

FORMULAIRE Avis de projet

PRÉAMBULE

La section II du chapitre IV de la [Loi sur la qualité de l'environnement \(LQE\)](#) oblige toute personne ou groupe à suivre la [Procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement \(PÉEIE\)](#) et à obtenir une autorisation du gouvernement, avant d'entreprendre un projet visé par l'Annexe I du [Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets](#) situés dans le Québec méridional.

Ainsi, quiconque a l'intention d'entreprendre la réalisation d'un projet visé à l'un des articles 31.1 ou 31.1.1 de la LQE doit déposer un avis écrit au ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques en remplissant le formulaire « Avis de projet » et en y décrivant la nature générale du projet. Cet avis permet au ministre de s'assurer que le projet est effectivement assujéti à la PÉEIE et, le cas échéant, de préparer une directive indiquant la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact que l'initiateur doit préparer.

Le formulaire « avis de projet » sert à décrire les caractéristiques générales du projet. Il doit être rempli d'une façon claire et concise et se limiter aux éléments pertinents à la bonne compréhension du projet, de ses impacts et des enjeux appréhendés. L'avis de projet sera publié au Registre des évaluations environnementales prévu à l'article 118.5.0.1 de la LQE.

Sur la base de l'avis de projet et de la directive, toute personne, tout groupe ou toute municipalité pourra faire part à la ministre, lors d'une période de consultation publique de 30 jours, de ses observations sur les enjeux que l'étude d'impact devrait aborder. La ministre, selon l'article 31.3.1 de la LQE, transmettra ensuite à l'initiateur du projet les observations et les enjeux soulevés dont la pertinence justifie l'obligation de leur prise en compte dans l'étude d'impact du projet.

Conformément aux articles 115.5 à 115.12 de la LQE, le demandeur de toute autorisation accordée en vertu de cette loi doit, comme condition de délivrance, produire la « Déclaration du demandeur ou du titulaire d'une autorisation délivrée en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2) » accompagnée des autres documents exigés par la ministre. Vous trouverez le guide explicatif ainsi que les formulaires associés à l'adresse électronique suivante : <http://www.environnement.gouv.qc.ca/lqe/index.htm>.

Le formulaire « avis de projet » doit être accompagné du paiement prévu au système de tarification des demandes d'autorisations environnementales. Ce paiement doit être fait à l'ordre du ministre des Finances. Le détail des tarifs applicables est disponible à l'adresse électronique suivante : <http://www.environnement.gouv.qc.ca/ministere/tarification/ministere.htm> (et cliquer sur le lien procédure d'évaluation environnementale, Québec méridional). Il est à noter que le Ministère ne traitera pas la demande tant que ce paiement n'aura pas été reçu. L'avis de projet doit être transmis en deux (2) copies papier et en une copie électronique à l'adresse suivante :

Ministère de l'Environnement et
de la Lutte contre les changements climatiques
Direction générale de l'évaluation environnementale et stratégique
Édifice Marie-Guyart, 6e étage
675, boul. René-Lévesque Est, boîte 83
Québec (Québec) G1R 5V7
Téléphone : 418 521-3933
Internet : www.environnement.gouv.qc.ca

Veillez noter que si votre projet est soumis à la Directive des projets majeurs d'infrastructure publique, prise en vertu de la Loi sur les infrastructures publiques (chapitre I-8.3), une autorisation du Conseil des ministres d'élaborer le dossier d'affaires de ce projet doit avoir été obtenue avant que le formulaire avis de projet ne soit déposé.

Par ailleurs, en vertu de [l'Entente de collaboration Canada-Québec en matière d'évaluation environnementale](#) conclue en mai 2004 et renouvelée en 2010, le Ministère transmettra une copie de l'avis de projet à l'Agence canadienne d'évaluation environnementale afin qu'il soit déterminé si le projet est également assujéti à la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. Le cas échéant, le projet fera l'objet d'une évaluation environnementale coopérative et l'avis de projet sera inscrit au registre public prévu à la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. L'initiateur de projet sera avisé par lettre seulement si son projet fait l'objet d'une évaluation environnementale coopérative.

Enfin, selon la nature du projet et son emplacement, le Ministère pourrait devoir consulter une ou des communautés autochtones au cours de l'évaluation environnementale du projet. L'avis de projet alors déposé par l'initiateur est transmis à une ou des communautés autochtones afin d'initier la consultation à cet effet. L'initiateur de projet sera avisé si son projet fait l'objet d'une consultation auprès des communautés autochtones.

1. IDENTIFICATION ET COORDONNÉES DU DEMANDEUR

1.1 Identification de l'initiateur de projet	
Nom : Municipalité de Saint-Joseph-du-Lac	
Adresse civique : 1110 chemin Principal, Saint-Joseph-du-Lac, J0N 1M0	
Adresse postale (si différente de l'adresse civique):	
Nom et fonction du ou des signataire(s) autorisé(s) à présenter la demande : Stéphane Giguère, Directeur général.	
Numéro de téléphone : 450 623-1072	Numéro de téléphone (autre) : -
Courrier électronique : sgiguere@sjdl.qc.ca	
1.2 Numéro de l'entreprise	
Numéro de l'entreprise du Québec (NEQ) : 8813434592	
1.3 Résolution du conseil municipal	
Si le demandeur est une municipalité, l'avis de projet contient la résolution du conseil municipal dûment certifiée autorisant le(s) signataire(s) de la demande à la présenter au Ministre. Ajoutez une copie de la résolution municipale à l'annexe I.	
1.4 Identification du consultant mandaté par l'initiateur de projet (s'il y a lieu)	
Nom :	
Adresse civique :	
Adresse postale (si différente de l'adresse civique) :	
Numéro de téléphone : -	Numéro de téléphone (autre) : -
Courrier électronique : @ .	
Description du mandat :	

2. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROJET

2.1 Titre du projet
Projet de ... (construction/agrandissement/aménagement/etc.) de ... (installation/équipement/usine/etc.) sur le territoire de ... (municipalité/MRC/TNO) Construction d'ouvrages de protection contre les crues printanières sur le territoire de la municipalité de Saint-Joseph-du-Lac.
2.2 Article d'assujettissement du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets
Dans le but de vérifier l'assujettissement de votre projet, indiquez, selon vous, à quel article du Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets votre projet est assujéti et pourquoi (atteinte du seuil par exemple). Le projet est assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement prévue à la sous-section 4 de la section II du chapitre IV du titre I de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2); au paragraphe 1 du premier alinéa de l'article 2 de la partie II de l'annexe 1 du règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets (chapitre Q-2, r. 23.1). L'aménagement de sections de fossés, l'emplacement pour le site de pompage et la mise en place des sections de digue entraîneront des travaux de déblai et de /remblai sous la limite des inondations de récurrence de 2 ans du lac des Deux Montagnes qui cumulent une distance supérieure à 500 m linéaires, soit d'environ 900 m.

2.3 Description sommaire du projet et des variantes de réalisation

Décrivez sommairement le projet (longueur, largeur, quantité, voltage, superficie, etc.) et pour chacune de ses phases (aménagement, construction et exploitation et, le cas échéant, fermeture), décrire sommairement les principales caractéristiques associées à chacune des variantes du projet, incluant les activités, aménagements et travaux prévus (déboisement, expropriation, dynamitage, remblayage, etc.).

Résumé

Le projet prévoit la construction d'ouvrages de protection contre les crues printanières sur le territoire de la municipalité de Saint-Joseph-du-Lac, en vue de se protéger des inondations causées par l'augmentation du niveau d'eau du lac des Deux Montagnes. Le projet implique d'abord la construction d'une digue d'environ 950 m linéaires au sud du territoire à une cote de 25,5 m de hauteur, laquelle offre une revanche de 0,7 m par rapport aux niveaux d'eau historiques du lac (24,8 m en 2017). En lien avec la construction de la digue, la gestion des eaux des cours d'eau Sable et Perrier exigera l'implantation d'infrastructures particulières comme l'installation d'une vanne de contrôle et la construction d'une station de pompage à la sortie du ruisseau Perrier pour dériver temporairement les eaux du ruisseau Sable vers l'ouest, dans un fossé de drainage. Ces structures de contrôle et de pompage seront opérationnelles uniquement lors des périodes d'inondation critiques. Ces ouvrages permettront d'isoler la plaine inondable à l'est de la digue et de pomper les eaux du bassin versant Perrier par-dessus la digue en période de pluies.

Digue

La digue sera principalement positionnée dans un axe d'orientation nord-sud, le long de la rue Florence et de l'avenue Joseph. Son positionnement a été déterminé en fonction de certaines réalités terrain. D'abord, le lieu de l'arrivée des eaux sur le territoire et son mouvement durant la montée du niveau du lac justifie son emplacement. Ensuite, les infrastructures routières déjà en place ou à venir au-dessus de la cote 25,5 à Pointe-Calumet, précisent la définition de son tracé. Enfin, des contraintes locales comme la position des poteaux électriques et des fossés de drainage existants ont été prises en considération dans le choix de son positionnement.

La digue sera construite à l'aide d'un mur de palplanches. En raison des débits d'infiltration dans les ouvrages de digues et du débit généré dans le bassin versant où se trouvent les ruisseaux Sable et Perrier, il est recommandé d'installer les palplanches à 8 m de profondeur sous le niveau du terrain naturel. Le mur de palplanche, qui présentera une élévation de 25,5 m, sera requis sur toute la longueur du tronçon à protéger.

Les travaux empiéteront de 2100 m² la zone inondable de récurrence 0-2 ans. Le mur de palplanche sera positionné à la base du perré de la route et le côté du mur exposé à la crue des eaux ne sera pas remblayé afin de réduire l'empiètement des travaux au sein de la zone inondable de récurrence 0-2 ans à environ 2 100 m². Cet aménagement nécessitera l'usage de palplanches d'acier très résistant, une finition esthétique des palplanches pour la portion visible ainsi qu'une glissière de sécurité en bord de route en raison de l'obstacle créée par des palplanches. De plus, un système de drainage permettra de drainer la fondation de la chaussée et les eaux de ruissellement se trouvant entre le mur de palplanche et le centre de la chaussée. Enfin, des calculs structuraux seront nécessaires étant donné la différence de remblais (encastrement, type d'acier, ancrage, etc.). Des validations devront être réalisées auprès d'Hydro-Québec, puisque la digue se retrouvera entre les poteaux et la chaussée.

Concernant les ponceaux existants permettant le libre écoulement de l'eau des ruisseaux Sable et Perrier, ceux-ci seront prolongés et traverseront la digue (palplanche) de façon étanche. Ces ruisseaux conserveront le même lit d'écoulement qu'actuellement, sauf lors des crues printanières (voir activités connexes).

Enfin, notons que la hauteur de 25,5 m offre une revanche de 0,7 m par rapport aux niveaux d'eau historiques du lac (24,8 m en 2017).

Expropriation

La construction de la digue causera une enclave de 23 lots privés. Conséquemment, la Municipalité devra acquérir les lots touchés par les travaux, représentant une superficie d'environ 12 284 m². La Municipalité devra, en amont de la phase de conception, négocier les acquisitions de terrain avec les 14 propriétaires visés par ce processus d'expropriation.

Si pertinent, ajoutez à l'annexe II tous les documents permettant de mieux cerner les caractéristiques du projet (plan, croquis, vue en coupe, etc.).

2.4 Objectifs et justification du projet

Mentionnez les principaux objectifs poursuivis et faire ressortir les raisons motivant la réalisation du projet.

Objectifs du projet

1. Protéger les infrastructures, les immeubles et les bâtiments de la municipalité de Saint-Joseph-du-Lac situés au sud et au nord de la route 344, de même qu'à Pointe-Calumet;
2. Sécuriser les routes d'accès et d'évacuation des populations de Saint-Joseph-du-Lac et notamment de Pointe-Calumet;
3. Construire des ouvrages de protection contre les inondations sous forme de digue, à une cote de 25,5 mètres.

Justification du projet

La municipalité de Saint-Joseph est vulnérable aux inondations causées par le lac des Deux Montagnes. Les premiers inconvénients se font sentir lorsque le niveau d'eau atteint 23,9 m et les dommages commencent lorsque le niveau atteint 24,0 m. Les niveaux historiques de 24,8 et de 24,7 m ont été atteints respectivement en 2017 et 2019.

Certains commerces et résidences commencent à subir des inondations au niveau d'eau de 24,0 m. Par ailleurs, un autre enjeu majeur consiste en ce que les principales routes d'accès reliant Saint-Joseph-du-Lac à la municipalité de Pointe-Calumet – soit la 48^e avenue, la montée de la Baie, l'avenue Joseph et la rue Florence – commencent à être impraticables en raison de l'inondation de la chaussée lorsque le niveau dépasse 24,0 m. De plus, le chemin d'Oka (route 344) devient impraticable à l'intersection du chemin Principal lorsque le niveau d'eau atteint 24,5 m. Lors des inondations de 2017 et 2019, seule la 59^e avenue Sud permettait l'accès à Pointe-Calumet. Cette situation porte atteinte à la sécurité des personnes, notamment en cas d'évacuation nécessaire de Saint-Joseph-du-Lac et Pointe-Calumet.

En résumé, voici les facteurs identifiés influençant la hausse du niveau du lac des Deux Montagnes :

- Depuis 1971, il semble que l'ensemble des niveaux du lac ait remonté de façon statistiquement significative;
- En 1983, la rivière des Outaouais a commencé à être régularisée de façon intégrée pour minimiser les inondations par la création de la Commission de la planification de la régularisation de la rivière des Outaouais, impactant ainsi l'intensité et la fréquence des inondations;
- En 1986, le barrage du Grand-Moulin fut construit à l'une des sorties du lac des Deux Montagnes (soit à l'entrée de la rivière des Mille-Îles) remontant ainsi les niveaux du lac lors des périodes d'inondation;
- Bien que les statistiques ne puissent encore le valider scientifiquement, depuis 2008, une analyse des niveaux semble indiquer que les niveaux du lac des Deux Montagnes aient monté une autre marche;
- En 2016, un nouveau plan de gestion du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent a été adopté et a probablement causé une remontée des niveaux du lac des Deux Montagnes en bloquant davantage la sortie de l'eau de ce dernier vers le lac Saint-Louis;

- La construction des ponts (chemin de fer et autos) à la sortie du lac des Deux Montagnes à l'Île Perrot (dates inconnues), a possiblement causé un autre rehaussement du lac;
- Les changements climatiques pourraient influencer les niveaux à la hausse par la multiplication d'événements hydrologiques extrêmes et une variation dans la distribution des précipitations annuelles.

Enjeux sociaux-économiques

Les inondations ainsi que l'absence de structure de protection engendrent des impacts financiers, sanitaires et psychologiques non négligeables sur la population située dans le secteur sud de la municipalité. D'abord, les frais associés aux mesures d'urgence visant à assurer la sécurité de la population ainsi que les travaux de restauration atteignent des sommes très élevées. De plus, on constate une diminution notable de la valeur mobilière des résidences considérées à risque d'inondation. De ce fait, les résidents du secteur pourraient subir ou ont subi des pertes financières importantes. La vente des propriétés du secteur pourrait être compliquée en raison de leur vulnérabilité. Enfin, soulignons un impact significatif sur l'activité économique du secteur, puisque des commerces de la municipalité subissent une réduction de leurs activités durant ces périodes.

Par ailleurs, les impacts sur la santé humaine sont considérables. En effet, les inondations représentent une importante source de contamination. L'eau est en contact avec des contaminants tels que de l'huile à chauffage, des solvants, des matières fécales provenant des réseaux d'égout et des fosses septiques ou des sols contaminés. De plus, l'atteinte de la station de pompage des eaux usées représente un vecteur de transport bactérien qui augmente le risque d'épidémie lors des inondations. Ensuite, les résidences touchées se remplissent de matériaux contaminés. Les moisissures rendent ces résidences insalubres et représentent un risque potentiel pour la santé des résidents. Enfin, mentionnons les impacts psychosociaux majeurs survenant lors des inondations, pouvant engendrer de la détresse psychologique, laquelle reviendra systématiquement lors de la crue printanière tant qu'une structure de protection ne sera pas mise en place.

2.5 Activités connexes

Résumez, s'il y a lieu, les activités connexes projetées (exemple : aménagement de chemins d'accès, concassage, mise en place de batardeaux, détournement de cours d'eau) et tout autre projet susceptible d'influencer la conception du projet proposé.

Gestion des eaux des cours d'eau sable et Perrier

En lien avec la construction de la digue, la gestion des eaux des cours d'eau Sable et Perrier exigera l'implantation d'infrastructures particulières. Il est prévu d'installer une vanne de contrôle et de construire une station de pompage à la sortie du ruisseau Perrier pour dériver temporairement les eaux du ruisseau Sable vers l'ouest, dans un fossé de drainage. Ces structures de contrôle et de pompage seront opérationnelles uniquement lors des périodes d'inondation critiques. À titre d'exemple, la cote 24 m (niveau d'inondation) a été surpassée 5 fois depuis les 66 dernières années. Ces ouvrages permettront d'isoler la plaine inondable à l'est de la digue et de pomper les eaux du bassin versant Perrier par-dessus la digue en période de pluies.

Un système de vanne murale et de clapets antiretour permet de rendre étanches les 2 ponceaux, afin de laisser à sec la partie ouest de la digue en empêchant l'eau de refouler en amont. Les eaux du ruisseau Sable seront alors redirigées vers un ponceau traversant d'est en ouest l'avenue Joseph pour ensuite emprunter un fossé se dirigeant vers un nouveau poste de pompage. Pour ce qui est des eaux du ruisseau Perrier, elles sont redirigées directement vers ledit poste de pompage. Les installations permanentes du nouveau poste de pompage seront installées au coin de l'avenue Joseph et de la 38^e rue, au nord de la piste cyclable (Route Verte 1), à l'ouest de l'avenue Joseph. De plus, la capacité de pompage à considérer est de 2,3 m³/s.

La liste des travaux à réaliser pour la station de pompage serait la suivante :

- Construction d'un nouveau bâtiment de pompage incluant les travaux de structure d'architecture, de mécanique du bâtiment, d'électricité et de contrôle.
- Installation de 3 pompes à hélice électrique et des autres éléments de mécanique de procédé nécessaires aux installations.
- Fourniture et installation d'une génératrice installée à l'extérieur du bâtiment.
- Travaux civils pour l'installation de 3 conduites de refoulement passant sous la route et la future digue à l'ouest de l'avenue Joseph, prolongement du ponceau du ruisseau Perrier avec encastrement dans la future digue.
- Fourniture et installation de vannes murales au niveau du ponceau du ruisseau Perrier et à l'entrée du bassin de pompage.

3. LOCALISATION DU PROJET ET SON CALENDRIER DE RÉALISATION

3.1 Identification et localisation du projet et de ses activités

Nom de la municipalité ou du territoire non organisé (TNO) où est situé le projet (indiquer si plusieurs municipalités ou TNO sont touchés par le projet):

Municipalités de Saint-Joseph-du-Lac

Nom de la ou des municipalité(s) régionale(s) de comté (MRC) où est situé le projet : Deux-Montagnes

Précisez l'affectation territoriale indiquée dans le(s) schéma(s) d'aménagement de la ou des MRC ou de la ou des communauté(s) métropolitaine (zonage): À Saint-Joseph-du-Lac, le zonage du site visé est public, résidentiel ou plan d'aménagement d'ensemble. À Pointe-Calumet, le zonage est communautaire (espace public) et résidentiel (unifamilial).

Coordonnées géographiques en degrés décimaux du point central du projet (pour les projets linéaires, fournir les coordonnées du point de début et de fin du projet) :

Point central ou début du projet : Latitude : 268179,39 Longitude : 5042131,82

Point de fin du projet (si applicable) : Latitude : 268624,56 Longitude : 5041490,94

3.2 Description du site visé par le projet

Décrivez les principales composantes des milieux physique, biologique et humain susceptibles d'être affectées par le projet en axant la description sur les éléments considérés comme ayant une importance scientifique, sociale, culturelle, économique, historique, archéologique ou esthétique (composantes valorisées de l'environnement). Indiquer, s'il y a lieu, le statut de propriété des terrains où la réalisation du projet est prévue, ainsi que les principales particularités du site : zonage, espace disponible, milieux sensibles, humides ou hydriques, compatibilité avec les usages actuels, disponibilité des services, topographie, présence de bâtiments, etc.

Milieu physique

La partie sud du territoire de la Municipalité de Saint-Joseph-du-Lac est sujette à des inondations récurrentes, lors des crues printanières. Celles-ci sont principalement attribuables à l'inversion du sens de l'écoulement provoqué par le niveau élevé du lac des Deux Montagnes. Aucun dispositif de protection contre les inondations n'est actuellement en fonction, ce qui place la municipalité dans une position vulnérable face aux fluctuations du niveau du lac.

Plus précisément, la zone à l'étude est délimitée au nord par le chemin d'Oka, au sud par la digue constituée de la route verte et de la 38e rue, à l'est par la 45e avenue à Sainte-Marthe-sur-le-Lac et à l'ouest par la 60e avenue Sud à Saint-Joseph-du-Lac.

Le relief environnant est plat avec microrelief et le sol ne contient pas de pierres et d'affleurements. L'élévation du site varie entre 22 et 28 m. Sur le plan des dépôts meubles, le site est caractérisé par la présence d'un seul dépôt de surface, soit un dépôt marin de faciès d'eau peu profonde. La nature du sol est de 3 types. La section située à l'ouest de la rue Florence, dans le champ agricole, est de type Rideau argile, Dalhousie argile et terre franche argileuse. La zone située au niveau de la rue Florence est de type St-Damase sable limoneux, et la partie plus au sud de la zone d'étude est de type alluvion non différencié à surface argileuse.

Caractérisation de l'aléa

Lors des inondations historiques des printemps 2017 et 2019, le niveau du lac a atteint respectivement 24,79 m et 24,73 m, niveau mesuré à la station hydrique de Pointe-Calumet, station 043108 du MELCC. Ce niveau est supérieur à une crue de récurrence de 100 ans, qui est de 24,52 m.

La majorité de la superficie de la zone d'étude est située dans la plaine inondable de grand courant (0-20 ans) du lac des Deux Montagnes. Une petite superficie de la zone d'étude est également située dans la zone inondable de faible courant. Deux cours d'eau sont présents dans la zone d'étude, soit le ruisseau Perrier et le ruisseau Sable. Des fossés de drainage bordent également chaque côté de la rue Florence et de l'avenue Joseph.

En période de hautes eaux, l'eau du lac pénètre à l'est de la digue de Pointe-Calumet pour ensuite longer la 13e avenue jusqu'à la 38e rue. Une fois que l'eau a atteint la 38e rue et la piste cyclable (Route verte 1), elle traverse la route via le ponceau du ruisseau Perrier sous la 38e rue, le pont du cours d'eau Perrier sous la piste cyclable et un autre ponceau sous la piste cyclable.

Une fois que l'eau a traversé la 38e rue, elle chemine sous l'avenue Joseph via le ruisseau Perrier par un ponceau en TTOG. Lorsque le niveau du lac atteint un niveau critique d'environ 24 mètres, l'eau commence à traverser par-dessus l'avenue Joseph. Par la suite, l'eau chemine par le ruisseau Perrier en inondant les terres et terrains adjacents pour se rendre jusqu'à la 48e avenue en passant par la montée de la Baie.

Les inondations représentent une source potentielle de contamination. L'eau est en contact avec des contaminants tels que de l'huile à chauffage, des solvants, des matières fécales provenant des réseaux d'égout et des fosses septiques ou des sols contaminés. De ce fait, la qualité de l'eau du ruisseau Perrier a probablement été affectée. Plusieurs espèces fauniques et floristiques des écosystèmes aquatiques et humides du secteur risquent d'être affectées par ces contaminants. Aussi, la faune aquatique peut se déplacer vers les quartiers inondés. Lors de l'exondation après la période de crue, la faune aquatique pourrait demeurer coincée et périr, faute de pouvoir rejoindre le lac des Deux Montagnes.

Milieu humain

Les inondations des années 2017 et 2019 ont eu d'importantes conséquences financières par l'atteinte aux infrastructures municipales et par des dommages matériels importants sur des biens privés. Plusieurs résidences sont localisées dans la zone de grands courants (0-20 ans). Une superficie de 245 hectares de la municipalité a été inondée en 2017. Cette superficie inclut 29 lots de rue touchés ainsi que 125 lots bâtis touchés. Un total de 10 résidences a dû être démolí suivant les inondations. Trois stations de pompage et 8 rues ont été inondées. L'accumulation d'eau dans les rues peut rendre la circulation automobile dangereuse, voire impossible. Des rues ont dû être fermées (Florence, Jovel, Paquin, portion du chemin d'Oka). Dans une crue de récurrence 100 ans, seule la 59e avenue ne serait pas inondée et permettrait l'évacuation de la municipalité de Pointe-Calumet, qui dépend du réseau routier de la municipalité de Saint-Joseph-du-Lac pour accéder à la route 344 et à l'A-640.

Milieu biologique

Un rapport technique de caractérisation écologique réalisé par Horizon multiresources en 2019 nous renseigne sur le milieu biologique (faune et flore) de la zone visée par le projet. En milieu périurbain, le milieu naturel de la zone est resté relativement semblable depuis 30 ans, à partir du moment où il a été laissé en friche, bien que l'on puisse voir de nouvelles résidences le long de la rue Florence et de l'avenue Joseph. Les champs laissés en friche en 1979 se sont tranquillement reboisés.

On retrouve plusieurs milieux humides de part et d'autre de l'avenue Joseph et de la rue Florence. La valeur écologique des différentes communautés végétales y est généralement faible, en raison de la présence de nombreuses espèces exotiques envahissantes, comme le roseau commun, le phalaris roseau et la salicaire pourpre et de la présence d'un quartier résidentiel et de routes à proximité. Les milieux observés sont, plus précisément, des zones de marécage à feuillus humides et salicaires pourpres; une zone de marais à bident et à phalaris roseau; une zone de marais à quenouille; une zone de marais à rubanier et phalaris roseau; une zone de feuillus humides à onoclée sensible; ainsi qu'une zone de feuillus humides à quenouilles.

Lors de l'inventaire botanique, 37 espèces herbacées, 14 espèces arbustives et 6 espèces arborescentes ont été identifiées, pour un total de 55 espèces. La végétation retrouvée sur ce site est caractéristique des milieux humides et des zones périurbaines. Aucune espèce floristique à statut précaire n'a été retrouvée dans la zone d'étude lors des inventaires d'Horizon multiresource (2019). Aussi, aucune espèce vulnérable à la cueillette n'a été identifiée. De plus, 6 espèces exotiques envahissantes ont été identifiées. Enfin, trois espèces végétales nuisibles ont été identifiées.

Deux peuplements forestiers caractérisent le sud du site à l'étude et sont composés d'arbres associés aux milieux humides (feuillus humides indifférenciés, érable rouge). Il s'agit de jeunes peuplements inéquiens de structure régulière. Ces peuplements ne correspondent pas à une FHVC, ni à un bois et corridor d'intérêt de la CMM. De plus, la zone d'étude ne représente pas un habitat faunique ou floristique désigné par le MFFP ou le MELCC.

Au niveau faunique, un total de 5 espèces d'oiseaux a été inventorié dans la zone d'étude. Au niveau des habitats fauniques, le MFFP répertorie la présence d'une aire de concentration d'oiseaux aquatiques à 800 mètres de la zone d'étude. Aussi, 5 espèces d'amphibiens, d'urodèles et de reptiles ont été observées sur le terrain. Aucun mammifère n'a été aperçu lors de la visite terrain. Aucun inventaire de poisson n'a été effectué. Toutefois, le ruisseau Perrier est un habitat du poisson avéré; lors d'un inventaire effectué par la firme Environnement illimité en 2006, un total de 18 espèces y a été recensé. Le ruisseau Sable semble également propice à la présence de poisson. Enfin, aucune espèce faunique à statut précaire n'a été observée lors des inventaires d'Horizon multiresource.

En conclusion, aucune espèce menacée, vulnérable ou susceptible, faunique ou floristique, n'a été observée dans la zone d'étude

3.3 Calendrier de réalisation

Fournissez le calendrier de réalisation (période prévue et durée estimée pour chacune des étapes du projet) en tenant compte du temps requis pour la préparation de l'étude d'impact et le déroulement de la procédure.



3.4 Plan de localisation

Ajoutez à l'annexe III une carte topographique ou cadastrale de localisation du projet ainsi que, s'il y a lieu, un plan de localisation des travaux ou des activités à une échelle adéquate indiquant notamment les infrastructures en place par rapport au site des travaux.

4. ACTIVITÉS D'INFORMATION ET DE CONSULTATION DU PUBLIC ET DES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES¹

¹ Pour de plus amples renseignements sur la démarche et les méthodes qui peuvent être employées afin d'informer et de consulter le public avant ou dès le dépôt de l'avis de projet, l'initiateur du projet est invité à consulter le guide « L'information et la consultation du public dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement : guide à l'intention de l'initiateur de projet », disponible sur le site Web du Ministère à l'adresse électronique suivante : <http://www.environnement.gouv.qc.ca/evaluations/documents/guide-initiateur-projet.pdf>

4.1 Activités d'information et de consultation réalisées

Le cas échéant, mentionnez les modalités relatives aux activités d'information et de consultation du public réalisées dans le cadre de la conception du projet (méthodes utilisées, nombre de participants et milieux représentés), dont celles réalisées auprès des communautés autochtones concernées, de même que les préoccupations soulevées et leur prise en compte dans la conception du projet.

En vue d'informer et de consulter les citoyens, différentes initiatives de communication seront prises dès les premières phases du projet. Les premières communications publiques concernant les ouvrages de protection contre les inondations sur le territoire sont survenues en septembre 2019, suivant la réception des résultats très positifs d'une étude, par l'Université Laval (Brian Morse), du projet d'ouvrages de protection soumis par la municipalité au ministère de la Sécurité publique. La municipalité obtenait alors confirmation que son projet serait admissible à un financement gouvernemental majeur. À ce moment, la Municipalité publiait un communiqué de presse général avisant la population de cette avancée importante concernant la prévention des inondations sur son territoire. Parallèlement, des communications directes se poursuivaient avec quelques citoyens clés désirant se tenir au courant de l'avancement du dossier.

Plus récemment, les 14 propriétaires des lots visés par l'expropriation ont été approchés au courant du mois de septembre 2020 :

- Envoi de lettres personnalisées aux propriétaires faisant l'objet d'expropriation les invitant à une séance d'information le 23 septembre 2020 – suivis par téléphone le 21 septembre 2020 pour valider leur présence;
- Tenue d'une séance d'information avec les propriétaires faisant l'objet d'expropriation, le 23 septembre, à 19 h 30;
- Suivis téléphoniques ou par lettre avec les citoyens qui ne pouvaient être présents ou qui avaient des préoccupations que la municipalité devait adresser.

4.2 Activités d'information et de consultation envisagées au cours de la réalisation de l'étude d'impact sur l'environnement

Mentionnez les modalités relatives aux activités d'information et de consultation du public prévues au cours de la réalisation de l'étude d'impact sur l'environnement, dont celles envisagées auprès des communautés autochtones concernées.

En plus des citoyens visés par l'expropriation, trois autres publics distincts sont identifiés : ceux visés par la construction des ouvrages, les commerçants touchés ainsi que les autres résidents joséphois. Les premiers sont représentés par environ 6 adresses civiques, les commerçants au nombre d'une dizaine et la population joséphoise entière atteint environ 8000 personnes.

PUBLIC 1 : Citoyens visés par les travaux

- Envoi de lettres personnalisées aux propriétaires visés pour la tenue d'une rencontre d'information portant sur le projet des ouvrages de protection et sur la façon dont ils seront impactés par les travaux;
- Suivis téléphoniques, par courriel ou par lettre avec les citoyens qui ne pouvaient être présents ou qui avaient des préoccupations que la municipalité devait adresser.

PUBLIC 2 : Commerçants

On communiquera avec eux par téléphone :

- Pour leur annoncer le début de l'étude d'impact
- Pour leur expliquer le processus et l'échéancier approximatif
- Lors de moments charnières dans l'évolution du projet

PUBLIC 3 : L'ensemble des citoyens joséphois

- Publication d'un avis public dans le journal l'Éveil
- Page dédiée au projet dans le bulletin municipal du printemps 2021
- Rédaction d'une série d'articles ponctuels sur l'avancement du projet
- Communiqués de presse annonçant le début de l'étude d'impacts et l'échéancier approximatif du projet

5. DESCRIPTION DES PRINCIPAUX ENJEUX² ET IMPACTS ANTICIPÉS DU PROJET SUR LE MILIEU RÉCEPTEUR

5.1 Description des principaux enjeux du projet	
Pour les phases d'aménagement, de construction et d'exploitation et, le cas échéant, de fermeture du projet, décrivez sommairement quels sont les principaux enjeux du projet.	
Environnement humain	Enjeu 1 - Acquisition de lots privés et expropriation de propriétaires terriens Enjeu 2 - Intégration des ouvrages dans le milieu récepteur
Environnement naturel	Enjeu 3 - Empiètement dans la plaine inondable Enjeu 4 - Dérivation du ruisseau Sable lors de périodes d'inondation Enjeu 5: Atteinte au libre écoulement du ruisseau Perrier lors des périodes d'inondation
5.2 Description des principaux impacts anticipés du projet sur le milieu récepteur	
Pour les phases d'aménagement, de construction et d'exploitation et, le cas échéant, de fermeture du projet, décrivez sommairement quels sont les impacts anticipés sur le milieu récepteur (physique, biologique et humain).	
Environnement humain	Enjeu 1 - Acquisition de lots privés et expropriation de propriétaires terriens Impact: Perte de jouissance par les propriétaires de leur terrains
	Enjeu 2 - Intégration des ouvrages dans le milieu récepteur Impact visuel des installations permanentes Impact sur la qualité de l'air (poussière) durant la période de construction Impact sonore durant la période de construction
	Enjeu 3 - Empiètement dans la plaine inondable Impact: Diminution de la superficie de la plaine de débordement du lac des Deux Montagnes Impact: Modification de l'hydrologie des milieux humides à l'ouest de la digue
Environnement naturel	Enjeu 4 - Dérivation du ruisseau Sable lors de périodes d'inondation Impact: Modification des propriétés physico-physiques de l'eau du ruisseau Impact: Modification de l'habitat du poisson
	Enjeu 5: Atteinte au libre écoulement du ruisseau Perrier lors des périodes d'inondation Impact: Atteinte à la libre circulation du poisson dans le ruisseau Perrier lors des périodes d'inondation
ENJEU 1 - ACQUISITION DE LOTS PRIVÉS ET EXPROPRIATION DE PROPRIÉTAIRES TERRIENS Les impacts sur l'environnement humains sont en liés au processus d'acquisition de 23 lots par la Municipalité, ainsi qu'à l'expropriation de 14 propriétaires terriens. Sur environ 60 % de son tracé (environ 600 mètres), la digue est positionnée sur des lots non-bâties de la rue Florence et de l'avenue Joseph. Ainsi les impacts liés à l'enjeu du processus d'expropriation sont de moins grande importance.	
ENJEU 2 - INTÉGRATION HARMONIEUSE DES OUVRAGES DANS LE MILIEU L'aménagement de la digue pourrait avoir un certain impact sur le voisinage. Sur la portion du tracé de la digue situé face à des lots non-construits, les lots voisins (de l'autre côté de la rue) ne sont également pas bâtis, à l'exception d'une seule résidence situé au 226 Florence. Dans sa partie nord, sur environ 30% de son tracé (280 m), la digue bifurque et au lieu d'être positionnée en bordure de rue, va se positionner à l'arrière de lots construits. Ainsi on dénombre 6 résidences qui pourraient subir des impacts visuels, sonores et sur la qualité de l'air (poussières) durant la phase de construction à et ce en raison de la proximité de la digue du lieu de résidence. À noter que la phase de construction des travaux est évaluée de 8 à 12 mois.	

² **Enjeu** : Préoccupation majeure pour le gouvernement, la communauté scientifique ou la population, y compris les communautés autochtones concernées, et dont l'analyse pourrait influencer la décision du gouvernement quant à l'autorisation ou non d'un projet.

ENJEU 3 - EMPIÈTEMENT DANS LA PLAINE INONDABLE

Diminution de la superficie de la plaine de débordement du lac des Deux Montagnes

Les travaux prévoient des interventions dans le littoral du lac des Deux Montagnes, soit dans la plaine inondable de grand courant (0-2 ans). Plus précisément, la construction de la digue engendrera un empiètement d'environ 900 mètres linéaires dans le littoral, avec une superficie d'environ 2100 m². Pour la construction de la digue, il y aura élargissement des infrastructures anthropiques existantes dans le littoral pour intégrer l'ouvrage de protection en bordure de route, dans l'axe actuel de la voie de circulation existante. Toujours à proximité des infrastructures routières existantes, il y aura mise en place d'un nouveau service d'utilité publique, soit la station de pompage, située au-dessus du niveau du sol. Notons que la superficie d'empiètement est minime en comparaison de la plaine de débordement du lac.

Modification de l'hydrologie des milieux humides à l'ouest de la digue

En période d'inondation critique, les vannes de contrôle des ruisseaux Sable et Perrier seront fermées à partir de 23,75 m. À partir de ce moment, le niveau d'eau continuera de monter à l'est de la digue seulement, alors qu'à l'ouest, l'eau du bassin hydrographique du ruisseau Perrier sera redirigée au fur et à mesure par-dessus la digue à l'aide d'une pompe. Notons que les milieux humides à l'ouest de la digue auront le temps de se gorger d'eau avant que le niveau de l'eau ne monte à 23,75 m. Tant que la nappe phréatique restera haute, ces milieux continueront d'être saturés en eau, même en présence de la digue. En résumé, la fermeture des vannes est un événement assez rare. Lors des fermetures, les impacts sur les milieux humides seront très faibles. À l'est des digues, l'impact sera nul. Sur le territoire de Saint-Joseph-du-Lac, les milieux humides seront humides, mais, pour protéger la municipalité de ses résidents, ils ne seront pas inondés au même niveau qu'ils le seraient.

ENJEU 4 - DÉRIVATION DU RUISSEAU SABLE LORS DES PÉRIODES D'INONDATION

Impact 4.1 : Modification des propriétés physico-physiques de l'eau du ruisseau

Impact 4.2 : Modification de l'habitat du poisson

La dérivation est susceptible des modifications d'éléments biologiques, physiques ou chimiques de l'eau et de l'habitat du poisson.

ENJEU 5 - ATTEINTE AU LIBRE ÉCOULEMENT DU RUISSEAU PERRIER LORS DES PÉRIODES D'INONDATION

Impact 5.1 : Atteinte à la libre circulation du poisson dans le ruisseau Perrier lors des périodes d'inondation

La gestion des débits doit assurer en permanence le respect de la politique des débits réservés et permettre de protéger au maximum les périodes de fraie des principales espèces piscicoles présentes.

6. ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE

6.1 Émission de gaz à effet de serre

Mentionnez si le projet est susceptible d'entraîner l'émission de gaz à effet de serre et, si oui, lesquels. Décrire sommairement les principales sources d'émissions projetées selon les différentes phases de réalisation du projet.

Advenant une panne d'électricité à la station de pompage utilisée lors des inondations critiques, des génératrices à essences devrait être utilisées.

7. AUTRES RENSEIGNEMENTS PERTINENTS

7.1 Autres renseignements pertinents

Inscrivez tout autre renseignement jugé nécessaire à une meilleure compréhension du projet.

8. DECLARATION ET SIGNATURE

8.1 Déclaration et signature
<p>Je déclare que :</p> <p>1° les documents et renseignements fournis dans cet avis de projet sont exacts au meilleur de ma connaissance;</p> <p><i>Toute fausse déclaration peut entraîner des sanctions en vertu de la LQE. Tous renseignements fournis feront partie intégrante de la demande et seront publiés au Registre des évaluations environnementales.</i></p>
Prénom et nom
Signature
Date
21 septembre 2021

Annexe I
Résolution du conseil municipal

Si pertinent, insérez ci-dessous la résolution du conseil municipal dûment certifiée autorisant le(s) signataire(s) de la demande à la présenter au Ministre.

Annexe II
Caractéristiques du projet

Si pertinent, insérez ci-dessous les documents permettant de mieux cerner les caractéristiques du projet (plan, croquis, vue en coupe, etc.).

Annexe III
Plan de localisation

Insérez une carte topographique ou cadastrale de localisation du projet ainsi que, s'il y a lieu, un plan de localisation des travaux ou des activités à une échelle adéquate indiquant notamment les infrastructures en place par rapport au site des travaux.

