



**RAPPORT DE SUIVI DES IMPACTS
SUR LE PAYSAGE**



Parc éolien Des Cultures

Suivi environnemental

PRÉSENTÉ À
Énergie renouvelable Des
Cultures S.E.C.

N/Réf. : E2210-250/15586
13 décembre 2022

Signatures

Rapport préparé par :	 _____ Paul Otis-Bouchart d'Orval, B. Env. Chargé de projet	Le 13 décembre 2022
Rapport vérifié par :	 _____ Christine Lamoureux, biologiste M .Sc. Directrice de projet	Le 13 décembre 2022

ÉQUIPE DE RÉALISATION

Directeur de projet

Christine Lamoureux | Biologiste M. Sc.

Chargé de projet

Paul Otis-Bouchart d'Orval | B. Env.

Réalisation des sondages

Paul Otis-Bouchart d'Orval | B. Env.

Audrey Foisy-Morissette | Biologiste

Prise des photographies

Paul Otis-Bouchart d'Orval | B. Env.

Mise en page et correction

Johanie Babin | Adjointe administrative

Référence à citer :

Activa Environnement inc. 2022. *Rapport de suivi des impacts sur le paysage – Parc éolien Des Cultures*, Rapport préparé pour Énergie renouvelable Des Cultures S.E.C., 19 p. + annexes.

TABLE DES MATIÈRES

1. Mise en contexte du mandat.....	1
2. Validation de l'impact visuel.....	1
2.1 Méthodologie.....	1
2.2 Résultats	1
2.2.1 <i>Évaluation en fonction du degré de sensibilité des unités de paysage et du degré de perception des éoliennes dans le champ visuel.....</i>	<i>1</i>
2.2.2 <i>Comparaison entre la situation réelle et les simulations visuelles présentées dans l'étude d'impact.....</i>	<i>2</i>
3. Sondage effectué auprès des résidents.....	13
3.1 Méthodologie.....	13
3.2 Résultats	13
4. Sondage effectué auprès des touristes et villégiateurs	17
4.1 Méthodologie.....	17
4.2 Résultats	18
5. Consultation des acteurs importants de la région.....	19
6. Conclusion	20

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Comparaison du nombre d'éoliennes et de la proportion visible de chaque éolienne entre la situation réelle et les simulations visuelles	2
Tableau 2. Empêchements à profiter des paysages identifiés par les résidents interrogés	14
Tableau 3. Concepts évoqués à la pensée des éoliennes par les résidents interrogés	15

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Qualité des paysages selon les résidents interrogés	13
Figure 2. Évaluation de l'empêchement à profiter des paysages selon les résidents interrogés	14
Figure 3. Modification du paysage par les éoliennes selon les résidents interrogés.....	16
Figure 4. Intégration des éoliennes dans le paysage selon les résidents interrogés	16
Figure 5. Impact des éoliennes sur le paysage selon les résidents interrogés	17

LISTE DES ANNEXES

- Annexe 1. Questionnaire utilisé dans le cadre du sondage tenu auprès des résidents
- Annexe 2. Questionnaire utilisé dans le cadre du sondage tenu auprès des touristes et villégiateurs

1. MISE EN CONTEXTE DU MANDAT

Le parc éolien Des Cultures, dont la mise en service a eu lieu en février 2022, est situé dans les municipalités de Saint-Michel et Saint-Rémi, dans la MRC des Jardins-de-Napierville, et comprend six (6) éoliennes E138 EP3 E2 d'une puissance de 4 MW chacune, pour une puissance totale de 24 MW. Tel que stipulé à la condition 7 du décret 583-2020 du 3 juin 2020 autorisant la construction et l'exploitation du parc éolien, le suivi de l'impact sur le paysage doit être effectué après la première année de mise en opération du parc.

Le programme de suivi des impacts du parc éolien sur le paysage doit permettre d'évaluer l'impact ressenti par les résidents, les utilisateurs du territoire et les touristes après la première année de mise en service du parc éolien. Dans ce contexte, les activités suivantes ont été menées durant l'été et l'automne 2022 :

- Validation de l'impact visuel tel qu'évalué dans l'étude d'impact déposée au MELCC le 21 décembre 2018;
- Sondage auprès des résidents concernant l'impact visuel ressenti;
- Sondage auprès des touristes concernant l'impact visuel ressenti.

Les diverses activités réalisées dans le cadre de ce suivi sont détaillées dans les sections qui suivent.

2. VALIDATION DE L'IMPACT VISUEL

2.1 MÉTHODOLOGIE

La validation de l'impact visuel évalué dans le cadre de l'étude d'impact a été effectuée en reprenant des photographies à partir des mêmes points de vue que ceux des cinq simulations visuelles présentées dans l'étude d'impact et au cours du processus d'analyse environnementale. Les photographies ont été réalisées en utilisant des paramètres de direction, d'angle de champs visuels et de longueurs focales similaires à ce qui avait été utilisé dans l'étude d'impact.

Les photographies réalisées ont ensuite servi à l'évaluation de l'impact visuel. D'une part, l'évaluation des photographies s'est basée sur les mêmes paramètres que la méthode préconisée dans l'étude d'impact, soit en fonction du degré de sensibilité des unités de paysage où se situent les points de vue et en fonction du degré de perception des éoliennes dans le champ visuel. D'autre part, l'évaluation visait également à comparer le nombre et la proportion visible de la hauteur des éoliennes présentes dans le champ visuel entre la situation réelle et les simulations visuelles présentées dans le cadre de l'étude d'impact et du processus d'analyse environnementale. Des photomontages comparant les simulations visuelles aux photographies prises au cours du mois de juillet 2022 ont été réalisés et sont présentés dans les pages qui suivent (voir photomontages 1, 2, 3, 4 et 5).

2.2 RÉSULTATS

2.2.1 Évaluation en fonction du degré de sensibilité des unités de paysage et du degré de perception des éoliennes dans le champ visuel

La comparaison des photographies réelles avec les simulations visuelles présentées dans le cadre de l'étude d'impact environnemental et du processus d'analyse environnementale permet de constater que dans la majorité des cas, la visibilité des éoliennes est la même que celle anticipée. Cependant, le photomontage 5 démontre un impact réel augmenté par rapport à l'impact projeté, puisque cinq éoliennes

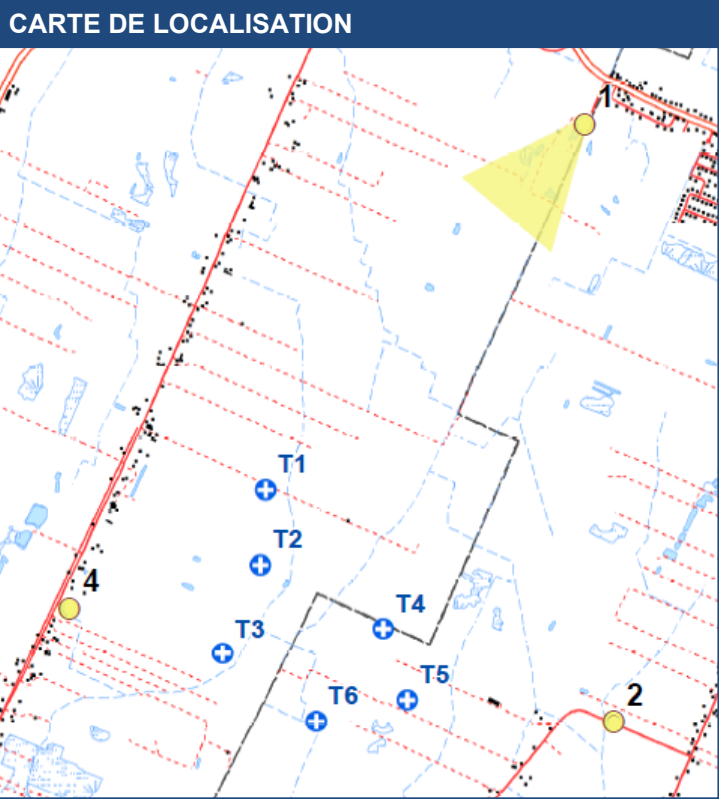
sont visibles dans la simulation, alors que ce sont six éoliennes qui sont visibles en réalité. De plus, la proportion des éoliennes visibles est plus grande que ce qui avait été projeté. Par ailleurs, nous constatons que dans le photomontage 3, l'impact réel est réduit par rapport à l'impact simulé avec cinq éoliennes réellement visible comparativement à six projetées. Par conséquent, l'impact réel général s'avère similaire aux résultats anticipés dans le cadre de l'étude d'impact sur le paysage, à l'exception du point de vue présenté sur le photomontage 3 et 5.

2.2.2 Comparaison entre la situation réelle et les simulations visuelles présentées dans l'étude d'impact

Le nombre d'éoliennes visibles et la proportion visible de la hauteur de chaque éolienne se trouvant dans le champ visuel ont été comparés entre la situation réelle et les simulations visuelles présentées dans le cadre de l'étude d'impact environnemental, notamment à l'aide de photographies réalisées en juillet 2022, mais aussi en fonction de ce qui a été observé à l'œil nu sur le terrain (tableau 1).

Tableau 1. Comparaison du nombre d'éoliennes et de la proportion visible de chaque éolienne entre la situation réelle et les simulations visuelles

Photomontage		Nb d'éoliennes selon la proportion visible des éoliennes						Impact réel vs impact projeté
		<30 %	30 %	60 %	80 %	>80 %	Total	
01	Simulation	-	-	-	-	-	0	Égal
	Réel	-	-	-	-	-	0	
02	Simulation	1	-	-	3	1	5	Égal
	Réel	1	-	-	3	1	5	
03	Simulation	2	1	3	-	-	6	Réduit (moins d'éoliennes réellement visibles)
	Réel	1	2	2	-	-	5	
04	Simulation	-	-	-	-	2	2	Égal
	Réel	-	-	-	-	2	2	
05	Simulation	3	2	-	-	-	5	Augmenté (plus d'éoliennes, plus grandes proportions visibles)
	Réel	-	3	3	-	-	6	



Préparé pour :	Réalisé par :
	
	Date : 2022-07-30 Révision 00
PHOTOMONTAGE 01	
Vue à partir de la terrasse du club de golf Triangle d'Or, direction sud-sud-ouest	
Parc éolien Des Cultures	



SITUATION RÉELLE



SIMULATION VISUELLE

DONNÉES TECHNIQUES

PHOTOGRAPHIE - POINT DE VUE

No de la photo :IMG_7950
Coordonnées (WGS84) :45,21386N-73,59162E
Date de prise de photo :30 juillet 2022
Direction :284°
Distance focale numérique:13 mm
Distance focale analogique:35 mm

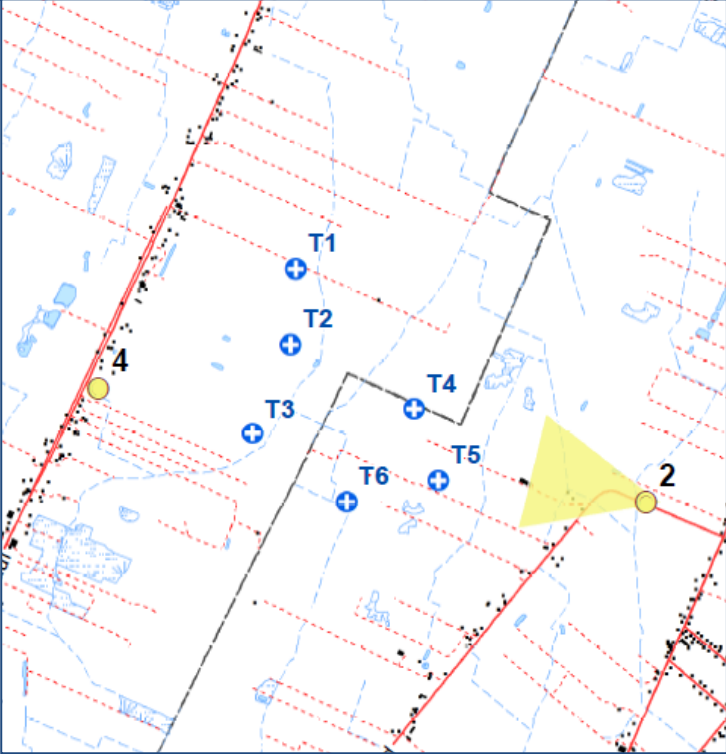
ÉOLIENNES UTILISÉES

ModèleEnercon E82
Hauteur du centre de la nacelle :111 m
Diamètre du rotor :138 m

SIMULATIONS

Photomontage No :01
Configuration No :Tel que construit
Nombre total d'éoliennes pour le projet :6
Éolienne visible la plus près:No. T5 à 1,3 km

CARTE DE LOCALISATION



Préparé pour :



Réalisé par :



Date : 2022-07-30
Révision 00

PHOTOMONTAGE 02

Vue à partir du rang nord,
direction ouest-nord-ouest

Parc éolien Des Cultures



SITUATION RÉELLE



SIMULATION VISUELLE

DONNÉES TECHNIQUES

PHOTOGRAPHIE - POINT DE VUE

No de la photo : IMG_7956
Coordonnées (WGS84) : 45,19575N -73,65155E
Date de prise de photo : 30 juillet 2022
Direction : 45°
Distance focale numérique: 05 mm
Distance focale analogique: 35 mm

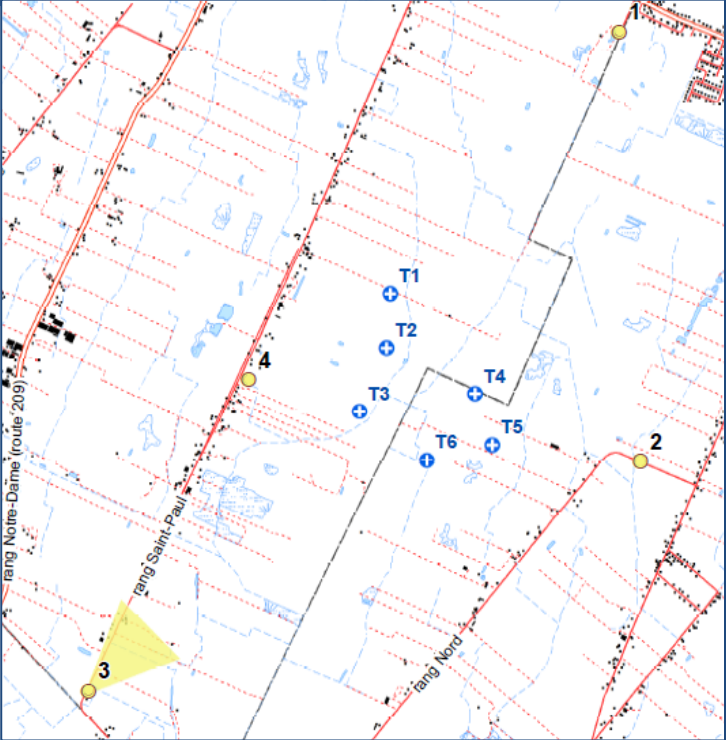
ÉOLIENNES UTILISÉES



Modèle Enercon E82
Hauteur du centre de la nacelle : 111 m
Diamètre du rotor : 138 m

SIMULATIONS

Photomontage No : 01
Configuration No : Tel que construit
Nombre total d'éoliennes pour le projet : 6
Éolienne visible la plus près: No. T3 à 3,3 km

CARTE DE LOCALISATION



Préparé pour : 	Réalisé par :  Date : 2022-07-30 Révision 00
---	--

PHOTOMONTAGE 03

Vue à partir du sud du rang Saint-Paul,
direction nord-nord-est

Parc éolien Des Cultures



SITUATION RÉELLE



SIMULATION VISUELLE

DONNÉES TECHNIQUES

PHOTOGRAPHIE - POINT DE VUE

No de la photo : IMG_7960
Coordonnées (WGS84) : 45,19575N -73,65155E
Date de prise de photo : 30 juillet 2022
Direction : 45°
Distance focale numérique: 09 mm
Distance focale analogique: 35 mm

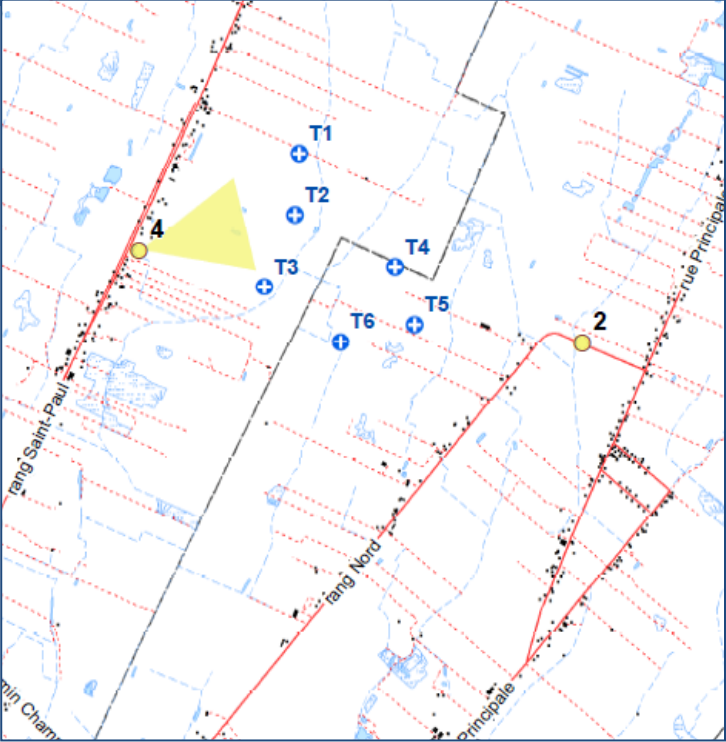
ÉOLIENNES UTILISÉES



Modèle Enercon E82
Hauteur du centre de la nacelle : 111 m
Diamètre du rotor : 138 m

SIMULATIONS

Photomontage No : 01
Configuration No : Tel que construit
Nombre total d'éoliennes pour le projet : 6
Éolienne visible la plus près: No. T3 à 1 km

CARTE DE LOCALISATION



Préparé pour : 	Réalisé par :  Date : 2022-07-30 Révision 00
---	--

PHOTOMONTAGE 04

Vue à partir du rang Saint-Paul à proximité du circuit du paysan direction est-nord-est

Parc éolien Des Cultures



SITUATION RÉELLE



SIMULATION VISUELLE

DONNÉES TECHNIQUES

PHOTOGRAPHIE - POINT DE VUE

No de la photo :IMG_7953
Coordonnées (WGS84) :45,171838N-73,643072E
Date de prise de photo :30 juillet 2022
Direction :16°
Distance focale numérique:05 mm
Distance focale analogique:33 mm

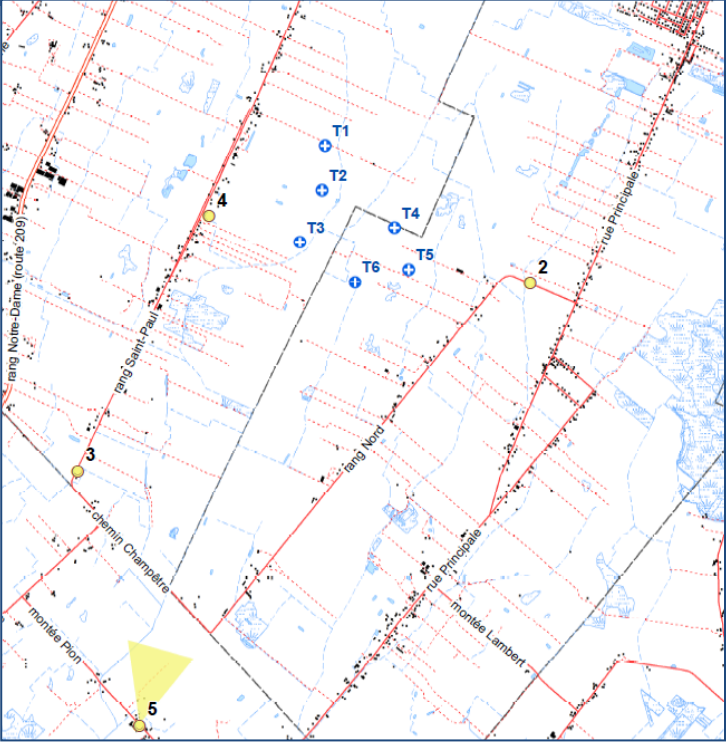
ÉOLIENNES UTILISÉES



ModèleEnercon E82
Hauteur du centre de la nacelle :111 m
Diamètre du rotor :138 m

SIMULATIONS

Photomontage No :01
Configuration No :Tel que construit
Nombre total d'éoliennes pour le projet :6
Éolienne visible la plus près:No. T6 à 5,1 km

CARTE DE LOCALISATION



Préparé pour : 	Réalisé par :  Date : 2022-07-30 Révision 00
---	--

PHOTOMONTAGE 05

Vue à partir de la montée Pion,
direction nord-nord-est

Parc éolien Des Cultures

3. SONDAGE EFFECTUÉ AUPRÈS DES RÉSIDENTS

3.1 MÉTHODOLOGIE

Un questionnaire comportant 15 questions (incluant des questions portant sur les aspects sociodémographiques) a été utilisé dans le cadre du sondage tenu auprès des résidents (annexe 1). Les questions portaient d'abord sur l'appréciation de l'environnement visuel en général, puis sur les éléments spécifiques qui conditionnent l'appréciation du paysage par les résidents, pour en arriver à une appréciation spécifique de l'impact visuel des éoliennes du parc éolien Des Cultures.

Le sondage a été administré par téléphone auprès des résidents de Saint-Rémi et de Saint-Michel. Un total de 800 appels a été effectué entre le 13 septembre et le 13 octobre 2022, permettant ainsi de recueillir l'opinion de 112 répondants, dont 48 dans les municipalités de Saint-Rémi et 64 dans celle de Saint-Michel. L'échantillon obtenu confère au sondage une marge d'erreur globale de 7,79 %, avec un intervalle de confiance de 90 %, soit neuf (9) fois sur dix (10). Cette marge d'erreur s'applique pour des proportions de 50 % de la population. Lorsque les proportions atteignent plus de 75% pour certaines réponses, les marges d'erreur sont alors de 6,40 % et moins.

3.2 RÉSULTATS

Les questions portant sur l'appréciation de l'environnement visuel général permettent de constater que la majorité des gens interrogés apprécient leur environnement visuel, et qu'une faible proportion (5,4 %) a pu identifier des empêchements à profiter des paysages. Ainsi, près de 78,6 % des résidents interrogés trouvent que les paysages sont de qualité ou de très grande qualité, et 87,5% trouvent qu'ils n'ont que légèrement ou pas du tout de contrainte à profiter des paysages (figures 1 et 2).

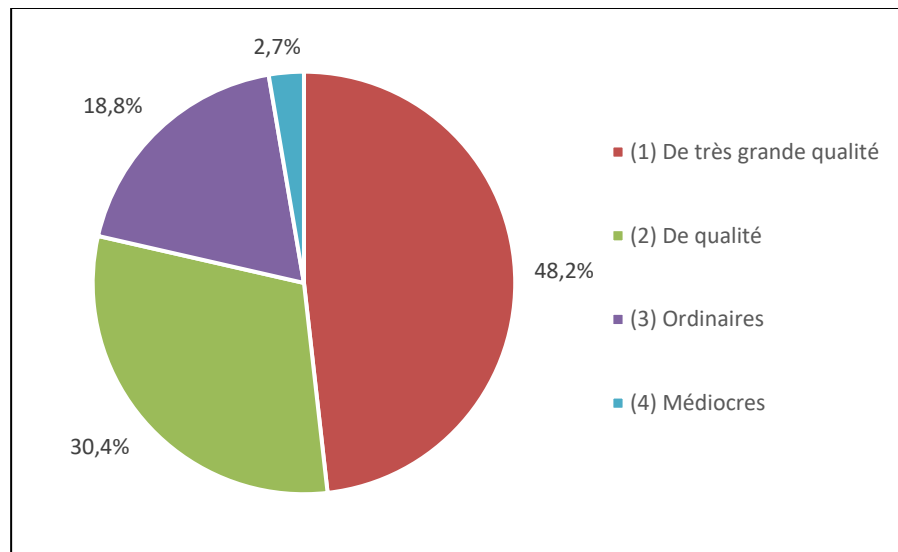


Figure 1. Qualité des paysages selon les résidents interrogés

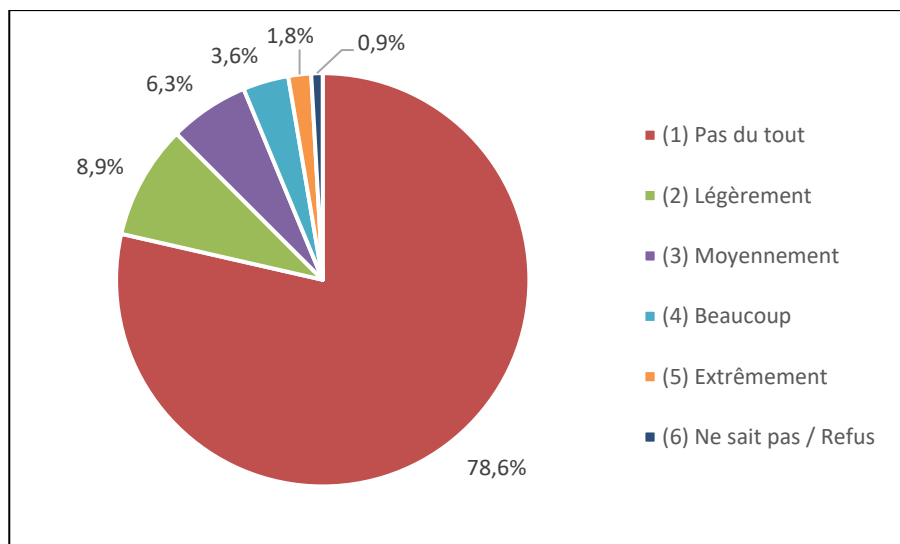


Figure 2. Évaluation de l'empêchement à profiter des paysages selon les résidents interrogés

Les gens ayant mentionné la présence d'entraves à profiter des paysages étaient appelés à identifier ces empêchements (tableau 2). Parmi les contraintes identifiées par les 29 répondants à cette question, on retrouve notamment les éoliennes (29,6 %) et les développements résidentiels (29,6%).

Tableau 2. Empêchements à profiter des paysages identifiés par les résidents interrogés

Empêchements à profiter des paysages (résidents)	%
(1) Éoliennes	29,7 %
(2) Poteaux électriques	3,7 %
(3) Circulation routière	11,1 %
(4) Machineries lourdes	3,7 %
(6) Développement résidentiel	29,6 %
(5) Autres	22,2 %
Total (29 répondants)	100,0 %

Ce sont 43 % des résidents interrogés qui peuvent voir les éoliennes du parc éolien Des Cultures à partir de leur résidence. Lorsque les gens devaient identifier ce qu'évoquaient les éoliennes, 65,2 % en avaient une opinion franchement positive (bonnes pour l'économie, bonnes pour l'environnement, qualités esthétiques, utiles), alors que 6,3 % en avaient une opinion plus négative (mauvaises pour l'économie, mauvaises pour l'environnement, sans qualité esthétique, inutiles). Un peu moins du quart des résidents interrogés (24,2 %) avaient une opinion plutôt neutre sur la question (grandes dimensions, mouvement des pales, suscitent la curiosité ou l'indifférence), tandis que 4,5 % ne savaient pas ou ont refusé de répondre (tableau 3).

Tableau 3. Concepts évoqués à la pensée des éoliennes par les résidents interrogés

Concepts évoqués à la pensée des éoliennes (résidents)	+ / -	%
(1) Positif pour l'économie (revenus au gouvernement et à la région, création d'emplois)	+	1,8 %
(2) Négatif pour l'économie (profite à d'autres, rien pour la région, coûte plus que ça rapporte, emplois non durables)	-	0,9 %
(3) Positif pour l'environnement (écologique, énergie propre, énergie renouvelable)	+	12,5 %
(4) Négatif pour l'environnement (non renouvelable, impact sur la faune)	-	1,8 %
(5) Qualité esthétique (beau, s'insère bien dans le paysage)	+	16,9 %
(6) Sans qualité esthétique (laid, gâche le paysage)	-	0,9 %
(7) Utile (produit de l'énergie, avancée technologique, progrès)	+	33,9 %
(8) Inutile (contexte de surplus d'énergie, caractère durable remis en question)	-	2,7 %
(9) Taille imposante	0	0,0 %
(10) Suscite de la curiosité	0	5,4 %
(11) Développement industriel	0	0,0 %
(12) Indifférence	0	12,5 %
(13) Vent / Vire-vent / Tourne	0	6,3 %
(14) Ne sait pas / Refus de répondre	s.o.	4,4 %
Total (112 répondants)		100,0 %

+ : Opinion positive - : Opinion négative 0 : Opinion neutre +/- : Opinion ambivalente

Plus de 86,6 % des résidents interrogés sont d'avis que le paysage est légèrement ou pas du tout modifié par la présence des éoliennes (figure 3), et que 66,1 % trouvent que ces dernières s'intègrent bien ou totalement dans le paysage environnant (figure 4).

Ce sont 7,2 % des résidents interrogés qui trouvent que les éoliennes modifient beaucoup ou extrêmement le paysage (figure 3), et 7,1 % qui trouvent que les éoliennes ne s'intègrent pas du tout dans le paysage (figure 4).

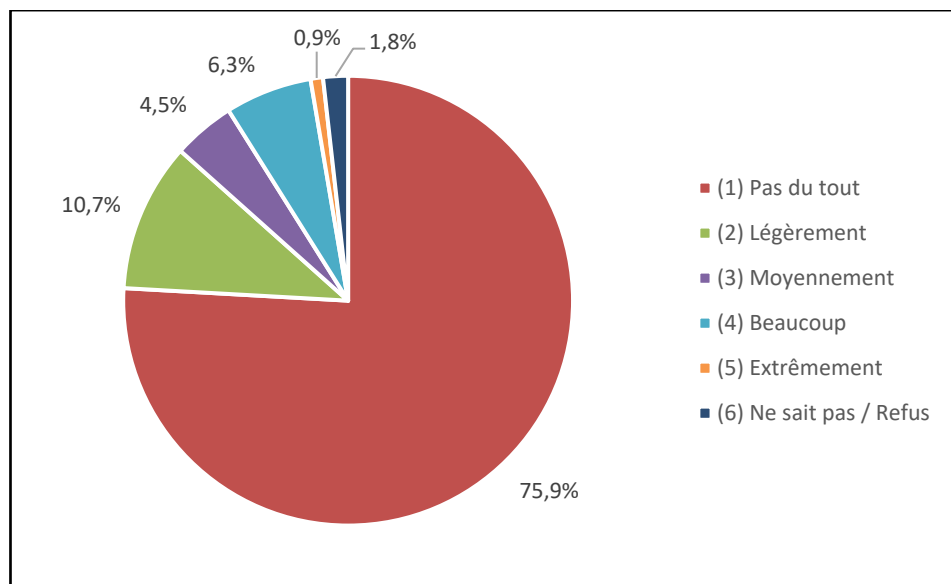


Figure 3. Modification du paysage par les éoliennes selon les résidents interrogés

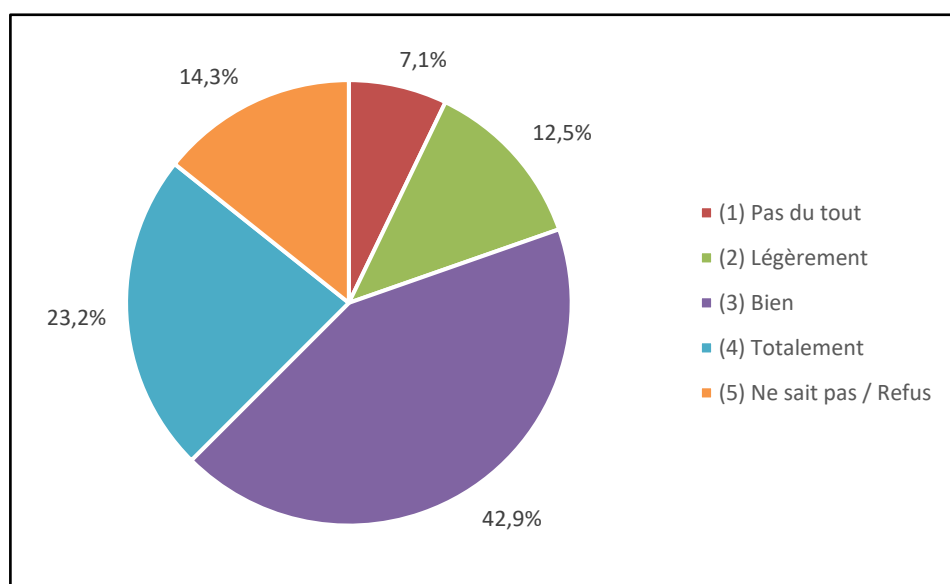


Figure 4. Intégration des éoliennes dans le paysage selon les résidents interrogés

L'impact des éoliennes sur le paysage est évalué comme étant légèrement ou pas du tout acceptable par 9 % des répondants, répartis dans les deux municipalités concernées (Figure 5). Ces derniers n'ont toutefois pas émis de commentaires sur les raisons pour lesquelles l'impact était légèrement ou pas du tout acceptable.

Enfin, l'impact des éoliennes sur le paysage est évalué comme étant totalement acceptable et très acceptable par 52,7 % des répondants (Figure 5).

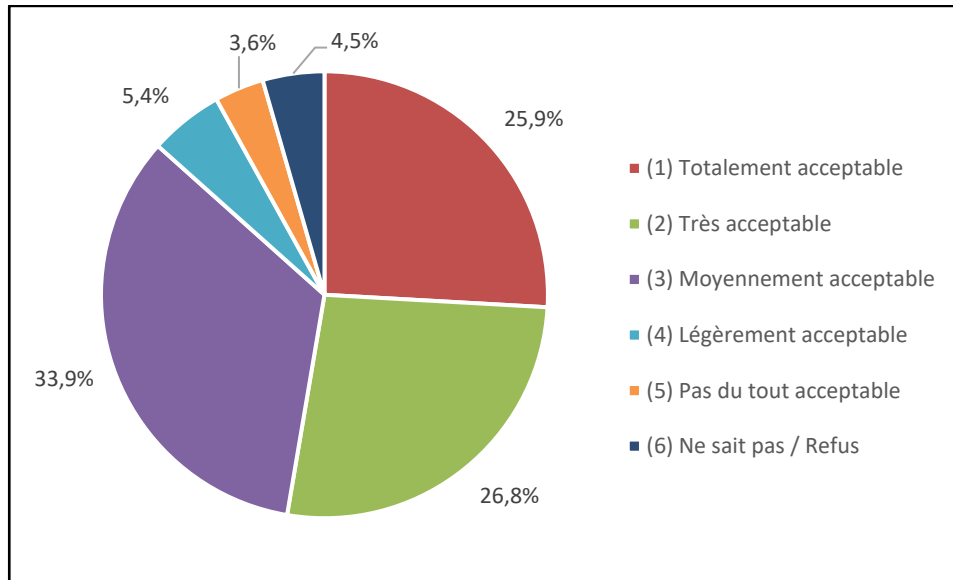


Figure 5. Impact des éoliennes sur le paysage selon les résidents interrogés

4. SONDAGE EFFECTUÉ AUPRÈS DES TOURISTES ET VILLÉGIATEURS

4.1 MÉTHODOLOGIE

Des démarches significatives ont été mises en place auprès d'une variété d'organisations et de personnes ressources locales, d'une part pour cibler des endroits propices à la distribution des sondages imprimés à compléter par les touristes et les villégiateurs, et d'autre part pour cibler les lieux les plus pertinents où tenir un kiosque afin d'administrer les sondages en personne. Ci-dessous est un résumé des principaux contacts effectués.

- Le bureau touristique de la Montérégie, situé à 35 km du parc éolien Des Cultures, a recommandé la piste de l'agrotourisme, en l'absence d'attrait touristique majeur dans le secteur. Il a toutefois refusé qu'y soient déposés des questionnaires à compléter par les touristes.
- L'Association des producteurs maraichers du Québec (APMQ), représentée par sa directrice qui possède une installation agricole à Saint-Michel, a mentionné qu'à sa connaissance, il n'y avait pas de pratique d'agrotourisme dans le secteur du parc éolien Des Cultures.
- L'organisation Le Circuit des paysans a proposé quelques sites agricoles, tels que des vignobles pouvant potentiellement accueillir des visiteurs. Ces sites ont été contactés et aucun d'entre eux n'avait de volet d'agrotourisme à ce moment.
- Les services des loisirs des municipalités de Saint-Michel et de Saint-Rémi ont également été approchés. Ces derniers ont mentionné que la région recevait peu de visiteurs et qu'il n'y avait pas d'attraction touristique majeure. Ils ont tout de même recommandé la tenue d'un kiosque à l'une des stations pour cyclistes de la municipalité de Saint-Rémi.
- Les seuls attraits touristiques identifiés dans un rayon de 10 km sont un camping et le Club de Golf Triangle d'Or. Les responsables du camping ont refusé que soit tenu un kiosque ou que soient déposés des questionnaires à compléter par leurs visiteurs. Le club de golf a été jugé le site le

plus attractif pour les gens de l'extérieur, et avait également été recommandé par les Municipalités comme étant un site potentiel.

Ainsi, deux kiosques ont été mis en place dans des lieux à potentiel touristique afin d'administrer le sondage en personne. Le premier kiosque a été tenu le 30 juillet à la station pour cyclistes Sainte-Thérèse située à Saint-Rémi afin d'intercepter les potentiels cyclotouristes en visite dans la région. Le second a été tenu le 20 août sur le site du Club de Golf Triangle d'Or à Saint-Michel, qui constitue également un lieu d'attrait pour les gens de l'extérieur.

Un questionnaire comportant 11 questions a été utilisé dans le cadre de ce sondage (annexe 2). Les questions portaient d'abord sur l'appréciation de l'environnement visuel en général, puis sur les éléments spécifiques qui conditionnent l'appréciation du paysage par les touristes, pour en arriver à une appréciation spécifique de l'impact visuel des éoliennes du parc éolien Des Cultures.

Un total de 40 approches a été effectué auprès de touristes au cours de ces deux séances, ce qui a permis de recueillir l'opinion de six répondants sondés. Étant donné l'absence de statistiques de fréquentation des deux lieux sondés, il n'est pas possible de calculer la marge d'erreur. Le faible nombre de répondants est en partie expliqué par la localisation du parc éolien Des Cultures dans un secteur qui est à la fois peu ciblé par les touristes, et loin des grandes voies de circulation d'où il pourrait être visible.

4.2 RÉSULTATS

Les questions portant sur l'appréciation de l'environnement visuel en général ont permis de constater qu'une majorité des répondants (4 sur 6) apprécient l'environnement visuel du secteur (tableau 4). Le sondage amenait les gens à identifier, le cas échéant, les éléments les ayant empêchés de profiter des paysages. Quatre répondants n'ont pas identifié d'empêchement, alors que deux ont respectivement identifié les poteaux électriques et les éoliennes. Quatre des six répondants ont remarqué la présence des éoliennes, et la majorité des répondants sont d'avis que les éoliennes s'intègrent bien ou totalement dans le paysage.

Tableau 4. Empêchements à profiter des paysages identifiés par les répondants à l'été 2022

#	Qualité des paysages	Empêchements	Visibilité des éoliennes	Intégration des éoliennes
1	De qualité	Pas du tout	Non	S'intègrent bien
2	De qualité	Pas du tout	Oui	S'intègrent totalement
3	Ordinaire	Poteaux électriques	Oui	S'intègrent totalement
4	Ordinaire	Éoliennes	Oui	S'intègrent légèrement
5	De qualité	Pas du tout	Non	S'intègrent totalement
6	De qualité	Pas du tout	Oui	S'intègrent totalement

Il est important de noter que les résultats présentés sont issus d'un faible échantillon de répondants, et qu'ils ne fournissent donc pas nécessairement, hors de tout doute, un portrait représentatif de la réalité. Toutefois, soulignons que seules 6 des 40 personnes approchées dans le cadre du sondage ont jugé bon d'y répondre, ce qui traduit une certaine neutralité envers l'impact potentiel du parc éolien sur le paysage local et que celui-ci ne constitue pas un enjeu important dans la région.

5. CONSULTATION DES ACTEURS IMPORTANTS DE LA RÉGION

En plus de consulter les résidents et les visiteurs, des efforts ont été effectués pour solliciter l'opinion des acteurs importants de la région, tels que les municipalités, MRC et agences touristiques. Ces opinions ont été récoltées par le biais d'entrevues téléphoniques ou de communications écrites.

- Un représentant de la municipalité de Saint-Rémi a précisé que cette dernière n'a reçu aucune requête de la part de citoyens pour se plaindre de la présence des éoliennes.
- Le même constat a été fait par un représentant de la municipalité de Saint-Michel.
- À ce jour, aucun représentant de la MRC des Jardins-de-Napierville n'a donné suite aux approches effectuées.
- La maison du tourisme de la Montérégie a été contactée, mais n'a pas partagé d'opinion par rapport au parc éolien Des Cultures.

À la suite de la consultation des acteurs importants de la région, il est possible d'affirmer que le parc éolien Des Cultures n'a pas d'impact visuel pouvant être jugé problématique.

6. CONCLUSION

Tel que stipulé à la condition 7 du décret 583-2020 autorisant la mise en service du parc éolien Des Cultures, le suivi de l'impact sur le paysage a été effectué après la première année de mise en opération du parc.

Le programme de suivi de l'impact du parc éolien sur le paysage comportait les activités suivantes, réalisées aux dates indiquées ci-après :

- Vérification de l'impact visuel réel en comparaison de l'évaluation faite dans l'étude d'impact (juillet 2022);
- Tenue d'un sondage auprès des résidents concernant l'impact visuel ressenti (du 13 septembre au 13 octobre 2022);
- Tenue d'un sondage auprès des touristes concernant l'impact visuel ressenti (30 juillet et 20 août 2022).

Suite à la comparaison des simulations visuelles à la situation réelle, l'impact visuel du parc éolien Des Cultures peut être considéré relativement conforme à ce qui a été évalué dans le cadre de l'étude d'impact et du processus d'analyse environnementale du projet.

Pour la réalisation du sondage téléphonique, 800 appels ont été effectués de façon à obtenir un échantillon assurant une marge d'erreur et un niveau de confiance satisfaisants. Au total, les appels ont permis de recueillir l'opinion de 112 répondants. En ce qui concerne le sondage des touristes, 40 approches ont pu être réalisées, ce qui a permis de recueillir l'opinion de 6 individus. Ces taux de réponse démontrent une certaine neutralité de la population et des visiteurs locaux par rapport aux impacts visuels potentiels du parc éolien Des Cultures.

De plus, les résultats des sondages d'opinion réalisés auprès des citoyens et concernant l'impact visuel ressenti démontrent que l'impact visuel du parc éolien Des Cultures est généralement acceptable. Quand on regarde les résultats pour les questions 5, 6, 7 et 8 du questionnaire des résidents (annexe 1), les réponses positives occupent des proportions de l'ordre de 52,7 % à 75,9 %. Il est aussi noté que le taux d'abstention chez les participants pour les mêmes questions est entre 1,8 % et 14,3 %. Les résultats des sondages d'opinion réalisés auprès des touristes ont démontré que l'impact visuel du parc éolien Des Cultures est généralement acceptable. Bien que le faible échantillon ne fournit pas nécessairement, hors de tout doute, un portrait représentatif de la réalité, il permet de supposer une certaine neutralité de la part des touristes envers l'impact potentiel du parc éolien sur le paysage local et que celui-ci ne constitue donc pas un enjeu important dans la région.

Par conséquent, il apparaît que l'impact visuel du parc éolien Des Cultures peut être jugé acceptable et ne constitue pas une préoccupation au sein de la population et des visiteurs de la région de la Montérégie.

ANNEXES

Annexe 1
Questionnaire utilisé dans le cadre du sondage tenu
auprès des résidents



SUIVI DE L'IMPACT SUR LES PAYSAGES DES 6 ÉOLIENNES DU PARC ÉOLIEN DES CULTURES

Questionnaire destiné aux résidents de Saint-Rémi et de Saint-Michel

INTRODUCTION

Bonjour (bonsoir) monsieur, madame, mon nom est ... de l'entreprise Activa Environnement. Nous effectuons présentement le suivi environnemental du parc éolien Des Cultures tel que demandé par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. C'est le parc de 6 éoliennes mis en service récemment. Pour ce suivi, nous avons quelques questions à vous poser. Votre collaboration serait très appréciée. Acceptez-vous de prendre quelques minutes pour répondre au sondage?

Tout d'abord, pouvez-vous me dire si vous avez 18 ans ou plus ?

Si le répondant n'a pas 18 ans, demander si quelqu'un de plus de 18 ans est disponible, et/ou à quel moment rappeler pour parler à cette personne.

À quel groupe d'âge appartenez-vous ?

LIRE

- ☐ 18 à 24 ans
- ☐ 25 à 34 ans
- ☐ 35 à 44 ans
- ☐ 45 à 54 ans
- ☐ 55 à 64 ans
- ☐ 65 ans et +
- ☐ Ne sait pas / Refus

De quelle région êtes-vous originaire ?

Depuis combien d'années habitez-vous dans la région ? _____

Noter le sexe de l'interviewé : _____

QUALITÉ DES PAYSAGES EN GÉNÉRAL

1. En général, considérez-vous que les paysages de votre milieu de vie sont ... ?

LIRE

- ☐ De très grande qualité
- ☐ De qualité
- ☐ Ordinaires
- ☐ Médiocres
- ☐ Ne sait pas / Refus

2. Si vous pensez aux 12 derniers mois, quand vous étiez ici, chez vous, diriez-vous que certains éléments vous empêchaient de profiter de la beauté des paysages ?

LIRE

- ☐ Pas du tout empêché par des éléments
- ☐ Légèrement
- ☐ Moyennement
- ☐ Beaucoup
- ☐ Extrêmement
- ☐ Ne sait pas / Refus

3. Quel est ou quels sont les éléments qui vous empêchent de profiter de la beauté des paysages quand vous êtes ici, chez vous?

NE PAS LIRE, LAISSER RÉPONDRE (plusieurs réponses possibles, noter toutes celles données)

- ☐ Panneaux publicitaires
- ☐ Circulation routière (camions, automobiles)
- ☐ Éoliennes
- ☐ Poteaux électriques
- ☐ Antennes de communication
- ☐ Usine ou machinerie lourde
- ☐ Autre (ne pas préciser)
- ☐ Ne sait pas / Refus

PERCEPTION DE L'IMPACT DES ÉOLIENNES SUR LES PAYSAGES

4. Est-ce que vous voyez l'une ou plusieurs des 6 éoliennes du parc Des Cultures à partir de chez vous ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Ne sait pas / Refus

5. Lorsque vous pensez aux éoliennes, quel est le premier mot ou la première expression qui vous vient spontanément à l'esprit?

SONDER UNE RÉPONSE CLAIRE ET PRÉCISE

Noter la réponse : _____

- ☐ Rien en particulier
- ☐ Ne sait pas / Refus

6. Diriez-vous que l'implantation des 6 éoliennes du parc Des Cultures a modifié la qualité des paysages de votre environnement résidentiel ?

- ☐ Pas du tout
- ☐ Légèrement
- ☐ Moyennement
- ☐ Beaucoup
- ☐ Extrêmement
- ☐ Ne sait pas / Refus

7. Comment qualifieriez-vous l'intégration des 6 éoliennes dans les paysages de votre milieu de vie ?**LIRE**

- ☐ Ne s'intègrent pas du tout
- ☐ S'intègrent légèrement
- ☐ S'intègrent bien
- ☐ S'intègrent totalement
- ☐ Ne sait pas / Refus

8. Diriez-vous qu'en général, l'impact des 6 éoliennes sur la qualité des paysages est...?**LIRE**

- ☐ Totalement acceptable
- ☐ Très acceptable
- ☐ Moyennement acceptable
- ☐ Légèrement acceptable
- ☐ Pas du tout acceptable (*si cette réponse, poser la question 9, sinon aller directement aux questions socio-économiques*)
- ☐ Ne sait pas / Refus

9. Pouvez-vous m'expliquer en quoi est-ce inacceptable ?**SONDER UNE RÉPONSE CLAIRE ET PRÉCISE****Noter la réponse :** _____

- ☐ Rien en particulier
- ☐ Ne sait pas / Refus

QUESTIONS SOCIODÉMOGRAPHIQUES

Il ne reste que 5 questions servant à dresser un portrait sociodémographique des répondants au sondage. Toutes les réponses demeurent confidentielles et ne sont utilisées qu'aux fins de ce sondage.

10. Est-ce que je vous appelle à votre résidence principale ou à votre résidence secondaire ?**Noter la réponse :** _____**11. Pouvez-vous m'indiquer votre revenu annuel familial selon les catégories suivantes ?**

- ☐ Moins de 50 000 \$
- ☐ De 50 000 \$ à 100 000 \$
- ☐ 100 000 \$ et plus
- ☐ Ne sait pas / Refus

12. Pouvez-vous m'indiquer le nombre d'enfants (moins de 18 ans) à la maison ?**Noter la réponse :** _____

13. Pouvez-vous m'indiquer si vous avez obtenu un des diplômes scolaires suivants :**LIRE**

- ☐ Secondaire
- ☐ Collégial
- ☐ Universitaire
- ☐ Ne sait pas / Refus

14. Quelle est votre langue maternelle ?**LIRE**

- ☐ Français
- ☐ Anglais
- ☐ Autre
- ☐ Ne sait pas / Refus

Nous avons terminé. Je vous remercie de vos réponses et de votre disponibilité, c'est très apprécié. Je vous souhaite une bonne fin de journée.

Si la personne demande des informations sur les éoliennes :

« Je n'ai pas ces informations, je m'occupe seulement de recueillir les réponses au sondage, mais pour toute information, il existe un site web, une ligne téléphonique et une adresse courriel dédiés. Souhaitez-vous que je vous les donne? »

Transmettre les coordonnées suivantes à ceux qui le souhaitent :

- Site web : <https://projeteoliendescultures.com/>
- Ligne téléphonique : 1-844-668-6818
- Courriel : info@projeteoliendescultures.com

Annexe 2

Questionnaire utilisé dans le cadre du sondage tenu auprès des touristes et villégiateurs



SUIVI DE L'IMPACT SUR LES PAYSAGES DES 6 ÉOLIENNES DU PARC ÉOLIEN DES CULTURES

Questionnaire destiné aux touristes et aux villégiateurs

INTRODUCTION

Bonjour, Activa Environnement effectue présentement le suivi environnemental du parc éolien Des Cultures tel que demandé par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. C'est le parc de 6 éoliennes mis en service récemment. Pour ce suivi, nous devons effectuer un sondage concernant la perception de l'impact du parc éolien sur les paysages. Votre collaboration serait très appréciée. Si vous acceptez de prendre quelques minutes pour répondre au sondage, veuillez ajouter un « X » dans la case qui correspond à vos choix de réponse pour chacune des questions.

IDENTIFICATION DU RÉPONDANT

De quelle région êtes-vous originaire ?

Réponse : _____

À quel groupe d'âge appartenez-vous?

- ☐ 18 à 24 ans
- ☐ 25 à 34 ans
- ☐ 35 à 44 ans
- ☐ 45 ans à 54 ans
- ☐ 55 ans à 64 ans
- ☐ 65 ans et plus
- ☐ Ne sait pas / Refus

Quel sexe vous a-t-on assigné à la naissance?

- ☐ F
- ☐ H
- ☐ Ne sait pas / Refus

QUALITÉ DES PAYSAGES EN GÉNÉRAL

1. En général, considérez-vous que les paysages que vous venez de voir durant la dernière heure de votre voyage sont ... ?

- ☐ De très grande qualité
- ☐ De qualité
- ☐ Ordinaires
- ☐ Médiocres
- ☐ Ne sait pas / Refus

2. Est-ce que la qualité des paysages est une des raisons qui vous ont incité à venir dans la région ?

- ☐ Extrêmement
- ☐ Beaucoup
- ☐ Moyennement
- ☐ Légèrement
- ☐ Pas du tout
- ☐ Ne sait pas / Refus

3. Au cours de la dernière heure de votre voyage, y a-t-il des éléments qui vous ont empêché de profiter de la beauté des paysages ?

- ☐ Pas du tout empêché par des éléments (PASSEZ À LA QUESTION 5)
- ☐ Légèrement
- ☐ Moyennement
- ☐ Beaucoup
- ☐ Extrêmement
- ☐ Ne sait pas / Refus

4. Si des éléments vous ont empêché de profiter de la beauté des paysages, pouvez-vous indiquer lesquels (vous pouvez cocher plusieurs réponses) ?

- ☐ Panneaux publicitaires
- ☐ Circulation routière (camions, automobiles)
- ☐ Éoliennes
- ☐ Poteaux électriques
- ☐ Antennes de communication
- ☐ Usine ou machinerie lourde
- ☐ Autre (ne pas préciser)
- ☐ Ne sait pas / Refus

PERCEPTION DE L'IMPACT DES ÉOLIENNES SUR LES PAYSAGES

5. Est-ce que vous avez remarqué les 6 éoliennes du parc éolien Des Cultures situées dans les champs à proximité de Saint-Michel et Saint-Rémi, lors de vos déplacements dans la région ?

- ☐ Oui
 - ☐ Non
 - ☐ Ne sait pas / Refus
- SI NON, PASSEZ À LA QUESTION 8.

6. Comment qualifieriez-vous l'intégration des 6 éoliennes dans les paysages à cet endroit?

- ☐ S'intègrent totalement
- ☐ S'intègrent bien
- ☐ S'intègrent légèrement
- ☐ Ne s'intègrent pas du tout
- ☐ Ne sait pas / Refus

7. Diriez-vous qu'en général, l'impact des 6 éoliennes du parc éolien Des Cultures sur la qualité des paysages est... ?

- ☐ Totalement acceptable
- ☐ Très acceptable
- ☐ Moyennement acceptable
- ☐ Légèrement acceptable
- ☐ Pas du tout acceptable
- ☐ Ne sait pas / Refus

8. Si vous avez répondu « Pas du tout acceptable », pouvez-vous en donner les raisons ?

Réponse : _____

QUESTIONS SOCIODÉMOGRAPHIQUES

Les prochaines questions servent à dresser un portrait sociodémographique des répondants au sondage. Toutes les réponses demeurent confidentielles et ne sont utilisées qu'aux fins de ce sondage.

9. Pouvez-vous indiquer votre revenu familial selon les catégories suivantes ?

- ☐ Moins de 50 000 \$
- ☐ De 50 000 \$ à 100 000 \$
- ☐ 100 000 \$ et plus
- ☐ Ne sait pas / Refus

10. Pouvez-vous indiquer si vous avez obtenu les diplômes scolaires suivants ?

- ☐ Secondaire
- ☐ Collégial
- ☐ Universitaire
- ☐ Ne sait pas / Refus

11. Quelle est votre langue maternelle ?

- ☐ Français
- ☐ Anglais
- ☐ Autre
- ☐ Ne sait pas / Refus

Nous vous remercions d'avoir pris le temps de participer à ce sondage.

ENVIRONNEMENT
RESSOURCES NATURELLES
TERRITOIRE

ACTIVA
ENVIRONNEMENT

106, RUE INDUSTRIELLE
NEW RICHMOND (QUÉBEC) G0C 2B0
TÉLÉPHONE : 418 392-5088
SANS FRAIS : 1 866 392-5088
TÉLÉCOPIEUR : 418 392-5080
COURRIEL : INFO@ACTIVAENVIRO.CA
SITE WEB : WWW.ACTIVAENVIRO.CA

