

Avis de projet

Implantation d'une minicentrale hydroélectrique
en rive droite du barrage Matawin

Rapport présenté à :

**Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les
changements climatiques, de la Faune et des Parc**

13 mars 2023

Projet 22-0101



Équipe de réalisation

Groupe Synergis

Luc Guillemette, B. Sc.

Direction de projet et rédaction

Élaine Bougie, Architecte paysagiste sr

Rédaction

CIMA +

Sébastien Vittecoq ing., P.Eng., M.Sc.A.

Plans et révision technique

01	2023-02-20	Version préliminaire
02	2023-03-13	Version finale
N° révision	Date	Description de la modification de l'émission

Préambule

La section IV.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q -2) oblige toute personne ou groupe à suivre la Procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement et à obtenir une autorisation du gouvernement, avant d'entreprendre la réalisation d'un projet visé par le Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets (R.R.Q., c. Q -2, r. 23.1).

Le dépôt de l'avis de projet constitue la première étape de la procédure. Il s'agit d'un avis écrit par lequel l'initiateur informe le ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques de la Faune et des Parcs du Québec (MELCCFP) de son intention d'entreprendre la réalisation d'un projet. Cet avis permet au ministre de s'assurer que le projet est effectivement assujéti à la procédure 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.

L'avis de projet sert à décrire les caractéristiques générales du projet. Il doit être présenté 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 dans le Registre des évaluations environnementales prévu à l'article 118.5.0.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE). Il est ainsi mis à la disposition du public pour information et consultation publiques du dossier.

Dûment remplies par le promoteur, deux (2) copies papier et une copie électronique de l'avis de projet sont ensuite transmises à l'adresse suivante :

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

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 d'impact afin qu'il soit déterminé si le projet est également assujéti à la Loi sur l'évaluation d'impact. 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 sur l'évaluation d'impact. L'initiateur de projet sera avisé par lettre si son projet fait l'objet d'une évaluation environnementale coopérative.

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

Référence à citer

Groupe Synergis. 2023. Avis de projet - Implantation d'une minicentrale hydroélectrique en rive droite du barrage Matawin. Rapport du projet 22-0101. 22 pages + annexes.

Table des matières

1	Identification et coordonnées du demandeur	1
1.1	Identification de l'initiateur du projet.....	1
1.2	Numéro d'entreprise	1
1.3	Résolution du conseil municipal	1
1.4	Identification du consultant mandaté par l'initiateur de projet.....	1
2	Présentation générale du projet.....	2
2.1	Titre du projet	2
2.2	Article d'assujettissement du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets	2
2.3	Description sommaire du projet et des variantes de réalisation	2
2.3.1	Description du projet	2
2.3.2	Variantes de réalisation.....	3
2.4	Objectifs et justification du projet	4
2.5	Activités connexes.....	4
2.5.1	Accès au site et à la centrale	4
2.5.2	Batardeau	5
2.5.3	Ouvrage de retenue	5
2.5.4	Canal d'amenée.....	5
2.5.5	Prises d'eau	5
2.5.6	Ouvrages d'adduction	6
2.5.7	Canal de fuite.....	6
2.5.8	Centrale	6
2.5.9	Ligne électrique.....	6
2.5.10	Conformité	7
3	Localisation et calendrier de réalisation du projet	8
3.1	Identification et localisation du projet et de ses activités	8
3.2	Description du site visé par le projet	9
3.2.1	Milieu physique	9
3.2.1.1	Aménagements existants	9
3.2.1.2	Géologie et géomorphologie.....	9
3.2.1.3	Hydrographie et hydrologie.....	9
3.2.2	Milieu biologique	11
3.2.2.1	Flore.....	11

3.2.2.2	Faune terrestre.....	11
3.2.2.3	Avifaune	11
3.2.2.4	Herpétofaune	11
3.2.2.5	Ichtyofaune.....	12
3.2.2.6	12	
3.2.3	Milieu humain.....	12
3.2.3.1	Cadre administratif et local	12
3.2.3.2	Utilisation du territoire.....	13
3.2.3.3	Accès au site du projet	13
3.2.3.4	Présence autochtone.....	13
3.2.3.5	Paysage	14
3.3	Calendrier de réalisation.....	14
3.4	Plan de localisation	16
3.5	Activités d'information et de consultation réalisées.....	16
3.6	Activités d'information et de consultation envisagées au cours de la réalisation de l'étude d'impact sur l'environnement.....	17
4	Description des principaux enjeux et impacts appréhendés du projet sur le milieu récepteur	18
4.1	Description des principaux enjeux du projet	18
4.1.1	La qualité de l'eau.....	18
4.1.2	Poissons et habitats.....	18
4.1.3	Pêche sportive	18
4.1.4	Pratique des activités récréatives.....	18
4.1.5	Retombé économique locale.....	19
4.2	Description des principaux impacts appréhendés du projet sur le milieu récepteur	19
4.2.1	Phase d'aménagement et de construction	19
4.2.1.1	Installation et démantèlement du batardeau temporaire	19
4.2.1.2	Utilisation et entretien de la machinerie	19
4.2.1.3	Dynamitage.....	19
4.2.1.4	Rebuts de construction.....	20
4.2.1.5	Effets sur les activités récréotouristiques et économiques.....	20
4.2.2	Phase d'exploitation.....	20
5	Émission de gaz à effet de serre	21
5.1	Émission de gaz à effet de serre	21
6	Déclaration et signature.....	22
6.1	Déclaration et signature.....	22

Liste des tableaux

Tableau 1.	Durée des différentes activités du projet.....	15
------------	--	----

Liste des annexes

Annexe 1	Résolution du conseil municipal.....	A
Annexe 2	Caractéristiques du projet : Plan préliminaire.....	B
Annexe 3	Plan de localisation.....	C

1 Identification et coordonnées du demandeur

1.1 Identification de l'initiateur du projet

Nom : MRC Matawinie
Adresse municipale : 3184, 1re avenue, Rawdon, Québec (Québec) J0K 1S0
Téléphone : 450 834-5441
Responsable du projet : Madame Édith Gravel
Téléphone : 450 834-5441 poste 7031
Courrier électronique : egravel@matawinie.org

1.2 Numéro d'entreprise

Numéro d'entreprise du Québec (NEQ) :

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 ou les signataires de la demande à la présenter au ministre. Ajoutez une copie de la résolution municipale à l'annexe I.

Voir annexe 1

1.4 Identification du consultant mandaté par l'initiateur de projet

Nom : Groupe Synergis inc.
Adresse municipale : 1665, rue Nishk, Mashteuiatsh (Québec) G0W 2H0
Téléphone : 418 548-5445 poste 112
Responsable du projet : Pierre-Olivier Côté
Courrier électronique : pocote@synergis.ca

2 Présentation générale du projet

2.1 Titre du projet

Projet de construction d'une centrale hydroélectrique en rive droite du barrage Matawin

2.2 Article d'assujettissement du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets

Le projet est assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement selon l'article 11.1c du Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement visant la construction à des fins de production d'énergie électrique d'une centrale d'une puissance égale ou supérieure à 10 MW. Ce projet de centrale hydroélectrique en rive droite du barrage Matawin aura une puissance installée d'environ 20 MW.

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), décrivez sommairement les principales caractéristiques associées à chacune des variantes du projet, y compris les activités, aménagements et travaux prévus (déboisement, expropriation, dynamitage, remblayage, etc.).

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

2.3.1 Description du projet

Le projet consiste en la construction d'une centrale hydroélectrique s'intégrant au barrage actuel tout en prenant compte des contraintes des ouvrages existants ainsi que celles liées à son exploitation.

L'implantation de la centrale hydroélectrique est proposée en rive droite du barrage existant pour lequel une ouverture locale en tranchée de l'ouvrage en béton sera requise. Un canal d'amenée excavé dans le roc assurera l'alimentation en eau des deux groupes turbines-alternateurs proposés de type Kaplan avec un agencement de type Saxo de 10 MW chacune. Le débit d'équipement

maximal est de 130 m³/s pour une chute nette maximale de 20,5 m, permettant ainsi d'obtenir une puissance installée d'environ 20 MW.

La centrale aura une longueur de 37,7 m et une largeur de 15,2 m, avec une aire de service à adjacent en rive droite d'une longueur de 53 m et d'une largeur de 26,3 m. Le canal d'amenée et le canal de fuite ont une longueur de ±110 m chacun avec une forme courbée vers la rivière.

La centrale comprendra également les espaces requis pour abriter l'ensemble des équipements mécaniques et électriques, ainsi que le poste de transformation. Sont également prévus, un canal de fuite nécessitant de l'excavation dans le lit actuel de la rivière ainsi que deux voies d'accès en rive droite de la centrale. L'annexe 2 présente les caractéristiques du projet et le détail des aménagements proposés.

Le transport de l'électricité à partir de la centrale se fera par une ligne électrique existante jusqu'à la municipalité de Saint-Zénon, sur une longueur de 45 km.

L'accès à l'aménagement peut se faire à partir de la municipalité de Saint-Zénon en empruntant plusieurs chemins existants dont la dernière portion doit être reprofilée. Près de la centrale, en rive droite, le chemin principal se divisera en deux voies d'accès qui mèneront à l'amont et à l'aval de la centrale.

2.3.2 Variantes de réalisation

Plusieurs options d'aménagement d'une centrale ont été étudiées en 2004 dans le cadre d'une première étude d'impact. Celles-ci proposaient différentes versions d'aménagements en rive gauche, utilisant les infrastructures existantes composées d'un barrage-évacuateur de crue muni de 4 pertuis de fond. Des options d'aménagement en rive droite comme privilégiées par le promoteur avaient été analysées sommairement, mais rejetées pour des raisons technico-économiques, en fonction des contraintes établies à cette époque.

Dans le cadre de l'actualisation du projet, la variante utilisant les pertuis en rive gauche, telle qu'adoptée en 2004, a été brièvement considérée, mais mise de côté afin d'éviter d'impacter de façon considérable le barrage existant et pour en faciliter sa gestion combinée avec celle de l'aménagement de la centrale projetée. Le projet soumis permet de répondre favorablement aux enjeux de faisabilité techniques soulevés pendant la phase de développement du projet de 2004 ainsi qu'aux préoccupations récentes des parties consultées.

Dans l'élaboration du nouvel aménagement, une variante avec des turbines Kaplan avec agencement en « S » a aussi été considérée, mais mise de côté pour des raisons technico-économiques.

Finalement, la variante d'une centrale avec chute augmentée a été considérée sommairement, mais mise de côté dû aux impacts, empiètements supérieurs et coûts plus importants considérant un faible gain de chute, de puissance et revenus de production énergétique.

2.4 Objectifs et justification du projet

Le projet d'implantation d'une petite centrale hydroélectrique en rive droite du barrage Matawin vise à exploiter le potentiel hydroélectrique du réservoir Taureau. Le projet consiste à construire, à même les infrastructures existantes du barrage Matawin, exploité par Hydro-Québec, une centrale hydroélectrique d'une puissance installée de l'ordre de 20 MW. La centrale, localisée en rive droite du barrage Matawin, nécessitera une ouverture partielle de l'ouvrage en béton afin de permettre le passage d'un canal d'amenée qui alimentera deux groupes turbines-alternateurs de type Kaplan avec un agencement de type saxo. Cette centrale sera exploitée selon les directives quotidiennes qui seront transmises par Hydro-Québec, et ce, sans modification du mode de gestion actuel du réservoir Taureau.

Pour le milieu, les retombées socio-touristiques et économiques du projet de centrale s'avèrent de première importance. Les retombées bénéfiques du projet se traduiront dans le milieu hôte par :

- La création d'un partenariat d'affaires entre la MRC Matawinie, la communauté Atikamekw de Manawan, et la communauté Innue de Mashteuiatsh;
- La création d'emplois et l'embauche de main-d'œuvre locale tant en ce qui touche la réalisation des travaux que lors de l'exploitation de la centrale ;
- L'achat de biens et de services dans la région ;
- Des revenus récurrents pendant 20 ans pour la MRC de Matawinie;
- Un apport positif aux activités touristiques et de loisir du lac Taureau ;
- Une contribution financière significative au plan directeur de développement du lac Taureau, ainsi qu'à celui de la ZEC Chapeau-de-Paille.

2.5 Activités connexes

2.5.1 Accès au site et à la centrale

L'accès à la centrale se fait en rive droite du barrage Matawin. Le chemin à partir de Saint-Ignace-du-Lac peut se faire en empruntant la route 131, le chemin de Saint-Ignace S, le chemin de la Réserve-Mastigouche, le chemin du Lac de la Bouteille, et ensuite une route forestière qui devra être reprofilée sur quelques kilomètres près de la centrale. Cet accès à partir du Sud mène à un embranchement en rive droite de la centrale. L'embranchement gauche permet l'accès à l'aire de service amont au niveau 361,0 m, soit le niveau du toit de la centrale, et l'embranchement droit permet l'accès à l'aire de service aval au niveau 346,0 m, soit le niveau de l'accès principal de la centrale. Ces chemins devront être construits au moment des travaux.

Les équipements seront manipulés à l'aide d'une grue mobile ou d'une potence et seront acheminés dans la centrale par le biais d'une porte d'accès. Un accès sera aussi possible à partir du toit de la centrale.

2.5.2 Batardeau

La construction d'un batardeau amont sera nécessaire pour permettre l'excavation du canal d'amenée et des travaux sur le barrage existant. Le batardeau sera en rive droite du barrage existant sans entraver l'évacuateur de crues et les pertuis de fond existants. Ainsi, aucun détournement de rivière ne sera requis. Une jetée à l'amont du batardeau sera requise de façon temporaire pour permettre l'excavation du canal d'amenée jusqu'au centre de la rivière. Les travaux d'excavation amont seront réalisés au moment du niveau minimal du lac afin de bénéficier d'un batardeau moins haut et de moindre emprise.

Un chemin d'accès temporaire et une jetée aval sont requis pour les travaux d'excavation du canal de fuite jusqu'à la rivière.

2.5.3 Ouvrage de retenue

Les ouvrages de retenue comprenant le barrage, l'évacuateur de crues et les pertuis de fond sont existants. Ces ouvrages sont exploités par Hydro-Québec qui demeurera le propriétaire, l'exploitant et le responsable, même après la construction de la nouvelle centrale.

2.5.4 Canal d'amenée

Un canal d'amenée devra être excavé dans le roc à l'amont du barrage Matawin. L'excavation du canal sera optimisée en fonction du roc amont tout en respectant les besoins hydrauliques.

Le canal d'amenée croise de façon perpendiculaire le barrage existant qui devra être partiellement démoli et réparé sur les sections adjacentes au canal d'amenée. Une dalle structurale sera construite à cet endroit pour permettre le passage de véhicules légers.

À l'aval du barrage, le canal d'amenée sera aussi excavé dans le roc et la paroi rocheuse sera consolidée. Des murs latéraux seront érigés au-dessus du niveau du roc.

2.5.5 Prises d'eau

La prise d'eau comporte deux pertuis qui acheminent l'eau vers les deux turbines. Chaque passage hydraulique comporte une grille à débris et une vanne d'entretien à l'aval de laquelle le passage rectangulaire se transforme en passage circulaire jusqu'à la turbine.

2.5.6 Ouvrages d'adduction

La largeur des passages hydrauliques à l'entrée de chacune des turbines aura une forme circulaire d'un diamètre d'environ 4,55 m.

2.5.7 Canal de fuite

Le canal de fuite sera excavé dans le fond rocheux sur une profondeur de 18,3 m immédiatement à l'aval de la sortie de l'aspirateur et une pente de 5H : 1V sera requise pour atteindre le lit naturel de la rivière. Ces excavations seront effectuées à l'aide d'explosifs pour un total d'environ 26 000 m³ de matière excavée, dont environ 6 000 m³ seront excavés sous l'eau.

2.5.8 Centrale

La nouvelle centrale nécessitera l'excavation dans le roc sur une profondeur d'environ 34,0 m. La fondation de la centrale, appuyée sur le roc, sera constituée de béton de masse. Le bâtiment de la centrale sera une construction mixte, béton et charpente d'acier, permettant l'installation d'un pont roulant, assurant la protection de la centrale lors d'une crue maximale probable.

2.5.9 Ligne électrique

Le transport de l'électricité produit par la nouvelle centrale se fera par la ligne existante PRO-331. Cette ligne est entre la centrale et le poste Provost dans la municipalité de Saint-Zénon et a une longueur de 45 km. Quelques modifications seraient cependant requises, soit le remplacement du conducteur sur 28 km et une modification afin de la rendre biterne sur 16 km.

Il est aussi possible que la construction d'une nouvelle ligne de distribution soit nécessaire s'il n'est pas possible d'utiliser la ligne existante. La nouvelle ligne sera de 25 km entre la centrale et la municipalité de Saint-Zénon, avec un point de raccordement entre le lac de la Bouteille et le lac Mignon plus précisément.

2.5.10 Conformité

Tous les travaux d'aménagement de la centrale hydroélectrique intégrée au barrage Matawin seront préalablement autorisés et effectués aux conditions déterminées par Hydro-Québec. Les travaux seront effectués en conformité avec l'approbation gouvernementale des plans et devis des ouvrages projetés. En tout temps, l'exploitant respectera le mode de gestion du réservoir Taureau déterminé par Hydro-Québec, qui restera l'unique gestionnaire du réservoir. De plus, les principaux éléments suivants seront également pris en compte :

- L'exploitation des forces hydrauliques du site ne modifiera aucunement la gestion actuelle du réservoir Taureau, de même que la capacité d'évacuation du site ;
- Pendant la construction, les travaux seront planifiés de manière à ne pas obstruer le passage des divers usagers circulant sur la crête du barrage Matawin ;
- Le code de sécurité des travaux d'Hydro-Québec sera en tout point respecté par le personnel et les entreprises impliquées lors de la construction ;
- L'exploitant n'utilisera pas les installations d'Hydro-Québec sur les lieux.

À ces éléments, s'ajoutent les engagements liés à l'exploitation du réservoir pour la régulation des débits de la rivière Saint-Maurice, le contrôle des inondations et l'harmonisation des activités récréotouristiques. Le respect des ententes avec les gens du milieu conditionne la gestion des niveaux d'eau du réservoir et les débits de la rivière Matawin. Les limites et les modes de gestion du réservoir selon les périodes de l'année seront pris en compte.

3 Localisation et calendrier de réalisation du projet

3.1 Identification et localisation du projet et de ses activités

Le projet se situe au pied du barrage Matawin, à l'extrémité nord-est du réservoir Taureau. Situé à environ 125 km au Nord de Montréal et à près de 95 km au Nord-Ouest de Trois-Rivières, le réservoir Taureau fait partie du complexe hydrographique d'Hydro-Québec de la rivière Saint-Maurice.

Le barrage Matawin, construit en 1930, est situé à près de 30 km au Nord-Est de la municipalité de Saint-Michel-des-Saints. Il est localisé sur le territoire non organisé (TNO) de Baie-de-la-Bouteille et à la limite nord de la réserve faunique Mastigouche, dans la MRC de Matawinie et la région administrative de Lanaudière.

La rive gauche de la rivière Matawin fait partie du TNO Lac Boulé et de la zone d'exploitation contrôlée (ZEC) Chapeau-de-Paille, dans la MRC Mékinac et la région administrative de la Mauricie.

Point central du projet :	Longitude :	73o39'26"
	Latitude :	46o51'42"

Le plan de localisation illustrant l'emplacement du projet et l'étendue des zones d'étude locale et restreintes est joint à l'annexe 3.

3.2 Description du site visé par le projet

3.2.1 Milieu physique

3.2.1.1 Aménagements existants

Le barrage Matawin est un ouvrage en béton d'une longueur de 200 m et d'une hauteur de 27 m. Il est constitué, de droite à gauche : d'une section barrage-poids, d'une section avec évacuateur comportant quatre passes à écoulement libre et d'une section avec quatre pertuis de fond. Pour stabiliser la rive gauche en aval du barrage, un mur de soutènement en béton a été construit. À la sortie des pertuis de fond, un canal de fuite agit également comme bassin de dissipation de l'énergie hydraulique.

Le barrage crée un réservoir d'un volume utile de 946 millions m³ d'eau et couvre une superficie de 95,4 km². À la fin de l'hiver, le réservoir s'abaisse à son niveau le plus bas, pour occuper une superficie réduite à environ 8 km². Le marnage annuel moyen du réservoir est de 15,24 m.

3.2.1.2 Géologie et géomorphologie

La digue et le barrage Matawin en béton, situés en rive gauche, s'appuient sur une formation rocheuse qui affleure sur de grandes surfaces. En rive droite, les environs du barrage Matawin sont constitués de dépôts meubles d'origine glaciaire. Le socle rocheux est visible en surface et montre que les couches superficielles de roc sont saines, pouvant ainsi fournir une capacité portante élevée aux ouvrages projetés en aval du barrage existant.

3.2.1.3 Hydrographie et hydrologie

Le bassin versant de la rivière Matawin, incluant le territoire drainé vers le réservoir Taureau, est évalué à 5 560 km². La partie du bassin versant située en amont du barrage du réservoir Taureau représente, pour sa part, environ 4 044 km². Cette rivière coule sur une distance de 165 km avant de se déverser dans la rivière Saint-Maurice.

Les règles de gestion du réservoir Taureau varient dans le temps. Le mode de gestion le plus récent établit que le réservoir est vidangé entre le mois de janvier et mars afin de pouvoir retenir les eaux lors des crues printanières. Durant l'été, le réservoir est maintenu entre 357,70 m et 358,00 m, avec une cible à 357,85 m. Le niveau maximal du réservoir est de 358,8 m et le niveau minimal est de 346,2 m, ce qui représente un marnage annuel de 12,6 m.

La périodicité interannuelle provient du mode d'exploitation du réservoir par Hydro-Québec. Ainsi, le réservoir est géré pour tenir compte des besoins à court terme de régularisation de la rivière Matawin tout en tenant compte des débits provenant des tributaires du réservoir Taureau et des contraintes de stabilisation des niveaux d'eau, notamment en période estivale.

Analyse des débits

Le débit annuel moyen au site du barrage est de 69,4 m³/s. Le débit mensuel moyen le plus faible est celui du mois de septembre avec 23,6 m³/s. Le débit mensuel moyen le plus fort correspond au mois de février avec 112,4 m³/s. Le débit maximal enregistré au barrage Matawin entre 1935 et 2003 a été de 537,9 m³/s, le 24 mai 1947. Quant au débit minimum, il survient surtout en été et peut avoisiner 0 m³/s, notamment vers la fin de périodes prolongées de canicule et lorsque le niveau du réservoir est près de sa cote minimale d'exploitation.

La capacité totale de l'évacuateur de crue est de 1 476 m³/s lorsque les vannes des quatre passes (369 m³/s par passe) sont entièrement ouvertes. Historiquement, lorsque le niveau du réservoir Taureau dépasse la cote 354,5 m, l'ouverture des vannes des pertuis de fond est impossible en raison de la pression hydraulique exercée sur celles-ci.

Pour le calcul des débits (m³/s), une fonction de densité de probabilité est déterminée pour qualifier les modules moyens annuels de l'échantillon considéré (janvier 1984 à décembre 2000). Elle permet de visualiser le rapport pouvant exister entre les années sèches et les années humides et la probabilité de retrouver celles-ci sur une base interannuelle.

Sur le plan hydrologie, les éléments suivants sont retenus :

- Module décennal sec : 48,6 m³/s
- Module médian : 65,8 m³/s
- Module décennal humide : 81,6 m³/s

Selon la loi de distribution normale, l'écart-type des valeurs présentées est de 14,6 m³/s.

3.2.2 Milieu biologique

3.2.2.1 Flore

Le site du projet se situe à la confluence de deux domaines bioclimatiques que sont la sapinière à bouleau jaune de l'ouest et l'érablière à bouleau jaune de l'est. Les principales espèces qui composent ces peuplements sont le peuplier faux-tremble, le bouleau à papier, le sapin baumier et l'épinette noire. Quelques peuplements feuillus sont présents et sont dominés par le peuplier faux-tremble et le bouleau à papier. Les peuplements résineux sont composés principalement par l'épinette noire et le sapin baumier.

3.2.2.2 Faune terrestre

Les espèces qui soulèvent le plus d'intérêt dans la région sont l'orignal, le cerf de Virginie, l'ours noir et le loup. Plusieurs mammifères à fourrure terrestres et semi-aquatiques sont susceptibles d'être présents sur le territoire. La martre, le vison, le castor, le rat musqué en sont quelques-uns. La petite faune est bien représentée avec le lièvre d'Amérique, le renard roux et la gélinotte huppée. Les espèces semi-aquatiques (rat musqué et castor), dont les habitats sont situés le long des rives du réservoir Taureau et de la rivière Matawin présentent un potentiel limité compte tenu de la gestion actuelle du réservoir (niveaux variables).

3.2.2.3 Avifaune

La diversité des espèces est relativement grande. Les espèces les plus susceptibles d'être observées sont principalement associées aux habitats aquatiques et forestiers, notamment les goélands argentés, à bec cerclé et le grand harle. Le secteur du bassin permet aux oiseaux migrateurs (petit garrot, garrot à œil d'or, canard noir, chevalier grivelé, martin-pêcheur, etc.) d'y faire une halte et de s'y nourrir avant de retrouver leur habitat de nidification.

Le réservoir Taureau et la rivière Matawin sont fréquentés par la sauvagine (canard noir, bec-scie, sarcelle, etc.), certains échassiers (grand héron, butor d'Amérique, etc.) ainsi que quelques espèces fréquentant les rivages (bécasse, pluvier, etc.).

3.2.2.4 Herpétofaune

Près de 17 espèces d'amphibiens et de reptiles sont potentiellement présentes dans les environs du barrage Matawin. Il s'agit notamment la tortue des bois, la rainette crucifère, la grenouille des bois et la grenouille verte.

3.2.2.5 Ichtyofaune

Des inventaires de la faune aquatique, au cours des années, ont permis de recenser plus d'une vingtaine d'espèces de poissons, notamment dans les eaux de la rivière Matawin. La communauté piscicole présente en amont du barrage dans le réservoir Taureau est composée de 12 espèces de poissons, tandis que 16 espèces composent la population de poissons de la rivière Matawin. Les espèces dominantes dans le bief amont sont la perchaude et le meunier noir. Dans le bief aval, la perchaude est l'espèce la plus abondante. Les autres espèces qui composent l'ichtyofaune sont le meunier noir, la barbotte brune, la ouitouche et l'achigan à petite bouche.

Malgré cette diversité, les préoccupations portent plus particulièrement sur les espèces présentant un intérêt sportif telles que le doré jaune, la ouananiche, le grand brochet et l'achigan à petite bouche. La valorisation que leur accordent les gens du milieu et leur potentiel comme levier de développement régional par la pêche sportive pourrait être un enjeu. Cependant la capacité du milieu naturel à soutenir l'effectif des populations de dorés jaunes et de ouananiches sont relativement faible selon les informations mises à notre disposition.

3.2.2.6 Espèces menacées ou vulnérables

Des vérifications antérieures faites au Centre de données du patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) en 2005 n'ont révélé aucune mention de composantes connues de la faune ou de la flore qui seraient rares ou menacées ou susceptibles d'être ainsi désignées dans le secteur du projet. La présence d'espèces rares ou menacées est donc très improbable sur le site du projet. Une demande est actuellement en cours (2022) pour savoir si des modifications au niveau des espèces à statut ont eu lieu depuis EIE.

3.2.3 Milieu humain

3.2.3.1 Cadre administratif et local

Le projet de minicentrale est localisé dans le TNO de Baie-de-la-Bouteille, au Nord-Est de la municipalité de Saint-Michel-des-Saints, dans la MRC de Matawinie. La Matawinie couvre un territoire de 10 772 km², qui se divise en deux grands secteurs, soit le territoire municipalisé au Sud, qui s'étend sur une superficie de 3 386 km² (31,5 %) et le territoire non organisé au Nord, d'une superficie de 7 385 km² (68,5 %).

Les territoires non organisés du Nord de la Matawinie sont essentiellement forestiers, de propriété publique et gérés conjointement par l'État (gestion des ressources naturelles) et la MRC (administration municipale et aménagement du territoire). Le TNO Baie-de-la-Bouteille est principalement voué à l'aménagement forestier. La réserve faunique Mastigouche, gérée par la SÉPAQ assure la mise en valeur de la faune, la récréation et la villégiature sur les terres du domaine de l'État. L'implantation d'une centrale (assimilée à un usager industriel) est considérée comme compatible avec l'affectation forestière du secteur.

Les municipalités de Saint-Michel-des-Saints et de Saint-Zénon sont les milieux urbains les plus rapprochés du projet. Elles couvrent une superficie totale de 1 027 km².

L'accès à la centrale se fera par la rive gauche de la rivière Matawin, et le chantier de construction y sera également localisé. La rive gauche de la rivière est comprise dans le TNO de Lac Boulé et la zone d'exploitation contrôlée (ZEC) Chapeau-de-Paille, dans la MRC Mékinac. Le territoire est sous affectation forestière et voué aux usages destinés à la foresterie en général, comprenant l'exploitation et l'aménagement de la forêt et l'acériculture. La ZEC Chapeau-de-Paille est également reconnue pour ses plans d'eau, ses territoires de chasse, de villégiature et de récréation.

3.2.3.2 Utilisation du territoire

L'économie de la MRC de Matawinie repose sur deux principales composantes : l'exploitation des ressources naturelles et l'industrie touristique. Les activités de chasse et de pêche sont importantes et sont pratiquées tant par l'intermédiaire de services privés (location de chalets, base de plein air, camping) que par l'intermédiaire de services publics et parapublics (ZEC, pourvoies, réserve).

La plus significative des implantations humaines dans le secteur du projet est le barrage Matawin. Cinq bâtiments se trouvent à proximité du barrage et sont la propriété d'Hydro-Québec, le gestionnaire de l'ouvrage. Une ligne de distribution sur poteaux de bois fournit l'énergie nécessaire à l'opération du barrage ainsi qu'aux résidences des travailleurs et à une tour de communication d'Hydro-Québec. Cette ligne de distribution longe, sur la majeure partie de son parcours, la route d'accès au barrage qui traverse la réserve faunique Mastigouche.

3.2.3.3 Accès au site du projet

Trois chemins permettraient d'accéder au barrage Matawin, soit depuis Saint-Zénon via le chemin qui traverse la ZEC des Nymphes et la réserve faunique Mastigouche, soit le chemin partant de Saint-Michel-des-Saints et contournant le réservoir Taureau par le Nord, soit le chemin de la ZEC du Chapeau-de-Paille qui permet d'accéder au barrage par la région de la Mauricie, en longeant la rivière Matawin. Ces chemins de terre sont fermés durant l'hiver et servent de sentiers de motoneige.

3.2.3.4 Présence autochtone

La réserve atikamekw de Manawan, créée en 1906 par le gouvernement fédéral, est le lieu de résidence principale de la majorité des Atikamekw de la Matawinie. Elle est administrée par le Conseil des Atikamekw de Manawan, selon les modalités de la Loi sur les Indiens. La réserve est située à environ 88 km au Nord de Saint-Michel-des-Saints et à plus de 110 km du barrage Matawin.

3.2.3.5 Paysage

Bien que les rives du réservoir et de la rivière soient relativement boisées, l'aspect général du paysage aux environs du barrage Matawin est plutôt artificiel, en raison de la présence du barrage, de bâtiments et d'une digue. Aux alentours, le paysage se compose de boisés, d'un immense plan d'eau et de la rivière. Le relief est modérément accidenté et la rivière Matawin, qui est un tributaire de la rivière Saint-Maurice, est relativement sinueuse et encaissée. Elle constitue un élément structurant du paysage du secteur.

Le secteur étant voué aux activités forestières, les vues du réservoir donnent à la fois sur des forêts matures et des peuplements plus jeunes qui forment une mosaïque de teintes de vert. Le barrage Matawin n'est perçu généralement que par des observateurs mobiles qui traversent le barrage en provenance de la ZEC Chapeau-de-Paille au Nord ou de la réserve faunique Mastigouche au Sud.

3.3 Calendrier de réalisation

Le début des travaux de construction est prévu en 2025, mais pourrait varier en fonction de la fermeture des pertuis de fond par Hydro-Québec. La mise en service commerciale de la centrale est prévue en 2027.

Tableau 1. Durée des différentes activités du projet

Année	2022												2023												2024												2025												2026												2027											
	Mois												Mois												Mois												Mois												Mois												Mois											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
ACTIVITÉS																																																																								
Collecte de données																																																																								
Analyse du projet et détermination de la zone d'étude																																																																								
Examen et avis de projet et dépôt au MELCCFP																																																																								
Obtention et négociation de la directive du MELCCFP																																																																								
Planification des inventaires																																																																								
Réalisation des inventaires																																																																								
Justification du projet																																																																								
Description du projet																																																																								
Description du milieu récepteur																																																																								
Évaluation des impacts																																																																								
Édition de l'ÉI et approbation par PEK																																																																								
Dépôt au MELCCFP																																																																								
Analyse de recevabilité du MELCCFP																																																																								
Réponses aux questions et commentaires du MELCCFP (1 ^{re} ronde)																																																																								
Analyse des réponses par le MELCCFP																																																																								
Période d'information publique et recommandation du BAPE																																																																								
Audience publique																																																																								
Rapport du BAPE																																																																								
Rapport du MELCCFP																																																																								
Recommandation du ministre																																																																								
Décision du gouvernement (émission du décret)																																																																								
Préparation des demandes d'autorisation et dépôt au MELCCFP et MPO																																																																								
Analyse et obtention des autorisations - lancement des appels d'offre																																																																								
Début des travaux de construction																																																																								
Mise en services																																																																								

3.4 Plan de localisation

Le plan de localisation du projet, les zones d'études locale et restreinte ainsi que les principales installations projetées sont présentés à l'annexe 3.

3.5 Activités d'information et de consultation réalisées

La démarche d'information et de consultation vise à favoriser l'insertion sociale du projet dans la communauté d'accueil. Les activités d'information et de consultation prévues ont comme objectifs d'intégrer les connaissances du milieu et de répondre à leurs préoccupations pour minimiser les impacts, maximiser les retombées, bonifier le concept du projet et intégrer, le cas échéant, directement ces modifications à l'étude d'impact. Le calendrier prévu pour la mise en œuvre de la démarche s'arrime avec la réalisation de l'étude d'impact pour permettre de respecter les échéanciers requis pour l'obtention des autorisations requises.

Des séances d'informations virtuelles ou en personne sont prévues avec les parties prenantes intéressées ainsi que la population concernée, afin de présenter le projet et la démarche d'information et de consultation proposée. Par la suite, des rencontres ciblées sur les principaux enjeux et préoccupations soulevées par le milieu seront réalisées en parallèle de la réalisation de l'étude d'impact. Finalement, il sera proposé au milieu de mettre sur pied un comité de suivi pour les phases de construction et d'exploitation de la minicentrale pour assurer le suivi des mesures d'atténuation prévues et leur efficacité.

Les organisations suivantes ont été identifiées, pour le moment, comme parties prenantes intéressées et concernées par le projet :

- Parc régional du lac Taureau
- Association pour la protection du lac Taureau
- Centre d'aventure Mattawin
- ZEC du Chapeau-de-Paille
- ZEC des Nymphes
- Bassin Versant Saint-Maurice
- Réserve faunique Mastigouche
- MRC de Mékinac
- Ville de Saint-Michel-des-Saints
- Ville de Saint-Zénon

La démarche d'information et de consultation prévue et les parties prenantes à inviter à y participer seront validées avec le milieu dès le début de sa mise en œuvre. La démarche sera ensuite ajustée en fonction de leurs commentaires et des enjeux et occasions partagés lors de la consultation réglementaire du MELCCFP.

La Première Nation de Manawan étant partenaire de la société en commandite, promoteur du projet, il est prévu d'aller rencontrer les membres de la communauté. Le déroulement et le nombre

de rencontres à réaliser seront déterminés avec la communauté. Ces rencontres viseront à répondre aux préoccupations que la communauté pourrait avoir en lien avec le projet, à la tenir informée et à identifier les pistes de collaboration envisageables dans le cadre du développement du projet.

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

La Première Nation de Manawan étant partenaire de la société en commandite, promoteur du projet, il est prévu d'aller rencontrer les membres de la communauté. Le déroulement et le nombre de rencontres à réaliser seront déterminés avec la communauté. Ces rencontres viseront à répondre aux préoccupations que la communauté pourrait avoir en lien avec le projet, à la tenir informée et à identifier les pistes de collaboration envisageables dans le cadre du développement du projet.

4 Description des principaux enjeux et impacts appréhendés du projet sur le milieu récepteur

4.1 Description des principaux enjeux du projet

Les connaissances acquises dans le cadre des caractérisations préliminaires et des études antérieures ont permis l'identification sommaire des principaux enjeux qui pourraient être associés à la construction de la centrale hydroélectrique. Les principaux enjeux sont les suivants :

4.1.1 La qualité de l'eau

Bien que le projet ne soit pas susceptible d'avoir un impact sur la qualité de l'eau lors de l'exploitation de la centrale, la qualité de l'eau pourrait être affectée lors de la construction et l'implantation de cette dernière, notamment par le relâche de matière en suspension. L'enjeu sera donc principalement d'assurer un impact minimal sur la qualité de l'eau lors de la construction de la centrale.

4.1.2 Poissons et habitats

Le projet touche à l'habitat du poisson et cela implique plusieurs enjeux soit : éviter de détériorer l'habitat du poisson, éviter la mortalité du poisson, garantir une dévalaison sécuritaire le cas échéant et tenir compte de la présence d'espèce sensible tel l'omble de fontaine.

4.1.3 Pêche sportive

La pêche sportive étant une activité économique importante pour le territoire visé par les travaux, le dérangement des pêcheurs et l'accès au territoire pour la pratique de la pêche est un enjeu. Le maintien de l'accès au territoire pour la pratique de la pêche doit être pris en compte lors des différentes phases du projet.

4.1.4 Pratique des activités récréatives

La conservation de potentiel récréotouristique du secteur est un enjeu lié au projet étant donné la vocation récréotouristique du réservoir. Des efforts doivent être mis en place pour minimiser l'impact des différentes phases du projet sur l'accessibilité et le potentiel du secteur en termes d'activité récréative.

4.1.5 Retombé économique locale

Le projet étant situé sur le territoire de Saint-Michel-des-Saints, favoriser les retombées économiques locales est un enjeu important. Il sera important de privilégier l'embauche de ressources locales, ainsi que l'approvisionnement de proximité lors des différentes phases du projet.

4.2 Description des principaux impacts appréhendés du projet sur le milieu récepteur

4.2.1 Phase d'aménagement et de construction

Les impacts appréhendés sont essentiellement reliés aux travaux de construction de la centrale, du canal de fuite, des passages hydrauliques et du chemin d'accès. La qualité de l'eau, l'hydraulique, l'ichtyofaune et ses habitats, la pêche sportive et le paysage représentent les éléments susceptibles d'être touchés dans le secteur du barrage Matawin.

4.2.1.1 Installation et démantèlement du batardeau temporaire

Les travaux de construction nécessiteront l'utilisation d'un batardeau temporaire permettant de travailler à sec au pied du barrage. L'installation et le démantèlement du batardeau sont susceptibles d'entraîner la mise en suspension de particules fines, ce qui risque d'affecter temporairement la qualité de l'eau et l'habitat du poisson dans la rivière Matawin. Les mesures d'atténuation appropriées seront mises en place afin de contrôler l'apport de particules fines dans la rivière.

4.2.1.2 Utilisation et entretien de la machinerie

L'utilisation de la machinerie nécessaire aux divers travaux pourra détériorer le climat sonore, générer de la poussière et perturber temporairement la circulation sur le site. Toutes les mesures d'atténuation jugées appropriées seront appliquées afin d'éviter ou atténuer au maximum ces effets. Le promoteur appliquera également les mesures adéquates advenant un déversement accidentel d'hydrocarbures.

4.2.1.3 Dynamitage

Les travaux de dynamitage sont susceptibles de perturber la faune locale ou de représenter un danger pour les usagers du site. Toutes les précautions d'usage seront prises afin d'assurer la sécurité des usagers et de la faune locale lors des épisodes de dynamitage. En milieu aquatique, les activités de dynamitage seront confinées à l'intérieur de la zone délimitée par le batardeau afin de protéger la faune ichthyenne.

4.2.1.4 Rebutts de construction

Le projet génèrera des rebutts de construction en quantité significative. Ces derniers pourraient causer des impacts sur la qualité des sols et des eaux de surface et souterraines s'ils ne sont pas disposés adéquatement. Afin de limiter ces impacts potentiels, les mesures d'atténuation adéquates seront mises en place.

4.2.1.5 Effets sur les activités récréotouristiques et économiques

Les travaux de construction pourraient, de façon générale, perturber les activités de pêche sportive, notamment en limitant l'accès aux sites de pêche et en diminuer la fréquentation du secteur par les pêcheurs, occasionnant ainsi une perte temporaire de l'attrait du site et de la rivière Matawin. Une gestion adéquate du calendrier de construction pourrait favoriser une atténuation des impacts pour les clientèles visées.

En contrepartie, l'achat de biens et de services, ainsi que l'embauche de main-d'œuvre locale et régionale durant les travaux de construction représentent une valeur ajoutée pour le milieu.

4.2.2 Phase d'exploitation

L'exploitation de la centrale et l'utilisation des équipements et des infrastructures reliés à la production d'énergie sont des éléments susceptibles d'avoir un impact sur les composantes du milieu biophysique et humain.

Les études caractériseront les impacts appréhendés, notamment :

- Les conditions hydrodynamiques et sédimentologiques en aval immédiat du canal de fuite ;
- L'habitat du poisson sur une courte distance, en aval du canal de fuite ;
- L'utilisation par les différentes espèces de poissons du secteur situé à proximité du canal de fuite ;
- L'entraînement des poissons dans les turbines ;
- Le régime thermique de l'eau en aval du barrage causé par l'utilisation plus fréquente des pertuis de fond.

Ces impacts, lorsque précisés, feront l'objet de mesures d'atténuation et, au besoin, des mesures correctives seront mises en œuvre.

L'exploitation du réservoir à des fins récréotouristiques demeure inchangée grâce au respect intégral des ententes déjà établies par Hydro-Québec avec le milieu. La rivière Matawin en aval du barrage sera modifiée de façon très ponctuelle au niveau du canal de fuite principalement. Outre l'achat de biens et services, le recours à des entrepreneurs régionaux et l'embauche de main-d'œuvre locale sont également anticipés dans le cadre du projet.

5 Émission de gaz à effet de serre

5.1 Émission de gaz à effet de serre

Le projet est susceptible d'entraîner l'émission de gaz à effet de serre, principalement pendant la phase de construction. Les principales sources seront la construction des centrales, les machineries et le béton nécessaire à ces infrastructures. Une étude détaillée sur les GES sera effectuée dans le cadre du projet. Autres renseignements pertinents

6 Déclaration et signature

6.1 Déclaration et signature

Je déclare que les documents et renseignements fournis dans cet avis de projet sont exacts au meilleur de ma connaissance.

Signé le 09 mars 2023 _____ par Luc Guillemette _____

Signature :  _____

Toute fausse déclaration peut entraîner des sanctions en vertu de la LQE. Tous les renseignements fournis feront partie intégrante de la demande et seront publiés au Registre des évaluations environnementales.

Annexe 1

Résolution du conseil municipal

**PROVINCE DE QUÉBEC
MUNICIPALITÉ RÉGIONALE
DE COMTÉ DE MATAWINIE**

**Extrait du procès-verbal
Séance ordinaire de la Commission administrative
7 mars 2023**

SONT PRÉSENTS

MM Martin Bordeleau, préfet suppléant / adjoint, maire de Saint-Côme
Joé Deslauriers, conseiller de comté, maire de Saint-Donat
Réjean Gouin, conseiller de comté, maire de Saint-Michel-des-Saints
Martin Héroux, conseiller de comté, maire de Sainte-Émélie-de-l'Énergie
Raymond Rougeau, conseiller de comté, maire de Rawdon

SONT ÉGALEMENT PRÉSENTES

Mmes Édith Gravel, directrice générale et greffière-trésorière
Catherine Lavallée, coordonnatrice aux communications

**DÉPÔT D'UNE DEMANDE D'AVIS DE PROJET – MINICENTRALE MATAWAK – SIGNATAIRE –
AUTORISATION**


CA-03-028-2023

Il est proposé par M. Réjean Gouin, appuyé par M. Martin Héroux et résolu unanimement :

- d'autoriser Mme Édith Gravel à déposer au nom de la MRC de Matawinie une demande d'avis de projet pour l'implantation d'une minicentrale hydroélectrique en rive droite du barrage Matawin connue sous le nom de Matawak;
- de désigner Mme Édith Gravel pour signer la demande et fournir tous les documents et les renseignements et en assurer le suivi auprès du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP);
- d'autoriser le déboursé d'un montant de 13 992 \$ représentant les coûts pour le dépôt de ladite demande d'avis;

Le montant total 13 992 \$ sera pris à même le surplus libre et sera facturé auprès des deux partenaires pour remboursement selon la répartition suivante :

MRC de Matawinie (37,5 %)	5 247 \$
Conseil de bande de Manawan (37,5 %)	5 247 \$
Conseil de bande de Mashteuiatsh (25 %)	3 498 \$



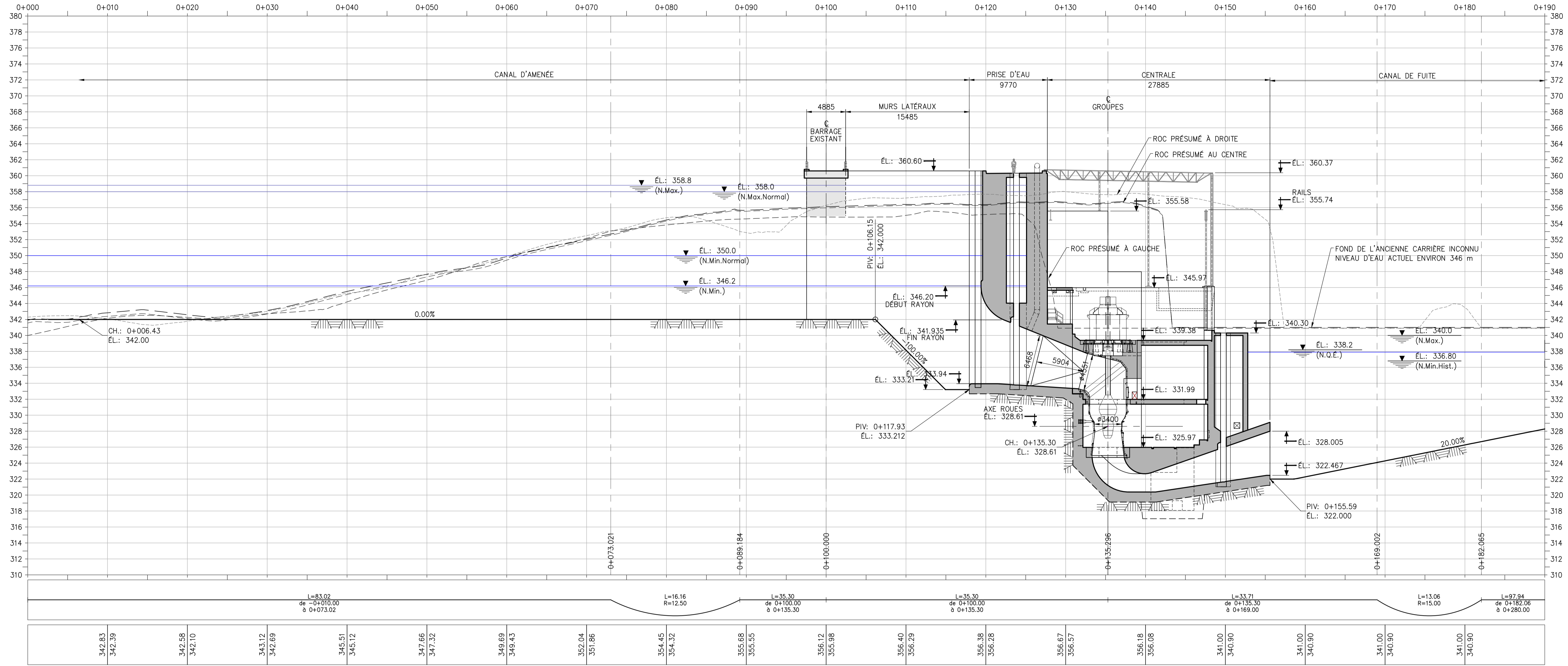
Édith Gravel
Directrice générale et greffière-trésorière

COPIE CERTIFIÉE CONFORME
Ce 8^e jour du mois de mars 2023

**RÉSOLUTION SUJETTE À RATIFICATION
PAR LA COMMISSION ADMINISTRATIVE**

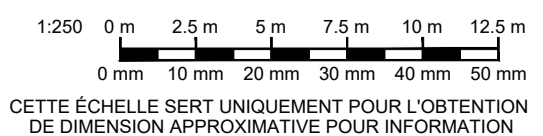
Annexe 2

Caractéristiques du projet : Plan préliminaire

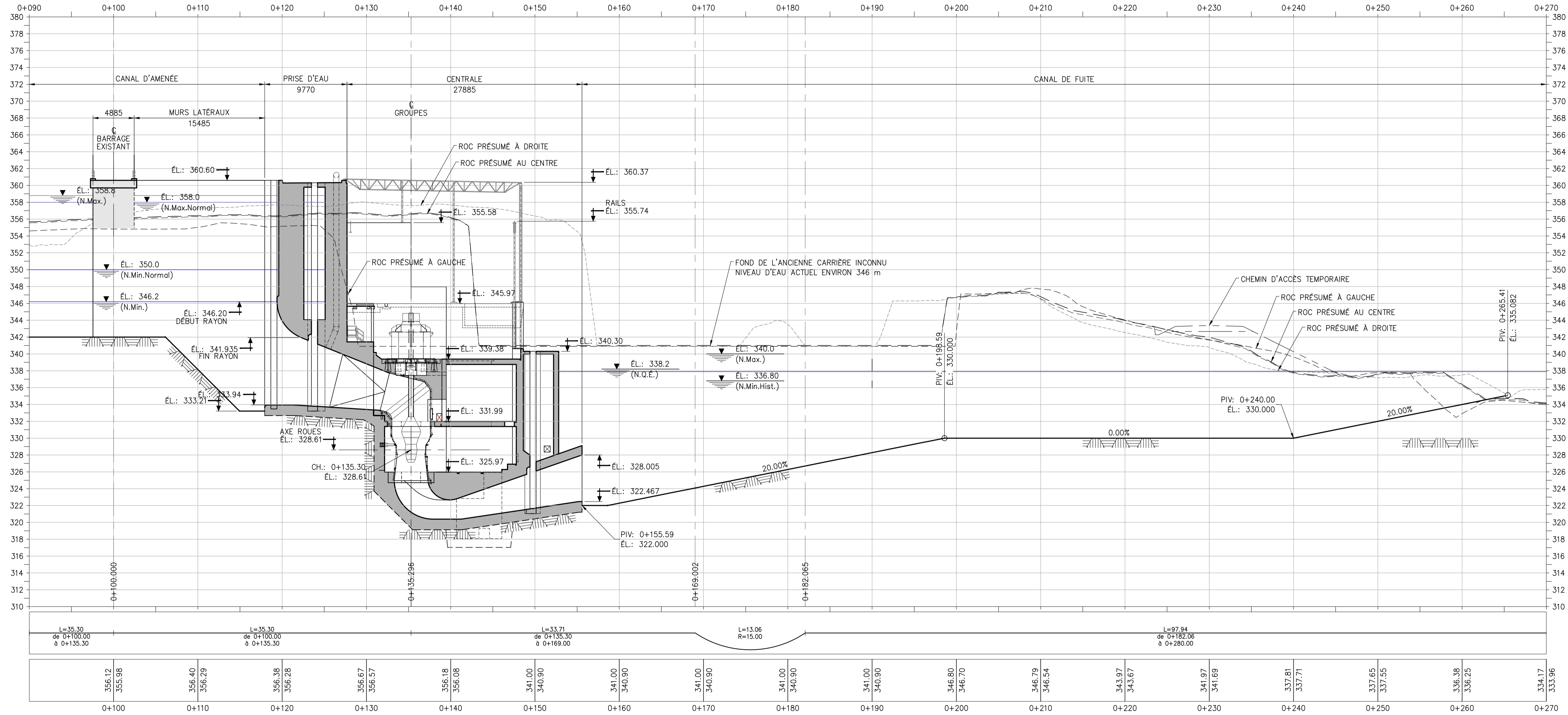


Profil
1:250

Notes



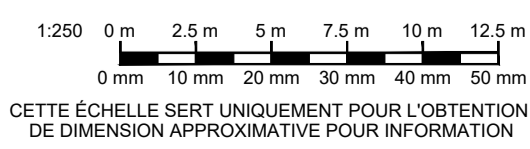
DESSINÉ PAR: S. Gagnon, tech. CONÇU PAR: G. Vallière, ing. VÉRIFIÉ PAR: S. Vittecoq, ing.	ÉCHELLE: Tel qu'indiqué DATE: 2022/07/14 CHARGÉ DE PROJET: S. Vittecoq, ing.	PROJET: Matabak TITRE DU DESSIN: Aménagement général Profil Partie amont	PROJET No.: HS00329 FEUILLE No.: 102
DISCIPLINE: CIVIL		T: 514-337-2462 888-710, rue Notre-Dame Ouest, Montréal QC H3C 3N8 CANADA	
CONÇU PAR: VERIFIÉ PAR:		DISCIPLINE: Par:	
No. Date Description Par		No. Date Description Par	



Profil

1:250

Notes



BOEAUX :

CONÇU PAR

VÉRIFIÉ PAR

No	Date	Description	Par
A	2022/07/14	Étude de concept - préliminaire	S.V.

INGÉNIEUR :

DISCIPLINE :



T: 514-337-2482
 805-710, rue Notre-Dame Ouest, Montréal QC H3C 3N8 CANADA

CIVIL

CLIENT :

Développement Pek inc.

PROJET :

Matakaw

TITRE DU DESSIN :

Aménagement général
 Profil
 Partie aval

DESSINÉ PAR :

S.Gagnon, tech.

CONÇU PAR :

G.Vallière, ing.

VÉRIFIÉ PAR :

S.Vittecoq, ing.

PROJET No. :

HS0329

FEUILLE No. :

ÉCHELLE :

Tel qu'indiqué

DATE :

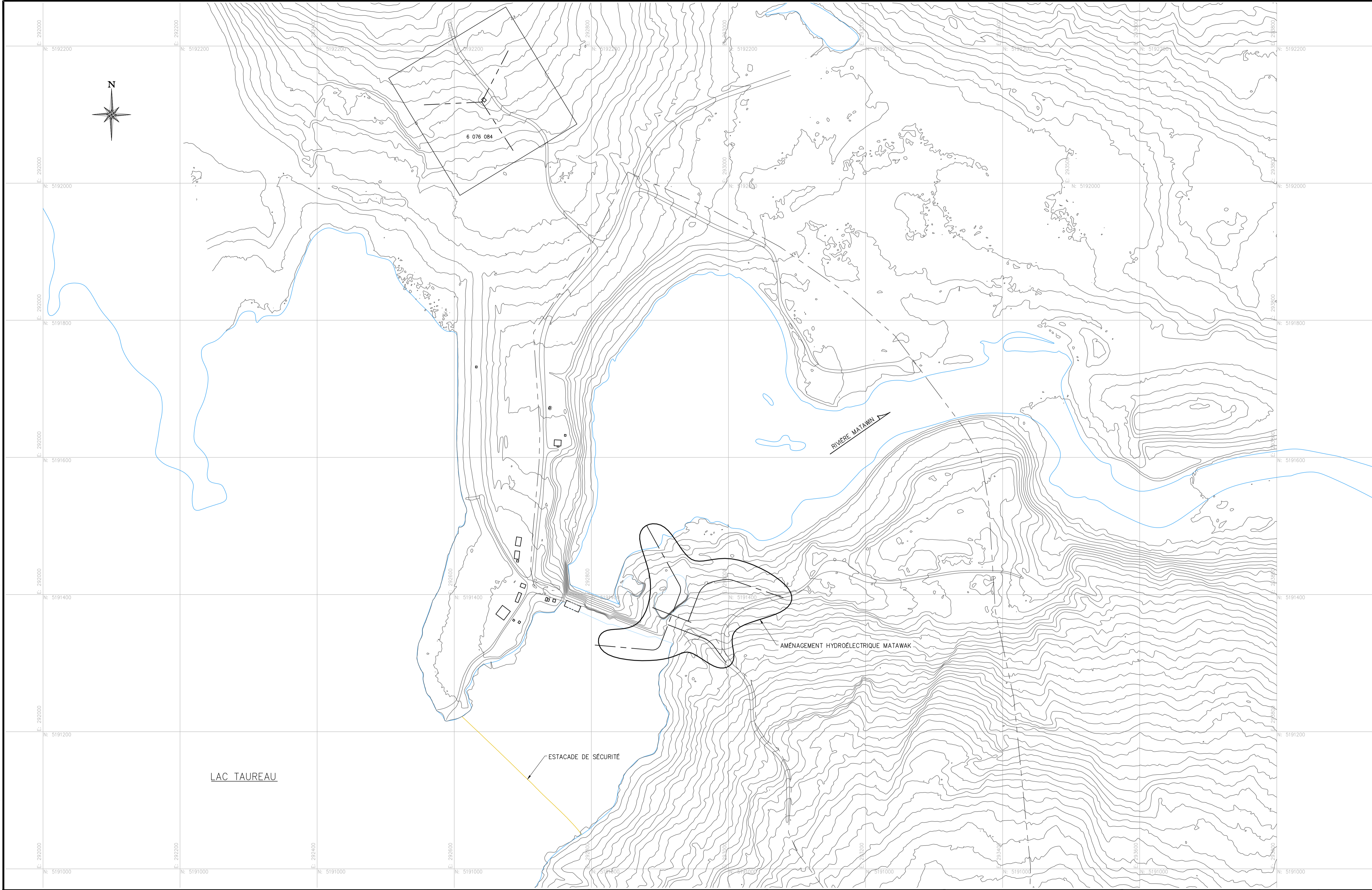
2022/07/14

CHARGÉ DE PROJET :

S.Vittecoq, ing.

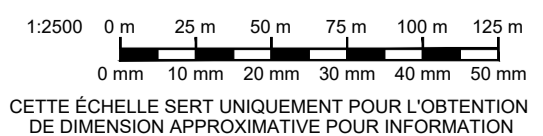
DESSIN No. :

103



Notes

1. SYSTEME DE COORDONNEES: NAD83 SCSR, PROJECTION MTM FUSEAU 8, DATUM VERTICAL: CQVD28.
2. SEUL LE LOT 6 076 084 EST IDENTIFIE. TOUS LES LOTS AUTOUR SONT PRESUME APPARTENIR AU GOUVERNEMENT DU QUEBEC.



CONCEU PAR		VERIFIE PAR	
No	Date	Description	Par
A	2022/07/14	Étude de concept – préliminaire	S.V.

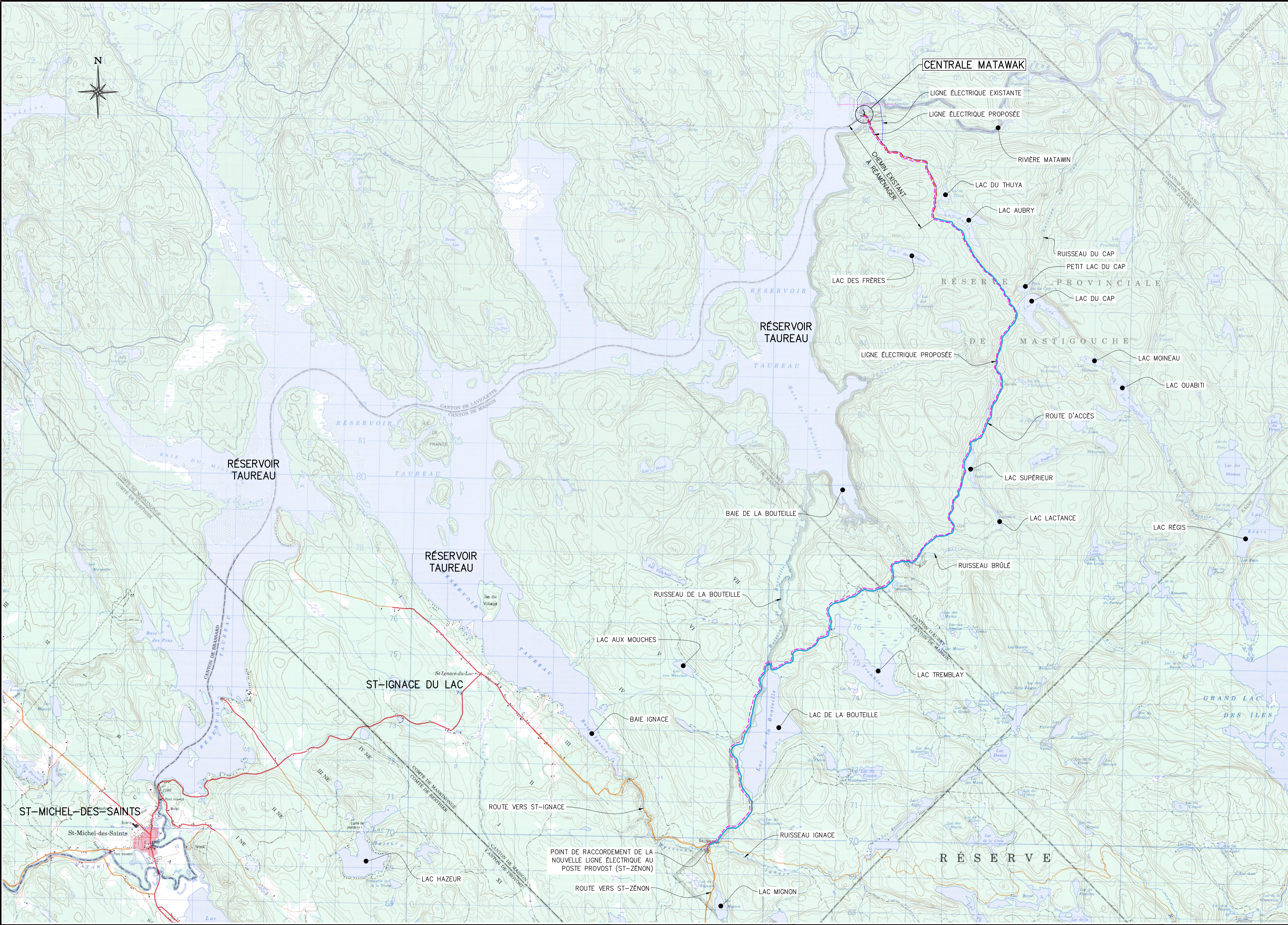
INGENIEUR:

CIMA+

T: 514-337-2462
800-710, rue Notre-Dame Ouest, Montréal QC H3C 3N8 CANADA

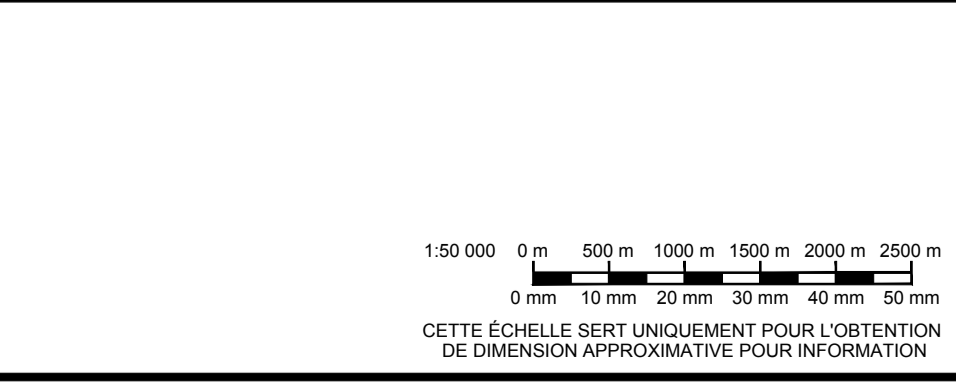
DISCIPLINE: **CIVIL**

CLIENT:	Développement Pek inc.	DESSEINÉ PAR:	S.Gagnon, tech.	ECHELLE:	Tel qu'indiqué
PROJET:	Matawak	CONÇU PAR:	G.Vallière, ing.	DATE:	2022/07/14
TITRE DU DESSIN:	Limites de propriétés	VERIFIÉ PAR:	S.Vittecoq, ing.	CHARGÉ DE PROJET:	S.Vittecoq, ing.
		PROJET No.:	HS00329	DESSIN No.:	130
		FEUILLE No.:			



Notes générales

1. Les courbes de niveau, les profils du roc et du terrain existant sont montrés à titres indicatif seulement.
2. Système de coordonnées: NAD83 (SCRS); projection: MTM fuseau 8; Datum vertical: CGVD28.
3. Les tracés des routes et des lignes électriques sont approximatifs.
4. La ligne électrique projetée suit le tracé de la ligne électrique actuelle.



CONÇU PAR		VÉRIFIÉ PAR	
No	Date	Description	Par
A	2022/07/18	Étude de concept - préliminaire	S.V.

INGÉNIEUR:

CIMA+

T: 514-397-3462
900-710, rue Notre-Dame-Ouest, Montréal QC H3C 3H8 CANADA

DISCIPLINE: CIVIL

CLIENT: Développement Pek inc.

PROJET: Matawak

TITRE DU DESSIN: Route d'accès

DESSINÉ PAR: S.Gagnon, tech.	ÉCHELLE: Tel qu'indiqué
CONÇU PAR: G.Vallière, ing.	DATE: 2022/07/18
VÉRIFIÉ PAR: S.Vittecq, ing.	CHARGÉ DE PROJET: S.Vittecq, ing.
PROJET No: HS00329	DESSIN No: 140

Annexe 3

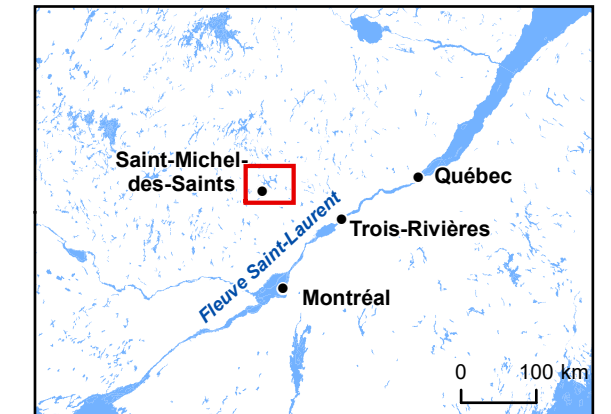
Plan de localisation

Carte 1 Zones d'étude

- Zone d'étude**
- Restreinte
 - Locale
 - Régionale
- Limites**
- Municipalité
 - Région
 - Municipalité régionale de comté
- Hydrographie**
- Cours d'eau permanent
 - Cours d'eau intermittent
 - Plan d'eau
- Réseau routier**
- Route nationale / Route régionale
 - Collectrice
 - Locale

Source des données :
 Géobase du réseau hydrographique du Québec, MERN Québec, 2019
 BDGA 1/1 000 000, MERN Québec, 2008
 Réseau routier, Adresse Québec, 2020-09
 Milieux humides potentiels du Québec, MELCC Québec, 2019
 Orthophoto, Service WMTS de l'inventaire écoforestier,
 MFFP Québec, 2008-2020

0 2 4 Km
 NAD 1983 CSRS MTM 8 1:200 000

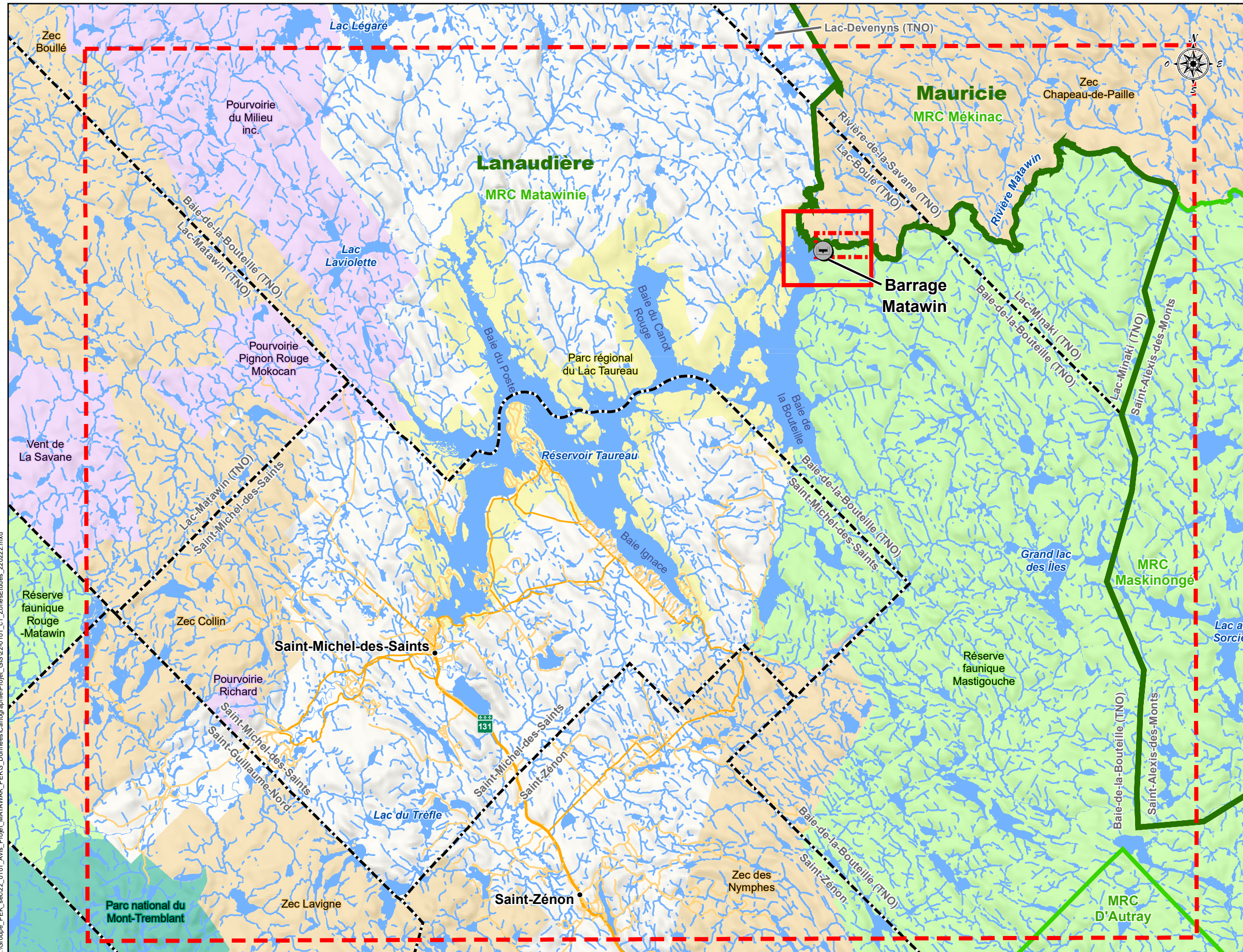


Projet d'implantation d'une minicentrale hydroélectrique au pied du barrage Matawin

Avis de projet

Groupe Pek
 Projet : 22-0101

25 février 2022



Note : Cette carte n'a aucune valeur légale, seul un arpenteur-géomètre peut se prononcer sur l'exactitude des informations géographiques.

J:\Groupe_Pek_scc22_0101_Avis_Projet_MATAWIN_PEM3_Donnees\Cartographie\Projet_GIS\22-0101_c1_ZonesEtudes_20222.mxd

Québec

1689, rue du Marais, bureau 300
Québec (Québec) G1M 0A2

Montréal

CP 28504
Verdun (Québec) H4G 3L7

Mauricie

5582, boulevard des Hêtres
Shawinigan (Québec) G9N 4W1

Lac-Saint-Jean

1665, rue Nishk
Mashteuiatsh (Québec) G0W 2H0

Saguenay

110, rue Racine Est, bureau 310
Chicoutimi (Québec) G7H 1R1

Côte-Nord

49, rue Mishta-Meskanau
Mingan (Québec) G0G 1V0

Estrie

CP 36021
Sherbrooke (Québec) J1L 2L3