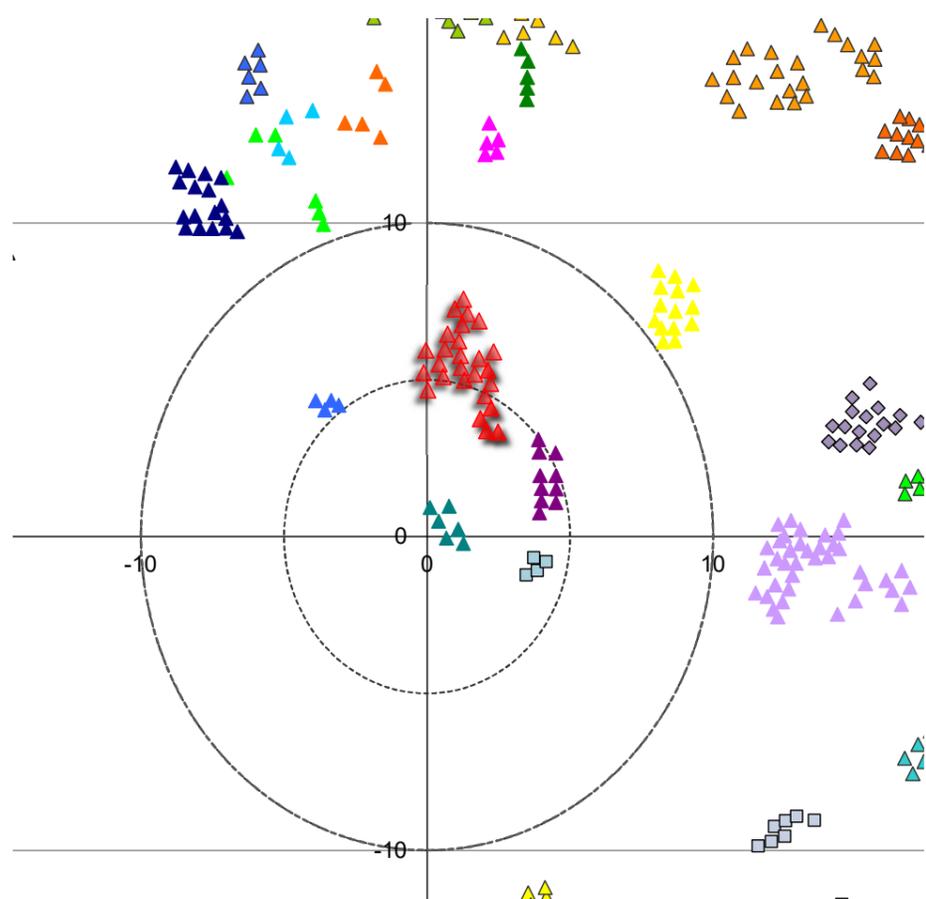
L'**espace de respiration** (plus grand angle continu sans éoliennes) est **conservé**. Ces résultats sont identiques avec et sans les parcs en instruction.

Le **regroupement du projet avec le parc du Rio** limite la modification de l'indice d'occupation de l'horizon par l'éolien et explique l'augmentation de l'indice de densité (de 0,05 avec les parcs existants et accordés, de 0,04 avec les parcs existants, accordés et en instruction).

Rappelons de plus que le bourg de Combles est dans un vallon, et que le cœur du village présente très peu de vue vers le plateau. Les perceptions du projet depuis le bourg sont donc limitées par le relief. Les vues dégagées s'observent depuis les accès au bourg.

		Avec les parcs construits accordés		Avec les parcs construits accordés et en instruction	
		SANS le projet	AVEC le projet	SANS le projet	AVEC le projet
A = Cumul des angles des parcs < 5km	Angle en °	41°	48°	61°	68°
	Différence		7		7
A' = Cumul des angles des parcs entre 5 et 10km	Angle en °	45°	40°	47°	42°
	Différence		-5		-5
Indice d'occupation (=A + A' = Cumul des angles des parcs < 10km)	Angle en °	86°	88°	108°	110°
	> seuil de 120°	Non	Non	Non	Non
Indice de densité	Indice	0,19	0,24	0,19	0,23
	> seuil de 0,1	Oui	Oui	Oui	Oui
Angle de respiration	Angle en °	129°	129°	129°	129°
	< seuil de 90°	Non	Non	Non	Non
Synthèse	Nombre de seuils dépassés	1	1	1	1
	Différence		0		0

Tableau 31. Indices effets cumulés depuis Combles



▲ Projet de Croix Dorée

▲ Parc éolien des Tilleuls et du Rio et éoliennes du Paradis

▲ Parc de Martelotte / Sarfaucry / Bois de Crosse

▲ Parc éolien Seuil de Bapaume et extension du Seuil de Bapaume

▲ Parc éolien des Hauts de Comble

▲ Parc éolien de Martinpuich Le Sars

▲ Parc éolien des Paquerettes / Sud Artois / Bruyères

▲ Parc éolien Eolis les Quatres Arbres

▲ Parc éolien de Lindier

▲ Parc du Paradis du Plessis

▲ Parc éolien de la Sole du Bois

▲ Parc Coquelicot II, Camomille et Sources de l'Ancre

▲ Parcs éoliens de Nurlu et extension de Nurlu et Jenzeuil et Le Maissel et Tortille

▲ Parc éolien de la Plaine d'Artois et des Quintefeuilles et la Crémère

▲ Parc éolien du Rond Buisson et d'Ablainzevelle

▲ Parc éolien Energie La boule bleue

▲ Parcs éoliens Sources de la Sensée et Saint Léger

▲ Parc éolien du Chemin de Mory

▲ Parcs éoliens la Voie d'Artois, la voie de Cambrai, l'arbre Chaud, Souffle des Bellicornes et les Vents de Malet

▲ Parcs éoliens de Chemin Milaine et de Graincourt et la Turrelle

▲ Parc éolien Nordex LIII

▲ Parc éolien La Couturelle, Haut Plateau, Champ Delcourt

▲ Parc éolien des Trois Communes (PE3C)

Carte 97. Localisation des parcs éoliens autour du bourg de Ginchy

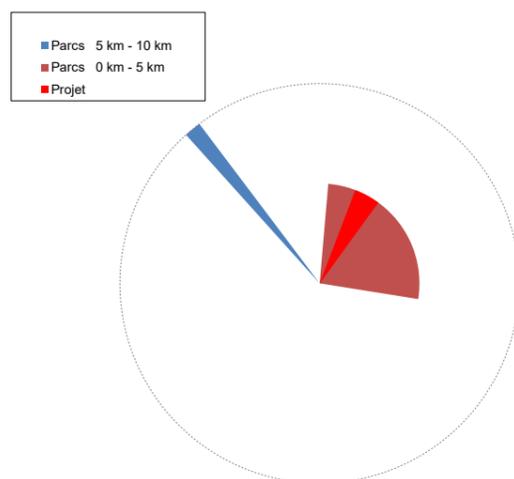


Fig. 11. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants et accordés, et le projet

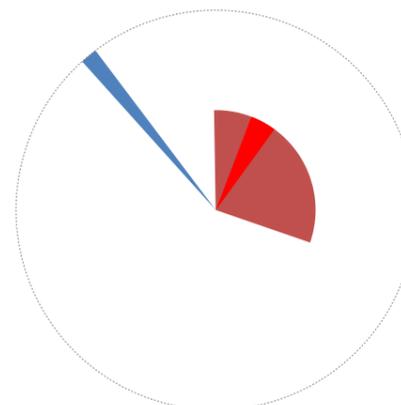


Fig. 12. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants, accordés, en instruction et le projet

Le bourg de Ginchy est localisé à environ 4 km au sud-ouest du projet.

La **méthodologie DREAL** définit que le dépassement d'au-moins deux des seuils indique une **saturation visuelle potentielle**. Ce n'est **pas le cas pour le bourg de Ginchy (un seuil dépassé, avec et sans le projet : l'indice de densité)**.

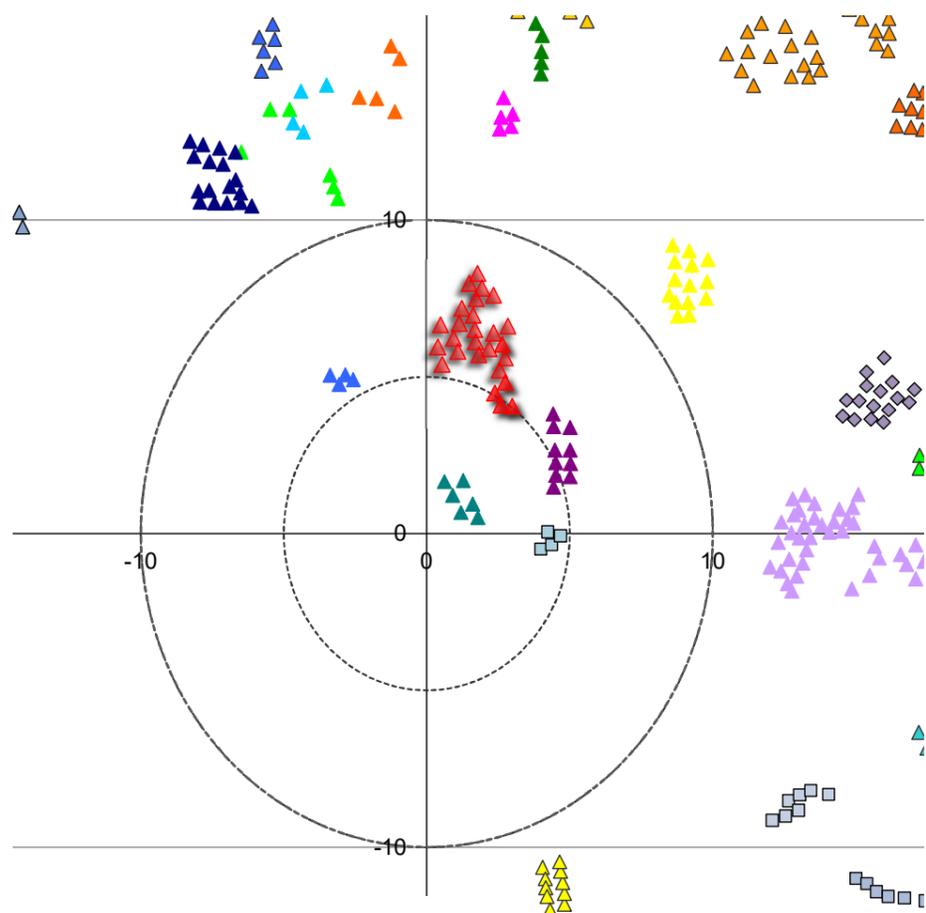
Depuis Ginchy, les parcs éoliens sont en effet localisés principalement au nord et à l'est du bourg.

Le **projet** de la Croix Dorée s'implantant **en arrière-plan du projet des Hauts de Combles** dans les vues depuis Ginchy, il **n'augmente pas les angles** de vue avec éoliennes depuis ce bourg. Seule la **densité d'éoliennes augmente** (de 0,05 sans les parcs en instruction et de 0,04 avec).

L'**espace de respiration** (plus grand angle continu sans éoliennes) est **conservé**. Ces résultats sont identiques avec et sans les parcs en instruction.

		Avec les parcs construits accordés		Avec les parcs construits accordés et en instruction	
		SANS le projet	AVEC le projet	SANS le projet	AVEC le projet
A = Cumul des angles des parcs < 5km	Angle en °	95°	95°	111°	111°
	Différence	0		0	
A' = Cumul des angles des parcs entre 5 et 10km	Angle en °	6°	6°	6°	6°
	Différence	0		0	
Indice d'occupation (=A + A' = Cumul des angles des parcs < 10km)	Angle en °	101°	101°	117°	117°
	> seuil de 120°	Non	Non	Non	Non
	Différence	0		0	
Indice de densité	Indice	0,33	0,38	0,35	0,39
	> seuil de 0,1	Oui	Oui	Oui	Oui
	Différence	0,05		0,04	
Angle de respiration	Angle en °	218°	218°	208°	208°
	< seuil de 90°	Non	Non	Non	Non
	Différence	0		0	
Synthèse	Nombre de seuils dépassés	1	1	1	1
	Différence	0		0	

Tableau 32. Indices effets cumulés depuis Ginchy



▲ Projet de Croix Dorée

▲ Parc éolien des Tilleuls et du Rio et éoliennes du Paradis

▲ Parc de Martelotte / Sarfaucry / Bois de Crosse

▲ Parc éolien Seuil de Bapaume et extension du Seuil de Bapaume

▲ Parc éolien des Hauts de Comble

▲ Parc éolien de Martinpuich Le Sars

▲ Parc éolien des Paquerettes / Sud Artois / Bruyères

▲ Parc éolien Eolis les Quatres Arbres

▲ Parc éolien de Lindier

▲ Parc du Paradis du Plessis

▲ Parc éolien de la Sole du Bois

▲ Parc Coquelicot II, Camomille et Sources de l'Ancre

▲ Parcs éoliens de Nurlu et extension de Nurlu et Jenzeuil et Le Maissel et Tortille

▲ Parc éolien de la Plaine d'Artois et des Quintefeuilles et la Crémère

▲ Parc éolien du Rond Buisson et d'Ablainzeville

▲ Parc éolien Energie La boule bleue

▲ Parcs éoliens Sources de la Sensée et Saint Léger

▲ Parc éolien du Chemin de Mory

▲ Parcs éoliens la Voie d'Artois, la voie de Cambrai, l'arbre Chaud, Souffle des Pellicornes et les Vents de Malet

▲ Parcs éoliens de Chemin Milaine et de Graincourt et la Turelle

▲ Parc éolien Nordex LIII

▲ Parc éolien La Couturelle, Haut Plateau, Champ Delcourt

▲ Parc éolien des Trois Communes (PE3C)

Carte 98. Localisation des parcs éoliens autour du bourg de Guillemont

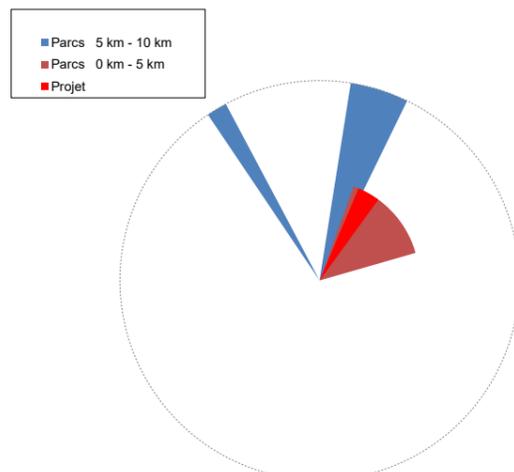


Fig. 13. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants et accordés, et le projet

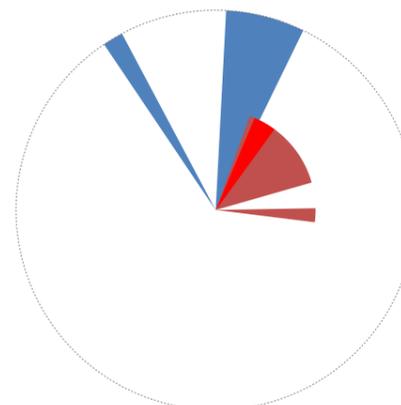


Fig. 14. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants, accordés, en instruction et le projet

Le bourg de Guillemont est localisé à environ 5 km au sud du projet, en limite du périmètre rapproché.

La **méthodologie DREAL** définit que le dépassement d'au-moins deux des seuils indique une **saturation visuelle potentielle**. Ce n'est **pas le cas pour le bourg de Guillemont (un seuil dépassé, avec et sans le projet)**.

Depuis ce bourg les parcs éoliens sont en effet localisés principalement au nord. **Seul le seuil de la densité d'éoliennes est dépassé, avec et sans le projet.**

En effet, l'angle occupé par les éoliennes des parcs dans les 10 km autour du bourg de Guillemont est inchangé avec et sans le projet (73° avec les parcs existants et accordés, 88° avec les parcs existants, accordés et en instruction). Les parcs éoliens, dont le projet, sont en effet implantés au nord et à l'est du bourg uniquement.

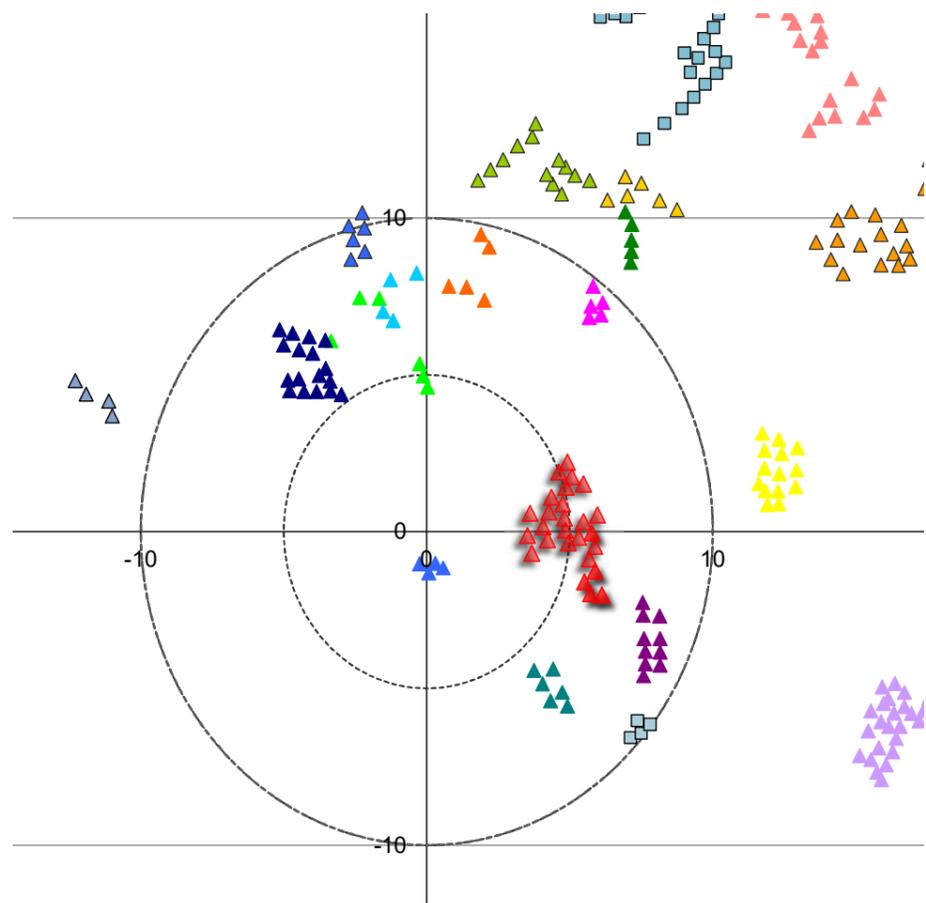
Ainsi, les calculs montrent que le **projet de Croix Dorée n'augmente pas les angles** de vue sur les éoliennes depuis le bourg de Guillemont.

Le projet est en effet compris **dans l'angle de vue du parc des Hauts de Combles. Il se regroupe avec le parc du Rio en arrière-plan du parc des Hauts de Combles, et à environ 5 km du bourg.**

Cet exemple illustre le regroupement du projet avec les autres parcs à l'échelle globale du périmètre rapproché.

		Avec les parcs construits accordés		Avec les parcs construits accordés et en instruction	
		SANS le projet	AVEC le projet	SANS le projet	AVEC le projet
A = Cumul des angles des parcs < 5km	Angle en °	55°	55°	64°	64°
	Différence	0		0	
A' = Cumul des angles des parcs entre 5 et 10km	Angle en °	18°	18°	24°	24°
	Différence	0		0	
Indice d'occupation (=A + A' = Cumul des angles des parcs < 10km)	Angle en °	73°	73°	88°	88°
	> seuil de 120°	Non	Non	Non	Non
	Différence	0		0	
Indice de densité	Indice	0,22	0,29	0,23	0,28
	> seuil de 0,1	Oui	Oui	Oui	Oui
	Différence	0,07		0,06	
Angle de respiration	Angle en °	251°	251°	228°	228°
	< seuil de 90°	Non	Non	Non	Non
	Différence	0		0	
Synthèse	Nombre de seuils dépassés	1	1	1	1
	Différence	0		0	

Tableau 33. Indices effets cumulés depuis Guillemont



- ▲ Projet de Croix Dorée
- ▲ Parc éolien des Tilleuls et du Rio et éoliennes du Paradis
- ▲ Parc de Martelotte / Sarfaucry / Bois de Crosse
- ▲ Parc éolien Seuil de Bapaume et extension du Seuil de Bapaume
- ▲ Parc éolien des Hauts de Comble
- ▲ Parc éolien de Martinpuich Le Sars
- ▲ Parc éolien des Paquerettes / Sud Artois / Bruyères
- ▲ Parc éolien Eolis les Quatres Arbres
- ▲ Parc éolien de Lindier
- ▲ Parc du Paradis du Plessis
- ▲ Parc éolien de la Sole du Bois
- ▲ Parc Coquelicot II, Camomille et Sources de l'Ancre
- ▲ Parcs éoliens de Nurlu et extension de Nurlu et Jenzeuil et Le Maissel et Tortille
- ▲ Parc éolien de la Plaine d'Artois et des Quintefeuilles et la Crémère
- ▲ Parc éolien du Rond Buisson et d'Ablainzevelle
- ▲ Parc éolien Energie La boule bleue
- ▲ Parcs éoliens Sources de la Sensée et Saint Léger
- ▲ Parc éolien du Chemin de Mory
- ▲ Parcs éoliens la Voie d'Artois, la voie de Cambrai, l'arbre Chaud, Souffle des Pellicornes et les Vents de Malet
- ▲ Parcs éoliens de Chemin Milaine et de Graincourt et la Turelle
- ▲ Parc éolien Nordex LIII
- ▲ Parc éolien La Couturelle, Haut Plateau, Champ Delcourt
- ▲ Parc éolien des Trois Communes (PE3C)

Carte 99. Localisation des parcs éoliens autour du bourg de Le Sars

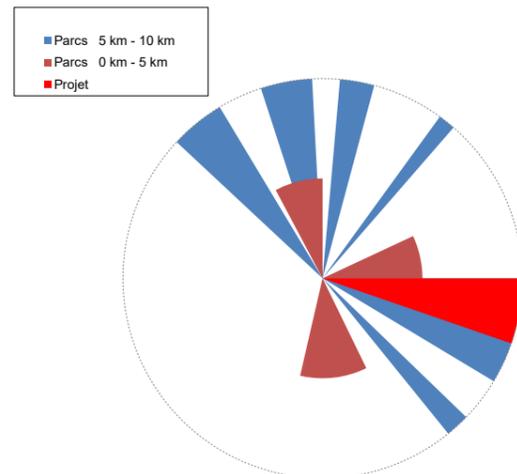


Fig. 15. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants et accordés, et le projet

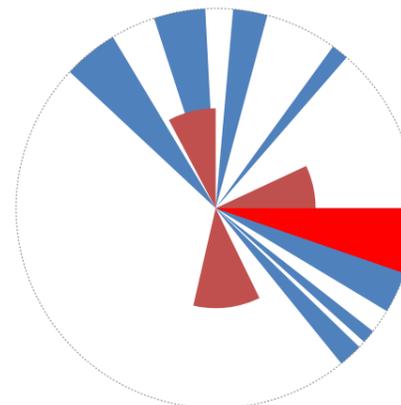


Fig. 16. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants, accordés, en instruction et le projet

Le bourg de Le Sars est localisé à environ 5,6 km à l'ouest du projet.

La **méthodologie DREAL** définit que le dépassement d'au-moins deux des seuils indique une **saturation visuelle potentielle**, ce qui est donc le cas au vu des résultats (**deux seuils dépassés, l'indice de densité et l'indice d'occupation de l'horizon**).

Cependant, les calculs montrent que les **seuils** sont **déjà dépassés en l'absence du projet**.

Depuis le Sars, la localisation du projet à plus de 5 km du bourg induit la conservation des angles de vue sur les parcs dans un rayon de 5 km. En considérant les **parcs entre 5 et 10 km**, le projet induit une **faible augmentation des angles de vue** (indice d'occupation de l'horizon augmentant de 7° avec les parcs existants et accordés, de 5° avec les parcs existants, accordés et en instruction).

Le projet est localisé à l'est de Le Sars et se lit en effet dans son emprise nord / sud qui est la plus étendue. Le projet est compris **dans l'angle de vue du parc du Rio et le prolonge au sud, en étant en partie dans l'angle du parc du Seuil de Bapaume localisé au sud, et du parc en instruction du Paradis présent à l'ouest**.

Le projet s'inscrit dans la **succession de parcs nord / sud** (Tilleuls, Paradis, Rio, projet, Seuil de Bapaume) dans les **vues vers l'est depuis ce bourg**. **Le projet crée une extension au parc du Rio avec une géométrie lisible et en étant ponctuel** dans l'ensemble éolien existant au sud de Bapaume.

Il est à préciser que le **parc du Rio, le projet et le parc du Seuil de Bapaume sont à plus de 5 km du bourg**.

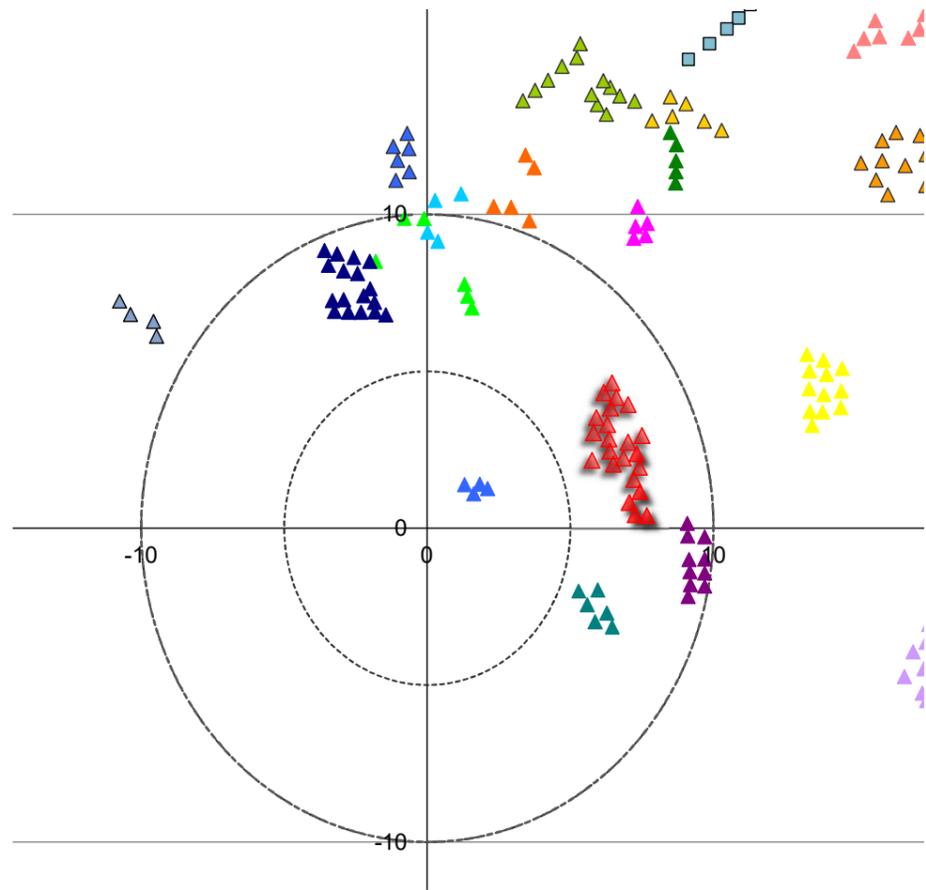
En considérant les parcs en instruction, le projet et le parc du Rio se lisent en arrière-plan du parc du Paradis.

Cet exemple illustre le regroupement du projet avec les autres parcs (densification du secteur éolien) à l'échelle globale du périmètre rapproché.

L'**espace de respiration** (plus grand angle continu sans éoliennes) est **conservé**.

		Avec les parcs construits accordés		Avec les parcs construits accordés et en instruction	
		SANS le projet	AVEC le projet	SANS le projet	AVEC le projet
A = Cumul des angles des parcs < 5km	Angle en °	103°	103°	105°	105°
	Différence	0		0	
A' = Cumul des angles des parcs entre 5 et 10km	Angle en °	58°	65°	63°	68°
	Différence	7		5	
Indice d'occupation (=A + A' = Cumul des angles des parcs < 10km)	Angle en °	161°	168°	168°	173°
	> seuil de 120°	Oui	Oui	Oui	Oui
Indice de densité	Différence	7		5	
	Indice	0,17	0,16	0,18	0,18
Angle de respiration	> seuil de 0,1	Oui	Oui	Oui	Oui
	Différence	-0,01		-0,01	
Angle de respiration	Angle en °	119°	119°	119°	119°
	< seuil de 90°	Non	Non	Non	Non
Synthèse	Différence	0		0	
	Nombre de seuils dépassés	2	2	2	2

Tableau 34. Indices effets cumulés depuis Le Sars



- ▲ Projet de Croix Dorée
- ▲ Parc éolien des Tilleuls et du Rio et éoliennes du Paradis
- ▲ Parc de Martelotte / Sarfaucry / Bois de Crosse
- ▲ Parc éolien Seuil de Bapaume et extension du Seuil de Bapaume
- ▲ Parc éolien des Hauts de Comble
- ▲ Parc éolien de Martinpuich Le Sars
- ▲ Parc éolien des Paquerettes / Sud Artois / Bruyères
- ▲ Parc éolien Eolis les Quatres Arbres
- ▲ Parc éolien de Lindier
- ▲ Parc du Paradis du Plessis
- ▲ Parc éolien de la Sole du Bois
- ▲ Parc Coquelicot II, Camomille et Sources de l'Ancre
- ▲ Parcs éoliens de Nurlu et extension de Nurlu et Jenzeuil et Le Maissel et Tortille
- ▲ Parc éolien de la Plaine d'Artois et des Quintefeuilles et la Crémère
- ▲ Parc éolien du Rond Buisson et d'Ablainzevelle
- ▲ Parc éolien Energie La boule bleue
- ▲ Parcs éoliens Sources de la Sensée et Saint Léger
- ▲ Parc éolien du Chemin de Mory
- ▲ Parcs éoliens la Voie d'Artois, la voie de Cambrai, l'arbre Chaud, Souffle des Pellicornes et les Vents de Malet
- ▲ Parcs éoliens de Chemin Milainé et de Graincourt et la Turelle
- ▲ Parc éolien Nordex LIII
- ▲ Parc éolien La Couturelle, Haut Plateau, Champ Delcourt
- ▲ Parc éolien des Trois Communes (PE3C)

Carte 100. Localisation des parcs éoliens autour du bourg de Martinpuich

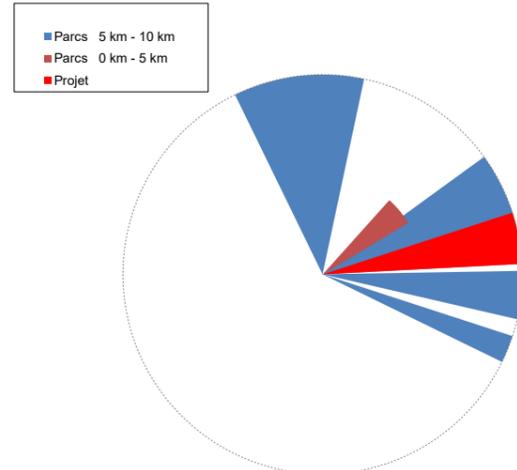


Fig. 17. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants et accordés, et le projet

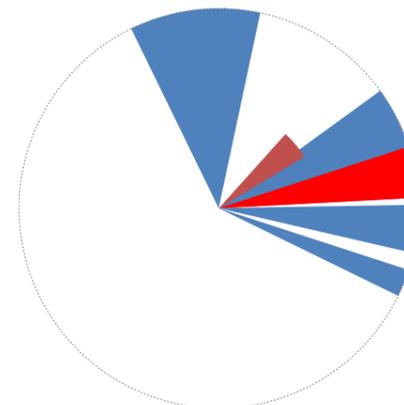


Fig. 18. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants, accordés, en instruction et le projet

Le bourg de Martinpuich est localisé à environ 6,4 km du projet.

La **méthodologie DREAL** définit que le dépassement d'au-moins deux des seuils indique une **saturation visuelle potentielle**.

Ce n'est pas le cas pour Martinpuich (**aucun seuil dépassé avec et sans le projet**). Les parcs éoliens sont en effet localisés au nord et à l'est du bourg.

Depuis Martinpuich, la localisation du projet à plus de 5 km du bourg induit la conservation des angles de vue sur les parcs dans un rayon de 5 km. En considérant les **parcs entre 5 et 10 km**, le projet induit une **augmentation des angles de vue est de 10°** (indice d'occupation de l'horizon).

Le projet est localisé à l'est de Martinpuich et se lit en effet dans son emprise nord / sud qui est la plus étendue. Le projet est compris **dans l'angle de vue du parc du Rio et le prolonge au sud, en se rapprochant du parc du Seuil de Bapaume localisé au sud**.

Le projet s'inscrit dans la **sucession de parcs nord / sud** (Tilleuls, Paradis, Rio, projet, Hauts de Combles, Seuil de Bapaume) dans les **vues vers l'est depuis ce bourg**. **Le projet crée une extension au parc du Rio avec une géométrie lisible et en étant ponctuel** dans l'ensemble éolien existant au sud de Bapaume.

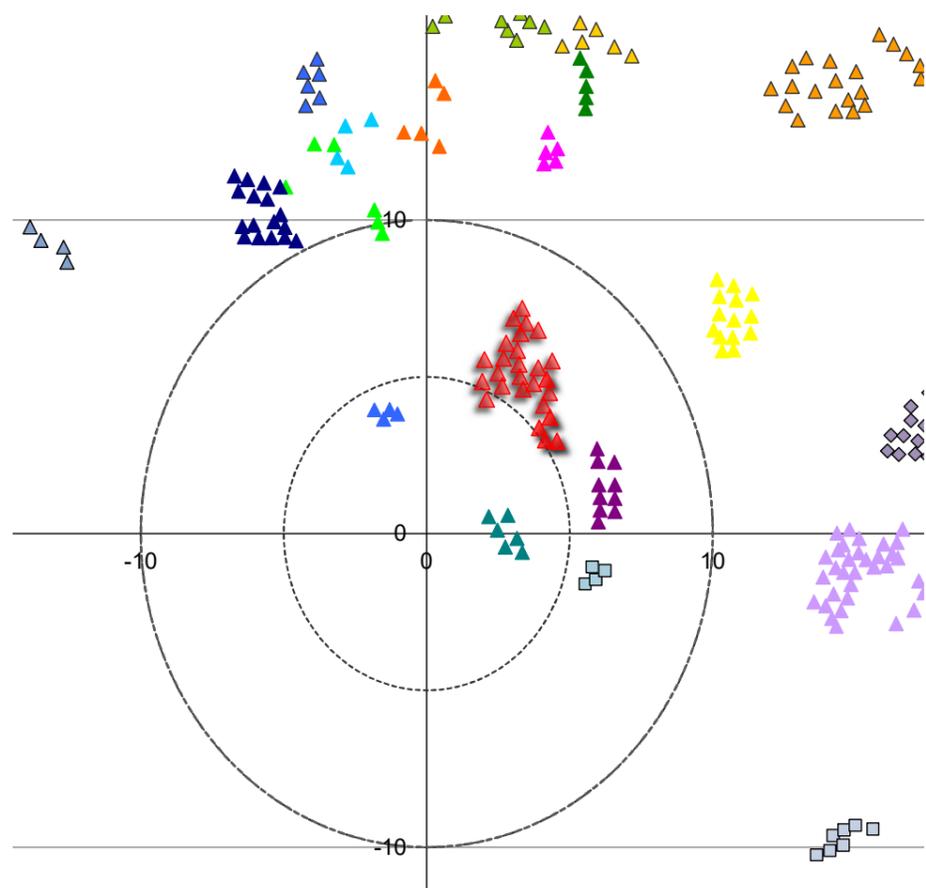
Il est à préciser que le **parc du Rio, le projet et le parc du Seuil de Bapaume sont à plus de 5 km du bourg**.

L'**espace de respiration** (plus grand angle continu sans éoliennes) est **conservé**. L'indice de densité est inchangé.

Cet exemple illustre le regroupement du projet avec les autres parcs (densification du secteur éolien) à l'échelle globale du périmètre rapproché.

		Avec les parcs construits accordés		Avec les parcs construits accordés et en instruction	
		SANS le projet	AVEC le projet	SANS le projet	AVEC le projet
A = Cumul des angles des parcs < 5km	Angle en °	18°	18°	18°	18°
	Différence	0		0	
A' = Cumul des angles des parcs entre 5 et 10km	Angle en °	81°	91°	81°	91°
	Différence	10		10	
Indice d'occupation (=A + A' = Cumul des angles des parcs < 10km)	Angle en °	99°	109°	99°	109°
	> seuil de 120°	Non	Non	Non	Non
	Différence	10		10	
Indice de densité	Indice	0,04	0,04	0,04	0,04
	> seuil de 0,1	Non	Non	Non	Non
	Différence	0,00		0,00	
Angle de respiration	Angle en °	217°	217°	217°	217°
	< seuil de 90°	Non	Non	Non	Non
	Différence	0		0	
Synthèse	Nombre de seuils dépassés	0	0	0	0
	Différence	0		0	

Tableau 35. Indices effets cumulés depuis Martinpuich



- ▲ Projet de Croix Dorée
- ▲ Parc éolien des Tilleuls et du Rio et éoliennes du Paradis
- ▲ Parc de Martelotte / Sarfaucry / Bois de Crosse
- ▲ Parc éolien Seuil de Bapaume et extension du Seuil de Bapaume
- ▲ Parc éolien des Hauts de Comble
- ▲ Parc éolien de Martinpuich Le Sars
- ▲ Parc éolien des Paquerettes / Sud Artois / Bruyères
- ▲ Parc éolien Eolis les Quatres Arbres
- ▲ Parc éolien de Lindier
- ▲ Parc du Paradis du Plessis
- ▲ Parc éolien de la Sole du Bois
- ▲ Parc Coquelicot II, Camomille et Sources de l'Ancre
- ▲ Parcs éoliens de Nurlu et extension de Nurlu et Jenzeuil et Le Maissel et Tortille
- ▲ Parc éolien de la Plaine d'Artois et des Quintefeuilles et la Crémère
- ▲ Parc éolien du Rond Buisson et d'Ablainzevelle
- ▲ Parc éolien Energie La boule bleue
- ▲ Parcs éoliens Sources de la Sensée et Saint Léger
- ▲ Parc éolien du Chemin de Mory
- ▲ Parcs éoliens la Voie d'Artois, la voie de Cambrai, l'arbre Chaud, Souffle des Pellicornes et les Vents de Malet
- ▲ Parcs éoliens de Chemin Milaine et de Graincourt et la Turelle
- ▲ Parc éolien Nordex LIII
- ▲ Parc éolien La Couturelle, Haut Plateau, Champ Delcourt
- ▲ Parc éolien des Trois Communes (PE3C)

Carte 101. Localisation des parcs éoliens autour du bourg de Longueval

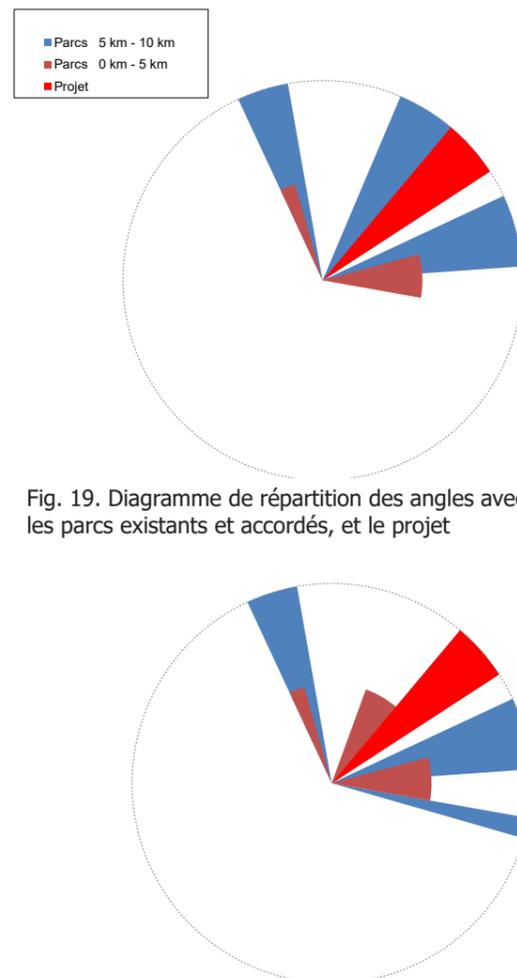


Fig. 19. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants et accordés, et le projet

Fig. 20. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants, accordés, en instruction et le projet

Le bourg de Longueval est localisé à environ 5 km du projet.

La **méthodologie DREAL** définit que le dépassement d'au-moins deux des seuils indique une **saturation visuelle potentielle**. Ce n'est pas le cas des résultats obtenus pour ce bourg (**un seuil dépassé, l'indice de densité**). **Ce seuil est déjà dépassé en l'absence du projet.**

Depuis Longueval, la localisation du projet à plus de 5 km du bourg induit la conservation des angles de vue sur les parcs dans un rayon de 5 km. En considérant les **parcs entre 5 et 10 km**, le projet induit une **augmentation des angles de vue de 13°** (indice d'occupation de l'horizon).

Le projet est localisé au nord-est de Longueval et se lit en effet dans son emprise nord / sud qui est la plus étendue. Le projet est compris **dans l'angle de vue du parc du Rio et le prolonge au sud, en se rapprochant du parc du Seuil de Bapaume localisé au sud.**

Il est à préciser que le **parc du Rio, le projet et le parc du Seuil de Bapaume** sont cependant à **plus de 5 km du bourg et en partie en arrière-plan du parc des Hauts de Combles.**

Le projet s'inscrit alors dans la **succession de parcs nord / sud** (Tilleuls, Paradis, Rio, projet, Hauts de Combles, Seuil de Bapaume) dans les **vues vers le nord-est depuis ce bourg. Le projet, crée une extension au parc du Rio avec une géométrie lisible et en étant ponctuel** dans l'ensemble éolien existant au sud de Bapaume.

Cet exemple illustre le regroupement du projet avec les autres parcs (densification du secteur éolien) à l'échelle globale du périmètre rapproché.

L'**espace de respiration** (plus grand angle continu sans éoliennes) est **conservé**.

		Avec les parcs construits accordés		Avec les parcs construits accordés et en instruction	
		SANS le projet	AVEC le projet	SANS le projet	AVEC le projet
A = Cumul des angles des parcs < 5km	Angle en °	36°	36°	61°	61°
	Différence	0		0	
A' = Cumul des angles des parcs entre 5 et 10km	Angle en °	38°	51°	22°	35°
	Différence	13		13	
Indice d'occupation (=A + A' = Cumul des angles des parcs < 10km)	Angle en °	74°	87°	83°	96°
	> seuil de 120°	Non	Non	Non	Non
Indice de densité	Différence	13		13	
	Indice	0,14	0,11	0,37	0,32
	> seuil de 0,1	Oui	Oui	Oui	Oui
Angle de respiration	Différence	-0,02		-0,05	
	Angle en °	234°	234°	228°	228°
	< seuil de 90°	Non	Non	Non	Non
Synthèse	Différence	0		0	
	Nombre de seuils dépassés	1	1	1	1

Tableau 36. Indices effets cumulés depuis Longueval

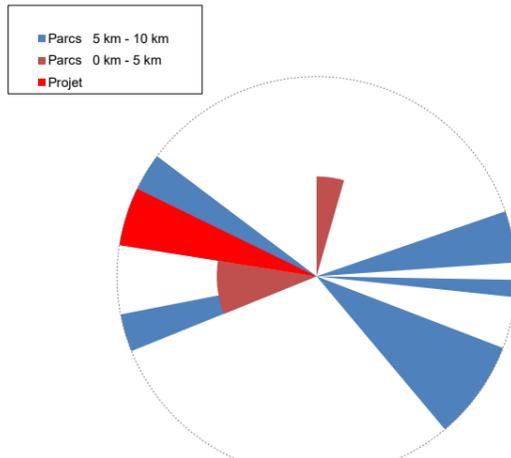
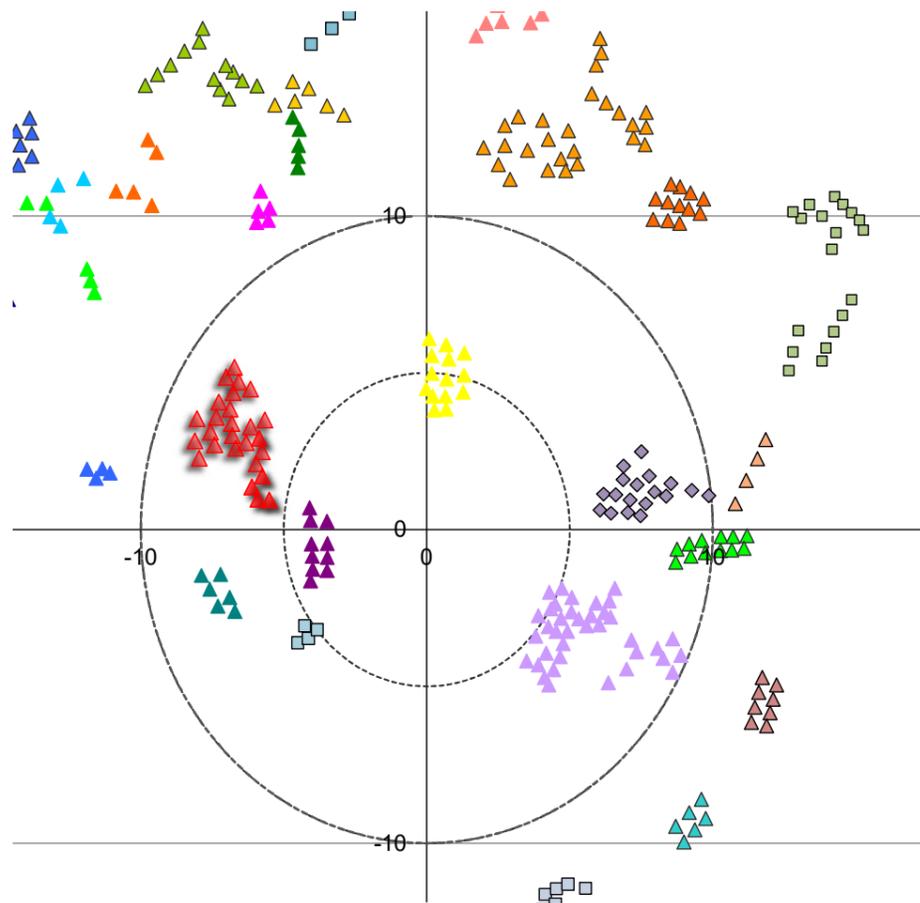


Fig. 21. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants et accordés, et le projet

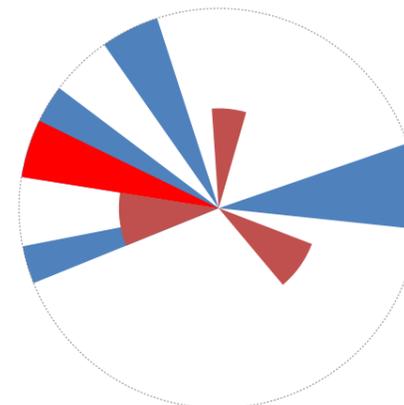


Fig. 22. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants, accordés, en instruction et le projet

- ▲ Projet de Croix Dorée
- ▲ Parc éolien des Tilleuls et du Rio et éoliennes du Paradis
- ▲ Parc de Martelotte / Sarfaucry / Bois de Crosse
- ▲ Parc éolien Seuil de Bapaume et extension du Seuil de Bapaume
- ▲ Parc éolien des Hauts de Comble
- ▲ Parc éolien de Martinpuich Le Sars
- ▲ Parc éolien des Paquerettes / Sud Artois / Bruyères
- ▲ Parc éolien Eolis les Quatres Arbres
- ▲ Parc éolien de Lindier
- ▲ Parc du Paradis du Plessis
- ▲ Parc éolien de la Sole du Bois
- ▲ Parc Coquelicot II, Camomille et Sources de l'Ancre
- ▲ Parcs éoliens de Nurlu et extension de Nurlu et Jenzeuil et Le Maissel et Tortille
- ▲ Parc éolien de la Plaine d'Artois et des Quintefeuilles et la Crémère
- ▲ Parc éolien du Rond Buisson et d'Ablainzevelle
- ▲ Parc éolien Energie La boule bleue
- ▲ Parcs éoliens Sources de la Sensée et Saint Léger
- ▲ Parc éolien du Chemin de Mory
- ▲ Parcs éoliens la Voie d'Artois, la voie de Cambrai, l'arbre Chaud, Souffle des Pellicornes et les Vents de Malet
- ▲ Parcs éoliens de Chemin Milaine et de Graincourt et la Turrelle
- ▲ Parc éolien Nordex LIII
- ▲ Parc éolien La Couturelle, Haut Plateau, Champ Delcourt
- ▲ Parc éolien des Trois Communes (PE3C)

Carte 102. Localisation des parcs éoliens autour du bourg de Mesnil en Arrouaise

Le bourg de Mesnil-en-Arrouaise est localisé à environ 5,5 km du projet.

La **méthodologie DREAL** définit que le dépassement d'au-moins deux des seuils indique une **saturation visuelle potentielle**, ce qui est donc le cas au vu des résultats **en considérant tous les parcs avec et sans le projet, et dans le cas avec les parcs existants, accordés et le projet (trois seuils dépassés). Un seul seuil est dépassé sans les parcs en instruction et sans le projet, l'indice de densité.**

Depuis le Mesnil en Arrouaise, la localisation du projet à plus de 5 km du bourg induit la conservation des angles de vue sur les parcs dans un rayon de 5 km. En considérant les **parcs existants et accordés entre 5 et 10 km**, le projet induit une **augmentation des angles de vue de 5°** (indice d'occupation de l'horizon). Avec le projet, **l'indice d'occupation de l'horizon par l'éolien dépasse le seuil de 120°** en considérant les parcs existants et accordés.

Ce seuil est déjà dépassé en ajoutant les parcs en instruction (125°) et le projet n'induit pas de modification de l'indice d'occupation de l'horizon.

Le projet est localisé au nord-ouest du Mesnil en Arrouaise, et se lit en effet dans son emprise nord / sud qui est la plus étendue. Le projet est **compris en partie dans l'angle de vue du parc du Rio (au nord) et de celui du Seuil de Bapaume (au sud).**

Il est à préciser que le **parc du Rio et le projet sont à plus de 5 km du bourg**, la distance atténue leur prégnance.

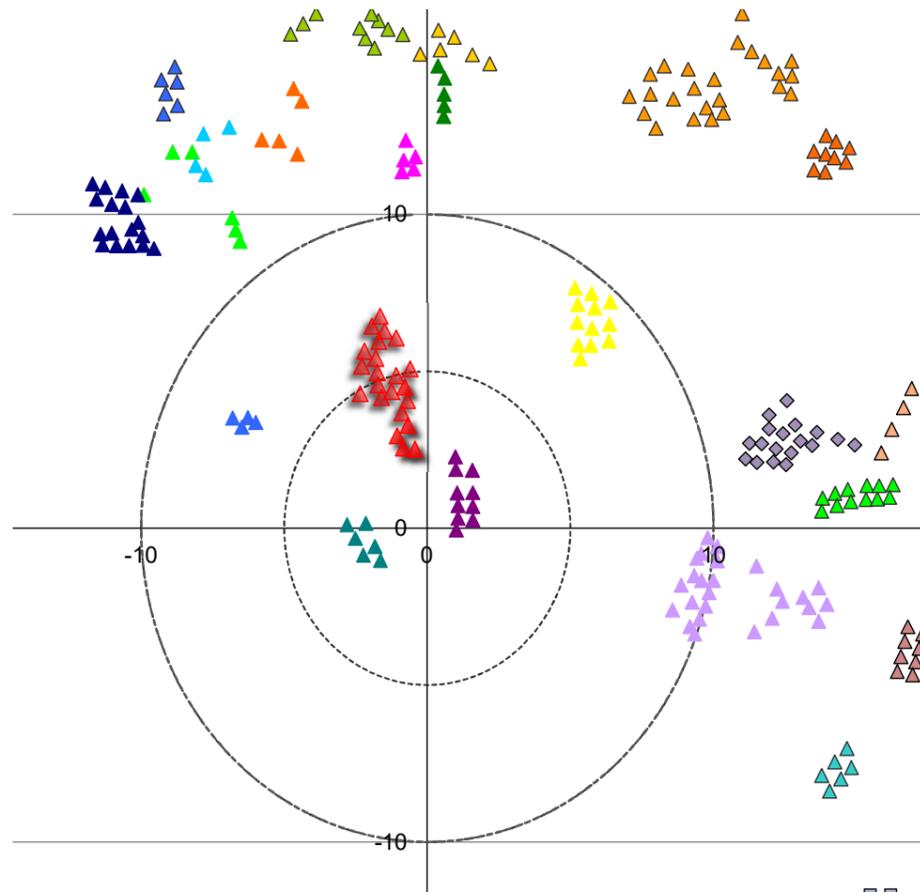
Le projet s'inscrit dans la **succession de parcs nord / sud** (Tilleuls, Paradis, Rio, projet, Hauts de Combles, Seuil de Bapaume) dans les **vues vers l'ouest depuis ce bourg. Le projet, crée une extension au parc du Rio avec une géométrie lisible et en étant ponctuel** dans l'ensemble éolien existant au sud de Bapaume.

Cet exemple illustre le regroupement du projet avec les autres parcs (densification du secteur éolien) à l'échelle globale du périmètre rapproché.

L'**espace de respiration** (plus grand angle continu sans éoliennes) est **conservé en considérant tous les parcs. Il est diminué avec le projet en considérant les parcs existants et accordés, en dépassant le seuil de 90° (89°)**. L'indice de densité augmente en considérant les parcs existants et accordés (+ 0,02), il est inchangé en considérant les parcs existants, accordés et en instruction.

		Avec les parcs construits accordés		Avec les parcs construits accordés et en instruction	
		SANS le projet	AVEC le projet	SANS le projet	AVEC le projet
A = Cumul des angles des parcs < 5km	Angle en °	49°	54°	54°	54°
	Différence		5		0
A' = Cumul des angles des parcs entre 5 et 10km	Angle en °	71°	71°	71°	71°
	Différence		0		0
Indice d'occupation (=A + A' = Cumul des angles des parcs < 10km)	Angle en °	120°	125°	125°	125°
	> seuil de 120°	Non	Oui	Oui	Oui
	Différence		5		0
Indice de densité	Indice	0,18	0,21	0,21	0,21
	> seuil de 0,1	Oui	Oui	Oui	Oui
	Différence		0,02		0,00
Angle de respiration	Angle en °	107°	89°	89°	89°
	< seuil de 90°	Non	Oui	Oui	Oui
	Différence		18		0
Synthèse	Nombre de seuils dépassés	1	3	3	3
	Différence		2		0

Tableau 37. Indices effets cumulés depuis Mesnil en Arrouaise



- ▲ Projet de Croix Dorée
- ▲ Parc éolien des Tilleuls et du Rio et éoliennes du Paradis
- ▲ Parc de Martelotte / Sarfaucry / Bois de Crosse
- ▲ Parc éolien Seuil de Bapaume et extension du Seuil de Bapaume
- ▲ Parc éolien des Hauts de Comble
- ▲ Parc éolien de Martinpuich Le Sars
- ▲ Parc éolien des Paquerettes / Sud Artois / Bruyères
- ▲ Parc éolien Eolis les Quatres Arbres
- ▲ Parc éolien de Lindier
- ▲ Parc du Paradis du Plessis
- ▲ Parc éolien de la Sole du Bois
- ▲ Parc Coquelicot II, Camomille et Sources de l'Ancre
- ▲ Parcs éoliens de Nurlu et extension de Nurlu et Jenzeuil et Le Maissel et Tortille
- ▲ Parc éolien de la Plaine d'Artois et des Quintefeuilles et la Crémère
- ▲ Parc éolien du Rond Buisson et d'Ablainzeville
- ▲ Parc éolien Energie La boule bleue
- ▲ Parcs éoliens Sources de la Sensée et Saint Léger
- ▲ Parc éolien du Chemin de Mory
- ▲ Parcs éoliens la Voie d'Artois, la voie de Cambrai, l'arbre Chaud, Souffle des Bellicornes et les Vents de Malet
- ▲ Parcs éoliens de Chemin Milaine et de Graincourt et la Turelle
- ▲ Parc éolien Nordex LIII
- ▲ Parc éolien La Couturelle, Haut Plateau, Champ Delcourt
- ▲ Parc éolien des Trois Communes (PE3C)

Carte 103. Localisation des parcs éoliens autour du bourg de Morval

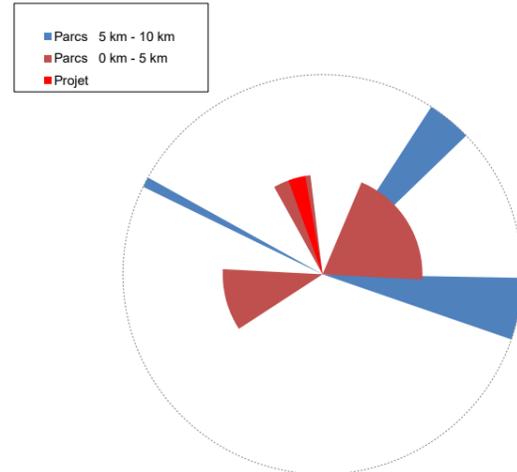


Fig. 23. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants et accordés, et le projet

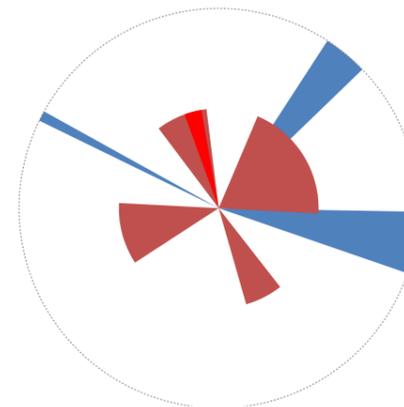


Fig. 24. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants, accordés, en instruction et le projet

Le bourg de Morval est localisé à environ 2 km au sud du projet.

La **méthodologie DREAL** définit que le dépassement d'au-moins deux des seuils indique une **saturation visuelle potentielle**, ce qui est donc le cas au vu des résultats (**deux seuils dépassés avec les parcs existants et accordés, trois seuils avec les parcs en instruction**).

Cependant, les calculs montrent que les **seuils** sont **déjà dépassés en l'absence du projet**.

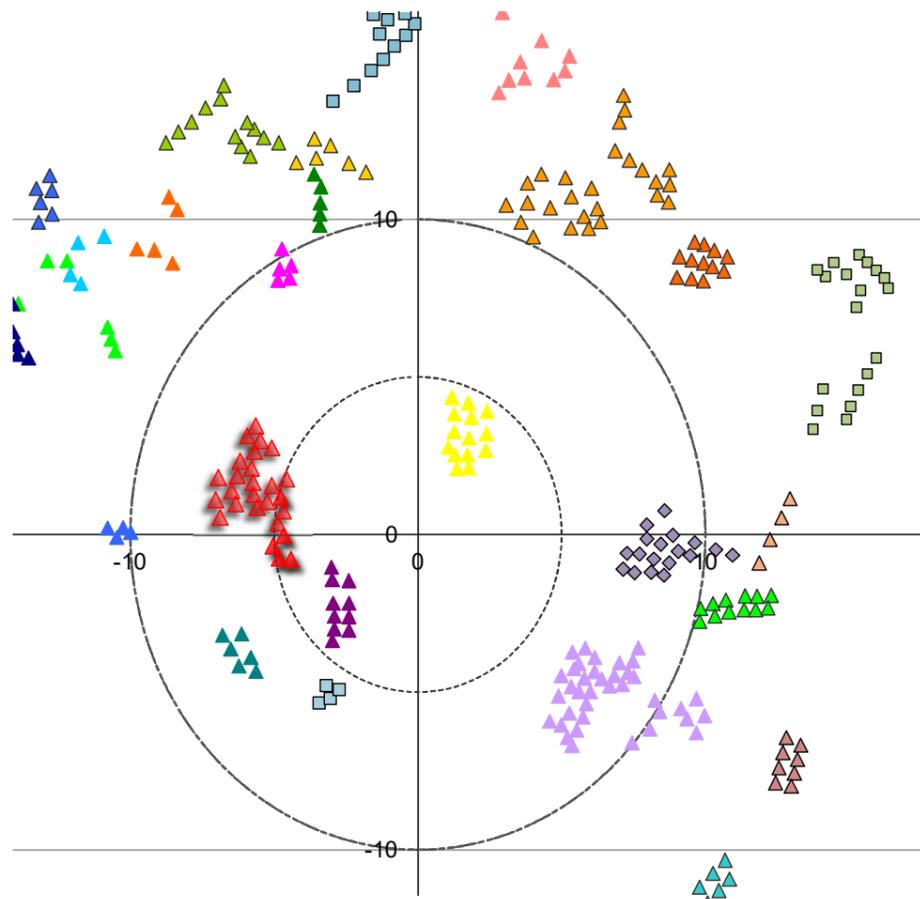
Depuis Morval, le **projet ne modifie pas** les angles de vue sur les **parcs dans un rayon de 5 km ni dans un rayon de 10 km**. L'indice d'occupation de l'horizon est inchangé, le **projet étant dans le même angle que le parcs du Rio et des Tilleuls localisés au nord en arrière-plan**.

Le projet est en effet localisé au nord de Morval, et au sud du parc du Rio et de celui des Tilleuls, les **trois parcs formant un groupe**. C'est pourquoi le projet induit une augmentation de la densité d'éoliennes (ajout d'éoliennes dans ce groupe, +0,03). Cet exemple illustre la densification des parcs éoliens en augmentant peu l'angle occupé par les éoliennes.

L'**espace de respiration** (plus grand angle continu sans éoliennes) est **conservé**.

		Avec les parcs construits accordés		Avec les parcs construits accordés et en instruction	
		SANS le projet	AVEC le projet	SANS le projet	AVEC le projet
A = Cumul des angles des parcs < 5km	Angle en °	131°	131°	162°	162°
	Différence	0		0	
A' = Cumul des angles des parcs entre 5 et 10km	Angle en °	20°	20°	20°	20°
	Différence	0		0	
Indice d'occupation (=A + A' = Cumul des angles des parcs < 10km)	Angle en °	151°	151°	182°	182°
	> seuil de 120°	Oui	Oui	Oui	Oui
	Différence	0		0	
Indice de densité	Indice	0,22	0,25	0,23	0,25
	> seuil de 0,1	Oui	Oui	Oui	Oui
	Différence	0,03		0,03	
Angle de respiration	Angle en °	127°	127°	72°	72°
	< seuil de 90°	Non	Non	Oui	Oui
	Différence	0		0	
Synthèse	Nombre de seuils dépassés	2	2	3	3
	Différence	0		0	

Tableau 38. Indices effets cumulés depuis Morval



- ▲ Projet de Croix Dorée
- ▲ Parc éolien des Tilleuls et du Rio et éoliennes du Paradis
- ▲ Parc de Martelotte / Sarfaucry / Bois de Crosse
- ▲ Parc éolien Seuil de Bapaume et extension du Seuil de Bapaume
- ▲ Parc éolien des Hauts de Comble
- ▲ Parc éolien de Martinpuich Le Sars
- ▲ Parc éolien des Paquerettes / Sud Artois / Bruyères
- ▲ Parc éolien Eolis les Quatres Arbres
- ▲ Parc éolien de Lindier
- ▲ Parc du Paradis du Plessis
- ▲ Parc éolien de la Sole du Bois
- ▲ Parc Coquelicot II, Camomille et Sources de l'Ancre
- ▲ Parc éoliens de Nurlu et extension de Nurlu et Jenzeuil et Le Maissel et Tortille
- ▲ Parc éolien de la Plaine d'Artois et des Quintefeilles et la Crémère
- ▲ Parc éolien du Rond Buisson et d'Ablainzevelle
- ▲ Parc éolien Energie La boule bleue
- ▲ Parcs éoliens Sources de la Sensée et Saint Léger
- ▲ Parc éolien du Chemin de Mory
- ▲ Parcs éoliens la Voie d'Artois, la voie de Cambrai, l'arbre Chaud, Souffle des Bellicornes et les Vents de Malet
- ▲ Parcs éoliens de Chemin Milaine et de Graincourt et la Turrelle
- ▲ Parc éolien Nordex LIII
- ▲ Parc éolien La Couturelle, Haut Plateau, Champ Delcourt
- ▲ Parc éolien des Trois Communes (PE3C)

Carte 104. Localisation des parcs éoliens autour du bourg de Rocquigny

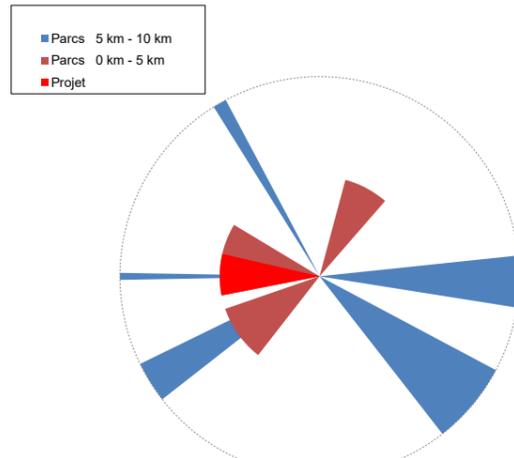


Fig. 25. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants et accordés, et le projet

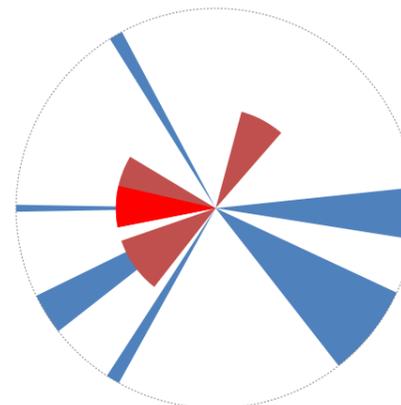


Fig. 26. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants, accordés, en instruction et le projet

Le bourg de Rocquigny est localisé à environ 4 km à l'est du projet.

La **méthodologie DREAL** définit que le dépassement d'au-moins deux des seuils indique une **saturation visuelle potentielle**, ce qui est donc le cas au vu des résultats (**trois seuils dépassés**).

Cependant, les calculs montrent que les **seuils** sont **déjà dépassés en l'absence du projet**.

Depuis Rocquigny, le projet augmente de 15° les angles de vue sur les parcs dans un rayon de 5 km. Si on tient compte des parcs éoliens dans un rayon de 10 km, l'augmentation des angles de vue (indice d'occupation de l'horizon) n'est plus que de 12° (projet en partie dans le même angle que le parc de Martinpuich le Sars localisé en arrière-plan du projet et celui du Rio).

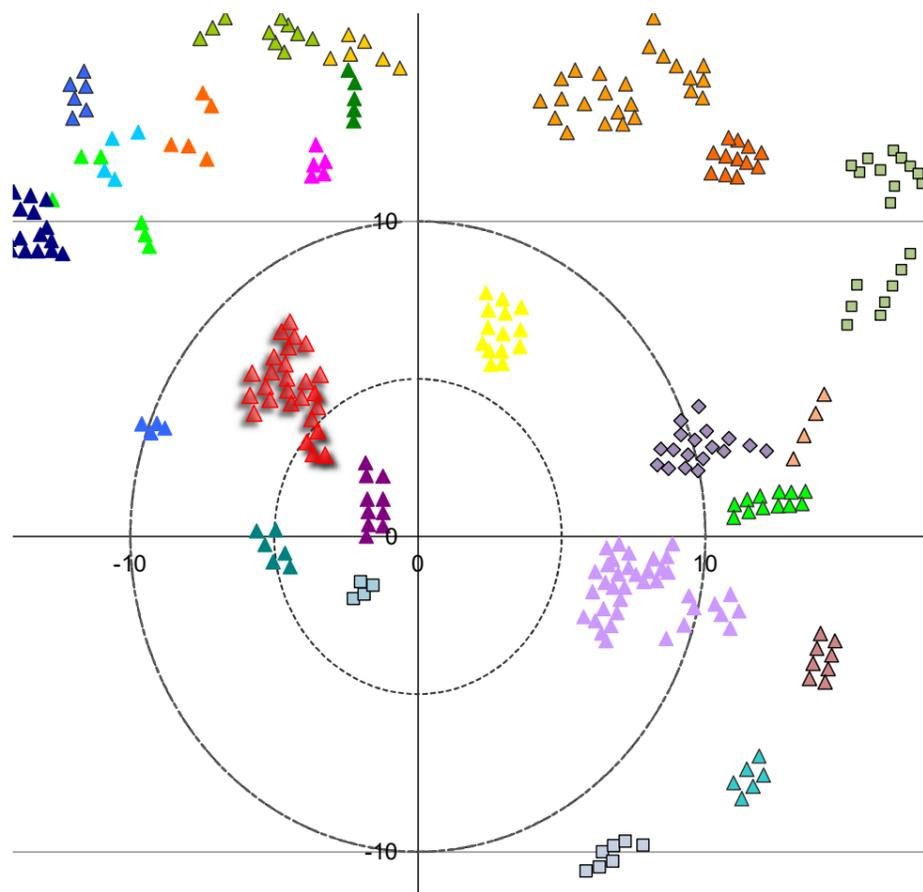
Le projet est en effet localisé à l'ouest de Rocquigny et se lit dans son emprise nord / sud qui est la plus étendue.

Le projet s'inscrit alors dans la **succession de parcs nord / sud** (Tilleuls, Paradis, Rio, projet, Hauts de Combles, Seuil de Bapaume) dans les **vues vers l'ouest depuis ce bourg**. **Le projet, crée une extension au parc du Rio avec une géométrie lisible et en étant ponctuel** dans l'ensemble éolien existant au sud de Bapaume.

L'**espace de respiration** (plus grand angle continu sans éoliennes) est **conservé**.

		Avec les parcs construits accordés		Avec les parcs construits accordés et en instruction	
		SANS le projet	AVEC le projet	SANS le projet	AVEC le projet
A = Cumul des angles des parcs < 5km	Angle en °	89°	104°	89°	104°
	Différence		15		15
A' = Cumul des angles des parcs entre 5 et 10km	Angle en °	49°	46°	57°	54°
	Différence		-3		-3
Indice d'occupation (=A + A' = Cumul des angles des parcs < 10km)	Angle en °	138°	150°	146°	158°
	> seuil de 120°	Oui	Oui	Oui	Oui
	Différence		12		12
Indice de densité	Indice	0,28	0,29	0,31	0,32
	> seuil de 0,1	Oui	Oui	Oui	Oui
	Différence		0,01		0,01
Angle de respiration	Angle en °	75°	75°	66°	66°
	< seuil de 90°	Oui	Oui	Oui	Oui
	Différence		0		0
Synthèse	Nombre de seuils dépassés	3	3	3	3
	Différence		0		0

Tableau 39. Indices effets cumulés depuis Rocquigny



▲ Projet de Croix Dorée

▲ Parc éolien des Tilleuls et du Rio et éoliennes du Paradis

▲ Parc de Martelotte / Sarfaucry / Bois de Crosse

▲ Parc éolien Seuil de Bapaume et extension du Seuil de Bapaume

▲ Parc éolien des Hauts de Comble

▲ Parc éolien de Martinpuich Le Sars

▲ Parc éolien des Paquerettes / Sud Artois / Bruyères

▲ Parc éolien Eolis les Quatres Arbres

▲ Parc éolien de Lindier

▲ Parc du Paradis du Plessis

▲ Parc éolien de la Sole du Bois

▲ Parc Coquelicot II, Camomille et Sources de l'Ancre

▲ Parcs éoliens de Nurlu et extension de Nurlu et Jenzeuil et Le Maissel et Tortille

▲ Parc éolien de la Plaine d'Artois et des Quintefeuilles et la Crémère

▲ Parc éolien du Rond Buisson et d'Ablainzevelle

▲ Parc éolien Energie La boule bleue

▲ Parcs éoliens Sources de la Sensée et Saint Léger

▲ Parc éolien du Chemin de Mory

▲ Parcs éoliens la Voie d'Artois, la voie de Cambrai, l'arbre Chaud, Souffle des Bellicornes et les Vents de Malet

▲ Parcs éoliens de Chemin Milaine et de Graincourt et la Turrelle

▲ Parc éolien Nordex LIII

▲ Parc éolien La Couturelle, Haut Plateau, Champ Delcourt

▲ Parc éolien des Trois Communes (PE3C)

Carte 105. Localisation des parcs éoliens autour du bourg de Sailly Saillisel

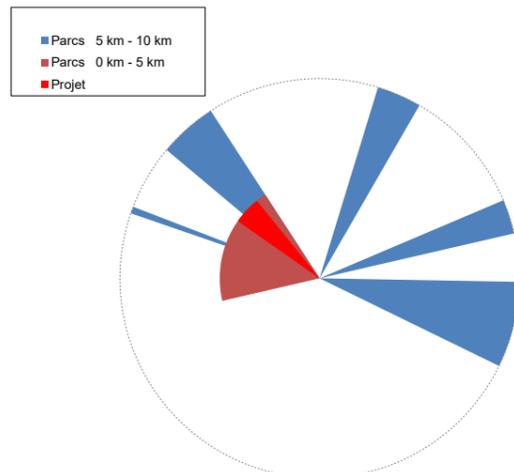


Fig. 27. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants et accordés, et le projet

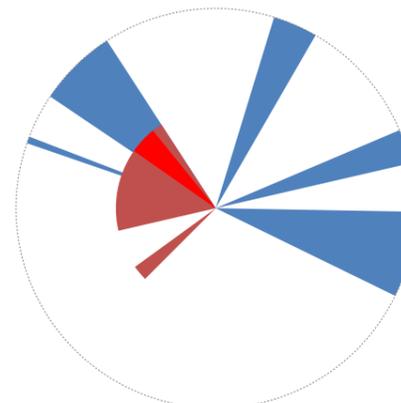


Fig. 28. Diagramme de répartition des angles avec les parcs existants, accordés, en instruction et le projet

Le bourg de Sailly Saillisel est localisé à environ 4 km au sud-est du projet.

La **méthodologie DREAL** définit que le dépassement d'au-moins deux des seuils indique une **saturation visuelle potentielle**, ce qui est donc le cas au vu des résultats (**deux seuils dépassés**).

Cependant, les calculs montrent que les **seuils** sont **déjà dépassés en l'absence du projet**.

Le projet de la Croix Dorée s'implantant en arrière-plan du parc éolien du Seuil de Bapaume dans les vues depuis Sailly Saillisel, il **n'augmente pas les angles de vue avec éoliennes depuis ce bourg** (parcs < 10km), l'indice d'occupation de l'horizon est inchangé. Seule la densité d'éoliennes augmente (+ 0,04).

Le projet, crée une extension au parc du Rio avec une géométrie lisible et en étant ponctuel dans l'ensemble éolien existant au sud de Bapaume.

L'**espace de respiration** (plus grand angle continu sans éoliennes) est **conservé**.

Cet exemple illustre la densification des parcs éoliens en n'augmentant pas l'angle occupé par les éoliennes.

		Avec les parcs construits accordés		Avec les parcs construits accordés et en instruction	
		SANS le projet	AVEC le projet	SANS le projet	AVEC le projet
A = Cumul des angles des parcs < 5km	Angle en °	71°	71°	81°	81°
	Différence	0		0	
A' = Cumul des angles des parcs entre 5 et 10km	Angle en °	51°	51°	51°	51°
	Différence	0		0	
Indice d'occupation (=A + A' = Cumul des angles des parcs < 10km)	Angle en °	122°	122°	132°	132°
	> seuil de 120°	Oui	Oui	Oui	Oui
	Différence	0		0	
Indice de densité	Indice	0,13	0,17	0,15	0,19
	> seuil de 0,1	Oui	Oui	Oui	Oui
	Différence	0,04		0,04	
Angle de respiration	Angle en °	140°	140°	108°	108°
	< seuil de 90°	Non	Non	Non	Non
	Différence	0		0	
Synthèse	Nombre de seuils dépassés	2	2	2	2
	Différence	0		0	

Tableau 40. Indices effets cumulés depuis Sailly Saillisel