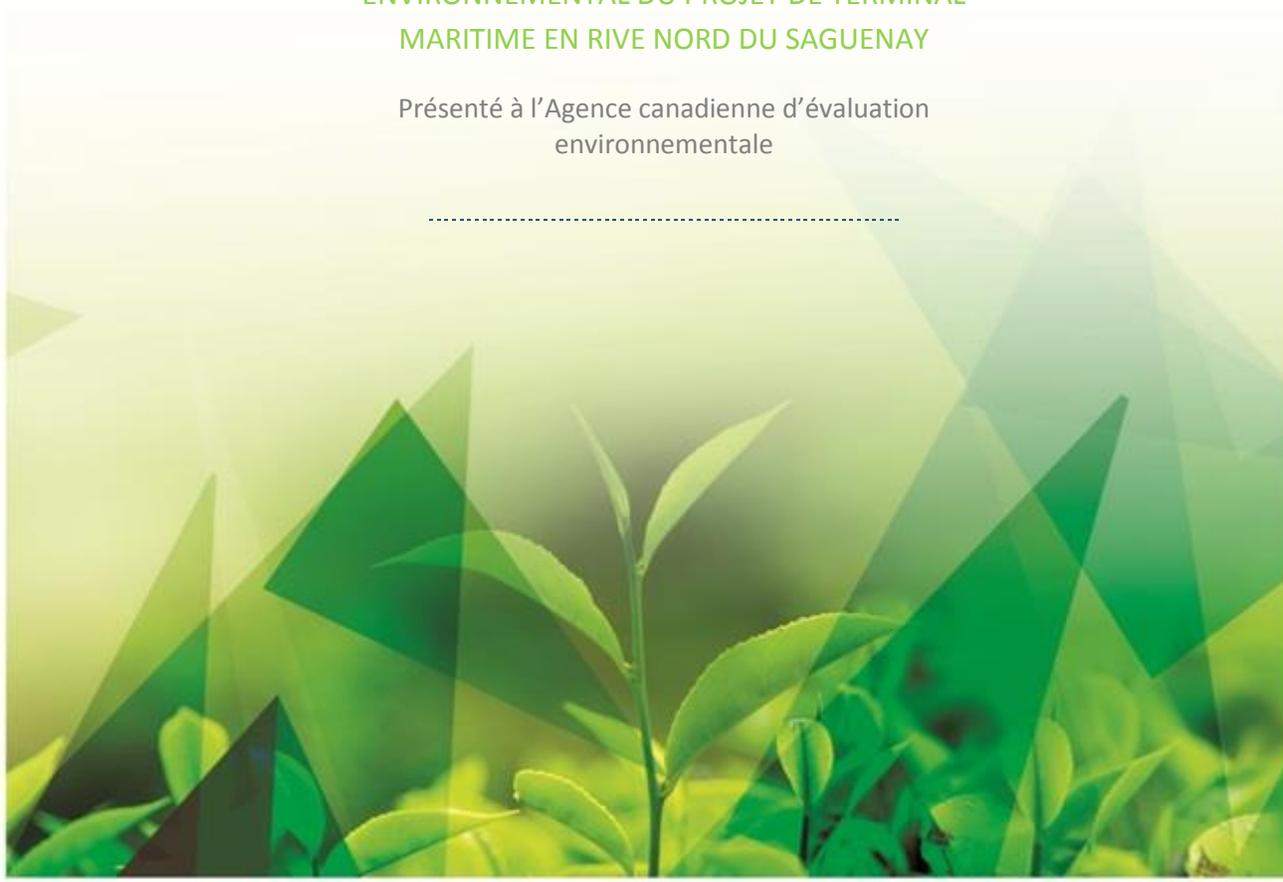




MÉMOIRE SUR L'ÉTUDE D'IMPACT
ENVIRONNEMENTAL DU PROJET DE TERMINAL
MARITIME EN RIVE NORD DU SAGUENAY

Présenté à l'Agence canadienne d'évaluation
environnementale



Octobre 2016

Table des matières

1.	PRÉSENTATION DE L'ORGANISME	3
2.	INTRODUCTION ET MISE EN CONTEXTE	4
3.	LIENS AVEC LE PROJET MINIER.....	5
4.	ACCEPTABILITÉ SOCIALE.....	7
4.1	<i>Sondage.....</i>	7
4.2	<i>Facteurs d'acceptabilité sociale</i>	9
4.2.1	<i>L'instauration d'un dialogue en amont et le maintien d'un dialogue sur une base continue</i>	10
4.2.2	<i>La transparence et l'accès à l'information</i>	11
4.2.3	<i>La prise en compte des préoccupations des parties prenantes</i>	13
5.	PRÉOCCUPATIONS	13
5.1	<i>ENJEU - Qualité des écosystèmes.....</i>	13
5.1.1	<i>Poissons et leurs habitats</i>	14
5.1.2	<i>Mammifères marins</i>	16
5.1.3	<i>Qualité de l'eau</i>	23
5.1.3.1	<i>Qualité de l'eau en milieu terrestre.....</i>	23
5.1.3.2	<i>Qualité de l'eau en milieu marin</i>	25
5.2	<i>ENJEU - Développement durable.....</i>	27
5.2.1	<i>Phase de démantèlement.....</i>	27
5.3	<i>ENJEU - Qualité du paysage</i>	27
6.	ÉCOSYSTÈMES TERRESTRES.....	29
6.1.	<i>Commentaires et recommandations relatifs aux effets sur les composantes du milieu physique.....</i>	29
6.1.1.	<i>Dépôts meubles – stabilité</i>	29
6.1.2.	<i>Qualité des sols</i>	31
6.1.3.	<i>Bruit et vibrations en milieu terrestre.....</i>	31
6.2.	<i>Commentaires et recommandations relatifs aux effets sur les composantes du milieu biologique</i>	32
6.2.1.	<i>Flore terrestre et riveraine</i>	32
6.2.3.	<i>Oiseaux et leur habitat</i>	33
6.2.4.	<i>Faune terrestre et leur habitat.....</i>	35
7.	EFFETS CUMULATIFS.....	37
8.	CONCLUSION.....	39
9.	BIBLIOGRAPHIE	40

1. PRÉSENTATION DE L'ORGANISME

Le Conseil régional de l'environnement et du développement durable du Saguenay-Lac-Saint-Jean (CREDD) est un organisme à but non lucratif fondé en 1973. Il s'agit, à ce titre, du premier conseil régional de l'environnement à avoir été créé au niveau national. Né de l'effort de passionnés de la préservation de l'environnement, le CREDD a participé de manière très active à la création du Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ) en plus de collaborer avec celui-ci à plusieurs dossiers d'importance.

Notre organisme veille à ce que l'environnement demeure au cœur des priorités du développement régional et qu'il fasse partie intégrante des décisions. L'environnement demeure une préoccupation importante de la population et nous croyons qu'il est essentiel que nos décideurs puissent y répondre. Nous entendons donc collaborer avec tous les acteurs régionaux afin que nous puissions être collectivement fiers de contribuer au mieux-être de notre société tout en assurant notre développement régional.

Le Conseil régional de l'environnement et du développement durable du Saguenay-Lac-Saint-Jean agit à titre d'interlocuteur régional privilégié auprès du Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la lutte contre les changements climatiques pour la concertation en matière d'environnement, d'éducation relative à l'environnement et pour la promotion du développement durable.

2. INTRODUCTION ET MISE EN CONTEXTE

Le Conseil régional de l'environnement et du développement durable du Saguenay-Lac-Saint-Jean (CREDD) a suivi avec grand intérêt l'élaboration du projet d'ouverture et d'exploitation de la mine d'apatite du Lac à Paul au Saguenay–Lac-Saint-Jean. Par le biais de ses représentants, il a assisté à l'ensemble des séances d'information tenues par le promoteur Arianne Phosphate. Par le fait même, il a suivi avec le même intérêt l'élaboration du projet de terminal maritime en rive nord du Saguenay. Le CREDD a, notamment, assisté à une présentation du projet par le promoteur, Port de Saguenay.

Dans ce document, il sera d'abord question du lien entre le projet de terminal maritime et le projet minier. Ensuite, le CREDD s'attardera sur l'**acceptabilité sociale** du projet. Puis, il présentera des commentaires sur les effets environnementaux du projet sous l'angle de différents **enjeux**. Une section sera ensuite consacrée spécifiquement à l'évaluation des effets environnementaux sur les **écosystèmes terrestres**. Finalement, le CREDD abordera les **effets cumulatifs** du projet de terminal maritime

3. LIENS AVEC LE PROJET MINIER

Le CREDD avait accueillis favorablement les conclusions du rapport d'enquête et d'audience publique sur le Projet d'ouverture et d'exploitation de la mine d'apatite du Lac à Paul au Saguenay–Lac-Saint-Jean rendu public à l'automne 2015.

À plusieurs reprises, le CREDD a fait savoir qu'il s'inquiétait du morcellement du projet, soit que le terminal maritime et le projet minier (y compris la route d'accès hors norme de la mine jusqu'au terminal maritime) aient fait l'objet d'une évaluation environnementale distincte. Le CREDD est toujours d'avis que le projet aurait dû être analysé dans son ensemble. Or, le BAPE avait arrivé à cette même conclusion. En effet dans son rapport, la commission d'enquête estimait que « *dans une perspective de développement durable, les trois composantes du projet, soit le site minier, le tracé choisi pour le transport du concentré et le terminal maritime, forment un tout indissociable pour la prise de décision gouvernementale.* »¹

Le CREDD est d'avis qu'analyser de façon conjointe le projet minier, les infrastructures qui seront utilisées pour décharger le concentré d'apatite et son transport ainsi que le terminal portuaire et ses infrastructures aurait facilité la mesure de l'ensemble des impacts liés au projet.

Par ailleurs, le BAPE avait recommandé qu'Arianne Phosphate refasse ses devoirs quant au choix de son scénario de transport. En effet, il ne pouvait établir que « *le scénario de transport vers Saint-Fulgence, tant au plan écologique que social, serait le plus acceptable de ceux présentés.* »² Le rapport mentionne que l'approche d'analyse comparative des scénarios de transport devrait prendre en compte la complexité des problèmes et la diversité des points de vue des acteurs impliqués. Le BAPE allait plus loin et recommandait même que le promoteur tienne de nouvelles consultations afin de définir les critères qui auraient servis à l'analyse des différents scénarios de transports. Il mentionnait également qu'Arianne Phosphate devrait mieux « *évaluer la faisabilité financière de l'utilisation d'infrastructures de transport ferroviaires et portuaires existantes pour le transport du concentré produit* »³. Pour l'instant, rien n'a été fait!

Dans l'étude d'impact du projet de terminal maritime, le promoteur mentionne qu' « *après avoir analysé plusieurs solutions de transport d'apatite à destination du marché international, la minière a conclu que le terminal en rive nord du Saguenay était la meilleure solution pour assurer la faisabilité et rentabilité du projet.* » Comme le projet minier d'Ariane Phosphate a obtenu son

1 Bureau d'audiences publiques sur l'environnement. (23 octobre 2015). Le rapport du BAPE est maintenant public. [en ligne] http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/mine_apatite_lac-a-paul/communiqués/15-10-23-mine_apatite_lac-a-paul.htm

2 IDEM

3 IDEM

décret environnemental du gouvernement provincial et que ces recommandations n'ont pas été appliquées par le promoteur, le CREDD craint que l'emplacement choisi pour le terminal maritime ne soit pas le meilleur d'un point de vue social et environnemental.

Dans ces circonstances, le CREDD aurait souhaité que les recommandations du rapport d'enquête et d'audience publique soient suivies avant que l'Agence canadienne d'évaluation environnementale donne son aval au projet de terminal maritime.

4. ACCEPTABILITÉ SOCIALE

Dans le cadre de la participation du CREDD à l'évaluation environnementale du projet de terminal maritime, il a été décidé d'apporter une attention particulière à l'acceptabilité sociale et aux écosystèmes terrestres. Bien que selon la loi, l'Agence canadienne d'évaluation environnementale soit tenue d'évaluer spécifiquement les effets du projet sur des composantes environnementales. Cependant, comme le projet est de compétence fédérale, les compétences à considérer ont été élargies, notamment pour prendre en compte l'insertion du projet dans le milieu. Le travail sur l'acceptabilité sociale réalisé par le CREDD pourra aider à la formulation de commentaires de l'Agence à la ministre.

Le concept d'acceptabilité sociale, bien que difficile à définir dans la littérature, fait partie intégrante de tout processus d'implantation d'un projet. Pour traiter de l'acceptabilité sociale, le CREDD a réalisé un sondage auprès de la population.

4.1 Sondage

Un sondage a donc été conçu par le CREDD afin de recueillir l'opinion de la population de Saint-Fulgence et de Sainte-Rose-du-Nord sur le projet de terminal maritime en rive nord du Saguenay. Globalement, ce dernier visait à interroger la population résidente à proximité de l'emplacement visé pour le projet en vue d'évaluer son acceptabilité sociale. Un échantillonnage par quotas a été effectué afin de constituer un échantillon de 100 répondants. Cette technique consiste à appuyer la représentativité d'un échantillon en lui affectant une structure similaire à celle de la population de base. L'échantillonnage est réalisé jusqu'à ce qu'un nombre déterminé d'unités (quotas) soient sélectionnées dans diverses sous-populations. Pour le sondage, la proportion de résidents à interroger dans chacune des municipalités a été calculée sur la base de sa proportion de population sur la population totale des deux municipalités. Ainsi, 83 résidents ont été interrogés à Saint-Fulgence et 17 à Sainte-Rose-du-Nord. Les quotas ont été fixés par groupes d'âge de la population. Les groupes d'âge qui ont été fixés pour le sondage sont les suivants : [15-34] ; [35-54] ; [55-75] ; [75 et +]. Les données statistiques sur ces deux populations ont été utilisées afin de déterminer le nombre de résidents à interroger pour chacune de ces catégories. L'annexe 1 présente en détail la méthodologie employée alors que l'annexe 2 présente le questionnaire. Pour ce dernier, le CREDD a pris soin d'être le plus objectif, afin de ne pas influencer l'opinion des répondants.

Concernant les résultats de ce sondage, ils sont présentés intégralement à l'annexe 3. Un travail d'analyse a été réalisé afin de mettre en évidence plusieurs faits saillants. En voici les principaux :

- La grande majorité des répondants (94%) ont affirmé être au courant du projet.
- Un peu plus du tiers des répondants (35%) ont affirmé connaître moyennement bien le projet (28% des répondants ont répondu « je connais bien le projet », 20% ont répondu

« je connais très bien le projet », 15% ont répondu « je connais très peu le projet » et 2% ont répondu « je ne connais pas du tout le projet »).

Il a été demandé aux répondants de qualifier sur une échelle de 1 à 10 leur niveau d'inquiétude général face aux impacts potentiels du projet (1 étant je n'ai aucune inquiétude, 10 étant j'ai beaucoup d'inquiétude).

- Un peu plus du tiers des répondants (36%) ont qualifié de 1 leur niveau d'inquiétude général face aux impacts potentiels du projet. Les niveaux d'inquiétude 2 (15% des répondants) et 5 (11%) suivent en ordre d'importance.
- Des différences notables s'observent concernant le niveau d'inquiétude général des résidents de Saint-Fulgence et de Sainte-Rose-du-Nord. Une proportion nettement plus élevée de répondants à Sainte-Rose-du-Nord qualifie de 10 leur niveau d'inquiétude, soit 29% de répondants, comparativement à 1% pour Saint-Fulgence. Par ailleurs, pratiquement la moitié des répondants (47%) de Sainte-Rose-du-Nord qualifient leur niveau d'inquiétude général de 9 (18%) et de 10 (29%).

Il a été demandé aux répondants de choisir la réponse qui correspondait le mieux à leur niveau de préoccupation pour 10 impacts environnementaux (trafic routier, trafic maritime, impacts sur la qualité de l'air, impacts sur la qualité de l'eau, modification des paysages, pollution sonore, perte de zones agricoles, perturbation de la faune, perturbation de la flore).

- L'impact pour lequel le plus de répondants ont affirmé s'en préoccuper fortement est la qualité de l'eau (24%). Suivent en ordre d'importance : la modification des paysages (21%), la perturbation de la faune (18%), la perturbation de la flore (17%), la qualité de l'air (17%), la pollution sonore (16%), le trafic routier (16%), le trafic maritime (14%) ainsi que la perte de zones agricoles (9%).
- À Saint-Fulgence, parmi tous les impacts, celui pour lequel les résidents ont mentionné s'en préoccuper le plus fortement est la qualité de l'eau (22%), tandis qu'à Sainte-Rose-du-Nord celui pour lequel les résidents ont mentionné s'en préoccuper le plus fortement est la perturbation de la faune (53%), à égalité avec la perturbation de la flore (53%). En additionnant la proportion de répondants qui se préoccupent de niveau 4 et de niveau 5 des impacts, il apparaît que la modification des paysages (71%) et la pollution sonore (64%) sont des impacts relativement préoccupants pour les répondants de Sainte-Rose-du-Nord.

Le CREDD a demandé l'avis des répondants sur huit affirmations. Ceux-ci avaient à sélectionner la réponse qui correspondait le mieux à leur opinion parmi : tout à fait d'accord, d'accord, neutre, pas d'accord, tout à fait d'accord.

- Les trois affirmations avec lesquelles les répondants se sont montrés le plus « tout à fait d'accord » sont : « Je crois que le projet de terminal maritime en rive nord du Saguenay (Sainte-Rose-du-Nord) serait positif pour l'économie régionale » (67%), «

Je crois que le projet générera un nombre d'emplois significatifs.» (60%) ainsi que « La construction d'un terminal maritime en rive nord du Saguenay (Sainte-Rose-du-Nord) pourra satisfaire à d'autres entreprises » (51%). Il peut être constaté que ces trois affirmations ont en commun qu'elles réfèrent toutes à l'aspect économique. L'argument économique semble donc influencer l'opinion des répondants.

4.2 Facteurs d'acceptabilité sociale

Le CREDD considère que l'acceptabilité sociale d'un projet n'est pas seulement résultante d'opinions positives face à celui-ci et ne consiste pas à susciter une adhésion unanime des parties prenantes, mais plutôt à ce qu'elles puissent atteindre un consensus au sujet d'un projet.⁴ Ce faisant, à la lumière des résultats obtenus, le CREDD ne peut donc pas se prononcer sur l'acceptabilité sociale du projet de terminal maritime. Il se contentera donc de mettre en perspective les faits saillants et présentera des recommandations en se basant sur des facteurs d'acceptabilité sociale définis dans la littérature. Le Conseil Patronal de l'Environnement, dans son document « *Guide de bonnes pratiques afin de favoriser l'acceptabilité sociale des projets* » décompose la démarche d'acceptabilité sociale en plusieurs phases. Par ailleurs, Caron-Malenfant et Conraud dans son ouvrage « *Guide pratique de l'acceptabilité sociale : pistes de réflexion et action* » suggèrent 7 étapes essentielles à mettre en place dans le cadre d'un processus d'acceptabilité sociale. L'Institut du Nouveau Monde, dans son document « *étude sommaire sur les processus et les facteurs d'acceptabilité sociale pour le secteur industriel* », met aussi en lumière les conditions de succès d'un processus d'acceptabilité sociale.

En se basant sur ces sources, le CREDD a défini trois facteurs qu'il trouve déterminants afin de favoriser l'acceptabilité sociale du projet de terminal maritime en rive nord du Saguenay. La combinaison de ces trois facteurs facilite l'intégration harmonieuse du projet dans la communauté, car ils favorisent sa construction avec les parties prenantes⁵ : L'instauration d'un dialogue en amont et le maintien d'un dialogue sur une base continue, la transparence et l'accès à l'information ainsi que la prise en compte des préoccupations des parties prenantes.

⁴ Conseil patronal de l'environnement du Québec. 2012. Guide des bonnes pratiques afin de favoriser l'acceptabilité sociale des projets.

⁵ IDEM

4.2.1 L'instauration d'un dialogue en amont et le maintien d'un dialogue sur une base continue

Dans les lignes directrices de l'ACEE relatives à l'étude d'impact du projet, il est indiqué que le promoteur devait décrire les consultations en cours et proposées et les séances d'information passées ou à venir relatives au projet. Il est également énoncé que le promoteur devrait fournir une description des efforts déployés pour diffuser les renseignements sur le projet ainsi qu'une description de ces données et du matériel distribué au cours du processus de consultation. Le promoteur devait également indiquer les méthodes utilisées et l'endroit où les consultations ont eu lieu, les personnes et organismes consultés.

Dans l'étude d'impact, il est mentionné qu'Arianne Phosphate a réalisé des démarches de consultation auprès des organisations suivantes:

- la MRC du Fjord-du-Saguenay;
- Municipalité de Saint-Fulgence;
- Municipalité de Sainte-Rose-du-Nord;
- Collectif de l'Anse à Pelletier;
- Table de consultation territoire et entreprise;
- Communauté innue d'Essipit;
- Villégiateurs et résidents du lac Neil;
- Résidents voisins potentiellement touchés;
- Représentants des médias.

Comme il est question du projet de terminal par Port de Saguenay, le CREDD justifie mal le fait que ces rencontres réalisées par Arianne Phosphate figurent dans l'étude d'impact du projet de terminal maritime. En effet, au cours des démarches d'évaluation environnementale du projet minier, Arianne Phosphate spécifiait qu'elle ne voulait pas traiter du projet de terminal, au même titre qu'actuellement Port de Saguenay ne désire pas traiter du projet minier.

Par ailleurs, il est mentionné dans l'étude d'impact « lorsque le projet de terminal maritime en rive nord du Saguenay a été suffisamment élaboré, des rencontres d'information et de consultation ont pu être organisées ». Ce sont seize organisations qui ont été rencontrées individuellement par le promoteur.

Le CREDD est d'avis que ce dernier aurait pu consulter la population bien en amont, c'est-à-dire dès la conception du projet, sous forme de consultation préalable et non une fois que le projet a «été suffisamment élaboré ». D'autre part, cette affirmation par Port de Saguenay est questionnable. Ayant pris part à une rencontre avec eux, le CREDD considère que peu d'information sur le projet lui a été livrée à ce moment. Malgré que les comptes-rendus de ces rencontres soient disponibles en annexe de l'étude d'impact, le CREDD trouve que le promoteur

pourrait fournir plus de détails sur ces rencontres, notamment l'information présentée et le matériel utilisé, tel que demandé dans les Lignes directrices de l'ACEE.

Par ailleurs, au chapitre 5 de l'étude d'impact, le promoteur décrit le processus de consultation de l'ACEE. Le CREDD juge que le promoteur aurait pu aller au-delà des exigences légales d'information et de consultation définies dans le processus de l'ACEE afin d'établir un véritable dialogue en amont. Cela aurait pu faciliter l'établissement d'une relation de confiance avec la communauté, cette dernière étant au cœur d'une démarche visant l'acceptabilité sociale. Le CREDD tient aussi à préciser que ce sont des organisations qui ont été rencontrées et non la population.

Il est également important de poursuivre le dialogue avec les parties prenantes engagées une fois que le projet est entamé. Le CREDD est d'avis qu'un dialogue continu et constructif favorise la prise en compte de nouvelles préoccupations de la population et l'ajustement du projet en conséquence. Concernant le programme de gestion environnementale réfléchi (PGE) par Port de Saguenay, un suivi environnemental est planifié à l'interne. Pour ce qui est du suivi social, le promoteur prévoit un comité de suivi dont la méthode s'appuiera essentiellement sur des entrevues avec des représentants d'organismes du milieu et des utilisateurs du territoire. Le CREDD juge que la méthode proposée, soit des entrevues avec des représentants d'organismes du milieu et des utilisateurs du territoire, n'est pas adéquate.

Recommandation no 1

Le CREDD suggère de mettre sur pied un comité de suivi représentatif du milieu et envisager que celui-ci soit coordonné par un organisme neutre.

4.2.2 La transparence et l'accès à l'information

Pour la diffusion d'information sur le projet, manifestement, le promoteur s'est reposé sur le processus d'évaluation de l'ACEE. Aucune information du projet ne figure sur le site web du promoteur Port de Saguenay et la description du projet a été diffusée publiquement qu'une fois que le processus de consultation publique a été amorcé. Avant cela, les parties prenantes n'avaient pas accès à de la documentation.

Des liens intéressants peuvent être faits avec des résultats du sondage. Les journaux, le bouche-à-oreille et la radio sont les moyens de communication les plus mentionnés par les répondants par lesquels ils ont obtenu l'information. Un faible pourcentage (9%) des gens ont été informé du projet par le web et les médias sociaux (13%).

Les réponses ont aussi été évaluées par groupes d'âge. Bien que les plus jeunes affirment qu'ils sont davantage préoccupés, il semble que ce soit ce groupe d'âge qui dispose de moins d'information sur le projet. En effet, les résultats ont démontré que de manière générale, ceux-ci s'informent davantage par les médias sociaux. Par déduction, le web semble être également un bon moyen de rejoindre les jeunes. Comme ces moyens de communication ont été peu mentionnés, il serait pertinent de diffuser davantage d'information par ces moyens, car le CREDD croit qu'il est important de rejoindre tous les groupes d'âge.

Concernant les moyens de communication prévus, dans les mesures d'atténuation, le promoteur fait mention de qu'il prévoit mettre en place pour la phase de construction :

- *« informer les ministères concernés, les autorités municipales, la population locale et les utilisateurs du territoire du calendrier des travaux. Mettre en place un plan de communication avant le début des interventions ».*
- *« Informer régulièrement la population locale et les utilisateurs du territoire du déroulement des travaux de manière à nuire le moins possible à leurs activités.»*

Pour la phase d'exploitation et d'entretien il est également prévu :

- *« d'établir des liens de communication avec l'entreprise Les Croisières du Fjord afin d'éviter que les activités du terminal maritime n'entrent en conflit avec la future liaison de la navette maritime qui desservira le Parc Aventures Cap Jaseux ».*

Par ailleurs, dans la section sur les risques pour la santé humaine, voici ce qui est énoncé :

- *« En ce qui concerne les préoccupations de la population et la gestion des plaintes qui pourraient être formulées en phase de construction, d'exploitation et d'entretien et de démantèlement, Port de Saguenay veillera à mettre en place une plate-forme efficace de communication dans le cadre de son programme de gestion environnementale ».*

Recommandation no 2

Afin de garantir une communication efficiente avec les parties prenantes, le CREDD recommande au promoteur de maintenir un lien avec la communauté. Pour y arriver, il suggère la création d'une page web spécifique au projet. Des moyens devront être prévus pour informer et consulter les individus ou organisations qui ne sont pas membres du comité de suivi sur les impacts réels du projet et les modifications des mesures d'atténuation s'il y a lieu.

4.2.3 La prise en compte des préoccupations des parties prenantes

Comme il a été avancé plus haut, plus le dialogue est instauré tôt dans le processus, plus les préoccupations risquent d'être communiquées ouvertement et prises en compte dans l'élaboration/la conception du projet afin de bonifier ce dernier aux yeux de la communauté. La diffusion d'information sur le web et la mise sur pied d'un comité de suivi permettront une rétroaction auprès des parties prenantes sur le suivi de certaines mesures d'atténuation du projet ou de préoccupations.

Selon les lignes directrices de l'ACEE relatives à l'étude d'impact, le promoteur doit notamment:

- Indiquer les questions soulevées et la mesure dans laquelle cette information a été incorporée dans la conception du projet ainsi que dans l'étude d'impact.
- Décrire les principaux enjeux soulevés en lien avec l'évaluation environnementale du projet ainsi que tous les enjeux demeurés en suspens et les façons d'y répondre.
- Répondre, soit par l'affirmative ou en expliquant les raisons pour lesquelles celles-ci n'ont pas été retenues.

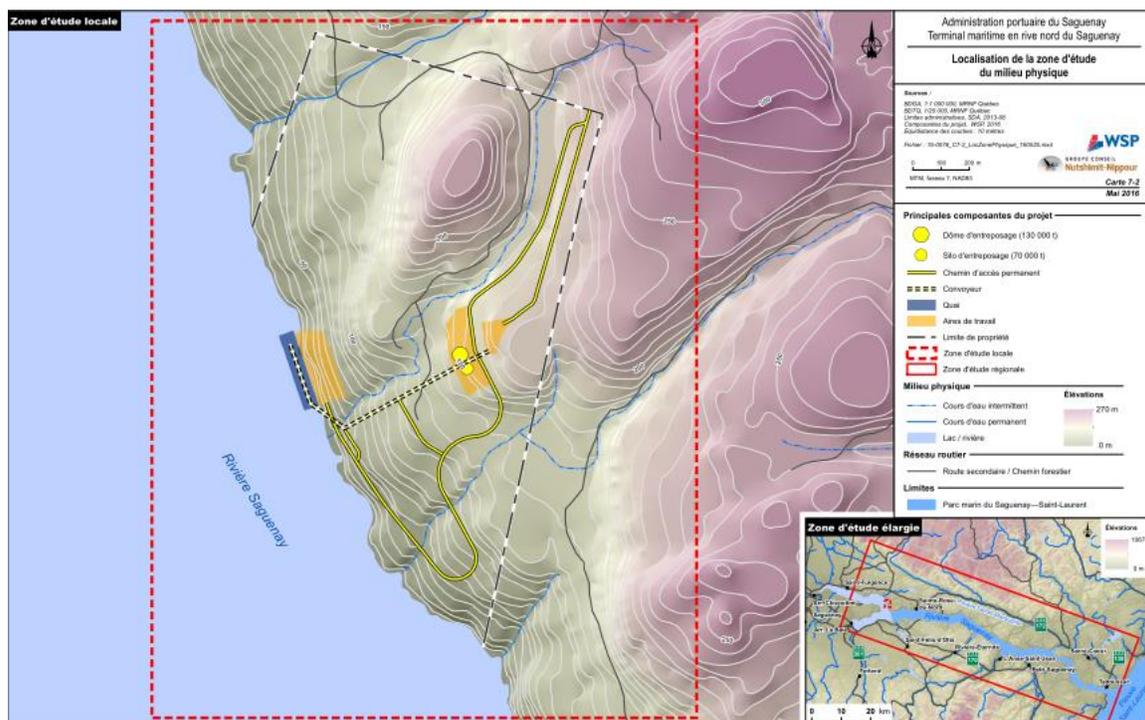
Au tableau 5-1 de l'étude d'impact, le promoteur indique les principales préoccupations soulevées par le public, notamment découlant des rencontres réalisées avec les organisations et des communications reçues par l'ACEE dans le cadre du processus d'évaluation. Comme la population ne semble pas avoir été conviée à une séance d'information initiée par le promoteur (mis à part via le processus d'évaluation environnementale par l'ACEE), les résultats du sondage s'avèrent pertinents, car ils font valoir d'autres préoccupations ou renforcent certaines présentées dans ce tableau. Le CREDD désire donc mettre en évidence les préoccupations du tableau 5-1 qu'il juge les plus fortes et en formuler des recommandations. Ces dernières seront donc présentées dans la prochaine section par enjeu, soit tels qu'ils apparaissent au tableau 5-1. Il est à noter que l'analyse des impacts potentiels sur les écosystèmes terrestres fait l'objet d'une section à part entière.

5. PRÉOCCUPATIONS

5.1 ENJEU - Qualité des écosystèmes

Tel qu'il est indiqué dans l'étude d'impact, les effets sur les poissons et les mammifères marins font l'objet de fortes préoccupations par la population. Le CREDD a aussi eu l'occasion d'en prendre connaissance grâce aux résultats de son sondage. En effet, à Sainte-Rose-du-Nord, l'impact pour lequel les résidents ont mentionné s'en préoccuper le plus fortement est la perturbation de la faune (53%), à égalité avec la perturbation de la flore (53%).

Figure 2 : illustration de la zone d'étude locale



Source : Étude d'impact environnemental du projet de terminal maritime en rive nord du Saguenay, p.607

Recommandation no 3

Le CREDD recommande que le promoteur utilise la zone d'étude locale pour considérer les effets du projet sur les poissons et ses habitats d'eau douce et caractérise le cours d'eau permanent qui y est présent.

Le promoteur conclut qu'il n'y a pas de changements appréhendés pour les poissons d'eau douce en milieu terrestre en raison de l'absence de cette composante dans les cours d'eau touchés par le projet. Concernant les changements appréhendés sur les poissons d'eau marine, le promoteur base ses conclusions sur des relevés effectués en milieu terrestre, car aucun inventaire de la faune ichthyenne en milieu marin n'a été effectué. En plus, dans l'étude d'impact, il est spécifié que « 11 espèces de poissons susceptibles de fréquenter la zone d'étude ou le Fjord du Saguenay affichent un statut particulier, soit au niveau fédéral ou provincial ». Le CREDD juge qu'il est difficile d'évaluer les impacts sur le poisson et ses habitats en l'absence d'informations issues d'un inventaire et que les relevés terrains ne conviennent pas pour évaluer si les caractéristiques et le potentiel d'habitats pour les poissons en milieu marin.

En phase de construction, parmi les effets résiduels appréhendés sur la composante « *poissons et leurs habitats* » figure le déversement d'hydrocarbures ou de matières dangereuses dans l'environnement. Sachant que les matières en suspension (MES) peuvent interférer dans les activités biologiques des poissons, principalement la respiration, le CREDD juge que les mesures d'atténuation mises en place pour réduire le plus possible l'émission de MES ne sont pas suffisantes. Le promoteur mentionne « *une alternative est l'instauration d'un périmètre de sécurité à l'aide de filets pour éviter l'approche des différentes espèces à l'intérieur de la zone pouvant être dommageable.* »

Recommandation no 4

Le CREDD recommande que le promoteur procède à l'ajout de mesures d'atténuation visant la protection des poissons et leur habitat des MES et qu'il évalue si l'instauration d'un périmètre de sécurité à l'aide de filets constitue une mesure adéquate.

5.1.2 Mammifères marins

Considérant que le béluga est une espèce en voie de disparition, que la situation du phoque commun fait l'objet de préoccupations, que la zone d'étude locale chevauche l'aire de distribution de ces espèces dans le Saguenay et que le Parc marin du Saguenay Saint-Laurent est situé à proximité, le CREDD se montre fortement préoccupé par les effets environnementaux du projet sur les mammifères marins.

Concernant le bruit, il est indiqué dans l'étude d'impact que « *les bruits attendus lors de la construction risquent de masquer l'environnement sonore naturel durant des périodes plus ou moins prolongées selon le calendrier des travaux de forage et de fonçage des pieux, et ce, à faible distance du site des travaux. Les effets potentiels sur des bélugas qui seraient présents dans le secteur sont l'évitement et une interférence temporaire de la communication ou de l'écholocation [...] Également, en phase d'exploitation et d'entretien la navigation dans la zone locale risque d'induire une augmentation du bruit. L'effet le plus probable sur les bélugas serait le masquage des sons utilisés par les baleines pour communiquer elles ou pour l'écholocation* ».

Le CREDD se montre particulièrement préoccupé par les effets du bruit sur les mammifères marins et juge que l'information disponible n'est pas suffisante pour juger efficacement des impacts sur le béluga et le phoque commun. En effet, il est indiqué dans l'étude d'impact que « *les études ne concordent pas toutes et que l'information est incomplète quant aux effets du bruit issu de la navigation maritime sur la santé, la reproduction et la survie des mammifères marins (Lesage et al. 2014)* ».

Par ailleurs, on apprend dans l'étude d'impact que « *Port de Saguenay participe aux travaux d'un comité formé à l'initiative de la Division de Gestion des espèces en péril du MPO (DGEP) et du G2T3M dans le but d'élaborer un plan d'action sur la menace que représente le bruit d'origine anthropique pour les bélugas dans l'estuaire du Saint-Laurent [...] L'objectif de ce plan d'action est d'identifier des actions concrètes qui permettraient de réduire la production et l'effet du bruit sur les bélugas pendant leur période de présence dans le Saint-Laurent et par extension, dans le Saguenay* ».

Concernant le phoque commun, « *des intervenants concernés par les mammifères marins du Saint-Laurent considèrent la situation du phoque commun comme étant fragile. Même si l'espèce n'a pas de statut reconnu sous les juridictions fédérale et provinciale (considéré non en péril), une table de concertation sur le phoque commun a été mise en place à l'initiative du ROMM et un plan d'action a été élaboré pour la population de l'estuaire du Saint-Laurent, dont une partie fréquente le Saguenay. Le plan vise à combler des lacunes dans les connaissances sur l'espèce avec l'objectif de documenter les menaces pesant sur l'espèce.* »

Le promoteur mentionne que « *La littérature scientifique ne s'est pas attardée aux effets du bruit sur les pinnipèdes, contrairement à la somme des études portant sur les effets du bruit sur les cétacés. Il est cependant considéré que la somme de plusieurs sources de bruits d'origine anthropique peut être une source importante de dérangement pour le phoque commun* ».

Dans l'étude d'impact, le promoteur conclut que « *Globalement, l'effet résiduel évalué pour les mammifères marins dans la zone locale du projet de terminal peut être considéré comme faible et non important [...] Cette conclusion s'appuie sur un niveau de confiance moyen en ce qui concerne les effets du bruit sur les mammifères marins. En effet, les études portant sur ce sujet concluent généralement sur le besoin de données supplémentaires afin de mieux identifier les relations entre les sources de bruit et les comportements des mammifères, plus particulièrement le béluga* ».

Recommandation no 5

Le CREDD considère qu'en fonction du niveau d'incertitude actuel et du manque d'information sur les effets du bruit sur le béluga et le phoque commun, et qu'en raison du statut particulier de protection du béluga, l'effet résiduel devrait être considéré comme étant moyen et important.

Recommandation no 6

Le CREDD recommande également que le promoteur s'engage à mettre en œuvre le plan d'action sur la menace que représente le bruit d'origine anthropique pour les bélugas dans l'estuaire du Saint-Laurent et le plan d'action de la table de concertation sur le phoque commun.

Le CREDD s'est attardé aux résultats des diverses simulations du niveau d'exposition du bruit présentées dans l'étude d'impact.

Il est indiqué dans l'étude d'impact que le seuil considéré à risque pour les dommages à l'oreille interne correspond à un son de haute intensité et soudainement pulsé dont l'intensité serait, selon les sources, situé entre 180 et 230 dB. Il est toutefois précisé que ce niveau est souvent abaissé en référant à des études montrant des changements de comportements à des niveaux sonores inférieurs à 180 dB re 1 μ Pa rms. En effet, c'est ce qui a déjà amené le MPO à préconiser un seuil de dérangement de 120 dB re 1 μ Pa rms pour les sources continues et de 160 dB re 1 μ Pa rms pour les sources de nature impulsive.

Le promoteur a cependant choisi de considérer des seuils de sécurités « *plus conservateurs* », soit une pression sonore (SPL rms) de 180 dB re 1 μ Pa et un niveau d'exposition (SEL) de 187 dB re 1 μ Pa 2 s (tableau 7-36).

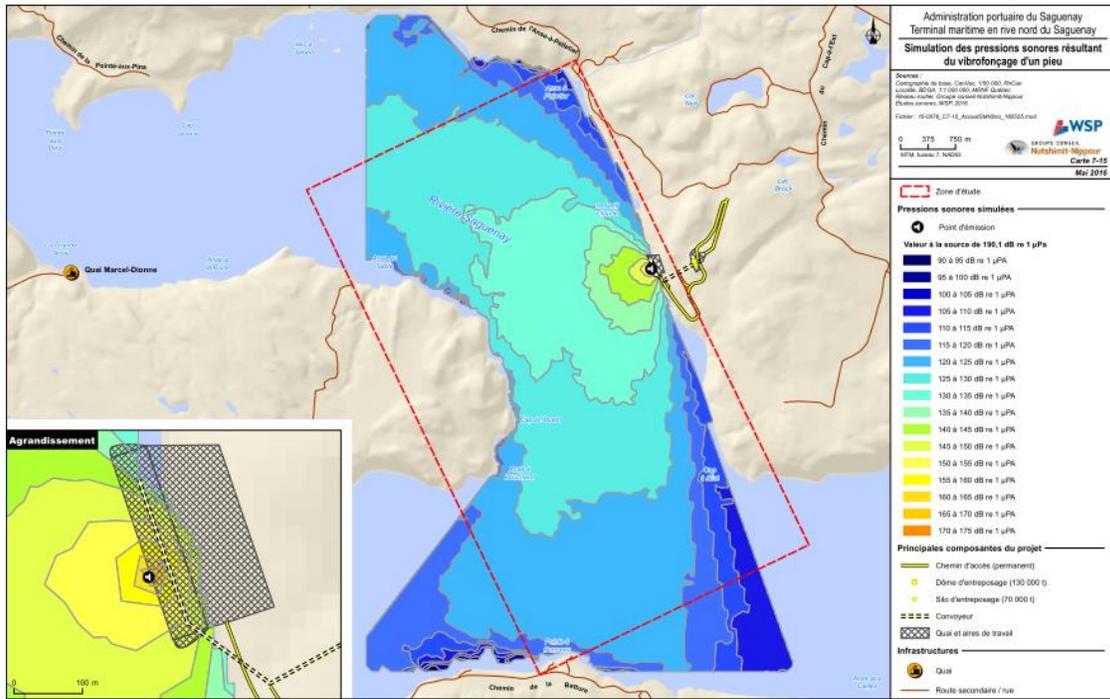
C'est sur cette base que ce dernier conclut l'effet du bruit généré par le vibrofonçage de pieux peut donc être évalué comme étant de faible importance (les pressions sonores générées par le vibrofonçage de pieux ne dépasseraient le seuil d'effet physiologique proposé de 180 dB re 1 μ Pa que sur une distance maximale de 3,2 m). Au même titre, les activités de forage à la carotteuse ne devraient pas générer des pressions sonores supérieures à 180 dB re 1 μ Pa au-delà de 1,25 m de la source.

Le CREDD s'inquiète des dépassements des seuils de dérangement de 120 dB re 1 μ Pa rms pour les sources continues et de 160 dB re 1 μ Pa rms pour les sources de nature impulsive à l'intérieur de la zone locale et même au-delà de cette dernière pour les activités de vibrofonçage, pour les activités des navires à quai avec le moteur en marche ainsi que des navires en mouvement (voir figures 3,4 et 5).

Recommandation no 7

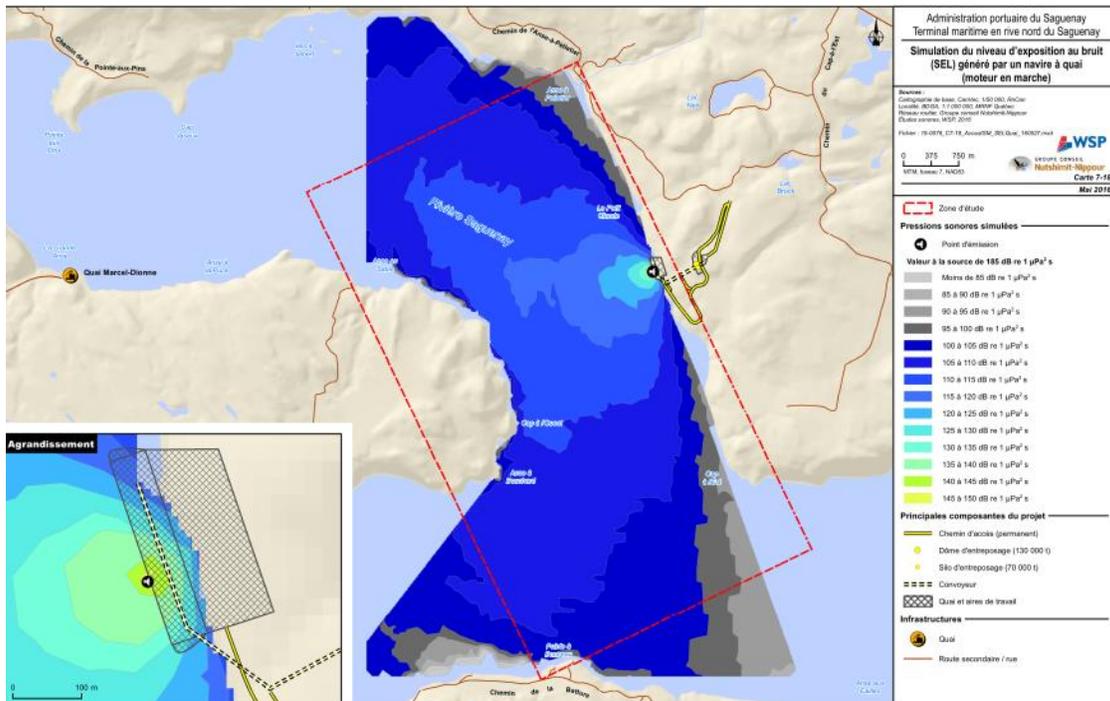
Le CREDD recommande une analyse des impacts sur les mammifères marins basée sur les seuils de dérangement de 120 dB re 1 μ Pa rms pour les sources continues et de 160 dB re 1 μ Pa rms pour les sources de nature impulsive à l'intérieur de la zone locale.

Figure 3 : Simulation des pressions sonores résultant du vibrofonçage d'un pieux



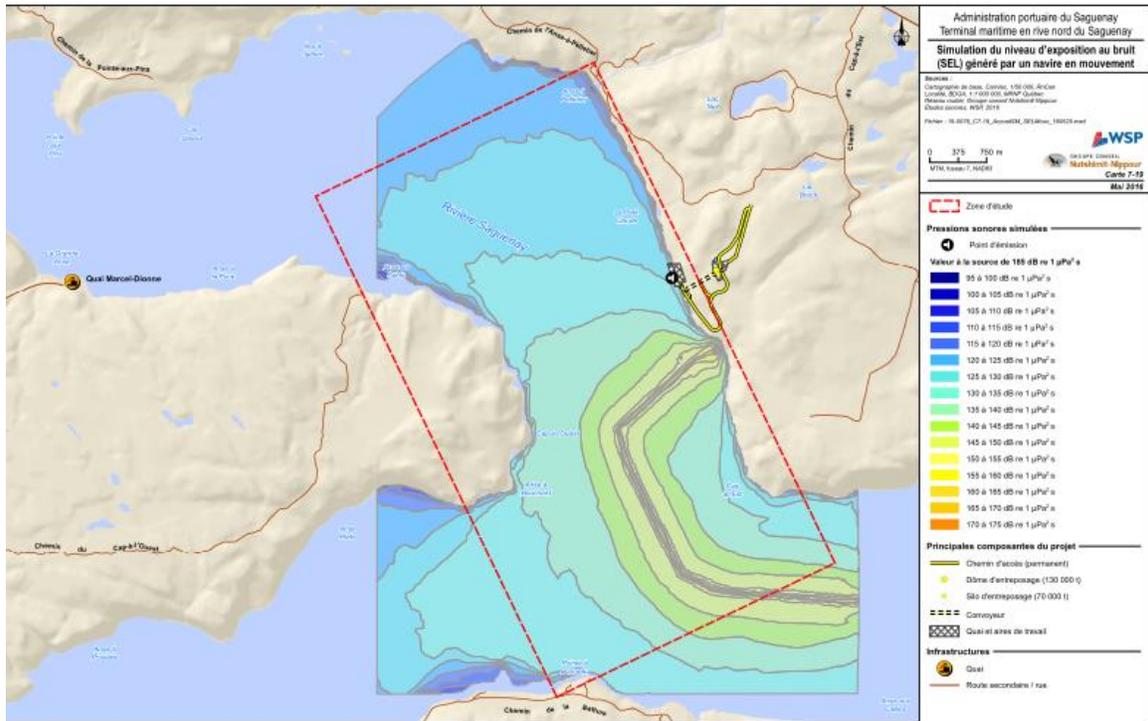
Source : Étude d'impact environnemental du projet de terminal maritime en rive nord du Saguenay, p.443

Figure 4: Simulation du niveau d'exposition au bruit généré par un navire à quai



Source : Étude d'impact environnemental du projet de terminal maritime en rive nord du Saguenay, p.449

Figure 5 : Simulation du niveau d'exposition au bruit généré par un navire en mouvement



Source : Étude d'impact environnemental du projet de terminal maritime en rive nord du Saguenay, p.451

Concernant la phase d'exploitation et d'entretien, il est indiqué à la section 8.6.5 que « le bruit moyen de diverses catégories de navires circulant sur le fleuve Saint-Laurent a été évalué à environ 186 dB C'est donc dire que le niveau sonore potentiellement dérangeant pour les bélugas serait observé temporairement lors des manœuvres de navires au terminal ».

Par contre, à la section 7.12.5.1, le promoteur mentionne « bref, le trafic maritime est appelé à s'accroître dans le secteur au cours des prochaines années. Nous pouvons donc évaluer que le bruit subaquatique ambiant sera en augmentation dans le secteur. Toutefois, étant donné le peu de risques d'effets physiques découlant des pressions sonores en jeu sur les poissons et les mammifères marins, nous considérons que l'effet de la navigation sur le bruit sous-marin dans la zone d'étude ne sera pas important». Le CREDD considère qu'il s'agit d'une contradiction.

Ensuite, lors du chargement des navires, il est prévu que le concentré d'apatite soit transféré sur un transporteur à courroie situé sur le quai. Le CREDD tient à souligner que le promoteur n'a pas procédé à une simulation de l'intensité et la propagation du bruit de ces activités. « *Faute d'informations suffisantes, nous sommes plutôt d'avis que ce volet devrait faire l'objet d'un suivi sonore in situ pour récolter des données à ce sujet. Le cas échéant, des mesures de réduction du bruit pourraient alors être suggérées. Le promoteur considère pour le moment du chargement des navires sur le bruit sous-marin est incertain.* »

Recommandation no 8

Le CREDD recommande que le promoteur procède à une stimulation des pressions sonores résultant des activités de chargement des navires.

Le CREDD aimerait ajouter que les effets du son produit par le dynamitage en milieu terrestre n'ont pas été analysés. Pourtant, à la p. 648, le dynamitage est mentionné comme étant une activité pouvant avoir des effets potentiels sur les mammifères marins.

Recommandation no 9

Le CREDD recommande que le promoteur procède à une stimulation des pressions sonores résultant des activités de dynamitage en milieu terrestre.

Concernant les mesures qui visent à assurer un environnement sécuritaire pour les mammifères marins, il est planifié que les travaux seront interrompus lorsqu'un mammifère marin de l'ordre des cétacés sera aperçu à une distance de 600 m du chantier. Port de Saguenay précise que cette distance est celle recommandée par Port Sept-Îles (2013).

Le CREDD a pu prendre connaissance effectivement de cette mesure environnementale dans le document « *pratiques et procédures environnementales* » de Port Sept-Îles. Le CREDD juge que l'utilisation de cette distance n'est aucunement documentée dans l'étude d'impact environnemental par Port de Saguenay.

Recommandation no 10

Le CREDD recommande que le promoteur justifie la distance de 600 m sur la base des données issues des simulations et de la littérature scientifique.

Par ailleurs, le CREDD constate aux figures 3, 4 et 5 que la mesure du 600 mètres excède la limite de la zone locale utilisée. Le promoteur mentionne qu'un observateur avec des jumelles sera présent durant toute la période des travaux de fonçement. Il est aussi indiqué que des bouées pourront être installées. Le CREDD trouve que cette mesure ne semble pas efficace afin de garantir la présence de tout mammifère marin dans cette zone, notamment parce que la surveillance s'effectuera hors de l'eau et sur une distance importante de 600 mètres.

Recommandation no 11

Le CREDD recommande que l'efficacité d'un observateur soit démontrée dans l'étude d'impact et qu'au besoin elle soit complétée par de nouvelles méthodes de surveillance.

Concernant les différentes mesures d'atténuation prévues pour les mammifères marins, pendant les travaux d'installation des pieux et des palplanches, il est spécifié que ces derniers « *généreront du bruit pouvant être atténué de diverses manières* ». Or, dans les mesures d'atténuation proposées en phase de construction pour la composante, aucune n'est proposée pour réduire le bruit subaquatique. La durée des travaux de forage étant estimée à 2200 heures, le CREDD juge ce qu'il est nécessaire de prévoir des mesures d'atténuation pour le bruit subaquatique.

Recommandation no 12

Le CREDD recommande de prévoir des mesures d'atténuation sonore lors des opérations de fonçage des pieux et du forage des emboîtures de ces pieux et d'évaluer si l'installation d'un mur de bulles tel que figurant à la mesure d'atténuation ASM2 pour les poissons est adéquate.

Recommandation no 13

Le CREDD recommande de faire le suivi des bruits émis lors de la phase de construction pour réévaluer si les mesures d'atténuation n'induisent pas un dépassement des seuils pour les mammifères marins.

Le promoteur conclut qu'en ce qui concerne les probabilités d'occurrence des effets résiduels dans la zone locale, le niveau de confiance peut être considéré élevé en raison de la faible probabilité de présence de mammifères marins dans le secteur du terminal projeté. Le CREDD tient à préciser que bien que peu d'observations de bélugas et de phoques communs n'aient été observées par le passé dans la zone d'étude locale, le promoteur ne peut s'appuyer sur ce fait pour démontrer que dans les 26 années prévues pour l'exploitation du terminal, il existe de faibles probabilités que ces espèces soient présentes. L'aire de distribution d'une espèce peut notamment être appelée à être modifiée par les effets des changements climatiques.

5.1.3 Qualité de l'eau

La qualité de l'eau, en plus de faire l'objet de préoccupations du public, fut mise en évidence lors de l'analyse des résultats du sondage. En effet, pour les 100 résidents interrogés, l'impact pour lequel le plus de répondants ont affirmé s'en préoccuper fortement est la qualité de l'eau, avec 24%.

5.1.3.1 Qualité de l'eau en milieu terrestre

L'analyse des effets sur les milieux d'eau douce a été définie à l'intérieur de la zone d'étude restreinte (voir figure 1). Le promoteur mentionne que « *le projet aura des effets uniquement sur les milieux d'eau douce de la zone restreinte, soit les endroits perturbés par les phases de construction, d'exploitation et d'entretien de même que de démantèlement des infrastructures projetées du terminal maritime en milieu terrestre. Seule la qualité de l'eau des deux cours d'eau, nommés T1 et T2, touchés par les travaux de construction des infrastructures d'entreposage et d'accès au quai est exposée à des effets potentiels* ».

Tout comme pour les poissons et leur habitat en eau douce, le CREDD aurait apprécié que l'analyse des impacts sur la qualité de l'eau porte sur la zone d'étude locale, incluant ainsi le cours

d'eau permanent qui s'y trouve. Le CREDD s'appuie sur la notion de bassin versant pour justifier qu'une analyse des impacts sur la qualité de l'eau en milieu terrestre selon une zone plus importante serait requise. En effet, selon la notion de bassin versant, pour toute activité ou perturbation en amont du bassin, les conséquences qui en découlent risquent de se propager à l'ensemble des ressources en eau sur son territoire d'écoulement.

D'autre part, le CREDD s'interroge sur le fait que la qualité de l'eau a été analysée uniquement pour le cours d'eau T2 et qu'uniquement une station d'échantillonnage ait été déterminée. Le CREDD aurait apprécié avoir davantage de mesures pour la qualité actuelle de l'eau douce sur le site.

Recommandation no 14

Le CREDD suggère la mise en place d'un plan d'échantillonnage de l'eau en milieu terrestre de même qu'en milieu marin pendant les phases de construction, d'exploitation et d'entretien pour les cours d'eau présent à l'intérieur des limites définies.

Concernant les mesures d'atténuation proposées, le CREDD est favorable à la conservation de la bande riveraine sur une largeur de 30 m. Il croit qu'il s'agit d'une mesure efficace afin de constituer une barrière en retenant les sédiments et les polluants avant qu'ils n'atteignent les cours d'eau. Cependant, après vérification, cette mesure d'atténuation n'apparaît pas dans la liste complète des mesures d'atténuation à l'annexe H pour la composante « *qualité de l'eau terrestre* ». D'autre part, les mesures d'atténuation de restauration R4 et R5 figurent dans les mesures d'atténuation pour la phase démantèlement de la composante « *flore terrestre et riveraine* ». Le CREDD juge qu'elles devraient également figurer pour la phase construction de la composante « *qualité de l'eau en milieu terrestre* ».

Recommandation no 15

Ajouter la mesure d'atténuation visant la conservation minimale de 30 mètres de bandes riveraines en bordure des cours d'eau à l'annexe H et au tableau synthèse des effets environnementaux sur le milieu biologique.

Recommandation no 16

Ajouter les mesures d'atténuation R4 et R5 visant la restauration rapide des bandes riveraines pour les superficies qui n'auraient pas pu être conservées à la composante « *Qualité de l'eau terrestre* »

Par ailleurs, le CREDD juge qu'il manque certaines précisions pour la mesure DR4, E7 et E13 :

- DR4 : Lorsque le drainage de surface risquera d'entraîner des sédiments dans des cours d'eau, des mesures seront appliquées pour contenir les sédiments ou les détourner afin qu'ils n'atteignent pas les cours d'eau.
- E7 : Lorsque l'enlèvement ou l'ajout de matières granulaires ou autres seront faites dans l'eau, les travaux devront être effectués de façon à minimiser la contamination du cours d'eau par la remise en suspension des matériaux.
- E13 : La qualité des eaux de ruissellement ou des eaux pompées hors des excavations sera contrôlée par filtration, décantation, traitement ou par toute autre méthode.

Recommandation no 17

Le CREDD juge que le promoteur pourrait spécifier les mesures qui seront appliquées pour contenir les sédiments ou les détourner (DR4), la manière dont les travaux seront effectués pour minimiser la contamination du cours d'eau (E7) et préciser les autres méthodes envisagées pour le contrôle de la qualité des eaux de ruissellement (E13).

5.1.3.2 *Qualité de l'eau en milieu marin*

Les limites spatiales utilisées pour évaluer les effets du projet sur la qualité de l'eau en milieu marin correspondent à la zone d'étude restreinte (voir figure 1). Considérant que les impacts sur ce type de composante peuvent s'étendre au-delà du site immédiat, le CREDD est d'avis que la superficie de la zone d'étude devrait être plus importante.

Recommandation no 18

Le CREDD recommande que le promoteur étende la zone d'étude pour évaluer les effets du projet sur la qualité de l'eau en milieu marin.

Le CREDD est préoccupé par les effets du projet sur la qualité de l'eau en milieu marin, notamment parce que des changements de cette qualité peuvent avoir des répercussions sur plusieurs autres composantes : végétation marine et herbiers intertidaux, invertébrés benthiques et nectoniques, poissons et habitats en eau douce et milieu marin, mammifères marins, utilisation du territoire et santé humaine.

Le CREDD se montre particulièrement préoccupé par l'émission de MES dans la rivière Saguenay lors des travaux de construction.

En effet, « *la construction de l'assise du chemin d'accès au quai pourrait entraîner l'émission de MES dans la rivière Saguenay, qui seraient occasionnées par le ruissellement de l'eau sur les sols remaniés et instables. En raison de la pente, tout ruissellement aura tendance à se diriger vers la rivière Saguenay. Pour contrer l'émission de MES vers le Saguenay, des mesures visant à contrôler le ruissellement et à stabiliser les sols au fur et à mesure que le chantier progresse seront mises en œuvre.*»

« *Le remblayage du fond marin par la mise en place du quai et des ouvrages de stabilisation comme les gabions pourrait aussi occasionner la mise en suspension de sédiments dans l'eau. Les matériaux utilisés devront donc être exempts de particules fines alors que les matériaux déposés sur le fond marin devront être manipulés avec soin, notamment sur un fond meuble.*»

Concernant les mesures d'atténuation proposées, le CREDD considère que la mesure EN1 (Les travaux de déblai et de remblai seront réalisés en concordance avec les plans et devis) ne constitue pas une mesure d'atténuation.

Concernant les effets des hydrocarbures, des matières dangereuses sur la qualité de l'eau, il est indiqué dans l'étude d'impact que «*dans le cas d'un déversement, la contamination de l'eau sera relative au type de contaminants et au volume déversé [...] Outre une modification de la qualité de l'eau de surface, les effets d'une altération de la qualité de l'habitat seront ressentis, notamment par les invertébrés benthiques et les poissons fréquentant la zone d'étude ainsi que les utilisateurs du milieu* ».

Dans un même ordre d'idée, le promoteur ne fait pas mention des conséquences d'émission de matières en suspension, d'un déversement d'hydrocarbure et de matières dangereuses pour les autres compétences (végétation marine et herbiers intertidaux, invertébrés benthiques et nectoniques, poissons et habitats en eau douce et milieu marin, mammifères marins, utilisation du territoire, santé humaine). Avec davantage d'informations, le CREDD serait ainsi mieux en mesure de juger de l'importance globale de ces impacts potentiels sur la qualité de l'eau en milieu marin.

Concernant les effets du projet sur la qualité de l'eau en milieu marin lors de la phase d'exploitation et d'entretien, le CREDD est préoccupé par des apports d'apatite dans l'eau. Le promoteur présente des exemples de risques environnementaux associés au déversement d'apatite dans l'eau tels que l'acidification de l'eau, l'enrichissement de phosphore, la prolifération d'algues. Il est mentionné dans l'étude d'impact «*Quoique peu probable, le déversement d'apatite dans le milieu aquatique résulterait principalement en la sédimentation du concentré vers le fond. Une faible dissolution pourrait également survenir. Jumelé avec les courants dans le Saguenay et le pouvoir de dilution, un déversement accidentel d'apatite aurait un effet négligeable sur la prolifération des algues ou sur tout autre effet sur la faune benthique, puisque l'effet ne pourrait vraisemblablement être ressenti au-delà de quelques dizaines de mètres en aval du quai* ».

5.2 ENJEU - Développement durable

5.2.1 Phase de démantèlement

Cet élément fait partie des préoccupations soulevées par le public qui figurent dans l'étude d'impact. Le démantèlement prévu concerne les installations de transbordement, d'entreposage et de manutention du concentré d'apatite pour le client Ariane Phosphate lorsque la mine cessera ses activités (après 26 ans d'utilisation du terminal), soit 2050. Comme les équipements servant au chargement des navires ainsi que le quai sont des équipements multiusagers, le promoteur ne planifie aucun plan de fermeture pour ces derniers.

Le CREDD juge que, considérant la vocation multiusager du terminal sur lequel porte exclusivement l'étude d'impact environnemental, le promoteur devrait prévoir le retrait des équipements servant au chargement des navires et du quai. D'un point de vue du développement durable, il apparaît inconcevable que ces infrastructures qui laissent une empreinte forte sur l'environnement et le paysage demeurent en place. Toute infrastructure a une fin de vie utile.

Recommandation no 19

Le CREDD recommande que le promoteur planifie un plan complet de fermeture du terminal maritime, incluant le quai et les équipements servant au chargement des navires et du quai.

5.3 ENJEU - Qualité du paysage

Cet élément a fait l'objet de préoccupations énoncées par certains intervenants locaux, des entreprises touristiques et récréatives, ainsi que certains groupes de citoyens. Également, en analysant les résultats du sondage pour Sainte-Rose-du-Nord, cette préoccupation se classe tout juste derrière les impacts sur la faune (53%) et sur la flore (53%) avec 47% des résidents de la municipalité qui s'en préoccupent fortement. Notamment, ceux-ci sont beaucoup plus susceptibles de subir les effets du projet, car ils habitent davantage à proximité.

D'ailleurs, l'environnement visuel (pour les phases de construction, d'exploitation et d'entretien) compte parmi les quelques composantes du projet dont l'importance de l'effet résiduel est jugée importante par le promoteur. Effectivement, il est présenté dans l'étude d'impact que les effets du déboisement et de la préparation du terrain de même que la construction du terminal et du quai perturberont l'unité de paysage du Bras Nord du Saguenay (unité R2) et le paysage de l'unité Confluence et de la partie aval du Fjord (unité R3). De plus, la présence des installations permanentes et des navires modifiera l'environnement visuel du fjord, ce qui aurait un effet sur les entreprises locales et régionales. L'effet résiduel est jugé important pour les résidents de l'Anse à Pelletier et de l'Anse au Sable.

Il est énoncé dans l'étude d'impact que les changements à la qualité esthétique des paysages sur les entreprises qui dépendent des intérêts esthétiques et récréatifs de la région n'auront pas d'effets importants. Or, le CREDD a de la difficulté à imaginer que les effets du projet sur les entreprises locales et régionales seront non importants. De nombreuses entreprises récréotouristiques (ex. : les Croisières du Fjord, le Parc Aventure Cap Jaseux, la Pourvoirie du Cap, etc.) font valoir la qualité esthétique du fjord pour attirer leur clientèle et le fjord constitue un pôle d'attraction majeur pour la région. D'ailleurs, un projet vise son inclusion sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO.

Pendant la phase d'exploitation et d'entretien, le promoteur considère que les activités pouvant causer des effets sur l'environnement visuel et la qualité esthétique du paysage sont associées essentiellement à la présence physique des diverses installations du terminal maritime en milieu terrestre et riverain du Saguenay, de même qu'à la présence de navires à quai. Le promoteur indique que la présence occasionnelle de navires à quai lors des opérations de transbordement modifiera l'environnement visuel du Fjord.

Or, le CREDD désire souligner que le promoteur ne considère pas les navires en circulation dans la zone d'étude de l'environnement visuel et considère uniquement les navires à quai. La zone d'étude a été définie selon la limite de visibilité des installations projetées du terminal. Cependant, le CREDD est d'avis que les composantes du terminal additionnées à celle des autres projets maritimes de même que la présence accrue de navires apporteront un caractère industriel au fjord qui contrastera avec son caractère naturel. Pour ces raisons, le CREDD croit le paysage doit nécessairement être considéré dans les effets cumulatifs. Il trouve donc étonnant que la composante paysage n'ait pas été retenue dans le chapitre sur les effets cumulatifs.

Recommandation no 20

Le CREDD recommande que le promoteur analyse les effets cumulatifs du terminal maritime sur l'environnement visuel et les paysages.

Il est spécifié que « *L'ajout d'un terminal maritime dans un secteur naturel du Haut-Saguenay où plusieurs autres portions naturelles de rive sont encore présentes n'a pas pour effet de perturber significativement la qualité du paysage, d'autant plus que la distance du site par rapport aux zones habitées ou fréquentées de la région est suffisamment grande pour en restreindre la perception visuelle* ».

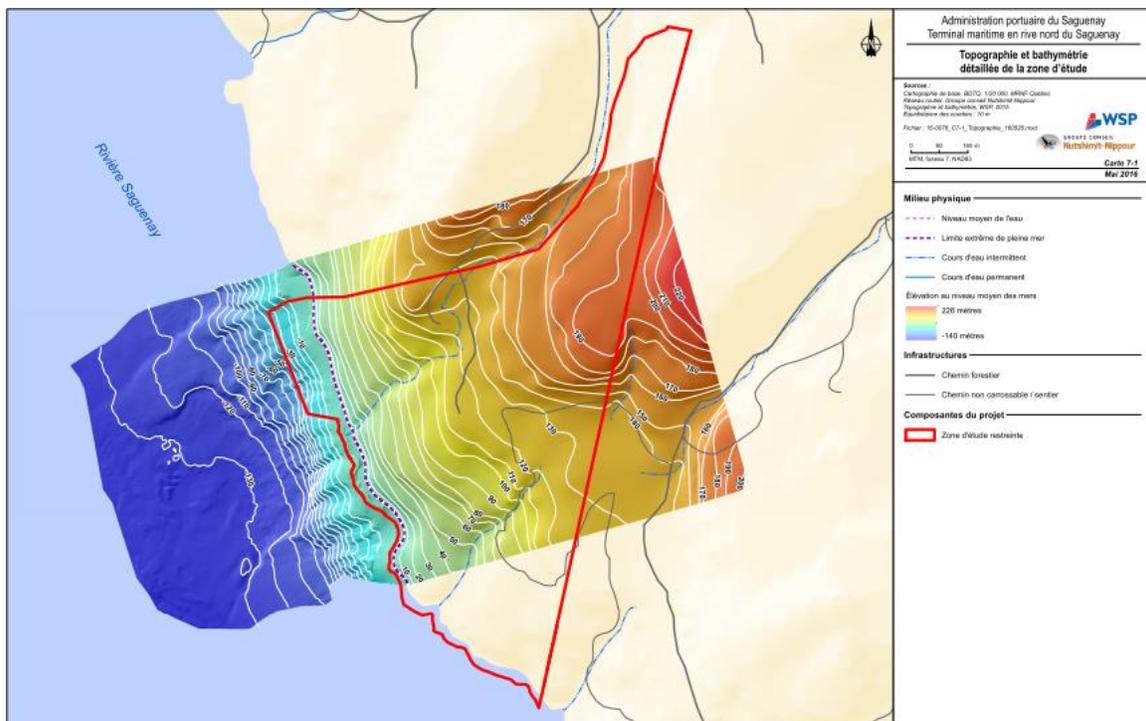
6. ÉCOSYSTÈMES TERRESTRES

6.1. Commentaires et recommandations relatifs aux effets sur les composantes du milieu physique

6.1.1. Dépôts meubles – stabilité

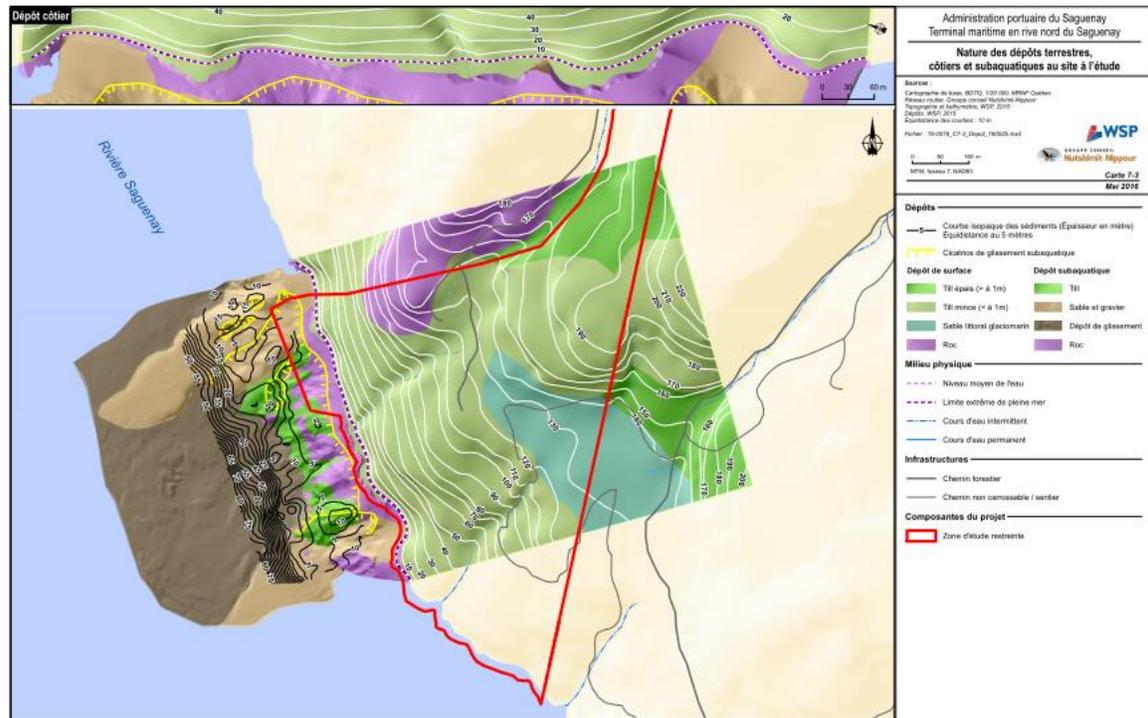
Le CREDD a pu prendre connaissance que les éléments du milieu physique (l'élévation et le type de dépôts) ne sont pas présentés sur les cartes 7-1 et 7-3 pour l'ensemble de la zone d'étude restreinte (voir figures 6 et 7).

Figure 6: Topographie et bathymétrie détaillée de la zone d'étude



Source : Étude d'impact environnemental du projet de terminal maritime en rive nord du Saguenay, p.247

Figure 7 : Nature des dépôts terrestres, côtiers et subaquatiques au site à l'étude



Source : Étude d'impact environnemental du projet de terminal maritime en rive nord du Saguenay, p.259

Recommandation no 21

Le CREDD recommande que le promoteur présente/illustre les données sur l'élévation et le type de dépôts.

6.1.2. Qualité des sols

Puisque les sols mis à nu sont davantage vulnérables, particulièrement face aux déversements de contaminants, le CREDD encourage le promoteur dans sa volonté de limiter au strict minimum le décapage, le déblaiement, l'excavation, le remblayage et le nivellement des aires de travail. Le CREDD serait intéressé à connaître plus précisément les mesures qui seront mises en place par le promoteur pour réduire ces surfaces de sols décapés.

Recommandation no 22

Le CREDD recommande que le promoteur précise les mesures qui seront mises en place afin de réduire les superficies de sols décapés.

Afin de limiter la contamination des sols, le CREDD considère qu'il pourrait être intéressant d'utiliser d'autres types de matériel que le sel de voirie pour l'entretien des voies de circulation.

Recommandation no 23

Le CREDD recommande qu'une analyse comparative de différents matériels de déglçage soit réalisée et qu'un type de matériel moins dommageable pour l'environnement soit utilisé.

6.1.3. Bruit et vibrations en milieu terrestre

Au chapitre 7.11 portant sur le bruit et les vibrations en milieu terrestre, une section porte sur les mammifères marins, mais aucune n'est dédiée aux impacts de ceux-ci sur la faune terrestre.

Recommandation no 24

Le CREDD recommande au promoteur de documenter les effets du bruit et des vibrations sur la faune terrestre ou de justifier les raisons pour lesquelles cet élément ne figure pas dans l'étude d'impact.

Dans ce même chapitre, à la page 389, le promoteur indique que le modèle relatif au bruit considère que « les travaux seraient réalisés seulement de jour (entre 7h et 19h), soit un temps d'utilisation de 12 heures ». Cependant, plus loin à la page 474, il est indiqué que des travaux de nuit seront réalisés : « La construction du terminal et du quai entraînera l'utilisation d'équipements

et de machinerie de façon temporaire qui pourraient nécessiter de l'éclairage pour les opérations et la sécurité des travailleurs pour des travaux réalisés **de soir ou de nuit** ».

Recommandation no 25

Le CREDD recommande que le modèle relatif au bruit et l'analyse des effets résiduels subséquents soient revus pour considérer les travaux qui seraient réalisés de jour.

6.2. Commentaires et recommandations relatifs aux effets sur les composantes du milieu biologique

6.2.1. Flore terrestre et riveraine

Dans l'étude d'impact, « *L'effet résiduel des travaux de déboisement sur le peuplement forestier d'intérêt phytosociologique de la zone d'étude restreinte est jugé fort, donc important* ».

Recommandation no 26

Le CREDD recommande que l'étude d'impact présente les impacts potentiels de cette perte et souhaiterait que des possibilités de compensation soient évaluées.

Le CREDD constate dans cette section que le promoteur fournit peu d'information sur l'impact des émissions de poussière sur la flore terrestre.

Recommandation no 27

Le CREDD recommande au promoteur de documenter davantage les impacts potentiels d'émission de poussière sur la flore terrestre.

Concernant les programmes de surveillance et de suivi proposés, le promoteur en prévoit un pour la végétation terrestre et riveraine. Il avance que « *Le programme de suivi pour la végétation terrestre et riveraine pourrait inclure un suivi de l'installation d'EVEE dans les zones qui seront restaurées et revégétalisées à la fin de la période de construction* ».

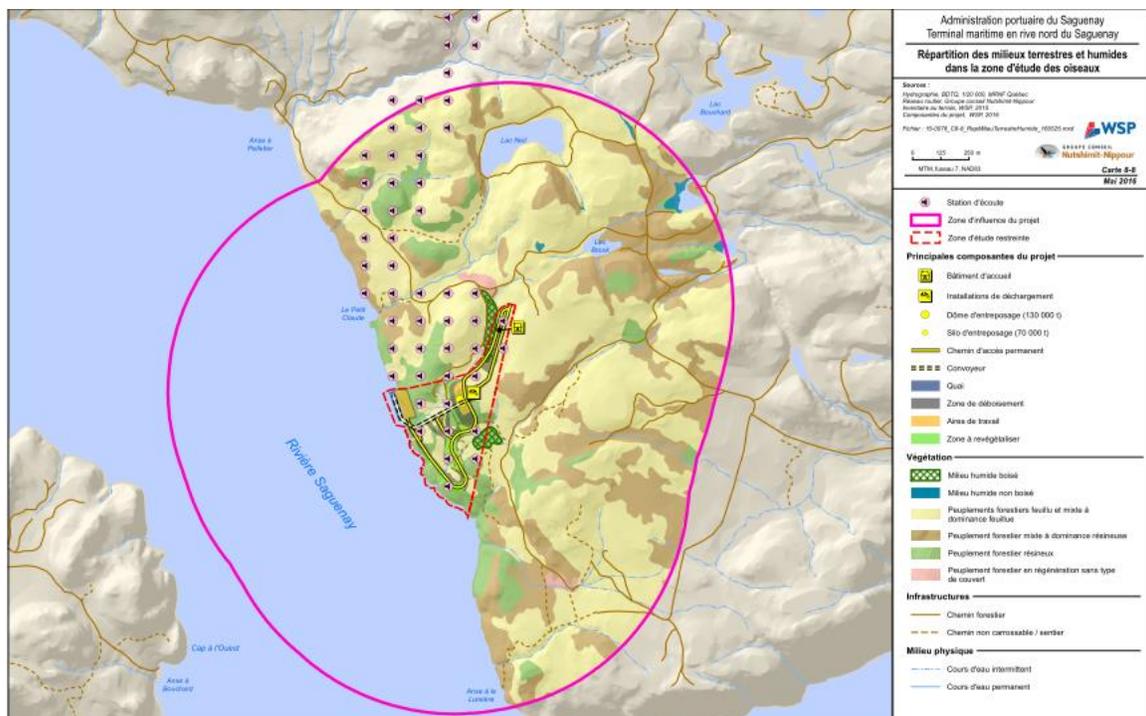
Recommandation no 28

Le CREDD recommande fortement que le programme de suivi pour la végétation terrestre et riveraine inclue un suivi de l'installation d'espèces végétales exotiques envahissantes, et ce, autant pour les phases de construction, d'exploitation et d'entretien.

6.2.3. Oiseaux et leur habitat

Concernant la méthodologie utilisée pour procéder à l'inventaire des espèces d'oiseaux, le CREDD se questionne sur cette dernière. En effet, les stations d'écoute visibles à la figure 8 ne couvrent pas toute la zone d'influence du projet. Il aurait notamment pu être intéressant d'installer des points d'écoute, notamment à proximité des lacs Neil et Brock et au sud de la zone d'étude restreinte. Ces derniers auraient pu révéler la présence d'autres espèces.

Figure 8 : Répartition des milieux terrestres et humides dans la zone d'étude des oiseaux



Source : Étude d'impact environnemental du projet de terminal maritime en rive nord du Saguenay, p.697

Recommandation no 29

Le CREDD recommande que le promoteur justifie davantage la localisation des stations d'écoute.

Il est mentionné dans l'étude d'impact qu'en vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune, « *nul ne peut déranger détruire ou endommager le barrage de castor ou les œufs, le nid ou la tanière d'un animal* ». Considérant que la zone d'influence du projet est un milieu favorable à la nidification de la paruline du Canada, le CREDD se questionne à savoir : dans l'éventualité où il y aurait des nids de paruline du Canada dans la zone d'étude, dans quelle mesure cette disposition de la loi pourrait être respectée. Bien que le respect des exigences environnementales fasse l'objet de la mesure d'atténuation G1 et que le déboisement sera effectué en dehors de la période de nidification des oiseaux (mesure D3), le CREDD suggère que le promoteur précise ses intentions.

Recommandation no 30

Le CREDD recommande que le promoteur précise comment il prévoit se conformer à la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune* dans le cas où il y aurait des nids de paruline du Canada dans la zone d'étude.

Le promoteur indique dans l'étude d'impact que « *Les infrastructures temporaires sont les surfaces qui seront revégétalisées à la fin de la phase de construction, et qui par le fait même recréeront, dans une certaine mesure, un habitat pour la faune aviaire* ». Or, l'information suivante est présentée dans la même section :

« *Le bruit, occasionné par la construction des infrastructures et la circulation sur le chantier, le ravitaillement et l'entretien de la machinerie, pourrait causer un évitement de certains secteurs bruyants, des changements dans le succès de reproduction de certaines espèces de même que des modifications en termes de communication interspécifique* ».

Le CREDD remet donc en doute que la faune aviaire s'installera à nouveau dans les aires revégétalisées du site à la fin de la phase de construction. Bien que l'effet résiduel de la perte d'habitat pour les espèces d'oiseaux en général soit défini comme moyen et non important, le CREDD souligne son inquiétude face à cette composante. Selon lui, l'effet cumulatif des pressions anthropiques sur leurs habitats ne devrait pas être sous-estimé.

Recommandation no 31

Le CREDD recommande qu'un programme de surveillance soit instauré pour suivre l'évolution de la fréquentation des espèces aviaires près du site du projet.

6.2.4. Faune terrestre et leur habitat

Concernant la grande faune, en phase de construction, d'exploitation et d'entretien du projet, le CREDD est concerné par l'augmentation du risque de collision avec les orignaux et les cerfs qui fréquentent, au printemps surtout, les bords de route où les sels de déglacage sont appliqués durant l'hiver. Le promoteur prévoit la mise en place de mesures visant à contrôler la vitesse des transporteurs et surtout des travailleurs. Le CREDD aimerait avoir plus de détails sur ces mesures, notamment sur les limites de vitesse qui seront permises.

Recommandation no 32

Le CREDD recommande que les mesures visant à contrôler la vitesse des transporteurs soient identifiées et détaillées.

Concernant les micromammifères, il est mentionné par le promoteur que « *l'abondance de ces derniers peut parfois dépasser le millier d'individus à l'hectare et qu'ils jouent un rôle essentiel à la base du réseau alimentaire de plusieurs espèces de mammifères carnivores et d'oiseaux de proie* ». Le CREDD est préoccupé par le fait que les travaux de déboisement seront surtout effectués en hiver. En effet, le promoteur mentionne « *comme les travaux de déboisement seront surtout effectués en hiver, les animaux contraints de se déplacer seront plus vulnérables à la prédation et les espèces qui vivent sous la couche nivale pourraient voir leur mortalité augmenter. Enfin, la dépense d'énergie supplémentaire liée au déplacement pourrait avoir une incidence sur le taux de survie de ces individus* ».

En ce qui a trait à l'herpétophone, le CREDD a été étonné de lire dans l'étude d'impact que « *le faible nombre d'observations peut être expliqué à la fois par les faibles efforts consentis à inventorier les espèces de l'herpétofaune, mais également en raison de la période de l'année à laquelle les observations ont été réalisées* ». Le CREDD se questionne sur la validité des conclusions présentées dans la section sur les effets résiduels en ce qui concerne cette composante spécifique. En plus, le promoteur mentionne qu'« *à l'approche d'une menace, la plupart des espèces de l'herpétofaune seront portées à s'enfouir dans le sol. Ainsi, lors de travaux, la plupart des individus ainsi enfouis risquent fort d'être tués* ». Le promoteur mentionne que les travaux affecteront surtout les espèces d'herpétofaune associées au milieu forestier et que ces dernières trouveront des habitats de remplacement à proximité. La capacité de ces espèces à se

trouver facilement des habitats de remplacement à proximité est ainsi remise en doute par le CREDD.

En ce qui concerne les chiroptères, il est inquiétant de lire dans l'étude d'impact que « *la lumière artificielle nocturne provoque à long terme des effets négatifs importants sur certaines espèces de chauves-souris* ». Or, quatre des espèces de chauves-souris potentiellement présentes sur le site du projet ont un statut particulier. Il est mentionné par le promoteur que « *le manque de connaissance sur la dynamique des populations de chauves-souris, la difficulté d'étude de ces animaux et la multiplicité des habitats fréquentés par les chiroptères rendent cependant difficile la hiérarchisation précise des menaces qui pèsent sur ces espèces* ». Le CREDD rappelle l'importance du principe de précaution, tel que souligné dans la Loi sur les espèces en péril du Canada : « *le gouvernement du Canada s'est engagé à conserver la diversité biologique et à respecter le principe voulant que, s'il existe une menace d'atteinte grave ou irréversible à une espèce sauvage, le manque de certitude scientifique ne soit pas prétexte à retarder la prise de mesures efficaces pour prévenir sa disparition ou sa décroissance* ».

Toujours en ce qui a trait aux chiroptères, il est spécifié dans l'étude d'impact que « *Malgré les mesures applicables au bruit et à l'ambiance lumineuse, les espèces les plus sensibles à ces éléments pourraient se déplacer à bonne distance du site des travaux alors que les autres pourraient s'installer dans les habitats limitrophes* ». Le CREDD désire mentionner que le syndrome du museau blanc rend les chauves-souris très vulnérables. Puisque la propagation de cette infection fongique dans les hibernacles demeure préoccupante, il est risqué de dire que les chauves-souris pourront simplement s'installer ailleurs. Le CREDD trouve dommage qu'aucune étude spécifiquement orientée sur les chiroptères n'ait été réalisée dans la zone d'étude restreinte étant donnée la forte proportion d'espèces à statut particulier.

Recommandation no 33

Le CREDD recommande fortement la réalisation d'une étude portant sur les chiroptères.

De plus, pour les effets environnementaux probables de la lumière artificielle nocturne sur les mammifères, il est spécifié dans l'étude d'impact que « *les faibles effets potentiels reliés au changement d'ambiance lumineuse dans le secteur du projet n'ont pas influencé l'analyse des effets résiduels pour cette composante spécifique* ».

Recommandation no 34

Considérant les effets négatifs importants envisagés sur des espèces de mammifères à statut particulier, dont notamment les chiroptères, le CREDD propose de prendre en compte les effets environnementaux probables de la lumière artificielle sur les mammifères dans l'analyse des effets résiduels.

7. EFFETS CUMULATIFS

Le CREDD désire faire part de son inquiétude relativement à la faible quantité de composantes qui ont été retenues dans le chapitre sur les effets cumulatifs.

Outre la composante paysage qui n'a pas été retenue, le CREDD désire s'attarder sur le fait que la composante « *espèces en péril et autres espèces à statut particulier* » a été écarté de l'analyse des effets cumulatifs. Tel que démontré plus haut dans ce document, le CREDD s'inquiète fortement pour le béluga, dont les effets cumulatifs n'ont pas été considérés du fait que sa présence dans le Haut-Saguenay est de nature plutôt historique qu'actuelle.

Selon le promoteur, les différents projets portuaires devraient se traduire par un doublement du trafic maritime sur le Saguenay. Ainsi, au lieu des 225 navires actuels fréquentant annuellement le Saguenay, ce serait un total annuel d'environ 460 navires qui pourraient y être observés au cours des prochaines années. Pour les mêmes raisons mentionnées plus haut, en raison du manque de données actuelles sur le seuil de tolérance du dérangement par le bruit pour les bélugas et même pour le phoque commun, le CREDD s'inquiète du peu de considération pour cette espèce menacée dans l'ensemble de l'étude d'impact.

De plus, le CREDD est préoccupé par le fait que l'évaluation des effets cumulatifs n'a démontré aucun effet négatif issu du projet pour la totalité des composantes qui ont été considérées, soit la qualité de l'eau, l'habitat du poisson, la faune aquatique, l'utilisation du territoire ainsi que la qualité de vie.

Plus particulièrement, le CREDD est d'avis que nécessairement, les impacts sur les composantes du milieu marin sont à considérer dans le cas d'un accroissement des activités de navigation dans le Saguenay. Sans rappeler toutes les préoccupations du CREDD relatives aux effets du projet sur les composantes du milieu marin, ce dernier tient à préciser que chacune d'elles risque d'être exacerbée par l'augmentation de la navigation maritime.

Recommandation no 35

Le CREDD recommande que le promoteur reconsidère l'effet cumulatif du projet sur les cinq composantes considérées pour l'analyse (qualité de l'eau, habitat du poisson, faune aquatique, utilisation du territoire, qualité de vie).

8. CONCLUSION

Dans le présent mémoire, le Conseil régional de l'environnement et du développement durable du Saguenay-Lac-Saint-Jean (CREDD) a formulé une série de recommandations visant ultimement à mieux considérer certains impacts sur des composantes du milieu physique et biologique.

Le CREDD se montre particulièrement préoccupé par l'impact du projet sur le béluga, le bruit, la qualité de l'eau en milieu marin, le paysage, ainsi que la petite faune. À noter également que plusieurs de ses recommandations concernent le manque de données présentées par le promoteur et la nécessité de procéder au suivi des impacts appréhendés et des mesures d'atténuation proposées.

Le CREDD a également porté une attention particulière à l'analyse du projet sous l'angle de l'acceptabilité sociale. Un sondage a permis de mettre en évidence plusieurs éléments, dont notamment les préoccupations les plus fortes par la population qui n'a pas été consultée par le promoteur avant que le processus d'évaluation environnementale ne soit enclenché par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale.

Également, dans son approche, le CREDD a choisi d'approfondir son analyse sur les effets du projet relatifs aux écosystèmes terrestres.

En conclusion, le CREDD voudrait rappeler qu'il avait accueillis favorablement les conclusions du rapport d'enquête et d'audience publique sur le *Projet d'ouverture et d'exploitation de la mine d'apatite du Lac à Paul au Saguenay-Lac-Saint-Jean* rendu public à l'automne 2015. Le CREDD partage les préoccupations du BAPE et craint que l'emplacement choisi pour le terminal maritime ne soit pas le meilleur d'un point de vue social et environnemental. Encore une fois, le CREDD aurait souhaité que les recommandations du rapport d'enquête et d'audience publique soient suivies avant que l'Agence canadienne d'évaluation environnementale donne son aval au projet de terminal maritime de Port de Saguenay.

9. BIBLIOGRAPHIE

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement. (23 octobre 2015). *Le rapport du BAPE est maintenant public*. [en ligne] http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/mine_apatite_lac-a-paul/communiqués/15-10-23-mine_apatite_lac-a-paul.htm

Caron-Malenfant, Julie et Thierry Conraud. 2009. *Guide pratique de l'acceptabilité sociale : pistes de réflexion et d'action*, Éditions DPRM.

Conseil patronal de l'environnement du Québec. 2012. *Guide des bonnes pratiques afin de favoriser l'acceptabilité sociale des projets*.

Institut du Nouveau Monde, avec la collaboration de la Corporation de protection de l'environnement de Sept-Îles. 2013. « *Étude sommaire sur les processus et les facteurs d'acceptabilité sociale pour le secteur industriel* ».

Loi sur les espèces en péril, L.C. 2002, ch. 29.

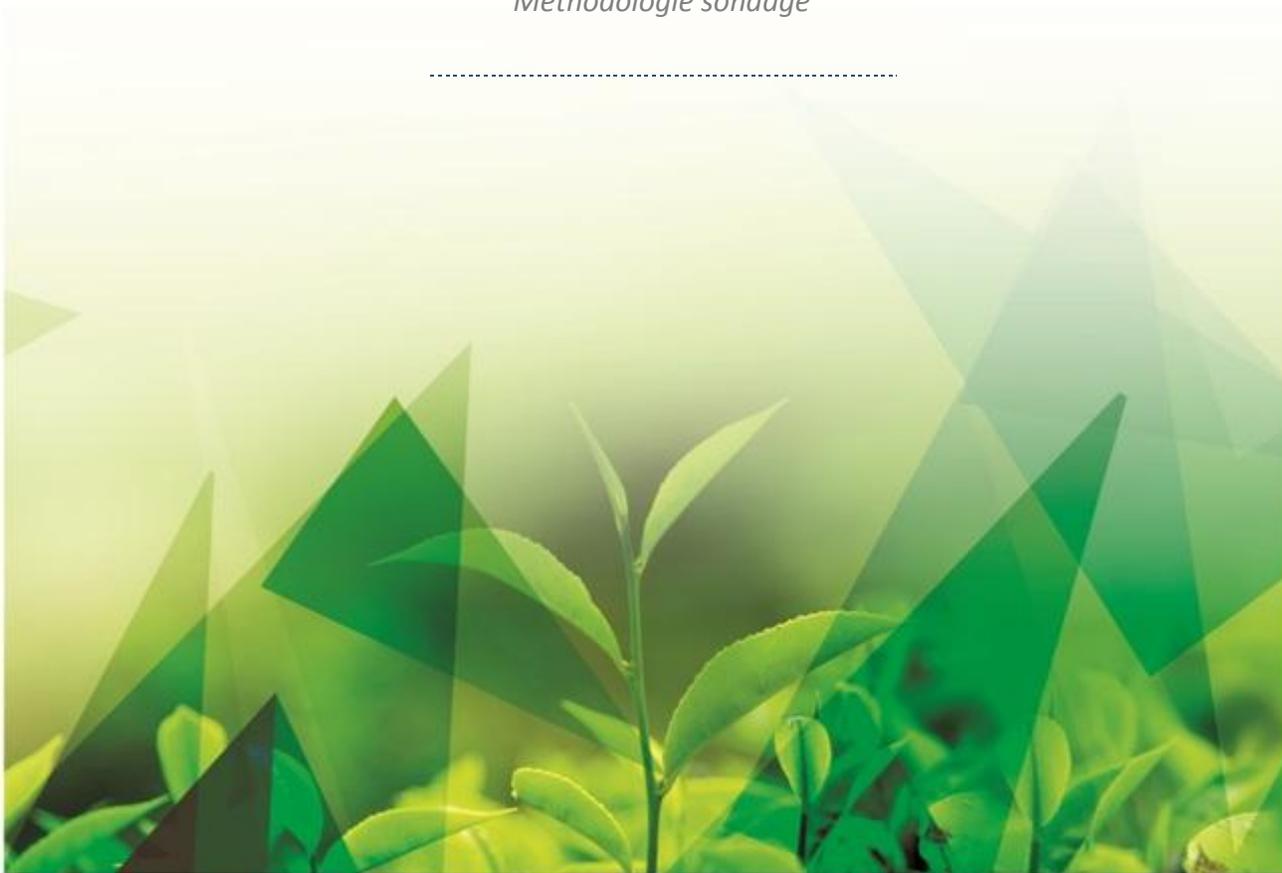
Port Sept-Îles. 2013. *Pratiques et procédures environnementales*.

Port de Saguenay. 2016. *Étude d'impact environnemental terminal maritime en rive nord du Saguenay*.



ANNEXE 1

Méthodologie sondage





1. INTRODUCTION

1.1 Mise en contexte

Le Conseil régional de l'environnement et du développement durable du Saguenay–Lac-Saint-Jean (CREDD) a reçu une aide financière de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE) dans le cadre du Programme d'aide financière aux participants pour prendre part au processus d'évaluation environnementale du projet de terminal maritime en rive nord du Saguenay. Le mandat du CREDD consiste à faire l'examen et à commenter l'étude d'impact environnementale ainsi que la version provisoire des lignes directrices relatives à l'étude d'impact environnemental. Précisément, l'acceptabilité sociale du projet de même que ses impacts potentiels sur les écosystèmes terrestres sont les deux aspects sur lesquels le CREDD se penchera pour alimenter son rapport qui sera transmis à l'ACEE. Le présent document concerne la méthodologie du sondage qui a permis d'évaluer l'acceptabilité sociale du projet.

1.2 Objectifs du sondage

L'objectif du sondage est d'interroger la population résidente à proximité de l'emplacement visé pour le projet de terminal maritime en rive nord du Saguenay en vue d'évaluer son acceptabilité sociale.

1.3 Besoins

- Un sondage qui permet d'évaluer le niveau de compréhension du projet des répondants ainsi que leurs perceptions et opinions face à ce dernier;
- Un sondage relativement facile et peu coûteux à réaliser considérant le budget et les limites opérationnelles du CREDD;
- Un sondage qui permet de rejoindre un nombre de répondants assez élevé (100-150 personnes);
- Un sondage qui permet d'avancer des résultats de type quantitatifs (ex. : X % des gens interrogés n'avaient jamais entendu parler du projet) avec des questions fermées à choix de réponse ;
- Un questionnaire qui permet aux gens de s'exprimer avec des questions ouvertes à court développement;
- Un questionnaire simple et facile à répondre.

1.4 Population cible

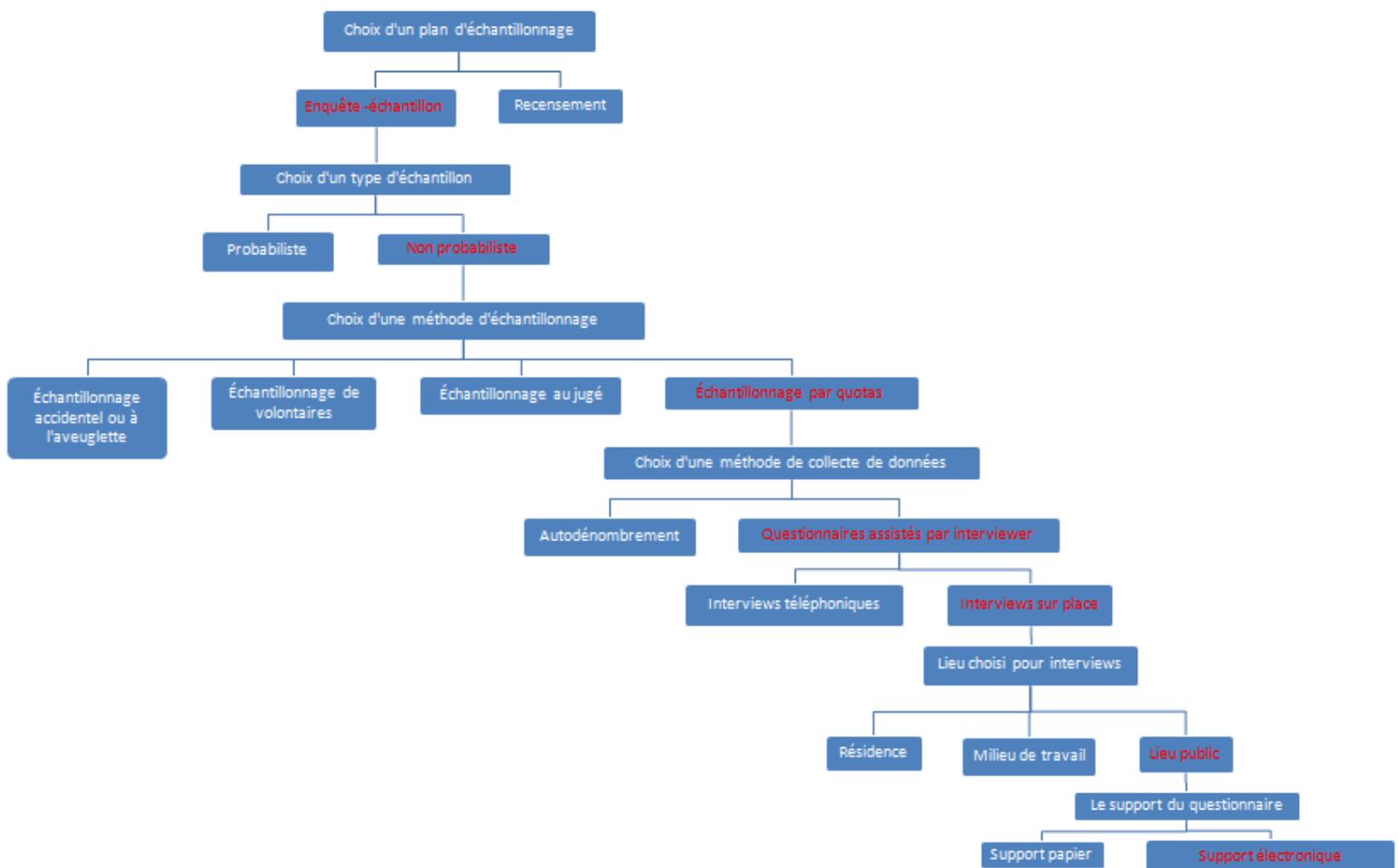
La communauté d'accueil du projet (vivant en périphérie et à proximité du projet), soit les résidents de Saint-Fulgence et de Sainte-Rose-du-Nord.



2. CHOIX D'UNE MÉTHODOLOGIE

Plusieurs démarches ont été réalisées afin de déterminer la méthodologie répondant le mieux aux besoins et objectifs du CREDD pour la réalisation de ce mandat. Les différents éléments sur lesquels s'est penché le CREDD pour faire son choix sont présentés dans cette section. La figure ci-dessous illustre un récapitulatif des démarches ayant mené au choix de la méthodologie (les choix sont en rouge).

Figure 1 : récapitulatif des démarches ayant mené au choix de la méthodologie





2.1 Choix d'un plan d'échantillonnage

Il existe deux genres d'enquêtes : l'enquête-échantillon et le recensement. L'enquête-échantillon correspond au genre d'enquête le plus approprié pour la réalisation du mandat du CREDD. Elle consiste à collecter des données pour une partie seulement des unités de la population et à en tirer des conclusions. Le recensement consiste à effectuer une collecte de données pour toutes les unités de la population. Ce genre d'enquête a été écarté étant donné sa complexité.

2.2 Choix d'un type d'échantillonnage

2.2.1 Échantillonnage probabiliste (aléatoire)

L'échantillonnage probabiliste est la méthode définie comme étant la plus complexe et celle qui demande le plus de temps. De plus, elle coûte habituellement plus cher que l'échantillonnage non probabiliste (non aléatoire). Pour ce type d'échantillonnage, la sélection des unités de la population se réalise de manière aléatoire (au hasard). Ainsi, toutes les unités de la population ont une chance égale d'être sélectionnées pour constituer l'échantillon. Ce dernier a donc de meilleures chances d'être représentatif de la population, car la probabilité de sélection de chaque unité peut être calculée, des estimations fiables sont possibles ainsi que des estimations d'erreur d'échantillonnage. Il est reconnu que les déductions réalisées à partir de données d'un échantillon qui est représentatif de la population sont les plus fiables.

2.2.2 Échantillonnage non probabiliste (non aléatoire)

Cette méthode d'échantillonnage s'avère être un moyen rapide, facile et bon marché de sélectionner de manière non aléatoire des unités de la population. Afin de faire des déductions sur la population à partir d'un échantillon non probabiliste, l'analyse des données doit supposer que cet échantillon est représentatif de la population. Or, cette supposition est souvent risquée, car la probabilité qu'une personne soit incluse dans l'échantillon ne peut être calculée, à la différence d'un échantillon probabiliste où il est possible d'estimer la marge d'erreur. Autrement dit, il n'est pas possible de mesurer de manière précise la fiabilité d'un échantillonnage non probabiliste. Il est reconnu que les déductions réalisées à partir de données d'un échantillon qui est représentatif de la population sont les plus fiables et que cette supposition est plus risquée si l'échantillon est non probabiliste.



Tableau 1 : Synthèse des principaux avantages et désavantages de l'échantillon probabiliste

Avantages	Désavantages
<ul style="list-style-type: none">• L'échantillon a de meilleures chances d'être représentatif de la population et les déductions réalisées à partir de données d'un échantillon qui est représentatif de la population sont les plus fiables.• Calcul possible de la marge d'erreur• Un échantillon relativement petit peut être utilisé pour formuler des déductions sur une grande population	<ul style="list-style-type: none">• La collecte des données est plus complexe• Méthode plus coûteuse• Nécessite une base de sondage

Tableau 2 : Synthèse des principaux avantages et désavantages de l'échantillon non probabiliste

Avantages	Désavantages
<ul style="list-style-type: none">• Méthode rapide• Méthode relativement peu coûteuse• Une base de sondage n'est pas nécessaire	<ul style="list-style-type: none">• L'échantillon a de moins bonnes chances d'être représentatif de la population. Il est peu fiable de généraliser et d'appliquer les résultats de l'échantillon à toute la population (Il faut avoir des hypothèses solides sur la représentativité de l'échantillon pour formuler des déductions sur la population)• Calcul impossible de la marge d'erreur

2.2.3 Évaluation des bases de sondage disponibles

Afin de faire le choix du type d'échantillonnage (probabiliste ou non probabiliste), le CREDD s'est attardé sur le choix d'une base de sondage. Rappelons que cette dernière est nécessaire dans le cas d'un échantillonnage probabiliste puisque toutes les unités de la population doivent être identifiées pour ensuite sélectionner au hasard celles qui feront partie de l'échantillon. La base de sondage correspond aux moyens ou aux outils qui nous permettent d'identifier les unités de la population et de communiquer avec elles. Un fichier de données, un annuaire téléphonique, une liste d'éléments (ex. : liste de tous les élèves d'une école) en sont des exemples. Les deux bases de sondage présentées ci-dessous sont celles qui ont été identifiées comme pouvant potentiellement convenir à l'identification de tous les habitants de Saint-Fulgence et de Sainte-Rose-du-Nord et à l'obtention de leurs coordonnées (adresses postales et numéros de téléphone).



- **Base de données contenant les adresses postales (services de Postes Canada) :** Postes Canada offre un service payant permettant d'effectuer un envoi postal de manière ciblée à l'aide de différents critères (ex. : géographie, données démographiques, intérêts, etc.). Cependant, ce sont eux qui se chargent de l'envoi et ils ne peuvent pas fournir cette liste aux clients par souci de confidentialité. Ils offrent également le service payant « Produits de données sous licence » qui permet d'obtenir toutes les adresses postales du Canada. Le recours à une telle base de données exige d'avoir un moyen de les traiter à l'interne, de manière à générer son échantillon aléatoire.
- **Annuaire téléphonique :** Il apparaît très complexe d'obtenir une base de sondage contenant une bonne couverture des numéros de téléphone de tous les résidents, car de nos jours, un bon pourcentage de la population n'a pas de téléphone fixe. Le moyen le plus accessible d'obtenir les numéros de téléphone des résidents de la population cible est l'annuaire téléphonique. Ceux-ci sont disponibles au nombre de cinq en version papier ou en version électronique pour la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Les numéros de téléphone y sont classés par noms de résidents et par ordre alphabétique. Les adresses civiques sans code postal y figurent également. Par conséquent, il n'est pas possible d'obtenir les numéros de téléphone des résidents de la population cible (résidents de Saint-Fulgence et de Sainte-Rose-du-Nord) de manière groupée, par municipalités.

2.2.4 Conclusion sur le choix du type d'échantillonnage

Il apparaît que les démarches pour obtenir et traiter les données via ces bases s'avèrent complexes et coûteuses. Par conséquent, il conviendrait davantage de se tourner vers l'échantillonnage non probabiliste pour lequel il n'est pas nécessaire d'avoir une base de sondage complète pour constituer un échantillon.

2.3 Choix d'une méthode d'échantillonnage

Il existe quatre méthodes d'échantillonnage non probabiliste (non aléatoire)

- **Échantillonnage accidentel ou à l'aveuglette :** Pour cette méthode qui ne nécessite pratiquement aucune planification, les unités de l'échantillon sont sélectionnées de façon toute à fait arbitraire (ex. : on interroge les 100 premières personnes rencontrées dans un centre commercial). Dans ce cas, l'interviewer qui fait l'échantillonnage présume que la population est homogène. Cette méthode peut être marquée d'un important biais de sélection, c'est-à-dire qu'elle peut conduire à biaiser les résultats de l'enquête, car l'échantillon choisi risque de ne pas être représentatif de la population étudiée. Cette non-représentativité peut provenir de catégories de répondants qui seraient sous ou sur-représentées dans l'échantillon ou d'une caractéristique anormale présente dans l'échantillon.



- **Échantillonnage de volontaires** : Dans ce cas, c'est l'unité qui décide de faire partie ou non de l'échantillon (ex. : un questionnaire est mis en ligne à la disposition des gens visitant le site web et ceux qui le veulent choisissent d'y répondre). Cette méthode peut être également marquée d'un important biais de sélection, puisque les personnes qui se soucient assez fortement par le sujet ont tendance à davantage y répondre. Il n'est pas suggéré d'opter pour cette méthode dans le cas d'un sondage d'opinion.
- **Échantillonnage au jugé** : Pour cette méthode, l'échantillonnage est réalisé sur la base de certains jugements et d'idées préalables sur l'ensemble de la population. Par ses connaissances de cette dernière, le responsable de l'enquête juge que les unités qui constitueront l'échantillon sont représentatives de la population (ex. : un conseil municipal choisit de tenir une enquête socioéconomique dans un seul quartier de la ville, sous prétexte que ce quartier ressemble à la majorité des autres). Des biais importants peuvent découler du fait que les idées préconçues du chercheur, si elles sont inexactes, soient reflétées dans l'échantillon.
- **L'échantillonnage par quotas** : Il s'agit de la forme la plus courante d'échantillonnage non probabiliste. Elle consiste à appuyer la représentativité d'un échantillon en lui affectant une structure similaire à celle de la population de base. L'échantillonnage est réalisé jusqu'à ce qu'un nombre déterminé d'unités (quotas) soient sélectionnées dans diverses sous-populations. Autrement dit, il s'agit de sélectionner des individus de manière accidentelle, mais en tentant d'atteindre des quotas préalablement définis selon des caractéristiques de la population étudiée (ex. : s'il y a 100 hommes et 100 femmes dans la population et qu'il faut créer un échantillon de 20 personnes, 10 hommes et 10 femmes seront interviewés). L'échantillonnage par quotas peut être considéré préférable à d'autres formes d'échantillonnage non probabiliste, notamment à l'échantillonnage au jugé parce qu'elle a l'avantage de respecter des proportions ou des strates de la population dans l'échantillon. Comme c'est le cas pour toutes les autres méthodes d'échantillonnage non probabilistes, formuler des déductions sur la population est risquée, car il faut présumer que les personnes sélectionnées dans l'échantillon sont semblables au reste de la population. Par contre, cette méthode, elle est relativement peu coûteuse et également facile à administrer. De plus, les personnes approchées qui ne sont pas intéressées à participer sont simplement remplacées par d'autres faisant partie de la même strate. Pour ces raisons, l'échantillonnage par quotas a été identifiée comme étant la méthode qui répondait le plus aux besoins et objectifs définis pour le sondage.



2.4. Choix d'une méthode de collecte de données

La présente démarche consiste à sélectionner la méthode de collecte de données la plus appropriée, soit la manière d'obtenir l'information pour chaque unité de l'échantillon. Le choix dépendra de plusieurs facteurs, notamment des données connues de l'échantillon (ex. : adresses postales, numéros de téléphone), des caractéristiques de la population cible, du genre de questions à poser, des ressources humaines et financières disponibles, des exigences de qualité des données, etc.

2.4.1 L'autodénombrement

Pour cette méthode, le répondant reçoit le questionnaire (ex. : par service postal, télécopieur, moyen électronique, livraison en personne, etc.) et le remplit sans l'aide et l'intervention de l'interviewer. Il doit ensuite le retourner à l'expéditeur. Il apparaît que les taux de réponse sont généralement plus faibles pour cette méthode que par les questionnaires assistés par l'interviewer. En effet, pour l'autodénombrement, aucune pression n'est exercée afin que les unités remplissent et réacheminent le questionnaire tel que demandé. Par ailleurs, le questionnaire se doit d'être très bien structuré, facile à comprendre et les délais de retour peuvent également être longs et difficiles à contrôler. Cette méthode permet aussi aux répondants de consulter l'information disponible afin de répondre au questionnaire. Dans notre cas où il s'agit d'un sondage d'opinion, parmi les informations à recueillir figure le niveau de connaissance du projet. Le recours à de l'information supplémentaire pourrait influencer l'opinion des répondants et biaiser les données recueillies. Cette méthode a été écartée en raison de ses désavantages.

2.4.2 Questionnaires assistés par interviewer (interviews téléphoniques ou sur place)

La présence d'un interviewer permet d'aider les répondants à bien remplir un questionnaire. L'approche est davantage personnalisée que pour l'autodénombrement et les coûts sont moins importants (pas d'envoi et de retour par la poste du questionnaire).

- **Interviews téléphoniques** : Dans ce cas, l'interviewer assiste le répondant au téléphone afin que ce dernier remplisse le questionnaire. En général, le répondant a généralement moins de patience pour la sollicitation téléphonique. Par conséquent, l'interview doit être courte et simple. Par ailleurs, l'approche est moins personnelle que l'interview sur place et il peut être plus difficile de convaincre les gens de l'importance de l'enquête. Tel que démontré plus tôt, obtenir une base de sondage avec une bonne couverture de numéros de téléphone s'avère complexe. Pour ces raisons, la méthode des interviews par téléphone n'a pas été sélectionnée.



- **Interviews sur place** : Dans ce cas, l'interviewer assiste le répondant sur place afin qu'il remplisse le questionnaire. La qualité des réponses risque d'être plus intéressante, car l'intervenant peut apporter des précisions sur les questions et bien présenter l'objectif de l'enquête. Il peut aussi repérer des erreurs et les corriger en présence du répondant (ex. : questions non répondues, réponses trop approximatives ou trop vagues). Par conséquent, le taux de réponse risque d'être plus important. Malgré que cette méthode de collecte peut être coûteuse en raison des frais de transport, elle est celle qui a été sélectionnée par le CREDD.

2.4.3 Choix d'un lieu pour interviewer les répondants

La résidence (porte-à-porte), le milieu de travail et le lieu public sont envisageables. Afin d'être efficace et de pouvoir réaliser les interviews sur une courte période, le lieu public a été privilégié. Il permet de tirer avantage de la présence d'un nombre important de résidents au même lieu. Les frais de déplacement risquent également d'être moins élevés.

2.4.4. Choix du support du questionnaire

Par souci pratique, le support papier a été préféré au support électronique pour le questionnaire. Les réponses ont ensuite été compilées dans un fichier Excel, puis analysées.



3. ÉCHÉANCIER ET DESCRIPTION DES TÂCHES

Les principales tâches du mandat et les périodes de réalisation sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3 : Principales tâches et périodes de réalisation

Étapes du mandat	Tâches	Périodes de réalisation
Sonder l'opinion publique pour évaluer l'acceptabilité sociale du projet	Développement du questionnaire	27 juin au 1 ^{er} juillet
	Mise en forme du questionnaire final et planification de la période de sollicitation	4 au 22 juillet
	Période de sollicitation	25 au 29 juillet 1 ^{er} au 5 août
	Analyse des réponses du questionnaire	8 au 31 août

3.1 Déroulement de la période de sollicitation

- Dans la planification du sondage, les quotas à atteindre ont été calculés pour un total 75, 100 et 150 résidents pour être en mesure de s'ajuster sur place selon le taux de participation. Concernant le nombre de résidents à interroger dans chacune des municipalités, ils ont été calculés selon la proportion de leur population sur la population totale des deux municipalités (voir tableau 4). En fonction du taux de participation au sondage, ce sont 100 résidents qui ont finalement constitué l'échantillon. Les tableaux 5 et 6 présentent les quotas à atteindre pour constituer l'échantillon. Ils ont été définis selon la structure d'âge de la population. Les groupes d'âge fixés pour le sondage sont les suivants : [15-34] ; [35-54] ; [55-75] ; [75 et +]
- Trois journées ont été nécessaires pour atteindre les quotas à Saint-Fulgence ainsi qu'une journée à Sainte-Rose-du-Nord. À Saint-Fulgence, un kiosque a été installé à l'extérieur des établissements de Super Sagamie, d'Achille Tremblay et Fils ainsi que de la Caisse populaire Desjardins. Afin d'atteindre les quotas, il a été nécessaire d'interroger quelques personnes sur la rue. À Sainte-Rose-du-Nord, un kiosque a été installé à l'extérieur du bureau de poste et de la Caisse populaire Desjardins. Un incitatif a été utilisé pour le



sondage, soit un prix de participation (chèqe-cadeau dans un centre commercial). Une photo du kiosque est présentée à la figure 2.

Tableau 4 : Données sur la population afin de constituer l'échantillon

Municipalité	Population	Proportion sur la population totale (Saint-Fulgence et Sainte-Rose-du-Nord)	Nombre de résidents par municipalité pour un échantillon de 100 personnes
Saint-Fulgence	2030	83%	83
Sainte-Rose-du-Nord	405	17%	17
Population totale (Saint-Fulgence et Sainte-Rose-du-Nord)	2435	100%	100

Source : Institut de la statistique du Québec, données sur les municipalités, population par groupe d'âge et sexe, 2015

Tableau 5 : Quotas à atteindre pour la municipalité de Saint-Fulgence

Taille de l'échantillon	Nombre de résidents à interroger selon les catégories d'âges				
	15-34	35-54	55-74	75 +	TOTAL
150	30	40	46	9	125
100	20	26	31	6	83
75	15	20	23	4	62

Source : Institut de la statistique du Québec, données sur les municipalités, population par groupe d'âge et sexe, 2015

Tableau 6 : Quotas à atteindre pour la municipalité de Sainte-Rose-du-Nord

Taille de l'échantillon	Nombre de résidents à interroger selon les catégories d'âges				
	15-34	35-54	55-74	75 +	TOTAL
150	5	8	11	1	25
100	3	6	7	1	17
75	2	4	6	1	13

Source : Institut de la statistique du Québec, données sur les municipalités, population par groupe d'âge et sexe, 2015



Figure 2 : photo du kiosque – commerce Achille Tremblay et Fils (Saint-Fulgence)





Références :

Institut de la statistique du Québec. (2016). Population et structure par âge et sexe, 2015. <http://www.stat.gouv.qc.ca/docs-hmi/statistiques/population-demographie/structure/index.html>

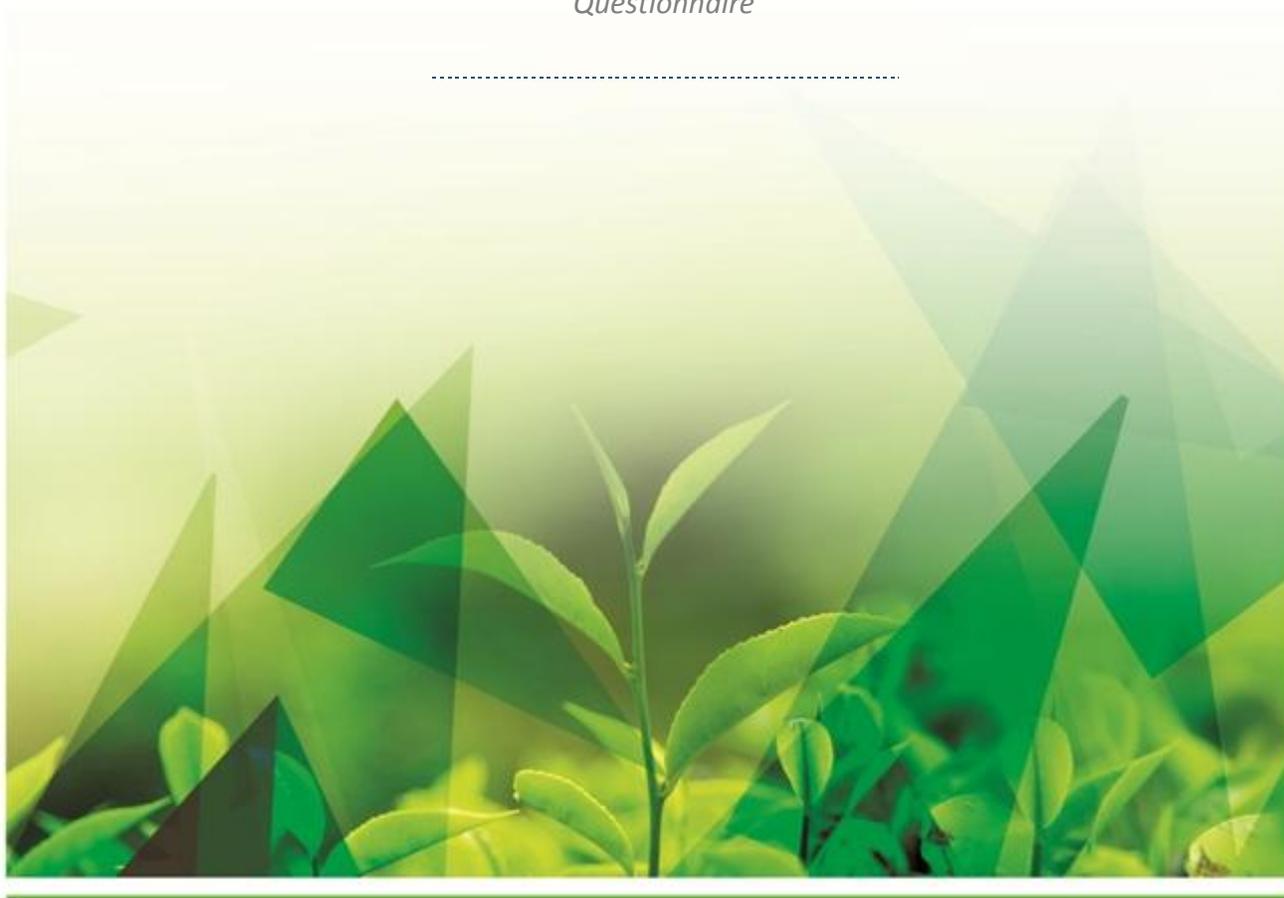
Statistique Canada. (2003). Méthodes et pratiques d'enquêtes <http://www.statcan.gc.ca/pub/12-587-x/12-587-x2003001-fra.pdf>

Grenon, G et Viau, S. (1999). *Méthodes quantitatives en sciences humaines Volume 1 : De l'échantillon vers la population*. Québec : Gaétan Morin Éditeur ltée.



ANNEXE 2

Questionnaire





du questionnaire : _____

SONDAGE SUR LE PROJET DE TERMINAL MARITIME EN RIVE NORD DU SAGUENAY

Le Conseil régional de l'environnement et du développement durable du Saguenay–Lac-Saint-Jean (CREDD) a reçu une aide financière de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale pour participer au processus d'évaluation environnementale du projet de terminal maritime en rive nord du Saguenay. Parmi ses mandats dans le dossier, le CREDD doit évaluer l'acceptabilité sociale de ce projet. L'objectif est de rejoindre par le biais de ce sondage 150 résidents de Saint-Fulgence et de Sainte-Rose-du-Nord.

Nous vous remercions de prendre quelques minutes pour répondre à ce questionnaire. Veuillez noter que vos réponses sont confidentielles.

Note : Dans ce document, le genre masculin est utilisé sans discrimination dans le seul but d'alléger le texte.

Profil du répondant

Question 1

De laquelle de ces municipalités êtes-vous résident?

- Saint-Fulgence
- Sainte-Rose-du-Nord

Question 2

À quelle catégorie d'âge appartenez-vous?

- 15-34 ans
- 35-54 ans
- 55-74 ans
- 75 ans et +

Niveau de compréhension du projet

Question 3

Êtes-vous au courant qu'un terminal maritime pourrait être construit sur la rive nord du Saguenay (Sainte-Rose-du-Nord), notamment pour exporter le minerai du projet Lac à Paul d'Arianne Phosphate?

Oui

Non

Question 4

Si vous avez répondu oui à la question précédente, de quelle(s) manière(s) avez-vous obtenu cette information (plus d'un choix est possible)?

Radio

Journaux

Sur le web

Médias sociaux

Bouche-à-oreille

Autres (veuillez préciser) :

Question 5

En fonction des choix de réponse suivants, comment évaluez-vous votre niveau d'information/de compréhension du projet?

Je ne connais **pas du tout** le projet

Je connais **très peu** le projet

Je connais **moyennement** bien le projet

Je connais **bien** le projet

Je connais **très bien** le projet

Commentaires :

Question 6

Jugez-vous que vous disposez de suffisamment d'information sur le projet pour vous en faire une opinion?

Oui

Non

Impacts appréhendés

Question 7

Sur une échelle de 1 à 10, comment qualifieriez-vous votre niveau d'inquiétude général face aux impacts potentiels du projet (1 étant je n'ai aucune inquiétude, 10 étant j'ai beaucoup d'inquiétude)?

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Question 8

Avez-vous été informé sur les différents impacts **environnementaux** appréhendés et sur les différentes mesures d'atténuation proposées par le promoteur (Port Saguenay)?

Oui

Non

Question 9

Cochez l'endroit qui correspond le mieux à votre niveau de préoccupation pour les impacts environnementaux suivants (1 étant je m'en préoccupe pas du tout, 5 étant je m'en préoccupe fortement).

	1	2	3	4	5
Le trafic routier	<input type="checkbox"/>				
Le trafic maritime	<input type="checkbox"/>				
Impacts sur la qualité de l'air (émission de poussières liée aux travaux de construction et au transport du minéral)	<input type="checkbox"/>				
Impacts sur la qualité de l'eau	<input type="checkbox"/>				
Modification des paysages (impacts visuels des infrastructures)	<input type="checkbox"/>				
Pollution sonore (bruits)	<input type="checkbox"/>				
La perte de zones agricoles	<input type="checkbox"/>				
Perturbation de la faune (espèces animales)	<input type="checkbox"/>				
Perturbation de la flore (espèces végétales)	<input type="checkbox"/>				
Autres (veuillez préciser) :					

Opinion sur le projet

Question 10

Pour chacune des affirmations suivantes, choisissez la réponse qui correspond le mieux à votre opinion.

	Tout à fait d'accord	D'accord	Neutre	Pas d'accord	Tout à fait en désaccord
Je crois que le projet de terminal maritime en rive nord du Saguenay (Sainte-Rose-du-Nord) serait positif pour l'économie régionale.	<input type="checkbox"/>				
Je suis inquiet des répercussions du projet sur la pratique d'activités récréatives et récréotouristiques dans le secteur (ex. : kayak de mer, randonnée pédestre, via ferrata, croisières et excursions, etc.).	<input type="checkbox"/>				
La construction d'un terminal maritime en rive nord du Saguenay (Sainte-Rose-du-Nord) pourra satisfaire à d'autres entreprises.	<input type="checkbox"/>				
Je suis inquiet des répercussions du projet sur les communautés autochtones.	<input type="checkbox"/>				
Je crois que le scénario qui a été retenu pour le transport du minerai extrait de la mine du lac à Paul est le meilleur.	<input type="checkbox"/>				
Je suis d'avis que le projet minier d'Ariane Phosphate au lac à Paul et le projet d'implantation du terminal maritime en rive nord du Saguenay (Sainte-Rose-du-Nord) aurait dû être analysés en même temps.	<input type="checkbox"/>				
Je crois que le projet générera un nombre d'emplois significatif.	<input type="checkbox"/>				
Je suis d'avis que la construction d'un nouveau terminal maritime par Port Saguenay aurait pu être évitée.	<input type="checkbox"/>				

Autres commentaires

Afin de bonifier les résultats de ce sondage, veuillez exprimer (s'il y a lieu) tous autres commentaires et/ou préoccupations à l'égard de ce projet.



Merci beaucoup pour votre participation à ce sondage!



ANNEXE 3

Résultats du sondage





La présente annexe comprend les résultats obtenus ainsi que leur analyse. Il est à noter que l'intégralité des résultats y est présentée aux fins d'interprétation libre. Cette annexe est divisée en trois sections. La première est dédiée à la présentation et à l'analyse des résultats pour l'ensemble de l'échantillon (100 résidents). La deuxième comprend les résultats et l'analyse comparative pour les deux municipalités (Saint-Fulgence, Sainte-Rose-du-Nord), puis la troisième comprend les résultats et l'analyse comparative pour les quatre groupes d'âge de l'ensemble de l'échantillon (15-34 ans, 35-54 ans, 55-74 ans, 75 ans et plus).

Pour chacune des sections, les résultats sont d'abord présentés sous forme de tableaux pour chacune des questions. Ensuite, une analyse de ces réponses est présentée sous forme de faits saillants (lorsqu'il y a des éléments particuliers à mettre en évidence). Finalement, les autres réponses ainsi que les commentaires formulés par les répondants (s'il y a lieu) sont présentés.



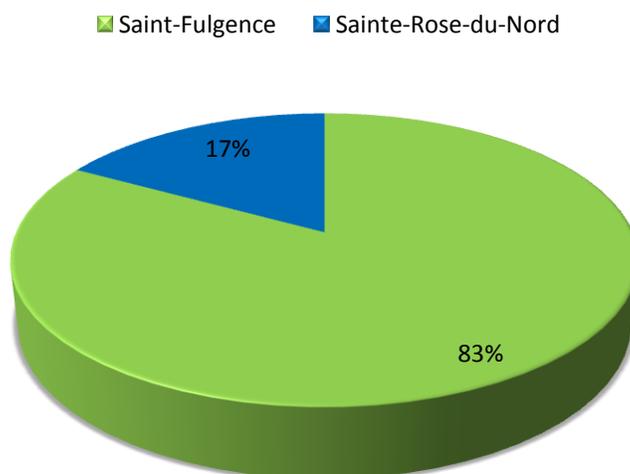
Section 1 : présentation et analyse des résultats pour l'ensemble de l'échantillon (100 résidents)



Profil du répondant

Question 1 : De laquelle de ces municipalités êtes-vous résident?

Réponses	Nombre de répondants ¹	Pourcentage de répondants (%)
Saint-Fulgence	83	83
Sainte-Rose-du-Nord	17	17
TOTAL	100	100



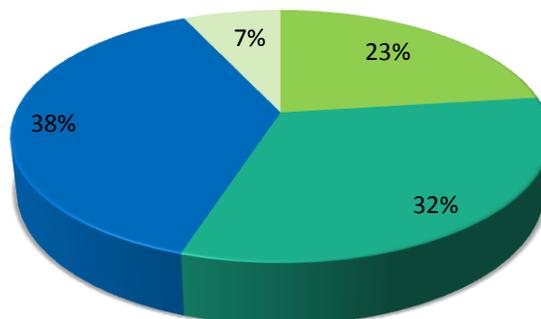
¹ Un échantillonnage par quotas a été effectué. Le nombre de résidents à interroger dans les deux municipalités a été calculé selon la proportion de leur population sur la population totale des deux municipalités. Voir l'annexe 1 pour plus de détails.



Question 2 : À quelle catégorie d'âge appartenez-vous?

Réponses	Nombre de répondants ²	Pourcentage de répondants (%)
15-34 ans	23	23
35-54 ans	32	32
55-74 ans	38	38
75 ans et plus	7	7
TOTAL	100	100

■ 15-34 ans ■ 35-54 ans ■ 55-74 ans ■ 75 ans et plus



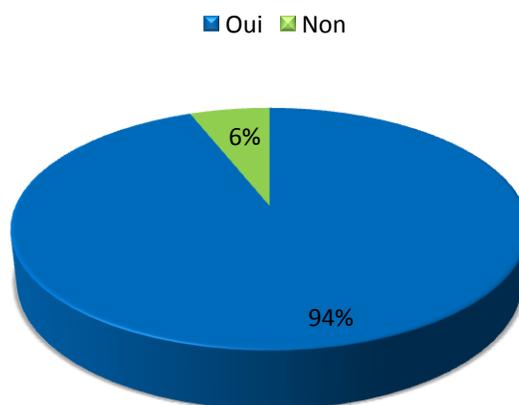
² Un échantillonnage par quotas a été effectué. Le nombre de résidents à interroger pour chacune des catégories d'âge a été calculé selon la structure d'âge de la population. Voir annexe 1 pour plus de détails.



Niveau de compréhension du projet

Question 3 : Êtes-vous au courant qu'un terminal maritime pourrait être construit sur la rive nord du Saguenay (Sainte-Rose-du-Nord), notamment pour exporter le minerai du projet Lac à Paul d'Arianne Phosphate?

Réponses	Nombre de répondants	Pourcentage de répondants (%)
Oui	94	94
Non	6	6
TOTAL	100	100



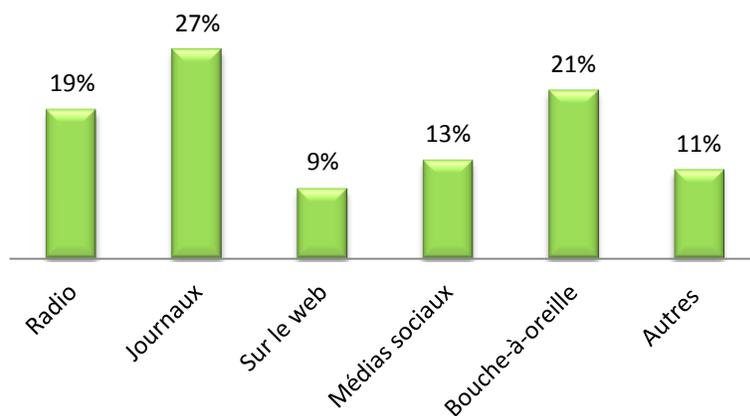
Faits saillants

- La grande majorité des répondants (94%) ont affirmé être au courant du projet.



Question 4 : Si vous avez répondu oui à la question précédente, de quelle(s) manière(s) avez-vous obtenu cette information (plus d'un choix est possible)?

Réponses	Effectif ³	Fréquence (%)
Radio	47	19
Journaux	66	27
Sur le web	22	9
Médias sociaux	31	13
Bouche-à-oreille	53	21
Autres	28	11
TOTAL	247	100



Faits saillants

- Les journaux, le bouche-à-oreille et la radio sont les moyens de communication les plus mentionnés par les répondants.

Commentaires/autres réponses

Parmi les 28 autres moyens, voici ceux qui ont été mentionnés (deux ont coché « autres » sans mentionner le moyen):

- « À la télévision » (mentionné à 7 reprises)
- « Par ma municipalité » (mentionné à 6 reprises)
- « Conférence à l'école Mont-Valin »
- « Par mon employeur »

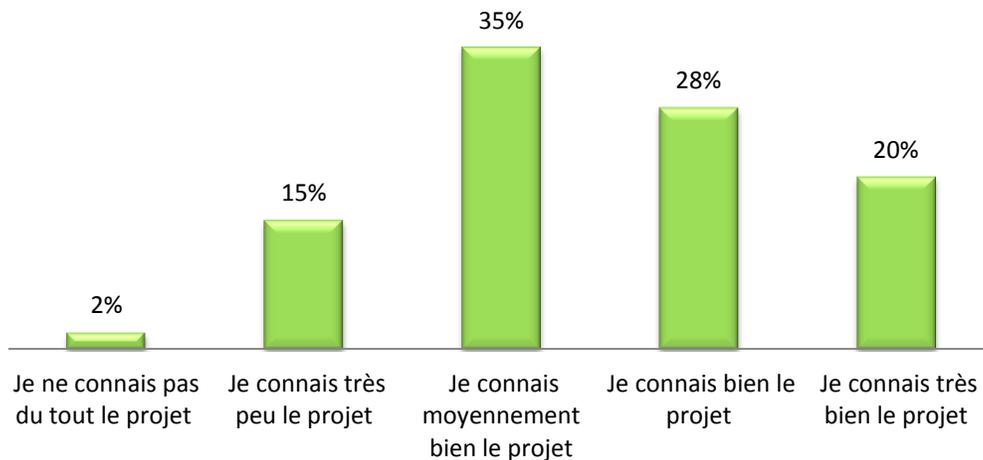
³ Correspond au nombre de fois où la réponse a été mentionnée



- « Par des résidents de l'Anse à Pelletier »
- « Réunions »
- « Réunion à la municipalité, comité municipalité, projet mine »
- « Rencontre avec la population »
- « Séance d'information Saint-Fulgence »
- « Consultation assemblée »
- « Documents du BAPE (rapport) du projet »
- « Consultation publique Arianne Phosphate »
- « Soirée d'information BAPE »
- « SDAF »
- « Sollicitation porte-à-porte »

Question 5 : En fonction des choix de réponse suivants, comment évaluez-vous votre niveau d'information/de compréhension du projet?

Réponses	Nombre de répondants	Pourcentage de répondants (%)
Je ne connais pas du tout le projet	2	2
Je connais très peu le projet	15	15
Je connais moyennement bien le projet	35	35
Je connais bien le projet	28	28
Je connais très bien le projet	20	20
TOTAL	100	100



Faits saillants

- Peu de répondant (2%) ont affirmé ne pas être du tout au courant du projet.
- Un peu plus du tiers des répondants (35%) ont affirmé connaître moyennement bien le projet.

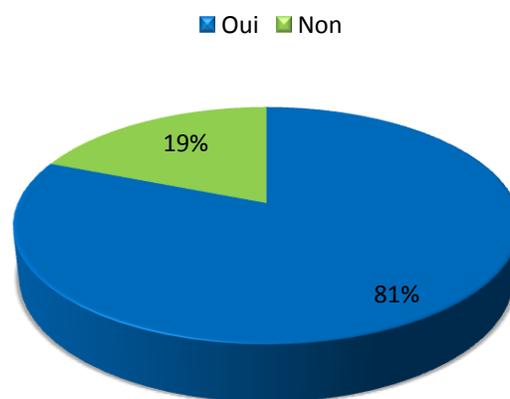
Commentaires/autres réponses

- « Projet important pour la région, mais doit s'intégrer harmonieusement »
- « Plusieurs personnes dans bien des domaines (biologistes, etc.) m'en parlent »
- « Mon oncle travaille chez Ariane Phosphate »
- « Je suis en faveur à 100% pour le projet pour l'économie de Saint-Fulgence »
- « Je suis en faveur du projet de la mine Ariane Phosphate »
- « Je suis ce dossier depuis son annonce en septembre 2013 »
- « On a entendu beaucoup parler du projet de la mine, mais beaucoup moins du projet de port et de ses alternatives. Au Saguenay, 1 gros projet 1 nouveau port? »
- « Je connais bien le projet de port maritime et je suis pleinement d'accord avec ce projet. Le Saguenay est une voie navigable depuis des lustres. »



Question 6 : Jugez-vous que vous disposez de suffisamment d'information sur le projet pour vous en faire une opinion?

Réponses	Nombre de répondants	Pourcentage de répondants (%)
Oui	81	81
Non	19	19
TOTAL	100	100



Faits saillants

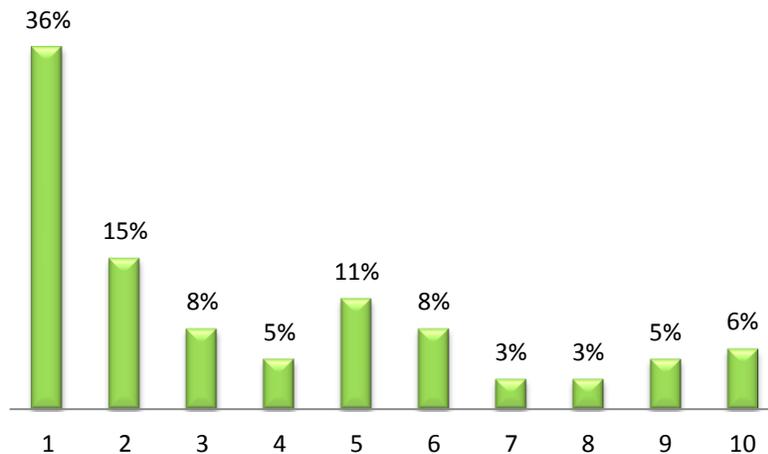
- La majorité des répondants (81%) ont affirmé qu'ils disposaient de suffisamment d'information sur le projet pour s'en faire une opinion.



Impacts appréhendés

Question 7 : Sur une échelle de 1 à 10, comment qualifiez-vous votre niveau d'inquiétude général face aux impacts potentiels du projet (1 étant je n'ai aucune inquiétude, 10 étant j'ai beaucoup d'inquiétude)?

Réponses	Nombre de répondants	Pourcentage de répondants (%)
1	36	36
2	15	15
3	8	8
4	5	5
5	11	11
6	8	8
7	3	3
8	3	3
9	5	5
10	6	6
TOTAL	100	100



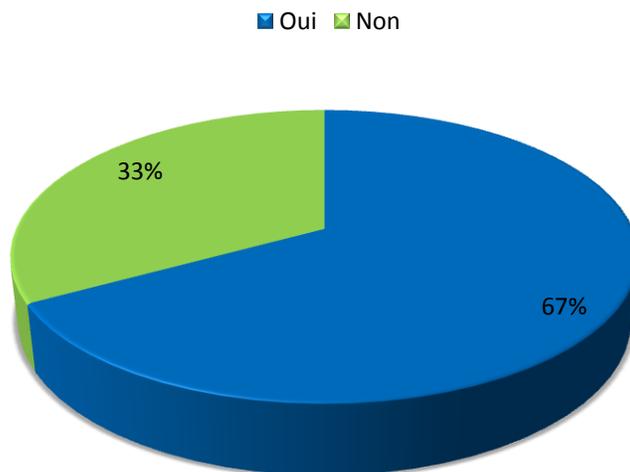


Faits saillants

- Un peu plus du tiers des répondants (36%) ont qualifié de 1 leur niveau d'inquiétude général face aux impacts potentiels du projet (1 étant je n'ai aucune inquiétude). Les niveaux d'inquiétude 2 (15% des répondants) et 5 (11%) suivent en ordre d'importance.
- En comparaison, un nombre plus élevé de répondants qualifie de 1 à 5 leur niveau d'inquiétude face au projet que de 5 à 10.
- 51% des répondants qualifient de 1 et 2 leur niveau d'inquiétude face au projet.
- Peu de répondants (6%) qualifient de 10 leur niveau d'inquiétude face au projet (10 étant j'ai beaucoup d'inquiétude).

Question 8 : Avez-vous été informé sur les différents impacts environnementaux appréhendés et sur les différentes mesures d'atténuation proposées par le promoteur (Port Saguenay)?

Réponses	Nombre de répondants	Pourcentage de répondants (%)
Oui	67	67
Non	33	33
TOTAL	100	100





Faits saillants

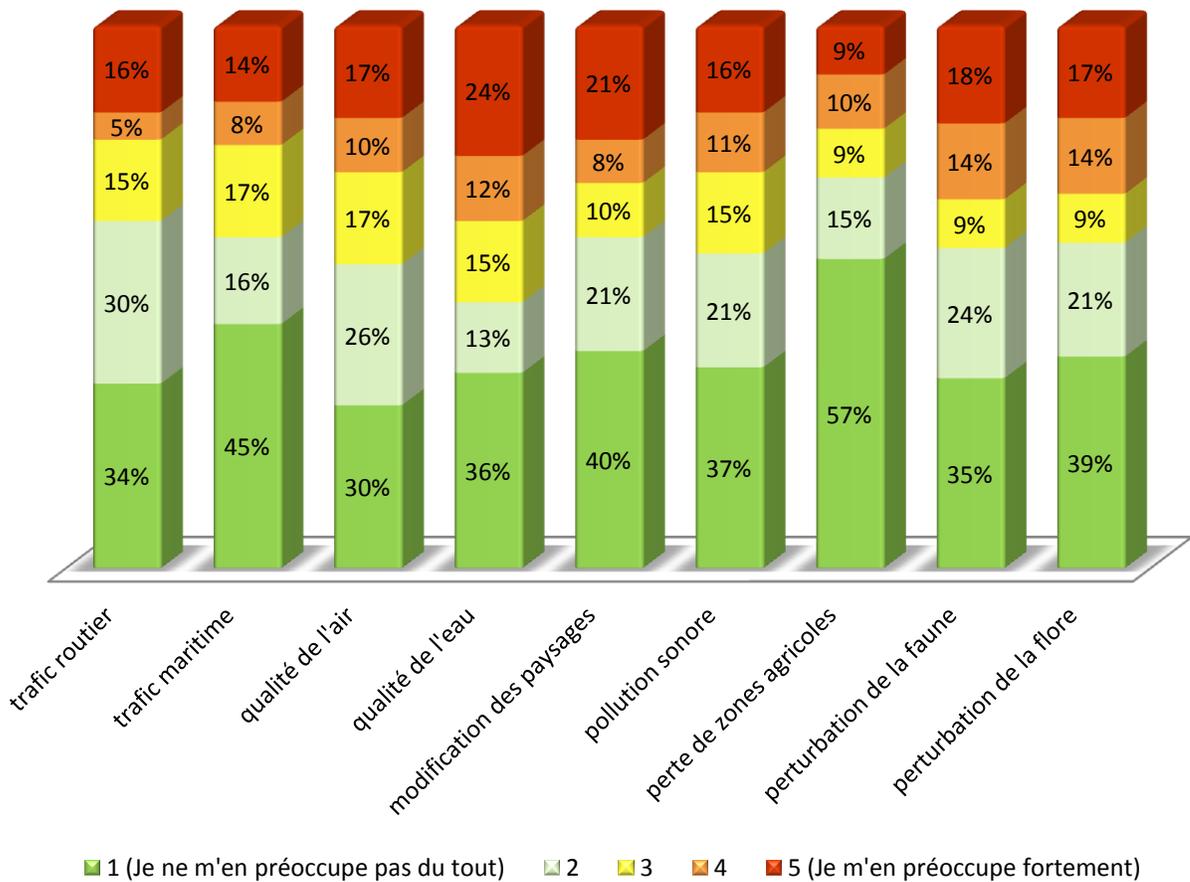
- Près de deux tiers (67%) des répondants ont affirmé avoir été informés des impacts environnementaux appréhendés et des différentes mesures d'atténuation proposées par le promoteur. Le tiers (33%) ont affirmé ne pas avoir été informés.

Question 9 : Cochez l'endroit qui correspond le mieux à votre niveau de préoccupation pour les impacts environnementaux suivants (1 étant je ne m'en préoccupe pas du tout, 5 étant je m'en préoccupe fortement).

Impact	Niveau de préoccupation	Nombre de répondants	Pourcentage de répondants (%)
Trafic routier	1	34	34
	2	30	30
	3	15	15
	4	5	5
	5	16	16
TOTAL		100	100
Trafic maritime	1	45	45
	2	16	16
	3	17	17
	4	8	8
	5	14	14
TOTAL		100	100
Impacts sur la qualité de l'air	1	30	30
	2	26	26
	3	17	17
	4	10	10
	5	17	17
TOTAL		100	100
Impacts sur la qualité de l'eau	1	36	36
	2	13	13
	3	15	15
	4	12	12
	5	24	24
TOTAL		100	100



Modification des paysages	1	40	40
	2	21	21
	3	10	10
	4	8	8
	5	21	21
TOTAL		100	100
Pollution sonore	1	37	37
	2	21	21
	3	15	15
	4	11	11
	5	16	16
TOTAL		100	100
Perte de zones agricoles	1	57	57
	2	15	15
	3	9	9
	4	10	10
	5	9	9
TOTAL		100	100
Perturbation de la faune	1	35	35
	2	24	24
	3	9	9
	4	14	14
	5	18	18
TOTAL		100	100
Perturbation de la flore	1	39	39
	2	21	21
	3	9	9
	4	14	14
	5	17	17
TOTAL		100	100



Faits saillants

- L'impact pour lequel le plus de répondants ont affirmé s'en préoccuper fortement est la qualité de l'eau (24%). Suivent en ordre d'importance : la modification des paysages (21%), la perturbation de la faune (18%), la perturbation de la flore (17%), la qualité de l'air (17%), la pollution sonore (16%), le trafic routier (16%), le trafic maritime (14%) ainsi que la perte de zones agricoles (9%).
- En contrepartie, celui pour lequel le plus de répondants ont affirmé n'avoir aucune préoccupation est la perte de zones agricoles (57%). Suivent en ordre d'importance : le trafic maritime (45%), la modification des paysages (40%), la perturbation de la flore



(39%), pollution sonore (37%), qualité de l'eau (36%), la perturbation de la faune (35%), le trafic routier (34%), puis la qualité de l'air (30%).

- Pour chacun des impacts, la proportion de résidents ayant associé les niveaux de préoccupation 1 et 2 (additionnés) s'élève à plus de 50%, excepté pour les impacts sur la qualité de l'eau.

Commentaires/autres réponses

- « Pourquoi un nouveau port au Saguenay à proximité d'un autre port (rive sud)? Svp, expliquez-nous mieux pourquoi pas un transport ferroviaire amenant le minerai à un port au sud? Pourquoi pas une route vers un port existant de la Haute-Côte-Nord? »
- « S'assurer des mesures d'atténuation et le port sera à mon avis très acceptable. Notre région a aussi le droit de se développer tout en respectant les mesures d'usages pour l'environnement. »



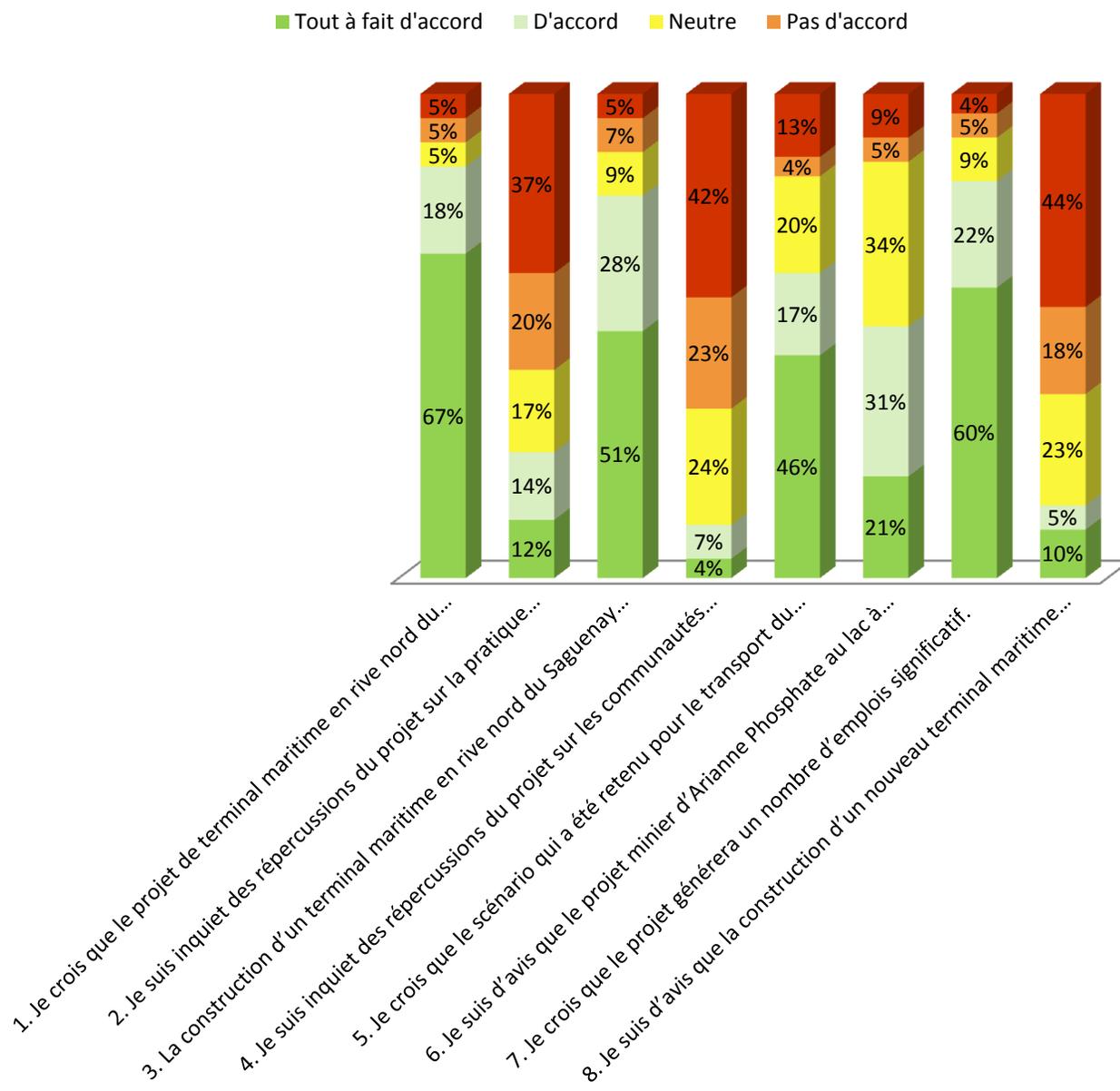
Opinion sur le projet

Question 10 : Pour chacune des affirmations suivantes, choisissez la réponse qui correspond le mieux à votre opinion.

Affirmation	Opinion	Nombre de répondants	% de répondants
Je crois que le projet de terminal maritime en rive nord du Saguenay (Sainte-Rose-du-Nord) serait positif pour l'économie régionale.	Tout à fait d'accord	67	67
	D'accord	18	18
	Neutre	5	5
	Pas d'accord	5	5
	Tout à fait en désaccord	5	5
TOTAL		100	100
Je suis inquiet des répercussions du projet sur la pratique d'activités récréatives et récréotouristiques dans le secteur (ex. : kayak de mer, randonnée pédestre, via ferrata, croisières et excursions, etc.).	Tout à fait d'accord	12	12
	D'accord	14	14
	Neutre	17	17
	Pas d'accord	20	20
	Tout à fait en désaccord	37	37
TOTAL		100	100
La construction d'un terminal maritime en rive nord du Saguenay (Sainte-Rose-du-Nord) pourra satisfaire à d'autres entreprises.	Tout à fait d'accord	51	51
	D'accord	28	28
	Neutre	9	9
	Pas d'accord	7	7
	Tout à fait en désaccord	5	5
TOTAL		100	100
Je suis inquiet des répercussions du projet sur les communautés autochtones.	Tout à fait d'accord	4	4
	D'accord	7	7
	Neutre	24	24
	Pas d'accord	23	23
	Tout à fait en désaccord	42	42



TOTAL		100	100
Je crois que le scénario qui a été retenu pour le transport du minerai extrait de la mine du lac à Paul est le meilleur.	Tout à fait d'accord	46	46
	D'accord	17	17
	Neutre	20	20
	Pas d'accord	4	4
	Tout à fait en désaccord	13	13
TOTAL		100	100
Je suis d'avis que le projet minier d'Arianne Phosphate au lac à Paul et le projet d'implantation du terminal maritime en rive nord du Saguenay (Sainte-Rose-du-Nord) aurait dû être analysés en même temps.	Tout à fait d'accord	21	21
	D'accord	31	31
	Neutre	34	34
	Pas d'accord	5	5
	Tout à fait en désaccord	9	9
TOTAL		100	100
Je crois que le projet générera un nombre d'emplois significatif.	Tout à fait d'accord	60	60
	D'accord	22	22
	Neutre	9	9
	Pas d'accord	5	5
	Tout à fait en désaccord	4	4
TOTAL		100	100
Je suis d'avis que la construction d'un nouveau terminal maritime par Port Saguenay aurait pu être évitée.	Tout à fait d'accord	10	10
	D'accord	5	5
	Neutre	23	23
	Pas d'accord	18	18
	Tout à fait en désaccord	44	44
TOTAL		100	100





Faits saillants

- Pour l'affirmation « Je crois que le projet de terminal maritime en rive nord du Saguenay (Sainte-Rose-du-Nord) serait positif pour l'économie régionale », la majorité (67%) des répondants sont d'accord avec cette dernière. Peu de répondants sont tout à fait en désaccord (5%), pas d'accord (5%) ou encore neutre (5%) avec cette affirmation. Il s'agit par ailleurs de l'affirmation avec laquelle les répondants au sondage sont le plus « tout à fait d'accord ».
- Pour l'affirmation « Je suis inquiet des répercussions du projet sur la pratique d'activités récréatives et récréotouristiques dans le secteur (ex. : kayak de mer, randonnée pédestre, via ferrata, croisières et excursions, etc.) », un peu plus du tiers des répondants (37%) ont affirmé être tout à fait en désaccord avec cette dernière. Par ailleurs, 12% des répondants sont tout à fait d'accord avec cette affirmation.
- Pour l'affirmation « La construction d'un terminal maritime en rive nord du Saguenay (Sainte-Rose-du-Nord) pourra satisfaire à d'autres entreprises », 51% des répondants ont affirmé être tout à fait d'accord avec cette dernière. Peu de répondants sont tout à fait en désaccord (5%), pas d'accord (7%) ou encore neutre (9%) avec cette affirmation.
- Pour l'affirmation « Je suis inquiet des répercussions du projet sur les communautés autochtones. », 42% des répondants ont affirmé être tout à fait en désaccord avec cette dernière. Pratiquement autant de répondants ont affirmé être neutres (24%) que pas d'accord (23%) avec cette affirmation.
- Pour l'affirmation « Je crois que le scénario qui a été retenu pour le transport du minerai extrait de la mine du lac à Paul est le meilleur. », 46% des répondants ont affirmé être tout à fait d'accord avec cette dernière. Pratiquement autant de répondants ont affirmé être neutres (20%) que d'accord (17%) avec cette affirmation.
- Pour l'affirmation « Je suis d'avis que le projet minier d'Arianne Phosphate au lac à Paul et le projet d'implantation du terminal maritime en rive nord du Saguenay (Sainte-Rose-du-Nord) aurait dû être analysés en même temps. », le tiers des répondants ont affirmé être neutre par rapport à cette affirmation (34%), et près d'un autre tiers ont affirmé être d'accord avec cette affirmation (31%).
- Pour l'affirmation « Je crois que le projet générera un nombre d'emplois significatif. », ce sont 60% des répondants qui affirment être tout à fait d'accord avec cette dernière. Peu de répondants sont tout à fait en désaccord (4%), pas d'accord (5%) ou encore neutre (9%) avec cette affirmation.
- Pour l'affirmation « Je suis d'avis que la construction d'un nouveau terminal maritime par Port Saguenay aurait pu être évitée. », ce sont 44% des répondants qui ont affirmé être tout à fait en désaccord avec cette dernière. Il s'agit par ailleurs de l'affirmation avec laquelle les répondants au sondage sont le plus « tout à fait en désaccord ». Une



proportion plus importante de répondants (23%) affirme être neutre par rapport à cette affirmation que pas d'accord avec cette affirmation.

- Les trois affirmations avec lesquelles les répondants se sont montrés le plus « tout à fait d'accord » sont : « Je crois que le projet de terminal maritime en rive nord du Saguenay (Sainte-Rose-du-Nord) serait positif pour l'économie régionale » (67%), « Je crois que le projet générera un nombre d'emplois significatif. » (60%) ainsi que « La construction d'un terminal maritime en rive nord du Saguenay (Sainte-Rose-du-Nord) pourra satisfaire à d'autres entreprises » (51%). Il peut être constaté que ces trois affirmations ont en commun qu'elles réfèrent toutes à l'aspect économique. L'argument économique semble donc influencer l'opinion des répondants.
- Les trois affirmations avec lesquelles les répondants se sont montrés le plus « tout à fait en désaccord » sont : « Je suis d'avis que la construction d'un nouveau terminal maritime par Port Saguenay aurait pu être évitée. » (44%), « Je suis inquiet des répercussions du projet sur les communautés autochtones. » (42%) et « Je suis inquiet des répercussions du projet sur la pratique d'activités récréatives et récréotouristiques dans le secteur (ex. : kayak de mer, randonnée pédestre, via ferrata, croisières et excursions, etc.) » (37%).
- Concernant l'opinion neutre envers certaines affirmations, elle peut sous-entendre une méconnaissance du sujet par le répondant. Les affirmations pour lesquels une proportion notable des répondants ont affirmé être neutres sont :
 - « Je suis d'avis que le projet minier d'Arianne Phosphate au lac à Paul et le projet d'implantation du terminal maritime en rive nord du Saguenay (Sainte-Rose-du-Nord) aurait dû être analysés en même temps » (34%)
 - « Je suis inquiet des répercussions du projet sur les communautés autochtones. » (24%)
 - « Je suis d'avis que la construction d'un nouveau terminal maritime par Port Saguenay aurait pu être évitée. » (23%)
 - « Je crois que le scénario qui a été retenu pour le transport du minerai extrait de la mine du lac à Paul est le meilleur. » (20%)



Commentaires/autres réponses

- « Je ne veux pas de phosphate dans l'environnement. Laissez-le où il est, c'est-à-dire sous terre. »
- « Ce sera bénéfique pour toute la région et ce sera tellement surveillé par l'environnement que je suis certain qu'il n'y a aucune inquiétude à avoir. »
- « Le transport maritime mettra en péril la qualité des glaces pour les saisons de pêche blanche à Sainte-Rose-du-Nord. Déjà que la vitesse des bateaux qui circulent est problématique. Rajouter des bateaux n'améliorera pas notre sort. Par contre, si la vitesse est contrôlée, ce projet mérite d'être fait. »
- « Go aux emplois! »
- « L'information devrait être plus répandue, on en entend peu parler. »
- « J'ai confiance que le processus d'évaluation saura atténuer les impacts potentiels d'un tel projet. Le projet est requis selon moi pour le développement économique de notre région, mais ne doit pas se faire au détriment des facteurs environnementaux ou du moins, en minimiser les impacts. »
- « Préoccupations environnementales surtout »
- « Sacrifier l'occupation d'un territoire diversifié pour nourrir les dinosaures (industries)? Saguenay Parc marin? »
- « Très bon projet »
- « Protéger l'environnement »
- « Bien avancé et consulté! J'ai hâte de voir la réalisation. »
- « Il s'agit d'un promoteur consciencieux qui a à cœur de faire un projet acceptable avec des répercussions minimales. Selon ce qui est démontré, le port sera implanté en respectant les règles, les lois et même plus. Nous devons faire ce projet. Le zéro impact n'existe pas. Il y a moyen de faire les choses et c'est ce que le promoteur démontre. Vivre dans une région, c'est déjà des impacts sur celle-ci. Mais pour vivre, il faut que les gens travaillent. »
- « Propriétaire d'un chalet à l'Anse à Pelletier. Personne ne peut voir le port maritime. Ceux qui ne sont pas pour le projet sont très minimes. On entend toujours plus parler de ceux qui sont contre le projet et non ceux qui sont pour. »
- « Aucune préoccupation »
- « J'espère de tout cœur que ce projet va voir le jour! »
- « Faire confiance au promoteur »
- « Projet intéressant en respectant les recommandations des autorités (BAPE, etc.) »
- « Il faut créer des emplois et exploiter nos richesses naturelles. Arrêtons d'être contre tout! »
- « Il faut penser aux jeunes de la région qui vous savez ont beaucoup de difficulté à rester dans la région et par ce projet il y a des possibilités très fortes pour eux. L'environnement



est important, mais je sais que nos gouvernements vont en prendre connaissance pour poursuivre le projet. »

- « Enfin, la population en général peut poser un geste concret en supportant ce projet qui est porteur pour la région. »
- « Pour votre information il n'existe aucun port de mer commercial entre Baie-Comeau et le Saguenay dans le secteur Nord. Ce sera un atout pour notre développement et pour le Plan Nord. De plus, aucune route du MTQ ne sera sollicitée pour ce transport et seulement les routes prescrites. De plus, l'entretien de ces routes sur 12 mois par année est un plus pour les usagers de TNO de notre MRC. »
- « En ayant une installation portuaire sur la rive nord, l'économie en sera énormément bonifiée. Cela donne un accès facile à un plan d'eau, aux biens et services circulant vers le Plan Nord et vice et versa. »
- « Super projet. Nous avons hâte de voir sa concrétisation. »
- « Il y a eu l'aluminium, il y a eu la foresterie et maintenant il y a le projet de terminal maritime. Et si les projets miniers apportaient du travail dans notre secteur? Gardons nos jeunes dans notre région et profitons-en. »
- « Je pense que ledit projet serait bénéfique pour l'économie régionale et pourrait éventuellement mettre une pression à la baisse sur le taux de chômage de la région avec la création des emplois. De plus, ce projet pourrait créer des emplois durables à moyen terme en nécessitant de la main-d'œuvre moins qualifiée. Toutefois, la pollution sonore pourrait affecter les mammifères marins et les paysages pourraient être affectés par la construction. Cela pourrait affecter l'industrie touristique et diminuer le nombre de visiteurs qui, eux-mêmes, consomment et font croître l'économie. Bref, il faudrait trouver un compromis entre économie et environnement. Il est primordial de s'assurer que les normes environnementales et les emplois promis soient respectés par l'entreprise d'exploitation. »
- « Inquiet de la perte de beauté de la faune et gros impact sur l'évaluation de nos chalets et maisons pour la vente future. Merci »
- « Je n'ai pas beaucoup d'information, donc je ne peux pas trop me prononcer. »



Section 2 : présentation des résultats et analyse comparative des deux municipalités (Saint-Fulgence et Sainte-Rose-du-Nord)



Profil du répondant

Question 1 : De laquelle de ces municipalités êtes-vous résident?

Réponses	SAINT-FULGENCE		STE-ROSE-DU-NORD	
	Nombre de répondants ⁴	Pourcentage de répondants (%)	Nombre de répondants ⁵	Pourcentage de répondants (%)
Saint-Fulgence	83	100	0	0
Sainte-Rose-du-Nord	0	0	17	100
TOTAL	83	100	17	100

Question 2 : À quelle catégorie d'âge appartenez-vous? ⁶

Réponses	SAINT-FULGENCE		STE-ROSE-DU-NORD	
	Nombre de répondants	Pourcentage de répondants (%)	Nombre de répondants	Pourcentage de répondants (%)
15-34 ans	20	24	3	18
35-54 ans	26	31	6	35
55-74 ans	31	38	7	41
75 ans et plus	6	7	1	6
TOTAL	83	100	17	100

⁴ Un échantillonnage par quotas a été effectué. Le nombre de résidents à interroger dans les deux municipalités a été calculé selon la proportion de leur population sur la population totale des deux municipalités. Voir annexe 1 pour plus de détails.

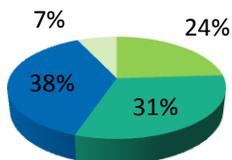
⁵ Un échantillonnage par quotas a été effectué. Le nombre de résidents à interroger dans les deux municipalités a été calculé selon la proportion de leur population sur la population totale des deux municipalités. Voir annexe 1 pour plus de détails.

⁶ Un échantillonnage par quotas a été effectué. Le nombre de résidents à interroger pour chacune des catégories d'âge a été calculé selon la structure d'âge de la population. Voir annexe 1 pour plus de détails.



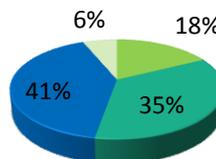
Saint-Fulgence

■ 15-34 ans ■ 35-54 ans
■ 55-74 ans ■ 75 ans et plus



Sainte-Rose-du-Nord

■ 15-34 ans ■ 35-54 ans
■ 55-74 ans ■ 75 ans et plus



Niveau de compréhension du projet

Question 3 : Êtes-vous au courant qu'un terminal maritime pourrait être construit sur la rive nord du Saguenay (Sainte-Rose-du-Nord), notamment pour exporter le minerai du projet Lac à Paul d'Arianne Phosphate?

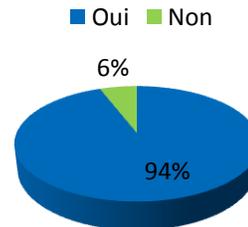
Réponses	SAINT-FULGENCE		STE-ROSE-DU-NORD	
	Nombre de répondants	Pourcentage de répondants (%)	Nombre de répondants	Pourcentage de répondants (%)
Oui	78	94	16	94
Non	5	6	1	6
TOTAL	83	100	17	100



Saint-Fulgence



Sainte-Rose-du-Nord



Faits saillants

- Les proportions de résidents qui ont entendu parler du projet sont les mêmes pour les deux municipalités.

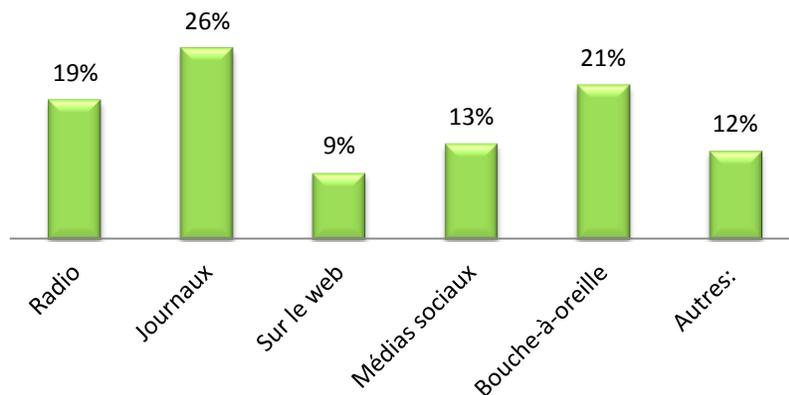
Question 4 : Si vous avez répondu oui à la question précédente, de quelle(s) manière(s) avez-vous obtenu cette information (plus d'un choix est possible)?

Réponses	SAINT-FULGENCE		STE-ROSE-DU-NORD	
	Nombre de répondants	Pourcentage de répondants (%)	Nombre de répondants	Pourcentage de répondants (%)
Radio	39	19	8	22
Journaux	55	26	11	30
Sur le web	19	9	3	8
Médias sociaux	27	13	4	11
Bouche-à-oreille	45	21	8	22
Autres ⁷	25	12	8	8
TOTAL	210	100	37	100

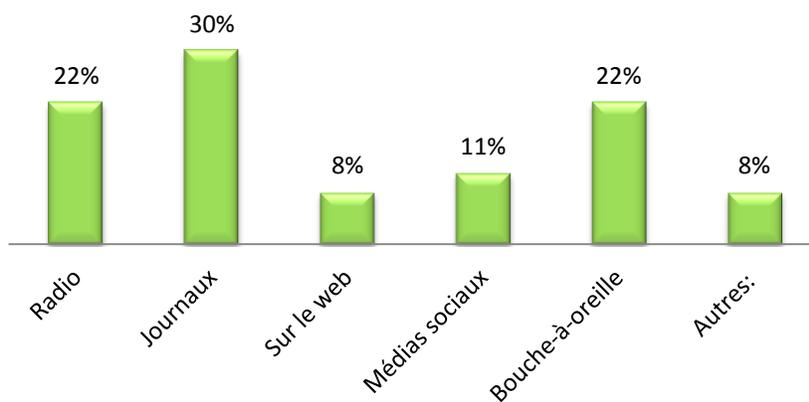
⁷ École, employeur, municipalité, consultation et documents du BAPE pour le projet minier, séance d'information municipale, télévision



Saint-Fulgence



Sainte-Rose-du-Nord



Faits saillants

- Les proportions pour chacun des moyens par lesquels les résidents ont entendu parler du projet sont semblables pour les deux municipalités. En ordre d'importance, les trois moyens les plus mentionnés sont : les journaux, le bouche-à-oreille et la radio.

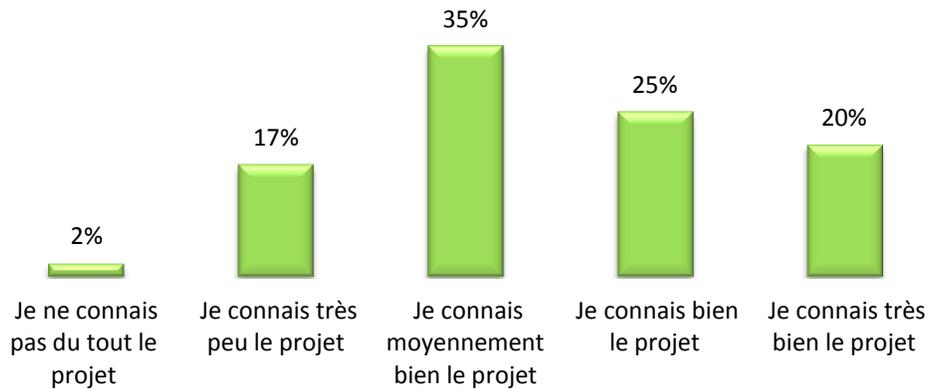


Question 5 : En fonction des choix de réponse suivants, comment évaluez-vous votre niveau d'information/de compréhension du projet?

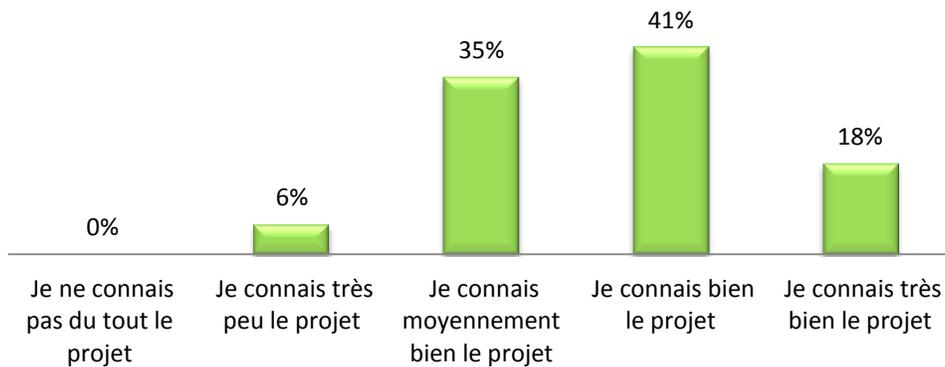
Réponses	SAINT-FULGENCE		STE-ROSE-DU-NORD	
	Nombre de répondants	Pourcentage de répondants (%)	Nombre de répondants	Pourcentage de répondants (%)
Je ne connais pas du tout le projet	2	2	0	0
Je connais très peu le projet	14	17	1	6
Je connais moyennement bien le projet	29	35	6	35
Je connais bien le projet	21	25	7	41
Je connais très bien le projet	17	20	3	18
TOTAL	83	100	17	100



Saint-Fulgence



Sainte-Rose-du-Nord



Faits saillants

- En comparaison, une proportion plus importante de résidents de Saint-Fulgence (17%) que de Sainte-Rose-du-Nord (6%) affirme connaître très peu le projet. D'autre part, une proportion plus importante de résidents de Sainte-Rose-du-Nord (41%) que de Saint-Fulgence (25%) affirme bien connaître le projet.



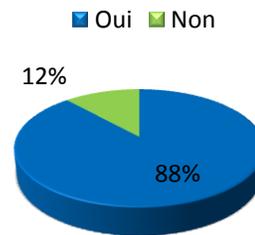
Question 6 : Jugez-vous que vous disposez de suffisamment d'information sur le projet pour vous en faire une opinion?

Réponses	SAINT-FULGENCE		STE-ROSE-DU-NORD	
	Nombre de répondants	Pourcentage de répondants (%)	Nombre de répondants	Pourcentage de répondants (%)
Oui	66	80	15	88
Non	17	20	2	12
TOTAL	83	100	17	100

Saint-Fulgence



Sainte-Rose-du-Nord



Faits saillants

- En comparaison, une proportion légèrement plus élevée de répondants de Sainte-Rose-du-Nord (88%) que de Saint-Fulgence (80%) affirme disposer suffisamment d'information sur le projet pour s'en faire une opinion.

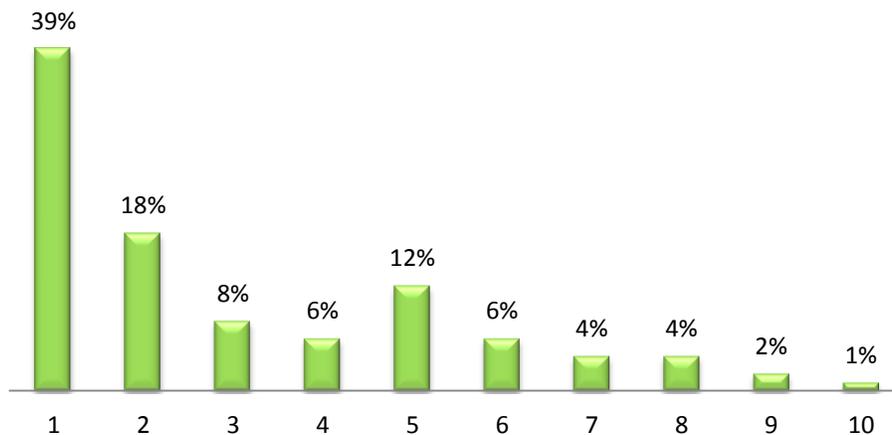


Impacts appréhendés

Question 7 : Sur une échelle de 1 à 10, comment qualifiez-vous votre niveau d'inquiétude général face aux impacts potentiels du projet (1 étant je n'ai aucune inquiétude, 10 étant j'ai beaucoup d'inquiétude)?

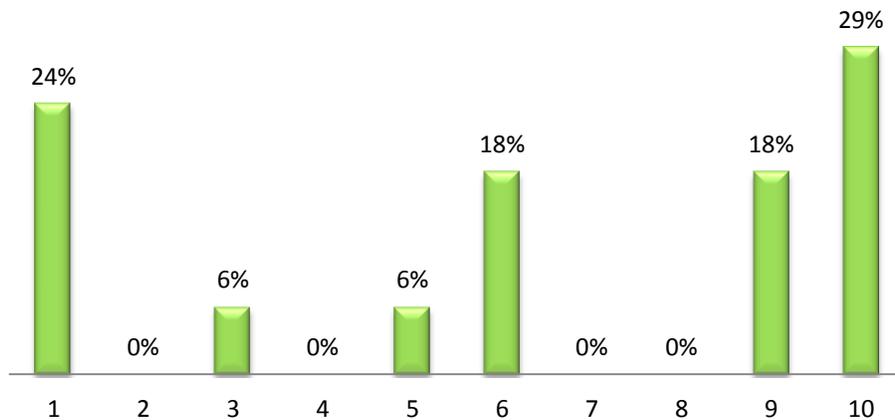
Réponses	SAINT-FULGENCE		STE-ROSE-DU-NORD	
	Nombre de répondants	Pourcentage de répondants (%)	Nombre de répondants	Pourcentage de répondants (%)
1	32	39	4	24
2	15	18	0	0
3	7	8	1	6
4	5	6	0	0
5	10	12	1	6
6	5	6	3	18
7	3	4	0	0
8	3	4	0	0
9	2	2	3	18
10	1	1	5	29
TOTAL	83	100	17	100

Saint-Fulgence





Sainte-Rose-du-Nord



Faits saillants

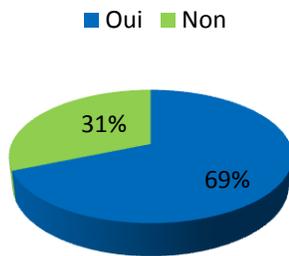
- À Saint-Fulgence, la tendance observée est que pour la majorité des répondants (57% des répondants) leur niveau d'inquiétude général se chiffre à 1 (39%) et 2 (18%). Une faible proportion de répondants ont qualifié leur niveau d'inquiétude de niveau 9 (2%) ou 10 (1%) (totalisant 3%).
- Des différences notables s'observent concernant le niveau d'inquiétude général des résidents de Saint-Fulgence et de Sainte-Rose-du-Nord. Une proportion nettement plus élevée de répondants à Sainte-Rose-du-Nord qualifie de 10 leur niveau d'inquiétude, soit 29% de répondants, comparativement à 1% pour Saint-Fulgence.
- Pratiquement la moitié des répondants (47%) de Sainte-Rose-du-Nord qualifient leur niveau d'inquiétude général de 9 (18%) et 10 (29%). Cependant, les avis semblent plutôt tranchés, puisque pratiquement autant de répondants qualifient de 1 (24%) que de 10 (29%) leur niveau d'inquiétude.



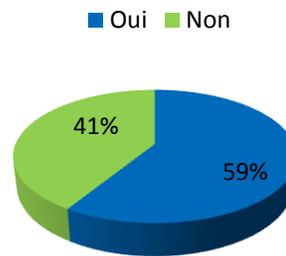
Question 8 : Avez-vous été informé sur les différents impacts environnementaux appréhendés et sur les différentes mesures d'atténuation proposées par le promoteur (Port Saguenay)?

Réponses	SAINT-FULGENCE		STE-ROSE-DU-NORD	
	Nombre de répondants	Pourcentage de répondants (%)	Nombre de répondants	Pourcentage de répondants (%)
Oui	57	69	10	59
Non	26	31	7	41
TOTAL	83	100	17	100

Saint-Fulgence



Sainte-Rose-du-Nord



Faits saillants :

- Une proportion un peu plus importante de résidents de Saint-Fulgence (69%) que de résidents de Sainte-Rose-du-Nord (59%) affirme avoir été informés sur les différents impacts environnementaux appréhendés et sur les différentes mesures d'atténuation proposées par le promoteur.



Question 9 : Cochez l'endroit qui correspond le mieux à votre niveau de préoccupation pour les impacts environnementaux suivants (1 étant je m'en préoccupe pas du tout , 5 étant je m'en préoccupe fortement).

Impact	SAINT-FULGENCE			STE-ROSE-DU-NORD	
	Niveau de préoccupation	Nombre de répondants	Pourcentage de répondants (%)	Nombre de répondants	Pourcentage de répondants (%)
Trafic routier	1	31	37	3	18
	2	28	34	2	12
	3	11	13	4	24
	4	5	6	0	0
	5	8	10	8	47
TOTAL		83	100	17	100
Trafic maritime	1	43	52	2	12
	2	12	14	4	24
	3	16	19	1	6
	4	5	6	3	18
	5	7	8	7	41
TOTAL		83	100	17	100
Impacts sur la qualité de l'air	1	27	33	3	18
	2	25	30	1	6
	3	12	14	5	29
	4	8	10	2	12
	5	11	14	6	35
TOTAL		83	100	17	100
Impacts sur la qualité de l'eau	1	33	40	3	18
	2	11	13	2	12
	3	12	14	3	18
	4	9	11	3	18
	5	18	22	6	35
TOTAL		83	100	17	100
Modification des paysages	1	36	43	4	24
	2	20	24	1	6
	3	10	12	0	0
	4	4	5	4	24
	5	13	16	8	47
TOTAL		83	100	17	100
Pollution sonore	1	34	41	3	18
	2	19	23	2	12
	3	14	17	1	6

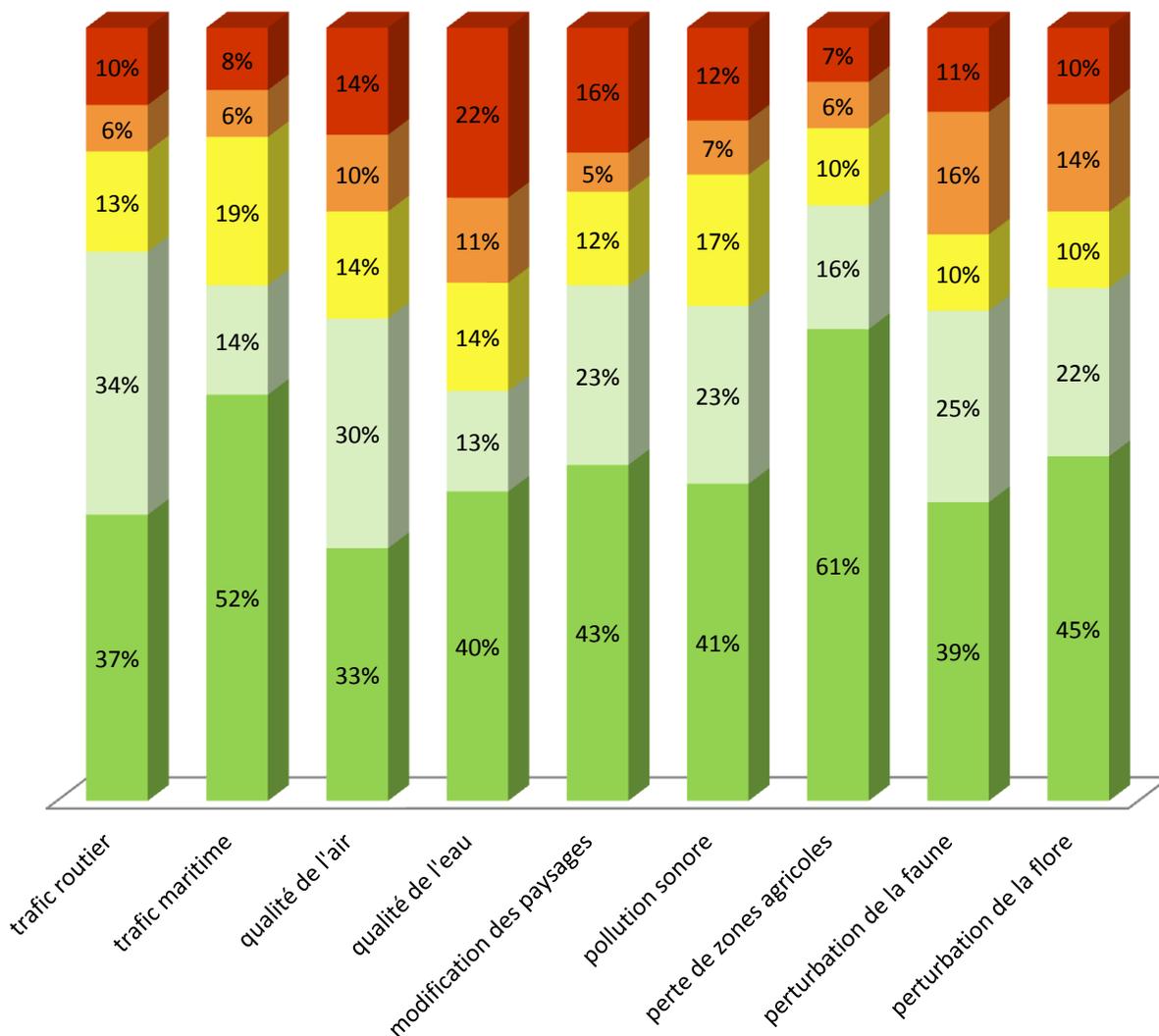


	4	6	7	5	29
	5	10	12	6	35
TOTAL		83	100	17	100
Perte de zones agricoles	1	51	61	6	35
	2	13	16	2	12
	3	8	10	1	6
	4	5	6	5	29
	5	6	7	3	18
TOTAL		83	100	17	100
Perturbation de la faune	1	32	39	3	18
	2	21	25	3	18
	3	8	10	1	6
	4	13	16	1	6
	5	9	11	9	53
TOTAL		83	100	17	100
Perturbation de la flore	1	37	45	2	12
	2	18	22	3	18
	3	8	10	1	6
	4	12	14	2	12
	5	8	10	9	53
TOTAL		83	100	17	100



Saint-Fulgence

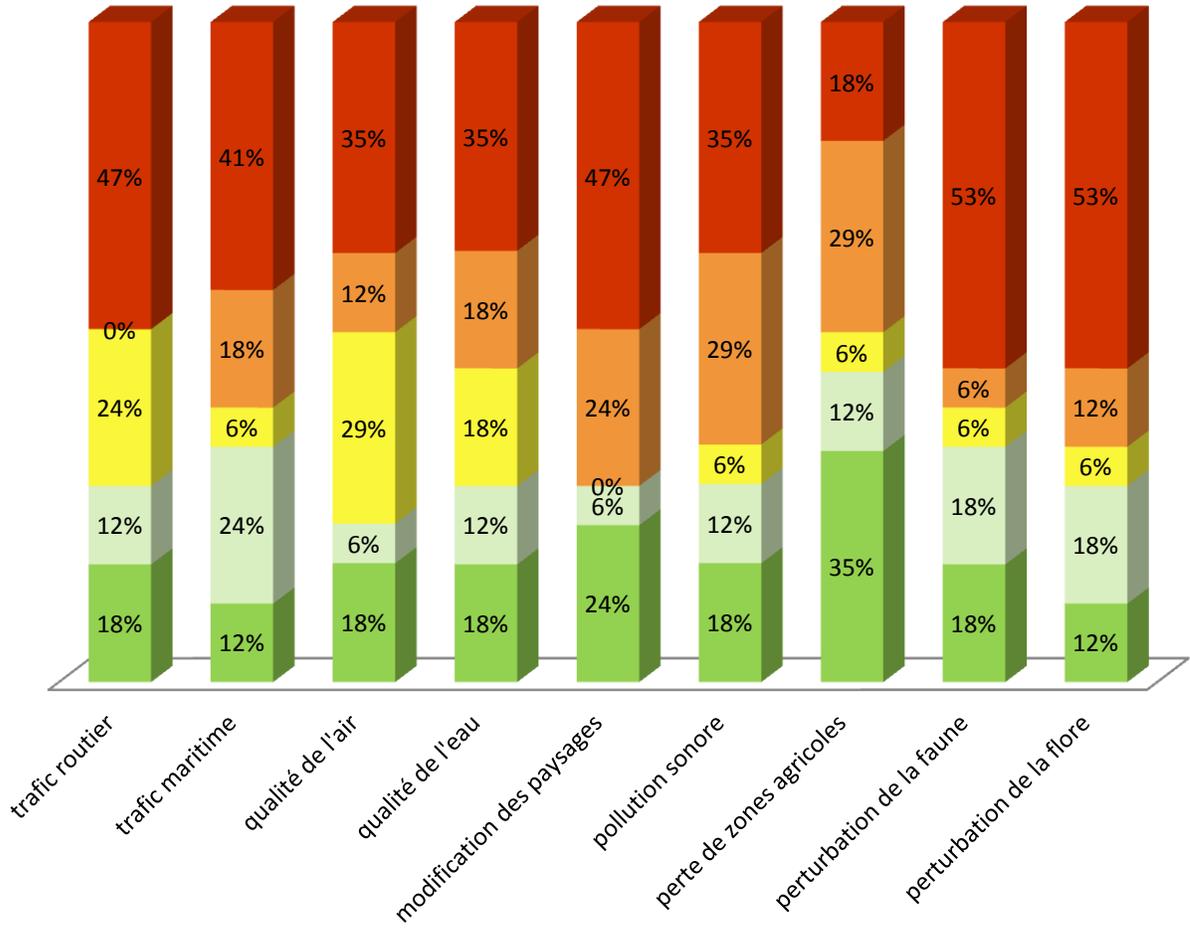
■ 1 (Je ne m'en préoccupe pas du tout) ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 5 (Je m'en préoccupe fortement)





Sainte-Rose-du-Nord

1 (Je ne m'en préoccupe pas du tout) 2 3 4 5 (Je m'en préoccupe fortement)





Faits saillants

- Concernant les résultats pour Saint-Fulgence, il y a davantage de répondants qui ne se préoccupent pas du tout des impacts nommés que de résidents qui s'en préoccupent fortement. À la différence, à Sainte-Rose-du-Nord, il y a davantage de résidents qui se préoccupent fortement des impacts nommés que de résidents qui ne s'en préoccupent pas du tout.
- Parmi tous les impacts et pour les deux municipalités, celui pour lequel les résidents ont mentionné s'en préoccuper le moins (pas du tout) est la perte de zones agricoles avec 61% des résidents de Saint-Fulgence et 35% des résidents de Sainte-Rose-du-Nord
- À Saint-Fulgence, parmi tous les impacts, celui pour lequel les résidents ont mentionné s'en préoccuper le plus fortement est la qualité de l'eau (22%), tandis qu'à Sainte-Rose-du-Nord celui pour lequel les résidents ont mentionné s'en préoccuper le plus fortement est la perturbation de la faune (53%), à égalité avec la perturbation de la flore (53%). En additionnant la proportion de répondants qui se préoccupent de niveau 4 et de niveau 5 des impacts, il apparaît que la modification des paysages (71%) et la pollution sonore (64%) sont des impacts relativement préoccupants pour les répondants de Sainte-Rose-du-Nord.



Opinion sur le projet

Question 10 : Pour chacune des affirmations suivantes, choisissez la réponse qui correspond le mieux à votre opinion.

Affirmation	Opinion	SAINT-FULGENCE		STE-ROSE-DU-NORD	
		Nombre de répondants	% de répondants	Nombre de répondants	% de répondants
Je crois que le projet de terminal maritime en rive nord du Saguenay (Sainte-Rose-du-Nord) serait positif pour l'économie régionale.	Tout à fait d'accord	61	74	6	35
	D'accord	15	18	3	18
	Neutre	2	2	3	18
	Pas d'accord	4	5	1	6
	Tout à fait en désaccord	1	1	4	23
TOTAL		83	100	17	100
Je suis inquiet des répercussions du projet sur la pratique d'activités récréatives et récréotouristiques dans le secteur (ex. : kayak de mer, randonnée pédestre, via ferrata, croisières et excursions, etc.).	Tout à fait d'accord	6	7	6	35
	D'accord	11	13	3	18
	Neutre	14	17	3	18
	Pas d'accord	19	23	1	6
	Tout à fait en désaccord	33	40	4	23
TOTAL		83	100	17	100
La construction d'un terminal maritime en rive nord du Saguenay (Sainte-Rose-du-Nord) pourra satisfaire à d'autres entreprises.	Tout à fait d'accord	46	55	5	29
	D'accord	25	30	3	18
	Neutre	7	9	2	12
	Pas d'accord	3	4	4	23
	Tout à fait en désaccord	2	2	3	18
TOTAL		83	100	17	100
Je suis inquiet des répercussions du projet sur les communautés	Tout à fait d'accord	4	5	0	0
	D'accord	7	8	0	0
	Neutre	14	17	10	59



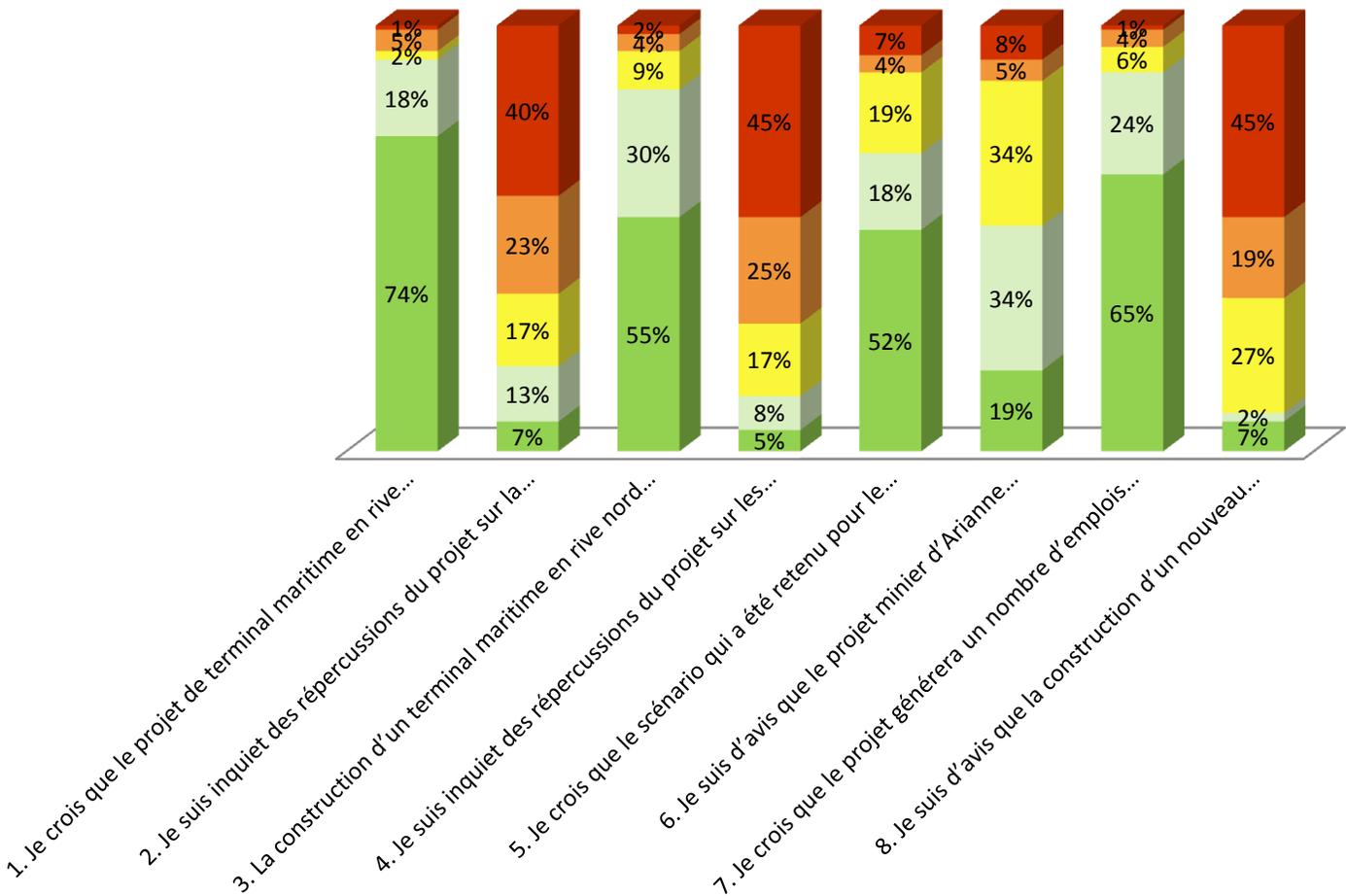
autochtones.	Pas d'accord	21	25	2	12
	Tout à fait en désaccord	37	45	5	29
TOTAL		83	100	17	100
Je crois que le scénario qui a été retenu pour le transport du minerai extrait de la mine du lac à Paul est le meilleur.	Tout à fait d'accord	43	52	3	18
	D'accord	15	18	2	12
	Neutre	16	19	4	23
	Pas d'accord	3	4	1	6
	Tout à fait en désaccord	6	7	7	41
TOTAL		83	100	17	100
Je suis d'avis que le projet minier d'Arianne Phosphate au lac à Paul et le projet d'implantation du terminal maritime en rive nord du Saguenay (Sainte-Rose-du-Nord) aurait dû être analysés en même temps.	Tout à fait d'accord	16	19	5	29
	D'accord	28	34	3	18
	Neutre	28	34	6	35
	Pas d'accord	4	5	1	6
	Tout à fait en désaccord	7	8	2	12
TOTAL		83	100	17	100
Je crois que le projet générera un nombre d'emplois significatif.	Tout à fait d'accord	54	65	6	35
	D'accord	20	24	2	12
	Neutre	5	6	4	23
	Pas d'accord	3	4	2	12
	Tout à fait en désaccord	1	1	3	18
TOTAL		83	100	17	100
Je suis d'avis que la construction d'un nouveau terminal maritime par Port Saguenay aurait pu être évitée.	Tout à fait d'accord	6	7	4	23
	D'accord	2	2	3	18
	Neutre	22	27	1	6
	Pas d'accord	16	19	2	12
	Tout à fait en désaccord	37	45	7	41



TOTAL	83	100	17	100
-------	----	-----	----	-----

Saint-Fulgence

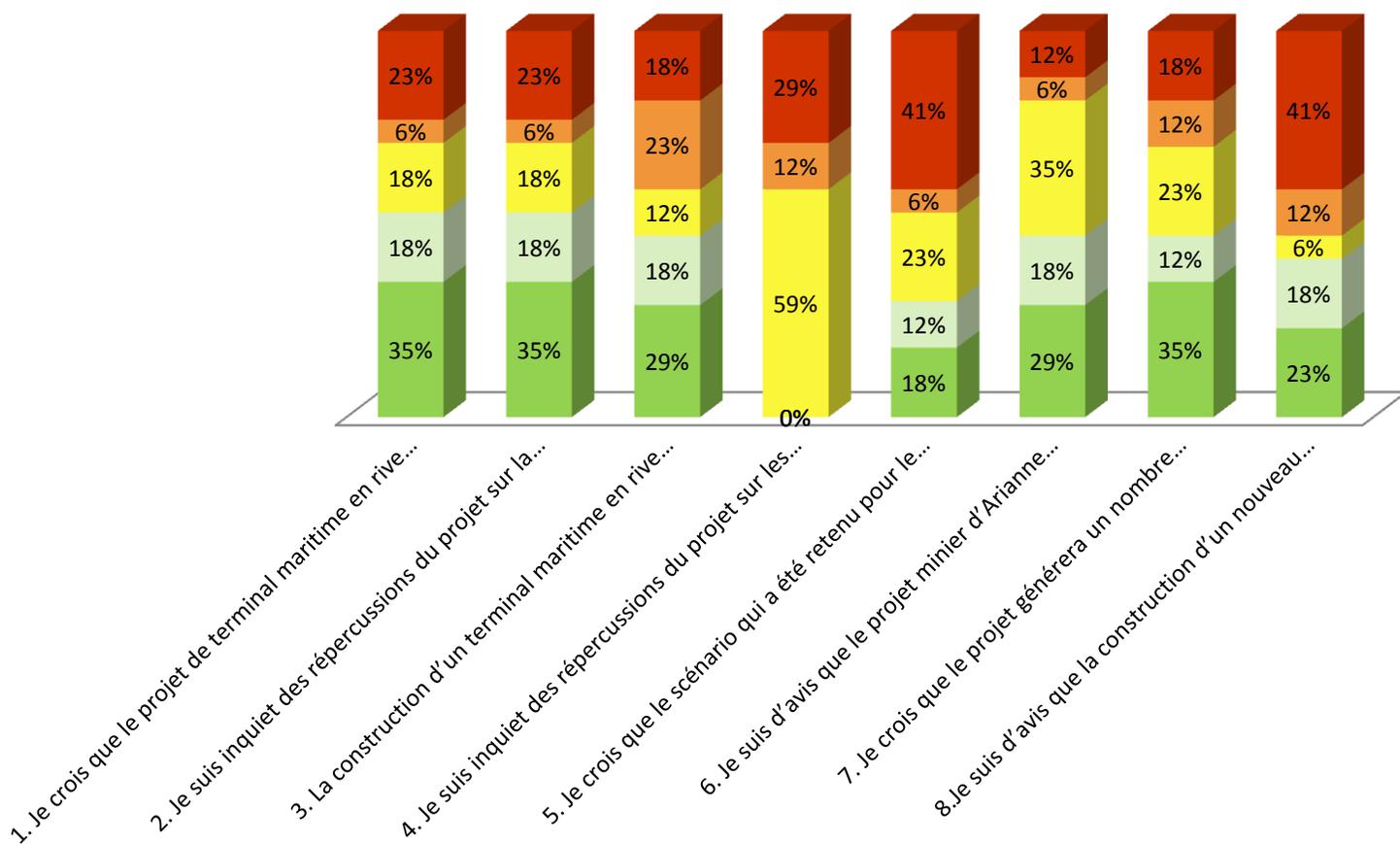
■ Tout à fait d'accord ■ D'accord ■ Neutre ■ Pas d'accord ■ Tout à fait en désaccord





Sainte-Rose-du-Nord

■ Tout à fait d'accord ■ D'accord ■ Neutre ■ Pas d'accord ■ Tout à fait en désaccord





Faits saillants

- À Saint-Fulgence, les opinions semblent plus polarisées que celles de Sainte-Rose-du-Nord. C'est-à-dire que d'importantes différences de pourcentage sont notables entre ceux qui sont tout à fait d'accord et ceux qui sont tout à fait en désaccord.
- À Saint-Fulgence, les trois affirmations avec lesquelles les répondants sont le plus en accord (tout à fait d'accord) sont : « Je crois que le projet de terminal maritime en rive nord du Saguenay (Sainte-Rose-du-Nord) serait positif pour l'économie régionale.» (74%), « Je crois que le projet générera un nombre d'emplois significatif.» (65%) et «La construction d'un terminal maritime en rive nord du Saguenay (Sainte-Rose-du-Nord) pourra satisfaire à d'autres entreprises.» (55%). Il peut être constaté que ces trois affirmations ont en commun qu'elles réfèrent toutes à l'aspect économique. L'argument économique semble donc influencer l'opinion des répondants de Saint-Fulgence.
- À Saint-Fulgence, les trois affirmations avec lesquelles les répondants sont le moins en accord (tout à fait en désaccord) sont : « Je suis d'avis que la construction d'un nouveau terminal maritime par Port Saguenay aurait pu être évitée.» (45%) « Je suis inquiet des répercussions du projet sur les communautés autochtones. » (45%) et « Je suis inquiet des répercussions du projet sur la pratique d'activités récréatives et récréotouristiques dans le secteur (ex. : kayak de mer, randonnée pédestre, via ferrata, croisières et excursions, etc.)» (40%)
- À Saint-Fulgence, l'affirmation pour laquelle les répondants sont les plus neutres est «Je suis d'avis que le projet minier d'Arianne Phosphate au lac à Paul et le projet d'implantation du terminal maritime en rive nord du Saguenay (Sainte-Rose-du-Nord) aurait dû être analysés en même temps.» (34%)
- À Sainte-Rose-du-Nord, les trois affirmations avec lesquelles les répondants sont le plus en accord (tout à fait d'accord) sont : « Je crois que le projet de terminal maritime en rive nord du Saguenay (Sainte-Rose-du-Nord) serait positif pour l'économie régionale.» (35%), « Je suis inquiet des répercussions du projet sur la pratique d'activités récréatives et récréotouristiques dans le secteur (ex. : kayak de mer, randonnée pédestre, via ferrata, croisières et excursions, etc.)» (35%) et « Je crois que le projet générera un nombre d'emplois significatif.» (35%)
- À Sainte-Rose-du-Nord, les trois affirmations avec lesquelles les répondants sont le moins en accord (tout à fait en désaccord) sont : « Je crois que le scénario qui a été retenu pour le transport du minerai extrait de la mine du lac à Paul est le meilleur.» (41%), « Je suis d'avis que la construction d'un nouveau terminal maritime par Port Saguenay aurait pu être évitée.» (41%), « Je suis inquiet des répercussions du projet sur les communautés autochtones. » (29%)
- À Sainte-Rose-du-Nord, l'affirmation pour laquelle les répondants sont les plus neutres est «Je suis inquiet des répercussions du projet sur les communautés autochtones.» (59%)



Section 3, présentation des résultats et analyse comparative par groupes d'âge



Profil du répondant

Question 1 : De laquelle de ces municipalités êtes-vous résident?

Réponse	15-34 ans		35-54 ans		55-74 ans		75 ans et plus	
	Nbe de répondants	% de répondants						
Saint-Fulgence	20	87	26	81	31	82	6	86
Sainte-Rose-du-Nord	3	13	6	19	7	18	1	14
TOTAL	23	100	32	100	38	100	7	100

Question 2 : À quelle catégorie d'âge appartenez-vous?

Réponse	15-34 ans		35-54 ans		55-74 ans		75 ans et plus	
	Nbe de répondants	% de répondants						
15-34 ans	23	100	0	0	0	0	0	0
35-54 ans	0	0	32	100	0	0	0	0
55-74 ans	0	0	0	0	38	100	0	0
75 ans et plus	0	0	0	0	0	0	7	100
TOTAL	23	100	32	100	38	100	7	100



Niveau de compréhension du projet

Question 3 : Êtes-vous au courant qu'un terminal maritime pourrait être construit sur la rive nord du Saguenay (Sainte-Rose-du-Nord), notamment pour exporter le minerai du projet Lac à Paul d'Arianne Phosphate?

	15-34 ans		35-54 ans		55-74 ans		75 ans et plus	
Réponse	Nbe de répondants	% de répondants						
Oui	21	91	30	94	36	95	7	100
Non	2	9	2	6	2	5	0	0
TOTAL	23	100	32	100	38	100	7	100

Question 4 : Si vous avez répondu oui à la question précédente, de quelle(s) manière(s) avez-vous obtenu cette information (plus d'un choix est possible)?

	15-34 ans		35-54 ans		55-74 ans		75 ans et plus	
Réponse	Nbe de répondants	% de répondants						
Radio	6	12	21	23	15	17	5	26
Journaux	10	20	22	24	27	31	7	37
Sur le web	6	12	10	11	5	6	1	5
Médias sociaux	9	18	11	12	10	12	1	5
Bouche-à-oreille	17	33	19	21	14	16	3	16
Autres	3	6	8	9	15	17	2	11
TOTAL	51	100	91	100	86	100	19	100

Faits saillants

- Les 15-34 ans, sont plus informés sur le projet via le bouche-à-oreille (33%) et les médias sociaux (18%) que les trois autres groupes d'âge.
- Les 75 ans et plus sont davantage informés par les journaux (37%) et la radio (26%) que les trois autres groupes d'âge.



Question 5 : En fonction des choix de réponse suivants, comment évaluez-vous votre niveau d'information/de compréhension du projet?

Réponse	15-34 ans		35-54 ans		55-74 ans		75 ans et plus	
	Nbe de répondants	% de répondants						
Je ne connais pas du tout le projet	0	0	2	6	0	0	0	0
Je connais très peu le projet	7	30	3	9	4	11	1	14
Je connais moyennement bien le projet	8	35	11	34	14	37	2	29
Je connais bien le projet	6	26	10	31	10	26	2	29
Je connais très bien le projet	2	9	6	19	10	26	2	29
TOTAL	23	100	32	100	38	100	7	100

Faits saillants

- Parmi les groupes d'âge, les 75 ans et plus sont ceux qui affirment le plus connaître très bien le projet (29%), suivis des 55-74 ans (26%), alors que les 15-34 sont ceux qui affirment le plus connaître très peu le projet (30%).
- Pour les quatre groupes d'âge, une proportion plus importante de répondants ont affirmé connaître moyennement bien le projet.



Question 6 : Jugez-vous que vous disposez de suffisamment d'information sur le projet pour vous en faire une opinion?

	15-34 ans		35-54 ans		55-74 ans		75 ans et plus	
Réponse	Nbe de répondants	% de répondants						
Oui	20	87	23	72	32	84	6	86
Non	3	13	9	28	6	16	1	14
TOTAL	23	100	32	100	38	100	7	100

Faits saillants

- Parmi les quatre groupes d'âge, les 35-54 ans sont ceux qui affirment le plus ne pas assez disposer de suffisamment d'information sur le projet pour s'en faire une opinion.



Impacts appréhendés

Question 7 : Sur une échelle de 1 à 10, comment qualifieriez-vous votre niveau d'inquiétude général face aux impacts potentiels du projet (1 étant je n'ai aucune inquiétude, 10 étant j'ai beaucoup d'inquiétude)

Réponse	15-34 ans		35-54 ans		55-74 ans		75 ans et plus	
	Nbe de répondants	% de répondants						
1	4	17	8	25	20	53	4	57
2	3	13	6	19	5	13	1	14
3	1	4	3	9	3	8	1	14
4	3	13	2	6	0	0	0	0
5	5	22	2	6	3	8	1	14
6	2	9	3	9	3	8	0	0
7	1	4	2	6	0	0	0	0
8	1	4	1	3	1	3	0	0
9	0	0	3	9	2	5	0	0
10	3	13	2	6	1	3	0	0
TOTAL	23	100	32	100	38	100	7	100

Faits saillants :

- De manière générale, les 55-74 ans et les 75 ans et plus sont ceux qui affirment davantage qu'ils sont peu inquiets des impacts du projet (niveau 1). À l'opposé, les 15-34 ans, en comparaison avec les autres groupes d'âge affirment davantage qu'ils sont fortement inquiets des impacts du projet (niveau 10). Par ailleurs, pour tous les groupes d'âge, excepté les 15-34 ans, la tendance veut qu'un nombre plus important de répondants qualifie leur niveau d'inquiétude de niveau 1. Quant aux 15-34 ans, une proportion plus importante d'eux qualifient de 5 leur niveau d'inquiétude général face aux impacts potentiels du projet.



Question 8 : Avez-vous été informé sur les différents impacts environnementaux appréhendés et sur les différentes mesures d'atténuation proposées par le promoteur (Port Saguenay)?

	15-34 ans		35-54 ans		55-74 ans		75 ans et plus	
Réponse	Nbe de répondants	% de répondants						
Oui	13	57	20	63	29	76	5	71
Non	10	43	12	38	9	24	2	29
TOTAL	23	100	32	100	38	100	7	100

Faits saillants

- Les 15-34 ans et les 35-54 ans sont ceux qui affirment être le moins informés des impacts environnementaux appréhendés et des différentes mesures d'atténuation proposées par le promoteur.

Question 9 : Cochez l'endroit qui correspond le mieux à votre niveau de préoccupation pour les impacts environnementaux suivants (1 étant je m'en préoccupe pas du tout, 5 étant je m'en préoccupe fortement).

Impact	Niveau de préoccupation	15-34 ans		35-54 ans		55-74 ans		75 ans et plus	
		Nbe	%	Nbe	%	Nbe	%	Nbe	%
Trafic routier	1	9	39	9	28	11	29	5	71
	2	9	39	7	22	13	34	1	14
	3	2	9	6	19	7	18	0	0
	4	1	4	2	6	2	5	0	0
	5	2	9	8	25	5	13	1	14
TOTAL		23	100	32	100	38	100	7	100
Trafic maritime	1	10	43	10	31	18	47	7	100
	2	1	4	8	25	7	18	0	0
	3	5	22	6	19	6	16	0	0
	4	3	13	3	9	2	5	0	0
	5	4	17	5	16	5	13	0	0



TOTAL		23	100	32	100	38	100	7	100
Qualité de l'air	1	5	22	8	25	15	39	2	29
	2	4	17	8	25	10	26	4	57
	3	2	9	7	22	7	18	1	14
	4	4	17	2	6	4	11	0	0
	5	8	35	7	22	2	5	0	0
TOTAL		23	100	32	100	38	100	7	100
Qualité de l'eau	1	3	13	8	25	19	50	6	86
	2	2	9	5	16	6	16	0	0
	3	4	17	7	22	3	8	1	14
	4	3	13	4	13	5	13	0	0
	5	11	48	8	25	5	13	0	0
TOTAL		23	100	32	100	38	100	7	100
Paysages	1	7	30	12	38	15	39	6	86
	2	3	13	7	22	11	29	0	0
	3	4	17	3	9	2	5	1	14
	4	3	13	0	0	5	13	0	0
	5	6	26	10	31	5	13	0	0
TOTAL		23	100	32	100	38	100	7	100
Pollution sonore	1	8	35	7	22	17	45	5	71
	2	5	22	7	22	7	18	2	29
	3	1	4	8	25	6	16	0	0
	4	5	22	1	3	5	13	0	0
	5	4	17	9	28	3	8	0	0
TOTAL		23	100	32	100	38	100	7	100
Perte de zones agricoles	1	9	39	13	41	28	74	7	100
	2	5	22	6	19	4	11	0	0
	3	1	4	5	16	3	8	0	0
	4	5	22	2	6	3	8	0	0
	5	3	13	6	19	0	0	0	0
TOTAL		23	100	32	100	38	100	7	100
Faune	1	5	22	8	25	19	50	3	43
	2	5	22	8	25	10	26	1	14



	3	1	4	3	9	2	5	3	43
	4	7	30	4	13	3	8	0	0
	5	5	22	9	28	4	11	0	0
TOTAL		23	100	32	100	38	100	7	100
Flore	1	6	26	9	28	19	50	5	71
	2	5	22	6	19	9	24	1	14
	3	0	0	4	13	5	13	0	0
	4	8	35	4	13	1	3	1	14
	5	4	17	9	28	4	11	0	0
TOTAL		23	100	32	100	38	100	7	100

Faits saillants :

- De manière générale, pour tous les impacts, ceux qui affirment être les plus inquiets (niveau 5) sont les 35-54 ans, suivis des 15-34 ans.
- De manière générale, pour tous les impacts, ceux qui affirment être les moins inquiets (niveau 1) sont les 75 ans et plus.



Opinion sur le projet

Question 10 : Pour chacune des affirmations suivantes, choisissez la réponse qui correspond le mieux à votre opinion.

		15-34 ans		35-54 ans		55-74 ans		75 ans et plus	
Impacts	Niveau de préoccupation	Nbe	%	Nbe	%	Nbe	%	Nbe	%
1. Je crois que le projet de [...] pour l'économie régionale.	Tout à fait d'accord	12	52	21	66	28	74	6	86
	D'accord	6	26	7	22	4	11	1	14
	Neutre	2	9	1	3	2	5	0	0
	Pas d'accord	1	4	1	3	3	8	0	0
	Tout à fait en désaccord	2	9	2	6	1	3	0	0
TOTAL		23	100	32	100	38	100	7	100
2. Je suis inquiet des [...] dans le secteur.	Tout à fait d'accord	6	26	5	16	1	3	0	0
	D'accord	5	22	4	13	3	8	2	29
	Neutre	3	13	10	31	4	11	0	0
	Pas d'accord	3	13	4	13	11	29	2	29
	Tout à fait en désaccord	6	26	9	28	19	50	3	43
TOTAL		23	100	32	100	38	100	7	100
3. La construction d'un terminal autres entreprises.	Tout à fait d'accord	7	30	16	50	24	63	4	57
	D'accord	7	30	10	31	8	21	3	43
	Neutre	5	22	2	6	2	5	0	0
	Pas d'accord	1	4	3	9	3	8	0	0
	Tout à fait en désaccord	3	13	1	3	1	3	0	0
TOTAL		23	100	32	100	38	100	7	100
4. Je suis inquiet des [...] autochtones.	Tout à fait d'accord	2	9	1	3	1	3	0	0
	D'accord	3	13	3	9	1	3	0	0
	Neutre	5	22	10	31	7	18	2	29
	Pas d'accord	3	1	9	28	11	29	0	0
	Tout à fait en désaccord	10	43	9	28	18	47	5	71
TOTAL		23	100	32	100	38	100	7	100
5. Je crois que [...] le meilleur.	Tout à fait d'accord	7	30	11	34	22	58	6	86
	D'accord	2	9	8	25	6	16	1	14
	Neutre	9	39	6	19	5	13	0	0
	Pas d'accord	1	4	2	6	1	3	0	0
	Tout à fait en désaccord	4	17	5	16	4	11	0	0
TOTAL		23	100	32	100	38	100	7	100
6. Je suis d'avis que [...] en même temps.	Tout à fait d'accord	5	22	9	28	7	18	0	0
	D'accord	4	17	10	31	11	29	6	86



	Neutre	12	52	12	38	9	24	1	14
	Pas d'accord	1	4	0	0	4	11	0	0
	Tout à fait en désaccord	1	4	1	3	7	18	0	0
TOTAL		23	100	32	100	38	100	7	100
7. Je crois que [...] significatif.	Tout à fait d'accord	11	48	17	53	27	71	5	71
	D'accord	6	26	8	25	6	16	2	29
	Neutre	3	13	3	9	3	8	0	0
	Pas d'accord	2	9	2	6	1	3	0	0
	Tout à fait en désaccord	1	4	2	6	1	3	0	0
TOTAL		23	100	32	100	38	100	7	100
8. Je suis d'avis que [...] être évitée.	Tout à fait d'accord	5	22	3	9	2	5	0	0
	D'accord	0	0	3	9	2	5	0	0
	Neutre	9	39	10	31	3	8	1	14
	Pas d'accord	2	9	6	19	9	24	1	14
	Tout à fait en désaccord	7	30	10	31	22	58	5	71
TOTAL		23	100	32	100	38	100	7	100

Faits saillants

- Concernant les affirmations plutôt positives envers le projet (1, 3, 5 et 7), de manière générale, les 75 ans et plus s'avèrent être ceux qui sont le plus d'accord (tout à fait d'accord) avec elles et les 15-34 ans sont ceux qui s'avèrent être le moins en accord (tout à fait en désaccord).
- Concernant les affirmations plutôt négatives envers le projet (2, 4, 6 et 8), de manière générale, les 15-34 sont ceux qui s'avèrent être le plus d'accord (tout à fait d'accord) avec elles et, à parts égales, les 55-74 ans et les 75 ans et plus s'avèrent être ceux qui sont le moins en accord (tout à fait en désaccord).
- Concernant l'opinion neutre par rapport à toutes les affirmations, de manière générale, les 15-34 sont ceux qui affirment l'être le plus.