

PR3.11 (1 de 2) Évaluation environnementale
de site phase I

HYDRO-QUÉBEC

SURÉQUIPEMENT DE LA CENTRALE DE LA SAINTE-MARGUERITE-3. ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

RAPPORT SECTORIEL - ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE
DE SITE PHASE I – SECTEURS A ET B

CÔTE-NORD

AOÛT 2025

RÉFÉRENCE WSP : CA0023576_3890_011_R_REV0

CONFIDENTIEL

VERSION FINALE





HYDRO-QUÉBEC

SURÉQUIPEMENT DE LA CENTRALE DE LA SAINTE- MARGUERITE-3. ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

RAPPORT SECTORIEL - ÉVALUATION
ENVIRONNEMENTALE DE SITE PHASE I
– SECTEURS A ET B

CÔTE-NORD

VERSION FINALE
CONFIDENTIEL

RÉFÉRENCE WSP : CA0023576_3890_011_R_REV0

AOÛT 2025

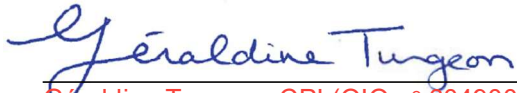
WSP CANADA INC.
1135, BOULEVARD LEBOURGNEUF
QUÉBEC (QUÉBEC) G2K 0M5
CANADA

TÉLÉPHONE : +1-418-623-2254
TÉLÉCOPIEUR : +1-418-624-1857

WSP.COM

SIGNATURES

PRÉPARÉ PAR



Géraldine Turgeon, CPI (OIQ n° 6049002)
Chargée de projets junior
Sciences de la Terre et environnement

25 août 2025

Date



Guillaume Rheault, B.Sc. (ABQ n° 3081)
Directeur de projets
Sciences de la Terre et environnement

25 août 2025

Date

RÉVISÉ PAR



Annie Gauthier, M.Sc. bio., EESA
Directrice de projets
Sciences de la Terre et environnement

25 août 2025

Date

LIMITATIONS

WSP Canada Inc. (WSP) a préparé ce rapport uniquement pour son destinataire Hydro-Québec, conformément à la convention de consultant convenue entre les parties. Advenant qu'une convention de consultant n'ait pas été exécutée, les parties conviennent que les Modalités générales à titre de consultant de WSP régiront leurs relations d'affaires, lesquelles vous ont été fournies avant la préparation de ce rapport.

Ce rapport est destiné à être utilisé dans son intégralité. Aucun extrait ne peut être considéré comme représentatif des résultats de l'évaluation.

Les conclusions présentées dans ce rapport sont basées sur le travail effectué par du personnel technique, entraîné et professionnel, conformément à leur interprétation raisonnable des pratiques d'ingénierie et techniques courantes et acceptées au moment où le travail a été effectué.

Le contenu et les opinions exprimées dans le présent rapport sont basés sur les observations et/ou les informations à la disposition de WSP au moment de sa préparation, en appliquant des techniques d'investigation et des méthodes d'analyse d'ingénierie conformes à celles habituellement utilisées par WSP et d'autres ingénieurs/techniciens travaillant dans des conditions similaires, et assujettis aux mêmes contraintes de temps, et aux mêmes contraintes financières et physiques applicables à ce type de projet.

WSP dénie et rejette toute obligation de mise à jour du rapport si, après la date du présent rapport, les conditions semblent différer considérablement de celles présentées dans ce rapport; cependant, WSP se réserve le droit de modifier ou de terminer ce rapport sur la base d'informations, de documents ou de preuves additionnels.

WSP ne fait aucune représentation relativement à la signification juridique de ses conclusions.

La divulgation de tout renseignement faisant partie du présent rapport relève uniquement de la responsabilité de son destinataire. Si un tiers utilise, se fie, ou prend des décisions ou des mesures basées sur ce rapport, ledit tiers en est le seul responsable. WSP n'accepte aucune responsabilité quant aux dommages que pourrait subir un tiers suivant l'utilisation de ce rapport ou quant aux dommages pouvant découler d'une décision ou mesure prise basée sur le présent rapport.

WSP a exécuté ses services offerts au destinataire de ce rapport conformément à la convention de consultant convenue entre les parties tout en exerçant le degré de prudence, de compétence et de diligence dont font habituellement preuve les membres de la même profession dans la prestation des mêmes services ou de services comparables à l'égard de projets de nature analogue dans des circonstances similaires. Il est entendu et convenu entre WSP et le destinataire de ce rapport que WSP n'offre aucune garantie, expresse ou implicite, de quelque nature que ce soit. Sans limiter la généralité de ce qui précède, WSP et le destinataire de ce rapport conviennent et comprennent que WSP ne fait aucune représentation ou garantie quant à la suffisance de sa portée de travail pour le but recherché par le destinataire de ce rapport.

En préparant ce rapport, WSP s'est fié de bonne foi à l'information fournie par des tiers, comme indiqué dans le rapport. WSP a raisonnablement présumé que les informations fournies étaient correctes et WSP ne peut donc être tenu responsable de l'exactitude ou de l'exhaustivité de ces informations.

Les bornes et les repères d'arpentage utilisés dans ce rapport servent principalement à établir les différences d'élévation relative entre les emplacements de prélèvement et/ou d'échantillonnage et ne peuvent servir à d'autres fins. Notamment, ils ne peuvent servir à des fins de nivelage, d'excavation, de construction, de planification, de développement, etc.

L'original du fichier électronique que nous vous transmettons sera conservé par WSP pour une période minimale de dix ans. WSP n'assume aucune responsabilité quant à l'intégrité du fichier qui vous est transmis et qui n'est plus sous le contrôle de WSP. Ainsi, WSP n'assume aucune responsabilité quant aux modifications faites au fichier électronique suivant sa transmission au destinataire.

Ces limitations sont considérées comme faisant partie intégrante du présent rapport.

CLIENT

HYDRO-QUÉBEC

Chargé de projet	Simon Pedneau
Chargée de projet	Marylin Sigouin
Conseillère en environnement, milieu humain	Mireille Campagna
Conseillers en cartographie	Gilles Lefebvre Martin Lapointe

ÉQUIPE DE RÉALISATION

WSP CANADA INC. (WSP)

Directeur de projet	Louis Belzile, biologiste
Chargé de projet	Bernard Aubé Maurice, biologiste. M. Sc.
Révision	Annie Gauthier
Recherche et rédaction	Géraldine Turgeon Guillaume Rheault
Visite	Mélanie Durand Antoine Duchesneau
Cartographie et géomatique	Esma Kheiri Kamal Chahboub

RÉFÉRENCE À CITER

WSP. 2025. Suréquipement de la centrale de la Sainte-Marguerite-3. Étude d'impact sur l'environnement. Rapport sectoriel - Évaluation environnementale de site Phase I – Secteurs A et B. Côte-Nord. Rapport produit pour Hydro-Québec. Référence WSP : CA0023576_3890_011_R_Rev0. 37 pages et annexes.

RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE

Hydro-Québec prévoit d'augmenter la puissance de la centrale hydroélectrique Sainte-Marguerite-3 (SM-3) en ajoutant un troisième groupe turbine-alternateur. WSP Canada Inc. (WSP) a été mandatée pour réaliser une évaluation environnementale de site (ÉES) Phase I sur deux zones spécifiques, soit les zones A et B. L'objectif principal est d'établir l'historique environnemental des zones A et B, en identifiant les sources de contamination associées aux activités passées et actuelles. Les informations générales relatives aux deux sites et les zones à risques identifiées sont présentées aux tableaux ci-dessous.

Bilan des zones à risque (sources de contamination) – Zone A

Informations générales						
Localisation	Le site correspond à une partie du lot 6 157 041 du cadastre rénové du Québec dont les coordonnées centrales sont 50°42'28"N et 66°46'20"O.					
Topographie	Le site se trouve à une altitude variant entre 100 et 140 m au-dessus du niveau moyen des mers. La topographie générale du secteur présente une pente vers le sud et l'ouest, en direction de la rivière Sainte-Marguerite.					
Infrastructure	Le site est actuellement vacant et aucune infrastructure n'est présente					
Géologie	Le socle rocheux fait partie de la province géologique de Grenville et est composé d'anorthosite et d'anorthosite gabbroïque. Un affleurement rocheux, présentant parfois une mince couverture de sédiment meuble dont la nature n'a pu être différenciée a généralement été constatée.					
Hydrogéologie	La rivière Sainte-Marguerite est présente sur les terrains voisins au sud et à l'ouest. L'écoulement souterrain probable est en direction du sud-ouest vers la rivière Sainte-Marguerite. Aucun puits d'alimentation en eau potable ne se trouve dans un rayon de 1 km des limites du site.					
Zones à risque (sources de contamination)						
Identifiant des zones à risque	Superficie de la zone à risque	Description	Référence	Localisation	Milieux touchés	Contaminants associés
SNS-01	-	Présence antérieure de machinerie ayant effectué les travaux d'excavation et de transport du matériel sur le site	Photos aériennes et photo fournie par Hydro-Québec	Zone affectée par l'exploitation de la sablière	-	-
SNS-02	-	Présence d'un ancien campement temporaire dont le mode de chauffage n'est pas identifié. Emplacement non déterminé.	Information fournie par Hydro-Québec	Possiblement dans le secteur de la dalle de béton	-	-
SNS-03	-	Remblayage de l'ancien lit de la rivière SM-3	Photos aériennes	Lit de l'ancienne rivière	-	-

Bilan des zones à risque (sources de contamination) – Zone B

Informations générales						
Localisation	Le site correspond à une partie du lot 6 157 041 du cadastre du Québec, situé dans la MRC des Sept-Rivières, dans le TNO du Lac-Walker. Les coordonnées géographiques centrales du site sont 50°42'54" N et 66°47'39" O. Le site est situé à l'ouest de la centrale hydroélectrique SM-3 et à l'est de la rivière Sainte-Marguerite, à côté de l'entrée d'accès pour la centrale.					
Topographie	Le site est à une altitude variant entre 120 et 160 m au-dessus du niveau moyen des mers. La topographie générale du secteur présente une pente vers le sud, en direction de la rivière Sainte-Marguerite. Une portion du site, dans sa partie centrale, est en pente abrupte vers l'ouest, en direction de la rivière.					
Infrastructure	Un chemin est présent sur le site, quelques piles de sols sont présentes sur le site qui, de manière générale, est boisé.					
Géologie	Le socle rocheux du site fait partie de la province géologique de Grenville et est composé d'anorthosite et d'anorthosite gabbroïque. Les dépôts meubles sont généralement composés d'un mélange de sable, gravier et blocs.					
Hydrogéologie	L'écoulement souterrain probable est en direction du sud-ouest vers la rivière Sainte-Marguerite.					
Zones à risque (sources de contamination)						
Identifiant des zones à risque	Superficie de la zone à risque	Description	Référence	Localisation	Milieux touchés	Contaminants associés
SPC-01	15 000 m ²	Ancienne usine à béton mobile et présence de deux réservoirs hors sol, secteur d'entreposage	Photos aériennes	Portion centrale du site	Sols et eau souterraine	Métaux, HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, pH
SPC-02	25 000 m ²	Secteur d'entreposage et d'activités d'entrepreneur	Photos aériennes et photo fournie par HQ	Portion sud du site	Sols et eau souterraine	Métaux, HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV
SPC-03	Source ponctuelle	Pile de sable	Visite et photos aériennes	Portion sud du site	Sols et eau souterraine	Métaux, HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP
SPC-04	4 000 m ²	Ancienne zone d'activités d'entrepreneur	Visite et photos aériennes	Directement au nord du chemin d'entrée du site	Sols et eau souterraine	Métaux, HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV
SNS-05	-	Activités d'entreposage	Photos aériennes	Au nord de la partie centrale	-	-
SNS-06	-	Secteur anciennement déboisé	Photos aériennes	Nord du site	-	-

TABLE DES MATIÈRES

1	Introduction	1
1.1	Mise en contexte.....	1
1.2	Mandat et objectifs	1
1.3	Méthodologie	1
1.4	Contexte réglementaire	2
2	Description du terrain et de la propriété	3
3	Géologie et hydrogéologie	5
3.1	Topographie	5
3.2	Géologie	5
3.3	Hydrologie et hydrogéologie.....	5
4	Description écologique.....	7
4.1	Autres contraintes.....	7
5	Recherche documentaire (historique).....	9
5.1	Titres de propriété	9
5.2	Photographies aériennes et images satellites	9
5.3	Cartes, plans et documents historiques	12
5.4	Dossiers d'entreprise.....	13
5.5	MELCCFP	13
5.6	RBQ.....	16
5.7	MRC de Sept-Rivières et autres organismes municipaux	16
5.8	Gouvernement du Canada.....	17
6	Études de caractérisation antérieures	19
7	Visite du terrain	21
7.1	Occupation du terrain	21
7.2	Drainage des eaux de surface.....	21
7.3	Présence de remblai	22
7.4	Taches et signes de déversement.....	22
7.5	Transbordement et aires d'entreposage.....	22
7.6	Matières premières et dangereuses	22
7.7	Gestion des matières résiduelles	22
7.8	Équipement et machinerie.....	23
7.9	Eau potable, eaux sanitaires et effluents.....	23
7.10	Composantes du ou des bâtiments.....	23
7.11	Matériaux et substances désignées	23

7.12	Matières aéroportées	23
7.13	Autres éléments d'intérêt	23
7.14	Propriétés voisines	24
8	Entrevues	25
9	Interprétation des données et modèle conceptuel	27
9.1	Sommaire de l'historique du site et des propriétés voisines.....	27
9.2	Sources de contamination	29
10	Conclusion et recommandations	33
	Références bibliographiques	35

TABLE DES MATIÈRES (suite)

Tableaux

Tableau 2-1	Données générales - Zone A.....	3
Tableau 2-2	Données générales - Zone B.....	4
Tableau 5-1	Résumé des observations sur les photographies aériennes et images satellites – Zone A	10
Tableau 5-2	Résumé des observations sur les photographies aériennes et images satellites – Zone B	11
Tableau 5-3	Liste des autorisations ministérielles reçues – Zone A	14
Tableau 5-4	Liste des autorisations ministérielles reçues – Zone B	14
Tableau 5-5	Résultats de recherche dans les autres listes et registres environnementaux du MELCCFP	16
Tableau 7-1	Occurrence probable d'autres éléments d'intérêt sur le Site	23
Tableau 7-2	Résumé des observations notées sur les propriétés voisines – Zone A	24
Tableau 7-3	Résumé des observations notées sur les propriétés voisines – Zone B	24
Tableau 8-1	Liste des personnes interrogées	25
Tableau 9-1	Liste chronologique des activités ayant eu lieu sur la propriété – Zone A	27
Tableau 9-2	Liste chronologique des activités ayant eu lieu sur la propriété – Zone B	28
Tableau 9-3	Bilan des zones à risque (sources de contamination) – Zone A.....	31
Tableau 9-4	Bilan des zones à risque (sources de contamination) – Zone B.....	31

TABLE DES MATIÈRES (suite)

Annexes

1	Carte topographique (Figure 1 – Localisation du Site)
2	Figures du terrain à l'étude
2-1	Figure 2 - Plan du Site et localisation des risques environnementaux
3	Photographies du terrain et des environs
4	Photographies aériennes
5	Plans historiques du terrain
5-1	Cartes topographiques
5-2	Plans d'utilisation du sol
5-3	Dossiers d'assurance-incendie (plans et rapports)
5-4	Autres plans et cartes historiques
6	Réponses aux demandes d'information
6-1	MELCCFP
6-2	RBQ
6-3	Municipalité
6-4	Organismes fédéraux
6-5	Autres organismes
7	Études de caractérisation antérieures
8	Autres documents pertinents
8-1	Propriétaire ou exploitant du terrain
8-2	Registre foncier
8-3	MELCCFP
8-4	RBQ
8-5	Organismes municipaux
8-6	Organismes fédéraux
8-7	Divers organismes

ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

ACNOR :	Association canadienne de normalisation
BAnQ :	Bibliothèque et Archives nationales du Québec
CPTAQ	Commission de protection du territoire agricole du Québec
DMS :	Dépôt de matériaux secs
ECCC :	Environnement et Changement climatique Canada
ÉES :	Évaluation environnementale de site
EMVS :	Espèce menacée, vulnérable ou susceptible d’être désignée
GTA :	Groupement technique des assureurs
GTC :	Gestion des terrains contaminés
Guide d’intervention :	Guide d’intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés
HAP :	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
HP C₁₀-C₅₀ :	Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ -C ₅₀
INRP :	Inventaire national de rejets des polluants
LED CD :	Lieu d’enfouissement de débris de construction et démolition
LEET :	Lieu d’enfouissement en tranchée
LEMN :	Lieu d’enfouissement en milieu nordique
LES :	Lieu d’enfouissement sanitaire
LET :	Lieu d’enfouissement technique
LQE :	Loi sur la qualité de l’environnement
MELCCFP* :	Ministère de l’Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
MRNF :	Ministère des Ressources naturelles et des Forêts
MIUF :	Mousse isolante d’urée formaldéhyde
MSCA :	Matériaux susceptibles de contenir de l’amiante
MTMD :	Ministère des Transports et de la Mobilité durable
MRC	Municipalité régionale de comté
Opta :	Opta Intelligence informationnelle
PACES :	Programme d’acquisition des connaissances sur les eaux souterraines
RBQ :	Régie du bâtiment du Québec
RESC :	Règlement sur l’enfouissement des sols contaminés
RPRT :	Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains
RTC :	Répertoire des terrains contaminés

ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES (*suite*)

SACO :	Substance appauvrissant la couche d'ozone
SCT :	Secrétariat du Conseil trésor
SIGÉOM :	Système d'information géominière du Québec
SIH :	Système d'information hydrogéologique
SNS :	Source de contamination non significative
SPC :	Source potentielle de contamination
SPFA :	Substance perfluoroalkylée et polyfluoroalkylée
SRC :	Source réelle de contamination
WSP :	WSP Canada Inc.

* Par le passé, ce ministère a été désigné par les différentes appellations suivantes :
Ministère de l'Environnement (MENVIQ; 1974 - 1994);
Ministère de l'Environnement et de la Faune (MEF; 1994 - 1998);
Ministère de l'Environnement (MENV; 1998 - 2005);
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP; 2005 - 2012);
Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP; 2012 - 2014);
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC; 2014 - 2018);
Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC; 2018 - 2022).

1 Introduction

1.1 Mise en contexte

Hydro-Québec (HQ) souhaite augmenter la puissance de l'aménagement hydroélectrique de la centrale Sainte-Marguerite-3 (SM-3), située dans la municipalité régionale de comté (MRC) de Sept-Rivières dans le territoire non organisé (NO) Lac-Walker, par l'ajout d'un 3^e groupe turbine-alternateur dans la centrale existante. La majorité des infrastructures civiles étant déjà en place, les travaux seront principalement réalisés à l'intérieur de la centrale, déjà raccordée au réseau de transport existant. Ce projet joue un rôle stratégique dans l'augmentation de puissance des centrales existantes d'HQ afin d'accroître la production pour décarboner l'économie du Québec et lutter contre les changements climatiques. Le suréquipement de la centrale de la SM-3 permettra de contribuer à l'objectif d'ajouter 2 000 MW supplémentaires d'ici 2035.

Par conséquent, WSP Canada Inc. (WSP) a été mandatée par HQ en 2025 pour réaliser l'évaluation environnementale de site (ÉES) Phase I sur deux sites :

- la **zone A** correspondant à une partie du lot 6 157 041, cadastre du Québec, dont les coordonnées centrales sont 50°42'28"N et 66°46'20"O;
- la **zone B**, partie du lot 6 157 041, cadastre du Québec, dont les coordonnées centrales sont 50°42'54"N et 66°47'39"O. Les figures 1-1 et 1-2 de l'annexe 1 montrent l'emplacement général des deux zones.

1.2 Mandat et objectifs

WSP a été mandatée le 11 mars 2025 par madame Marilyn Sigouin, chargée de projets environnement chez HQ, afin d'effectuer cette étude.

L'objectif principal de l'ÉES Phase I est d'établir l'historique environnemental des zones A et B à l'étude, c'est-à-dire identifier les sources de contamination associées aux activités passées et actuelles réalisées sur ces deux zones et dans le voisinage immédiat.

1.3 Méthodologie

L'approche retenue par WSP pour la réalisation de l'ÉES Phase I s'inspire de la norme CSA Z768-01 « Évaluation environnementale de site, phase I » (R2022) publiée par l'Association canadienne de normalisation ainsi que de la plus récente version du Guide de caractérisation des terrains du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP).

La démarche comprend les quatre principales étapes suivantes :

- la revue documentaire de l'information historique pertinente aux sites (plans, cartes, répertoires, rapports, etc.) obtenue auprès des organismes gouvernementaux et du propriétaire des sites;
- une visite des sites et de leurs environs;

- des entrevues auprès de personnes ou organismes familiers avec les sites;
- l'évaluation de l'ensemble de l'information et la rédaction d'un rapport.

La numérotation et le titre des annexes sont conformes à ceux spécifiés dans le Guide de caractérisation des terrains du MELCCFP. La numérotation ne suit donc pas l'ordre de présentation dans le texte. La figure 1 est présentée à l'annexe 1 et la figure 2 est présentée à l'annexe 2, respectivement.

1.4 Contexte réglementaire

1.4.1 *Applicabilité de la section IV de la LQE, incluant l'usage de réservoirs à risque élevé*

Le projet de suréquipement est assujéti à la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement (ÉIE), conformément à la législation provinciale en vigueur. En effet, une ÉIE est requise en vertu de l'article 31.1 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE).

Selon les informations récoltées, aucune activité réalisée antérieurement ou actuellement sur les sites n'est listée à l'annexe III du RPRT, selon l'interprétation de WSP.

2 Description du terrain et de la propriété

Les figures 1-A et 1-B présentent la localisation des sites et leurs limites de propriété approximatives, établies à partir des informations fournies par le client. La description détaillée est présentée à la section 7.

Les données générales concernant la zone A sont présentées au tableau 2-1.

Tableau 2-1 Données générales - Zone A

Lots et cadastre :	Partie du lot 6 157 041, cadastre rénové du Québec Partie du bloc 50, à l'intérieur du lot 6 157 041	
Coordonnées géographiques (WGS84) :	Latitude : 50° 42' 28'' N	Longitude : 66° 46' 20'' O
Superficie du terrain :	366 000 m ²	
Nom du propriétaire et/ou locataire :	Gouvernement du Québec - Ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF)	
Usage actuel et ancien :	Terrain présentement vacant avec des chemins d'accès et sentiers de VTT Anciennement utilisé comme sablière et site d'entreposage de matériaux neufs lors des travaux de construction de la centrale SM-3 Selon les informations fournies par Hydro-Québec, un campement temporaire aurait été présent sur le site au début des années 2000	
Usage futur, le cas échéant :	Aire de chantier et/ou campement potentiel pour l'ajout du suréquipement de la centrale SM-3	
Description du terrain :	Le terrain est constitué de milieux terrestres, dominés par des peuplements forestiers en régénération. Dans la portion nord du secteur, certaines superficies demeurent à découvert et sont principalement utilisées pour le passage de chemins	
Date de construction et de modification :	Site anciennement utilisé comme site de déblai et lieu d'entreposage lors de la construction de la centrale SM-3 (1995-2009).	
Mode de chauffage :	Actuellement aucun bâtiment n'est présent sur le site, le mode de chauffage d'anciens bâtiments installés lors du camp temporaire demeure inconnu.	
Approvisionnement en eau potable :	Actuellement aucun approvisionnement en eau potable n'est effectué sur le site. Toutefois un puits a été repéré dans la portion sud du site lors de la visite.	
Gestion des eaux usées :	Deux permis ont été délivrés en 1998 pour la construction de fosses septiques. Aucun indice de la présence de ces fosses n'a été observé sur le site.	
Droits et usages autorisés :	▪ Un droit de zone d'exploitation contrôlée (ZEC) actif pour la ZEC Matimek; ▪ Une délégation de gestion à la MRC des Sept-Rivières autorisant la MRC à octroyer des baux de villégiature et d'abri sommaire en forêt sur les terres publiques, ainsi qu'à octroyer des baux d'exploitation du sable et du gravier. ▪ Plusieurs garanties d'approvisionnement et contrats d'approvisionnement et d'aménagements forestiers, ententes de biomasse et permis de récolte ont été émis pour la zone à l'étude.	
Utilisation et zonage des terrains voisins :	▪ Mises à la disposition d'immeubles (583 779) et de forces hydrauliques (289 324) pour la centrale Sainte-Marguerite-3. ▪ Les mêmes droits et usages que ceux autorisés pour la zone A.	

Les données générales concernant la zone B sont présentées au 2-2.

Tableau 2-2 Données générales - Zone B

Lots et cadastre :	Partie du lot 6 157 041, cadastre rénové du Québec	
Coordonnées géographiques (WGS84) :	Latitude : 50° 42' 54'' N	Longitude : 66° 47' 39'' O
Superficie du terrain :	198 000 m ²	
Nom du propriétaire et/ou locataire :	Gouvernement du Québec - Ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF)	
Usage actuel et nom de l'entreprise :	Terrain présentement vacant Anciennement utilisé comme site d'entreposage et plan de béton mobile lors des travaux de construction de la centrale SM-3	
Usage futur, le cas échéant :	Aire de chantier et/ou campement potentiel pour l'ajout du suréquipement de la centrale SM-3	
Description du terrain :	Le terrain est présentement vacant. Il a anciennement été utilisé comme site d'entreposage et de site de production de béton lors des travaux de construction de la centrale SM-3. De plus, le terrain était occupé par des entrepreneurs, d'importants remaniements de sols ont été effectués. Deux réservoirs ont également été présents sur le site.	
Date de construction sur le site :	Des bâtiments temporaires ont été présents sur le site au moment de la construction de la centrale, de 1997 à 2005.	
Mode de chauffage actuel et intérieur depuis la construction :	Le mode de chauffage des anciens bâtiments est inconnu.	
Approvisionnement en eau potable :	Aucun mode d'approvisionnement en eau potable pour le site.	
Gestion des eaux usées :	Aucun mode de gestion des eaux usées pour le site.	
Droits et contraintes du site :	▪ Un droit de zone d'exploitation contrôlée (ZEC) actif pour la ZEC Matimek; ▪ Une délégation de gestion à la MRC des Sept-Rivières autorisant la MRC à octroyer des baux de villégiature et d'abri sommaire en forêt sur les terres publiques, ainsi qu'à octroyer des baux d'exploitation du sable et du gravier. ▪ Plusieurs garanties d'approvisionnement et contrats d'approvisionnement et d'aménagements forestiers, ententes de biomasse et permis de récolte ont été émis pour la zone à l'étude.	
Droits et contraintes des sites voisins :	▪ Les mêmes droits et usages que ceux autorisés pour la zone B.	

3 Géologie et hydrogéologie

3.1 Topographie

Zone A : La carte topographique la plus récente (RNCAN, 2025) montre que la zone est à une altitude variant entre 100 et 140 m au-dessus du niveau moyen des mers. La topographie générale du secteur présente une pente vers le sud et l'ouest, en direction de la rivière Sainte-Marguerite.

Zone B : La carte topographique la plus récente (RNCAN, 2025) montre que la zone est à une altitude variant entre 120 et 160 m au-dessus du niveau moyen des mers. La topographie générale du secteur présente une pente vers le sud, en direction de la rivière Sainte-Marguerite. Une portion du site, dans sa partie centrale, est en pente abrupte vers l'ouest, en direction de la rivière.

3.2 Géologie

3.2.1 Roc

La carte interactive du SIGÉOM (MRNF, 2025a) indique que le socle rocheux des zones A et B fait partie de la province géologique de Grenville et est composé d'anorthosite et d'anorthosite gabbroïque.

3.2.2 Dépôts meubles

Zone A : Un affleurement rocheux, présentant parfois une mince couverture de sédiment meuble dont la nature n'a pu être différenciée, a généralement été constaté.

Zone B : Les dépôts meubles sont généralement composés d'un mélange de sable, gravier et blocs.

3.3 Hydrologie et hydrogéologie

3.3.1 Cours d'eau à proximité

Zone A : Le littoral de la rivière Sainte-Marguerite borde le sud et l'ouest de la zone à l'étude. Selon l'étude écologique (WSP, 2025), trois petits complexes de milieux humides sont présents et deux de ceux-ci sont traversés par des cours d'eau.

Zone B : Le secteur est bordé par la rivière Sainte-Marguerite à sa limite sud-ouest. Selon l'étude écologique (WSP, 2025), trois cours d'eau intermittents et un cours d'eau permanent s'écoulant vers la rivière Sainte-Marguerite sont également présents dans la portion ouest de la zone d'étude. Cinq milieux humides ont également été délimités sur cette zone.

Aucune carte bathymétrique n'a été trouvée sur l'Atlas de l'eau pour la rivière Sainte-Marguerite.

3.3.2 Écoulement souterrain

Pour les zones A et B, l'écoulement souterrain probable est en direction du sud-ouest, soit vers la rivière Sainte-Marguerite.

3.3.3 Ouvrage de captage d'eau souterraine et d'eau de surface

Dans le Système d'information hydrogéologique (SIH) (MELCCFP, 2024b), aucun puits n'est répertorié dans un rayon de 1 km des zones A et B.

Au moment de la visite, un ancien puits a été observé sur la zone A. Sa localisation approximative est présentée à la figure 2-1. Il est peu probable que ce puits soit toujours utilisé.

3.3.4 Vulnérabilité des eaux souterraines

Aucune donnée sur la vulnérabilité des eaux souterraines n'est disponible dans les études hydrogéologiques du PACES pour les deux zones à l'étude. Aucune autre carte sur le sujet n'a été retrouvée.

Les documents consultés sont présentés à l'annexe 8.

4 Description écologique

Une caractérisation écologique a été réalisée en 2024 pour les deux zones à l'étude. Les informations concernant la description écologique se trouvent dans ce rapport (WSP, 2025a).

4.1 Autres contraintes

4.1.1 Zone agricole

Selon la carte de la Commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ, 2025), les deux zones ne sont pas situées en zone agricole.

4.1.2 Zone inondable

Une vérification effectuée auprès de la Carte interactive Géo-Inondations (MELCCFP, 2025f) indique que les zones A et B ne se trouvent pas en zone inondable.

4.1.3 Glissements de terrain

Une vérification effectuée auprès de la carte interactive des zones potentiellement exposées aux glissements de terrain (MTMD, 2025) qu'aucun site à risque de glissements de terrain n'est présent à proximité.

Les documents consultés sont présentés à l'annexe 8.

5 Recherche documentaire (historique)

L'historique d'utilisation du Site provient de la consultation de diverses sources d'informations énumérées dans le rapport. Cette information a été consultée par l'entremise de recherches sur l'internet au sein de sites publics (ministères, organismes, ville, etc.), de commandes sur des sites spécialisés ou dans les archives de WSP. Seules les informations jugées pertinentes pour le Site ont été utilisées dans l'étude. Les documents pertinents sont joints aux annexes 4 à 8.

5.1 Titres de propriété

Les titres de propriété permettent d'identifier les différents propriétaires et locataires du Site au fil des ans, donnant des indices quant à son occupation. L'Index des immeubles contient également de l'information relative au dépôt d'avis de contamination et d'avis de restriction d'utilisation, le cas échéant. Les documents consultés sont joints à l'annexe 8.

Le lot 6 157 041 du cadastre du Québec résulte de la rénovation du lot 6 du Bassin de la rivière Sainte-Marguerite, dans la circonscription foncière de Saguenay. Aucun avis de contamination ou de restriction d'utilisation n'est inscrit au registre foncier pour ce lot. Le propriétaire du lot est le gouvernement du Québec, représenté par le MRNF.

Une recherche dans le Registre du domaine de l'État a permis d'identifier les documents suivants pour le lot 6 157 041 et le bloc 50, dont une partie de la zone A fait partie.

Zones A et B :

- Un droit de zone d'exploitation contrôlée (ZEC) actif pour la ZEC Matimek, territoire géré par l'Association de chasse et de pêche Sept-Îlienne inc. depuis 2006 et mis à jour en 2023.
- Une délégation de gestion active avec la MRC des Sept-Rivières l'autorisant à octroyer des baux de villégiature et d'abri sommaire en forêt sur les terres publiques situées généralement à la grandeur de la MRC sous l'autorité du MRNF, ainsi qu'à octroyer des baux d'exploitation du sable et du gravier, délégués depuis 2016, avec prise d'effet en 2021.
- Plusieurs garanties d'approvisionnement et contrats d'approvisionnement et d'aménagements forestiers, ententes de biomasse et permis de récolte ont été émis pour la zone à l'étude.

Zone A (Bloc 50) :

- Les mises à la disposition d'immeubles (583 779) et de forces hydrauliques (289 324). Celles-ci sont à l'extérieur de la zone à l'étude, par décret depuis 1995, et sont autorisées pour le bloc 50, dont une partie est sur le site à l'étude.

5.2 Photographies aériennes et images satellites

Les tableaux 5-1 et 5-2 résument les principaux éléments observés sur l'ensemble des photographies aériennes et images satellites consultées, dont des copies sont présentées à l'annexe 4.

Le tableau 5-1 présente les observations faites pour la zone A.

Tableau 5-1 Résumé des observations sur les photographies aériennes et images satellites – Zone A

Numéro de référence (échelle)	Année	Observations	
		Site	Terrains voisins
R60112068 (1 : 15 840)	1960	– Le site est un secteur forestier, avec une densité variable. – Aucune activité anthropique ne se déroule sur le site. – La rivière Sainte-Marguerite s'écoule sur la portion sud du site.	– La rivière Sainte-Marguerite se trouve au sud et à l'ouest du site. – Les terrains voisins sont des sites forestiers ne supportant aucune activité anthropique.
Q653333-170 (1 : 15 840)	1965	– Aucun changement significatif.	– Aucun changement significatif.
Q76521-200 (1 : 15 000)	1976	– Aucun changement significatif.	– Aucun changement significatif.
Q87541-015 (1 : 15 000)	1987	– Aucun changement significatif.	– Aucun changement significatif.
HQ891112-45 (1 : 15 000)	1989	– Aucun changement significatif.	– Aucun changement significatif.
HQ95GRT005-150 (1 : 20 000)	1995	– Aucun changement significatif.	– Des activités de déboisement ont été effectuées au nord du site.
HQ97104-150 (1 : 10 000)	1997	– Le site a été déboisé. Des activités de déblai et de remblai (remaniement de sols) se déroulent sur la partie nord du site.	– Des routes sont présentes un peu partout dans le secteur. – Des activités de remaniement de sols sont effectuées dans le secteur actuel de la centrale SM-3. – Des activités d'entreposage et du remaniement de sols sont effectués au nord du site (site B).
HQ01-006-84 (1 : 10 000)	2001	– La rivière Sainte-Marguerite a été déviée et ne s'écoule plus directement sur le site. – Des routes ont été aménagées pour permettre la déviation. – Des activités de remaniement de sols et d'entreposage sont effectuées sur le site.	– Le bâtiment de la centrale est construit, la rivière a été déviée.
(10 cm)	2009	– À l'exception de certaines routes, plus aucune activité ne se déroule sur le site. – Peu de végétation est présente sur le site.	– Les sites voisins ne sont pas présentés sur la photo.
(30 cm)	2013	– Davantage de végétation est présente sur le site.	– Aucun changement significatif.
Google Earth	2015	– Aucun changement significatif.	– Aucun changement significatif.
Portail cartographique – Imagerie aérienne en données ouvertes (disponible en ligne seulement)	2024	– Une pile de sable est présente à l'entrée du site. – Une petite partie déboisée avec un véhicule est présente dans la portion sud du site.	– Aucun changement significatif.

L'analyse de ces documents révèle que des activités de remaniement de sols, d'entreposage probable de conduites et de stationnement de véhicules et de machinerie ont été observées sur le site à l'étude entre 1995 et 2009. Aucune activité à risque susceptible d'avoir un impact sur le site n'a été observée sur les terrains voisins.

Selon les informations obtenues lors de la visite de site, le secteur en bordure de la rivière aurait pu servir d'un site de portage.

Le tableau 5-2 présente les observations faites pour la zone B.

Tableau 5-2 Résumé des observations sur les photographies aériennes et images satellites – Zone B

Numéro de référence (échelle)	Année	Observations	
		Site	Terrains voisins
R60112068 (1 : 15 840)	1960	– Le site est un secteur forestier, avec une densité variable. – Aucune activité anthropique ne se déroule sur le site.	– La rivière Sainte-Marguerite se trouve au sud et à l'ouest du site. – Les terrains voisins sont des sites forestiers ne supportant aucune activité anthropique.
Q653333-170 (1 : 15 840)	1965	– Aucun changement significatif.	– Aucun changement visible.
Q76521-200 (1 : 15 000)	1976	– Aucun changement significatif.	– Aucun changement visible.
Q87541-015 (1 : 15 000)	1987	– Aucun changement visible.	– Aucun changement visible.
HQ891112-45 (1 : 15 000)	1989	– Aucun changement visible.	– Aucun changement significatif.
HQ95GRT005-150 (1 : 20 000)	1995	– Des activités de déboisement ont été effectuées sur le site.	– Du déboisement a été effectué au nord et à l'ouest du site, de l'autre côté de la rivière.
HQ97104-150 (1 : 10 000)	1997	– La partie sud du site a été déblayée et des activités d'entreposage y sont effectuées. Des bâtiments et des zones de stationnements sont présents. Les sols sont remaniés sur cette section du site. – Une petite partie au nord du site a été déboisée, et un chemin d'accès permet d'y accéder.	– Plusieurs routes sont présentes dans le secteur. – Des activités de déboisement et de remaniement de sols sont effectuées dans le secteur actuel de la centrale SM-3. – Des activités de déboisement, de remaniement de sols et d'entreposage sont effectuées sur un site au sud de la centrale (zone A).
HQ01-006-84 (1 : 10 000)	2001	– Une plus grande partie du site a été déboisée et des activités de déblai ou de remblai s'y sont déroulées. – Des bâtiments temporaires sont toujours présents sur le site, mais certains qui étaient localisés en bordure du chemin ont cédé leur place à une importante pile de pierre concassée 0-20 mm. – De l'entreposage est effectué sur la portion sud du site.	– Le bâtiment de la centrale est construit, la rivière a été déviée. – Du déboisement est effectué à l'ouest du site pour l'installation de pylônes.

Numéro de référence (échelle)	Année	Observations	
		Site	Terrains voisins
(30 cm)	2013	– Le site est majoritairement en friche. – La pile de pierre concassée 0-20 mm en bordure du chemin est toujours présente. – Une petite pile de sable probable est également présente au sud du site.	– Aucun changement significatif.
Google Earth	2015	– Aucun changement significatif.	– Aucun changement significatif.
Portail cartographique – Imagerie aérienne en données ouvertes (disponible en ligne seulement)	2024	– Aucun changement significatif	– Aucun changement significatif

L'analyse de ces documents révèle que des activités de remaniement des sols (déblai et remblai) ont été effectuées principalement dans la partie sud du site et sur une petite section au nord. Des bâtiments temporaires ont également été présents. Le site a également servi d'aire d'entreposage pour différents matériaux ayant servi à la construction de la centrale SM-3. Selon les photos aériennes, une pile de matériaux granulaires serait toujours présente en bordure de la route, dans la portion sud du site.

5.3 Cartes, plans et documents historiques

Des copies des documents consultés sont présentées à l'annexe 5.

5.3.1 Cartes topographiques historiques

Les cartes topographiques historiques disponibles sur le site de BAnQ fournissent des informations générales concernant l'utilisation du territoire, notamment en ce qui concerne la configuration des réseaux ferroviaire et électrique.

Selon la recherche effectuée, aucune carte topographique historique couvrant l'une des zones n'est présente sur le site de la BAnQ.

5.3.2 Plans d'assurance-incendie

Les plans d'assurance-incendie de l'Underwriters' Survey Bureau fournissent des informations précises sur l'utilisation du territoire, notamment en ce qui a trait à la configuration du réseau routier et à la nature des activités pratiquées sur certaines propriétés. Dans certains cas, ces plans montrent également les matériaux de construction des bâtiments ainsi que la localisation passée d'équipements de chauffage et de réservoirs souterrains et hors sol de produits pétroliers.

Selon la recherche effectuée, aucun plan ne couvre les zones A et B.

5.3.3 Dossiers d'assurance-incendie

Le groupe Opta détient des documents liés à l'assurance-incendie pour certaines propriétés bâties, comme des rapports d'inspection, des plans d'assurance-incendie et des plans du Site produits par le Groupement technique des assureurs (GTA). Certaines informations d'intérêt peuvent être obtenues dans ces documents, par exemple des détails relatifs à l'occupation et à la construction du bâtiment, aux systèmes de chauffage, aux procédés et aux produits chimiques utilisés. La présence de chambres électriques, de transformateurs, de chaudières et de réservoirs de produits pétroliers peut aussi être documentée.

Puisqu'aucun bâtiment permanent n'est présent ou n'a déjà été présent sur l'une ou l'autre des zones, il n'a pas été jugé nécessaire de transmettre une demande au groupe Opta.

5.4 Dossiers d'entreprise

Des copies des documents consultés sont présentées à l'annexe 8.

5.4.1 Certificat de localisation

Aucun certificat de localisation n'a été fourni par HQ.

5.4.2 Plans

Un plan intitulé *Plan général de l'aménagement et des sources de matériaux et aires désignées (1995)* a été fourni par HQ. La **zone A** est nommée DE-13 A et y est identifiée comme un dépôt granulaire. La **zone B** y est nommée AS-3 et est identifiée comme une aire de stockage.

5.4.3 Permis et autorisation

HQ a fourni une liste des documents de certificats d'autorisation pour les travaux temporaires dans le cadre de l'aménagement de la centrale SM-3 de 1994 à 2001. Les informations pertinentes quant aux demandes d'autorisations sont décrites à la section 5.5.1.

Des copies des documents consultés sont présentées à l'annexe 8.

5.5 MELCCFP

5.5.1 Documents obtenus par une demande d'accès à l'information

Le 29 mars 2025, deux demandes ont été transmises pour les deux sites à la direction régionale de la Côte-Nord du MELCCFP afin d'obtenir tous les documents relatifs à l'environnement qu'elle posséderait pour le site.

Le 2 avril 2025, le MELCCFP répondait ne détenir aucun dossier pour le site.

Deux demandes de précision pour chacun des sites, concernant certains certificats d'autorisation identifiés sur la liste fournie par HQ (section 5.4.3) émis dans le secteur (section 5.4.3), ont été transmises au MELCCFP le 24 avril 2025. Le 1^{er} mai 2025, le MELCCFP transférait à WSP les documents décrits aux tableaux 5-3 et 5-4.

Selon ces autorisations, une sablière aurait été exploitée sur la zone A. Les activités principales effectuées sur une sablière incluent l'excavation, le traitement (concassage et tamisage), le chargement et le transport des matériaux granulaires.

Tableau 5-3 Liste des autorisations ministérielles reçues – Zone A

Numéro	Titre	Date	Informations
7610 09 01 0091601 1126907	Aménagement et exploitation de la sablière 13-A	26/02/1996	Autorisation d'aménagement et d'exploitation d'une sablière sur la zone A à l'étude.
7610 09 01 0089301 1126980	Aire d'entreposage de matériaux en aval du barrage SM-3	10/04/1996	Pas sur le site, cette aire d'entreposage est située en aval direct du barrage qui est beaucoup plus au nord.
7610 09 01 0092201 1126934	Aménagement et exploitation d'une aire d'entreposage de déchets dangereux	12/06/1996	Pas sur le site, la zone ZE-3 est plus au nord.
7610 09 01 0092201 1126934	Aménagement et exploitation d'un site d'entreposage et de traitement par biodégradation de sols contaminés par des hydrocarbures	18/07/1996	N'est pas localisable grâce au certificat d'autorisation obtenu. Toutefois, selon le rapport d'inspection 7610 09 01 0047332 obtenu dans le contexte d'une demande d'accès à l'information effectuée pour un autre site envisagé pour les travaux (zone D), présenté à l'annexe 6, le site de traitement des sols contaminés ne serait pas localisé sur le site à l'étude. Ce site de traitement des sols serait situé dans le secteur du point kilométrique (PK) 35, alors que le site à l'étude se trouve dans le secteur du PK 77.
7610 09 01 009602 1140748	Agrandissement de la sablière 13-A	29/08/1998	Autorisation d'agrandissement de la sablière présente sur le site.

Tableau 5-4 Liste des autorisations ministérielles reçues – Zone B

Numéro	Titre	Date	Informations
7610 09 01 0089301 1126980	Aire d'entreposage de matériaux, en aval du barrage, SM-3	10/04/1996	Pas sur le site, cette aire d'entreposage est située en aval direct du barrage qui est beaucoup plus au nord.
7610 09 01 0092201 1126934	Aménagement et exploitation d'une aire d'entreposage de déchets dangereux, zone ZE-3 Nord, SM-3	12/06/1996	Pas sur le site, la zone ZE-3 est plus au nord.
7610 09 01 0045802 1126957	Aménagement et exploitation d'un site d'entreposage et de traitement par biodégradation de sols contaminés par des hydrocarbures	18/07/1996	N'est pas localisable grâce au certificat d'autorisation obtenu. Toutefois, selon le rapport d'inspection 7610 09 01 0047332 obtenu dans le contexte d'une demande d'accès à l'information effectuée pour un autre site envisagé pour les travaux (zone D), présenté à l'annexe 6, le site de traitement des sols contaminés ne serait pas localisé sur le site à l'étude. Ce site de traitement des sols serait situé dans le secteur du point kilométrique (PK) 35, alors que le site à l'étude se trouve dans le secteur du PK 77.

Numéro	Titre	Date	Informations
7610 09 01 0107702 1132084	Entreposage de déchets dangereux à l'aire d'entrepreneur AS-3 chantier SM-3	17/02/1996	Sont autorisés sur le site : - un réservoir hors-sol d'une capacité de 6 825 litres, avec un bassin de rétention de 7 640 litres afin d'entreposer les huiles usées - un conteneur en acier pour l'entreposage de barils contenant des filtres à l'huile et des batteries usagés. Il est impossible de localiser leur emplacement exact sur le site.
7610 09 01 0114801 1132182	Entreposage de déchets dangereux à l'aire d'entrepreneur AS-3	02/06/1997	Sont autorisés sur le site : - un réservoir hors-sol, d'une capacité de 2 272 litres avec bassin de rétention de 2 786 litres afin d'entreposer les huiles usées - un conteneur en acier pour l'entreposage de batteries contenant les filtres à l'huile usagés. Il est impossible de localiser leur emplacement exact sur le site.

Selon ces autorisations, deux réservoirs hors sol, chacun d'une capacité de 6 825 litres et de 2 272 litres et munis de bassins de rétention, ainsi que deux conteneurs pour l'entreposage de filtres à l'huile et de batteries, ont été installés sur le site.

Les correspondances avec le MELCCFP sont présentées à l'annexe 6.

5.5.2 Répertoire des terrains contaminés et repère GTC

Selon ce répertoire, aucun terrain contaminé n'est répertorié dans un rayon de 1 km des zones A et B.

Les documents consultés sont présentés à l'annexe 8.

5.5.3 Registre des interventions d'Urgence-Environnement

Selon ce registre, aucune intervention d'intérêt n'était alors répertoriée dans un rayon de 1 km des zones A et B.

5.5.4 Autres listes et registres environnementaux

Les résultats de recherche dans les autres listes et registres environnementaux du MELCCFP sont résumés au tableau 5-5. Les informations sont les mêmes pour les zones A et B.

Les documents consultés sont présentés à l'annexe 8.

Tableau 5-5 Résultats de recherche dans les autres listes et registres environnementaux du MELCCFP

Source	Constat
Répertoire des dépôts de sols et de résidus industriels	Aucun dépôt de sols et de résidus industriels dans un rayon de 1 km du site.
Liste des LES et LET autorisés et exploités, des lieux d'enfouissement en milieu nordique (LEMN) autorisés en exploitation et liste des lieux d'enfouissement en tranchée (LEET) autorisés et en exploitation	Aucun LES, LET, LEET ou LEMN dans un rayon de 1 km du site.
Liste des LEDCD autorisés et exploités (anciennement Liste des DMS en exploitation)	Aucun LEDCD ou DMS dans un rayon de 1 km du site.
Liste des centres régionaux de traitement de sols contaminés autorisés au Québec pour usage public	Aucun centre dans un rayon de 1 km du site.
Lieux commerciaux d'enfouissement sécuritaire de sols conformes au Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés	Aucun lieu dans un rayon de 1 km du site.
Titulaires de permis – Matières dangereuses résiduelles	Aucun titulaire dans un rayon de 1 km du site.

5.6 RBQ

5.6.1 Titulaires d'un permis d'utilisation pour des équipements pétroliers à risque élevé

Selon la Liste des titulaires d'un permis d'utilisation pour des équipements pétroliers à risque élevé de la RBQ, aucune propriété détentrice d'équipements pétroliers à risque élevé n'est répertoriée dans un rayon de 1 km des zones A et B.

5.6.2 Registre des sites d'équipements pétroliers

Selon ce registre, aucun site d'équipements pétroliers non listé à la section précédente n'est répertorié dans un rayon de 1 km des zones A et B.

5.7 MRC de Sept-Rivières et autres organismes municipaux

5.7.1 Documents obtenus par une demande d'accès à l'information

Le 28 mars 2025, une demande a été transmise à la MRC de Sept-Rivières, afin d'obtenir tous les documents relatifs à l'environnement qu'elle posséderait pour le site.

Le 9 avril 2025, madame Isabelle Blouin, directrice des affaires juridiques, transmettait à WSP les documents suivants pour la **zone A** :

- deux permis d'installation septique datant de 1998 et 1999, émis par le territoire NO du Lac-Walker;
- un permis de construction datant de 2002 émis pour la construction ou la modification d'un bâtiment.

Ces documents révèlent que des travaux se sont déroulés sur le site à la fin des années 1990 et au début des années 2000. Ces documents pourraient être liés au campement temporaire installé sur le site, mentionné par HQ.

Isabelle Blouin, directrice des affaires juridiques, transmettait, les documents suivants pour la **zone B**, la même date, un permis d'installation septique datant de 1999, émis par le territoire NO du Lac-Walker.

Ce document révèle que des travaux se sont déroulés sur le site à la fin des années 1990 et au début des années 2000.

Il n'a pas été possible de localiser aucune des installations sur les zones A et B.

La correspondance avec la MRC est présentée à l'annexe 6.

5.7.2 Règlement de zonage et grille de spécification du terrain

Aucun règlement de zonage ou grille de spécification du terrain n'est disponible pour les deux zones.

5.7.3 Plan d'urbanisme ou carte d'utilisation du territoire

Aucun plan d'urbanisme ou carte d'utilisation du territoire n'est disponible pour les zones à l'étude.

5.7.4 Prises d'eau municipale, aqueducs et puits privés

Aucune prise d'eau municipale et aqueduc n'a été constatée dans un rayon de 1 km du site.

Lors de la visite de site, un ancien puits a été observé dans la portion sud de la zone A.

5.7.5 Liste des propriétés contaminées

Aucun registre ou liste des propriétés contaminées n'est disponible sur le site de la MRC des Sept-Rivières et aucun n'a été fourni lors de la demande d'accès à l'information.

5.8 Gouvernement du Canada

5.8.1 Inventaire des sites contaminés fédéraux

L'Inventaire des sites contaminés fédéraux du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada contient de l'information concernant plus de 22 000 sites contaminés sous la responsabilité des ministères, organismes et sociétés d'État.

Cet inventaire inclut également les sites contaminés non fédéraux pour lesquels le gouvernement du Canada a accepté certaines ou l'ensemble des responsabilités financières.

Selon cet inventaire, aucun site contaminé fédéral n'est répertorié dans un rayon de 1 km des sites à l'étude.

5.8.2 *Inventaire national des rejets de polluants*

Selon l'INRP, aucune installation susceptible de rejeter des polluants dans l'atmosphère n'est répertoriée dans un rayon de 1 km des zones A et B.

Les documents consultés sont présentés à l'annexe 8.

5.8.3 *Régie de l'énergie du Canada*

Selon la carte interactive des pipelines de la Régie de l'énergie du Canada, aucun pipeline n'est présent dans un rayon de 1 km.

Les documents consultés sont présentés à l'annexe 8.

5.8.4 *Documents obtenus par une demande d'accès à l'information*

Aucune demande n'a été transmise à ECCC afin d'obtenir tous les documents relatifs à l'environnement pour les deux zones à l'étude.

6 Études de caractérisation antérieures

Aucune étude antérieure à caractère environnemental concernant le Site n'a été obtenue lors de la présente ÉES Phase I.

7 Visite du terrain

Une visite des deux zones et de leurs environs a été effectuée les 6 et 12 juin 2025 par Mélanie Durand, professionnelle en environnement chez WSP, en compagnie de monsieur Antoine Duchesneau, stagiaire chez WSP. En raison d'un conflit d'horaire, aucun représentant HQ n'était disponible pour la visite.

En plus de permettre la description des secteurs, la visite visait l'identification sur place d'éventuels indices de contamination ainsi que des impacts significatifs sur sa qualité environnementale ayant pu être engendrés par les activités pratiquées sur le Site et les terrains voisins. Les photographies les plus pertinentes prises au cours de la visite sont insérées à l'annexe 3.

7.1 Occupation du terrain

Zone A :

Le terrain présente un relief accidenté caractérisé par des pentes marquées et des signes évidents d'activités humaines passées. On y observe divers types de perturbations anthropiques, notamment des traces de coupes forestières, des opérations de déblai et remblai ainsi que l'aménagement de chemins, de fossés et d'autres structures.

L'occupation principale du site est constituée de milieux terrestres dominés par des peuplements forestiers en régénération. Dans la portion nord du secteur, certaines superficies demeurent à découvert et sont principalement utilisées pour le passage de chemins.

Trois petits ensembles de milieux humides ont été recensés. Deux d'entre eux sont traversés par des cours d'eau, tandis que le troisième occupe l'emplacement d'un ancien bras de la rivière Sainte-Marguerite. Par ailleurs, la rive actuelle de cette rivière longe les limites ouest et sud du secteur A, empiétant légèrement sur l'aire d'étude.

Zone B :

Le site à l'étude, d'une superficie de 19,78 ha, est localisé tout juste devant l'entrée de la centrale SM-3 et avait servi de zone de travail lors de la construction de la centrale.

Ce site est majoritairement occupé par des milieux terrestres, plus précisément par des boisés résineux. Le secteur est bordé par la rivière Sainte-Marguerite à sa limite sud-ouest et comprend une portion de son littoral. Trois cours d'eau intermittents et un cours d'eau permanent s'écoulant vers la rivière Sainte-Marguerite sont également présents dans la portion ouest de la zone d'étude. Cinq milieux humides ont également été délimités sur ce site.

Le terrain est présentement vacant avec certaines parties déboisées et des chemins. Il a été anciennement utilisé comme site d'entreposage et de plan de béton lors des travaux de construction de la centrale SM-3. Des activités de déblai et de remblai ont également été effectuées.

7.2 Drainage des eaux de surface

Zone A :

Sur le site, là où la topographie est généralement plane, les précipitations sont susceptibles de s'infiltrer directement dans les sols étant donné l'absence de surfaces imperméables.

Là où la topographie présente des pentes plus abruptes, l'eau est drainée par des fossés qui se sont créés naturellement à la suite de l'arrêt des activités humaines. D'après les observations générales réalisées lors de la visite, l'écoulement serait dirigé principalement vers le sud-ouest.

Zone B :

Sur le site, les précipitations sont susceptibles de s'infiltrer directement dans les sols étant donné l'absence de surfaces imperméables ou de s'écouler par ruissellement vers la rivière Sainte-Marguerite au sud et à l'ouest.

7.3 Présence de remblai

Zone A :

L'aménagement de la propriété lors de l'installation passée d'un campement de travailleurs temporaire ainsi que le remblayage de l'ancien lit de la rivière a nécessité la mise en place de remblai. Bien que l'origine de ce remblai soit inconnue, aucune information laissant présumer l'utilisation de matériaux de remblai contaminés n'a été portée à l'attention de WSP.

Des empilements de pierres et/ou de sable liés aux activités de la sablière ont aussi été observés sur le site à différents endroits. Aucune information ne laisse présumer que ces sols seraient contaminés.

Zone B :

La visite a permis d'observer la présence de remblai sur les portions centrales et est du Site.

Au nord de l'entrée du site, une surface de pierre concassée 0-20 mm et un empilement sont présents. Une pile de sable est également présente sur la portion du sud du site. Un chemin forestier en pierre et gravier a également été aménagé dans la partie centrale du site pour permettre son déboisement.

7.4 Taches et signes de déversement

Aucun signe de déversement n'a été observé sur les deux zones lors de la visite.

7.5 Transbordement et aires d'entreposage

Aucune aire de transbordement ou d'entreposage n'a été observée sur les zones A et B lors de la visite.

7.6 Matières premières et dangereuses

Aucune matière première ni matière dangereuse n'est utilisée sur les deux zones et n'a été observée lors de la visite.

7.7 Gestion des matières résiduelles

Aucune matière résiduelle n'est produite sur l'un ou l'autre des sites.

Toutefois, quelques matières résiduelles résultant vraisemblablement du démantèlement de l'ancien campement temporaire sur la zone A et aux activités d'entrepreneur sur la zone B ont été aperçues à différents endroits sur les deux zones. Parmi les MR rencontrées, il y avait du ciment, du bois, de la ferraille et des déchets domestiques (verres, plastique, etc.).

7.8 Équipement et machinerie

Aucun équipement ou machinerie n'a été aperçu sur les zones A et B ou à proximité lors de la visite.

7.9 Eau potable, eaux sanitaires et effluents

Aucune eau n'est consommée sur les deux zones.

7.10 Composantes du ou des bâtiments

Aucun bâtiment n'est présent sur les zones A et B. Toutefois, une dalle de béton a été observée sur la zone A lors de la visite. Celle-ci est localisée sur la figure 2-A.

7.11 Matériaux et substances désignées

En l'absence de bâtiments, aucune présence de matériaux ou substances désignées à risque n'est envisagée.

7.12 Matières aéroportées

Aucune activité réalisée sur les sites ou dans le voisinage n'est susceptible d'émettre des particules qui pourraient être transportées par le vent et affecter la qualité environnementale du site de façon significative.

7.13 Autres éléments d'intérêt

Le tableau 7-1 résume l'occurrence probable d'autres éléments d'intérêt sur le site.

Tableau 7-1 Occurrence probable d'autres éléments d'intérêt sur le Site

Élément	Occurrence	Zones
Bruit suspect	Non observé lors de la visite	A et B
Vibrations	Non observées lors de la visite	A et B
Odeurs suspectes	Non observées lors de la visite	A et B
Radon et substances radioactives	Aucun indice de la présence de tels enjeux lors de la visite	A et B

Élément	Occurrence	Zones
Mercure	Aucun indice de la présence de tels enjeux lors de la visite	A et B
Électromagnétisme	Une ligne électrique de 315 kilovolts passe au-dessus de la portion sud du site B	B
Moisissures	Non observées lors de la visite	A et B
Substances appauvrissant la couche d'ozone (SACO)	Aucun équipement susceptible d'en contenir observé lors de la visite	A et B
Fientes d'oiseaux	Aucune zone de concentration importante observée	A et B
Contaminants émergents	Aucun indice de la présence de tels enjeux lors de la visite	A et B

7.14 Propriétés voisines

Aux limites des zones A et B, on retrouve les propriétés décrites aux tableaux 7-2 et 7-3.

Tableau 7-2 Résumé des observations notées sur les propriétés voisines – Zone A

Direction	Occupation	Éléments d'intérêt
Sud	Rives de la rivière Sainte-Marguerite	-
Ouest	Rives de la rivière Sainte-Marguerite	-
Nord	Terrains boisés	-
Est	Terrains boisés	-

Tableau 7-3 Résumé des observations notées sur les propriétés voisines – Zone B

Direction	Occupation	Éléments d'intérêt
Sud	Rives de la rivière Sainte-Marguerite	-
Ouest	Rives de la rivière Sainte-Marguerite	-
Nord	Le chemin forestier et le pont traversant la rivière Sainte-Marguerite.	-
Est	Les installations de la centrale Sainte-Marguerite-3 sont situées à 500 m à l'est du site B. La clôture d'accès d'Hydro-Québec est située sur le chemin directement à l'est du site.	-

L'observation des propriétés voisines n'a mis en évidence aucune source de contamination pour les deux zones.

8 Entrevues

Des entrevues ont été réalisées avec les personnes listées au tableau 8-1 afin de corroborer et compléter les renseignements recueillis lors de la revue documentaire et de la visite. Les informations recueillies ont été intégrées aux différentes sections du rapport en lien avec les sujets traités.

Tableau 8-1 Liste des personnes interrogées

Nom	Fonction / Compagnie	Information recherchée	Moyen et date de l'entrevue
M. Simon Pedneau	Chargé de projets HQ	Historique du site	Par visioconférence
M. Guy Langlois	Employé HQ	Connaissance des lieux	Rencontré sur site le 6 juin

Zone A :

M. Guy Langlois a précisé, au moment de la visite, qu'il aurait possiblement été utilisé comme lieu de portage par des communautés autochtones. Des recherches archéologiques ont été menées à cet endroit avant la visite.

Selon les informations transmises par HQ, le site aurait également servi pour l'installation d'un campement temporaire de travailleurs lors de travaux correctifs à la centrale. Aucune information quant à l'emplacement des bâtiments et le mode de chauffage n'a été retrouvée. Toutefois, aucun élément ne laisse présumer que ce campement pourrait constituer une source de contamination.

Zone B :

Selon M. Guy Langlois, les aulnes présents sur le terrain seraient issus d'activités de reboisement.

9 Interprétation des données et modèle conceptuel

9.1 Sommaire de l'historique du site et des propriétés voisines

9.1.1 Liste chronologique des activités ayant eu lieu sur le site

Tableau 9-1 Liste chronologique des activités ayant eu lieu sur la propriété – Zone A

Nom du propriétaire	Période	Activité	Description des activités représentant un risque pour l'environnement
Lot 6 157 041			
MRNF	Avant 1995	Majoritairement boisé avec la présence de la rivière Marguerite au sud. Une partie du site (rives de la rivière) a possiblement été utilisée comme campement temporaire par les autochtones lors de portage.	-
	Entre 1995 et 1997	Activités de déboisement et de remaniement des sols sur la partie nord du site. Autorisation d'utilisation du site comme une sablière.	Présence antérieure de machinerie utilisée pour les travaux d'excavation et de transport réalisés à la sablière du site.
	Entre 1997 et 2009	La rivière Sainte-Marguerite a été déviée et n'est plus présente sur le site. L'ancien lit de la rivière a été remblayé. Des chemins d'accès ont été aménagés de même que des sentiers de VTT. Des activités d'entreposage de matériaux neufs ont été effectuées sur le site. Les sols ont été remaniés à plusieurs endroits et la portion nord du terrain est utilisée comme campement temporaire et site d'entreposage de matériaux divers pour la construction du barrage. En 1998, deux autorisations d'installation auprès de la MRC ont été obtenues ainsi qu'un permis de construction en 2002. Ces activités pourraient être liées à la présence d'un camp de travailleur temporaire sur le site.	-
	Après 2009	Terrain majoritairement boisé avec parties en friche. Présence de chemins d'accès et sentiers de VTT.	-

Tableau 9-2 Liste chronologique des activités ayant eu lieu sur la propriété – Zone B

Nom du propriétaire	Période	Activité	Description des activités représentant un risque pour l'environnement
Secteur B			
MRNF	Avant 1995	Le site était un site forestier, non aménagé.	-
	1995 - 2013	Des activités de déboisement, de déblai et d'entreposage, des bâtiments temporaires et des aires de stationnement ont été effectuées sur le site, pour la construction de la centrale SM-3. Le site est identifié comme l'aire de stockage 3. (AS-3). Une usinemobile de béton a également été présente sur ce site. Une fosse septique aurait également été aménagée.	En 1997, deux autorisations ont été émises pour le site à l'étude pour deux réservoirs hors-sol d'huiles usées, munis de bacs de rétention, de capacité de 6 825 litres et 2 272 litres. Des bâtiments et des activités d'entrepreneur ont été effectués sur les portions centrales et sud du site Une usine à béton mobile a été présente, les activités de transport et d'entretien des véhicules effectuées sur le site représentent un risque pour l'environnement.
	2013 à aujourd'hui	Le site a été reboisé après la fin des travaux sur la centrale. Une ligne électrique passe au-dessus de la portion sud du site, sans pylône installé directement sur le site. Suite à la visite, des activités de déboisement ont été constatées sur le terrain.	-

9.1.2 Historique d'utilisation des terrains adjacents

Zone A :

- Avant 1995, les terrains sont recouverts d'un boisé non exploité. La rivière Sainte-Marguerite est présente au sud et à l'ouest du site.
- À partir de 1995, plusieurs routes ont été construites et des activités de déboisement ont débuté. Certains secteurs ont été aménagés (remaniement de sols) et des activités d'entreposage sont effectuées, notamment sur un terrain situé au nord du site. Ces activités se sont déroulées en lien avec la construction de la centrale hydroélectrique SM-3.
- En 2001, le bâtiment de la centrale est construit et la rivière Sainte-Marguerite est déviée de sa trajectoire naturelle.
- À la suite de la construction de la centrale, les activités ont cessé et les terrains sont en friche. On observe toujours les routes qui sont utilisées encore à ce jour.

Zone B :

- Avant les années 1990, le site est un secteur forestier, sans activité anthropique visible.
- À partir de 1995, du déboisement a été effectué sur les sites voisins, ainsi que des activités de déblai et remblai et la construction de la centrale SM-3.
- Au début des années 2000, la centrale est en construction, la rivière a été déviée et les pylônes sont installés.
- Depuis, aucun changement significatif n'a été observé.

9.2 Sources de contamination

Les tableaux 9-3 et 9-4 résument les sources de contamination potentielles (SPC) identifiées pour le Site et/ou dans les environs. Ces sources sont localisées aux figures 2-A et 2-B. D'autres sources de contamination non significatives (SNS) sont aussi présentées à ces tableaux, puisqu'elles ont été prises en compte dans l'analyse du bilan.

Tableau 9-3 Bilan des zones à risque (sources de contamination) – Zone A

Informations générales						
Localisation	Le site correspond à une partie du lot 6 157 041 du cadastre du Québec, situé dans la MRC des Sept-Rivières, dans le TNO du Lac-Walker. Les coordonnées géographiques centrales du site sont 50°42'28"N et 66°46'20"O. Le site est situé au sud de la centrale hydroélectrique SM-3 et à l'est de la rivière Sainte-Marguerite, à côté de l'entrée d'accès pour la centrale.					
Topographie	Le site se trouve à une altitude variant entre 100 et 140 m au-dessus du niveau moyen des mers. La topographie générale du secteur présente une pente vers le sud et l'ouest, en direction de la rivière Sainte-Marguerite.					
Infrastructure	Le site est actuellement vacant et aucune infrastructure n'est présente					
Géologie	Le socle rocheux fait partie de la province géologique de Grenville et est composé d'anorthosite et d'anorthosite gabbroïque. Un affleurement rocheux, présentant parfois une mince couverture de sédiment meuble dont l'a nature n'a pu être différenciée a généralement été constatée.					
Hydrogéologie	La rivière Sainte-Marguerite est présente sur les terrains voisins au sud et à l'ouest. L'écoulement souterrain probable est en direction du sud-ouest vers la rivière Sainte-Marguerite. Aucun puits d'alimentation en eau potable ne se trouve dans un rayon de 1 km des limites du Site.					
Zones à risque (sources de contamination)						
Identifiant des zones à risque	Superficie de la zone à risque	Description	Référence	Localisation	Milieux touchés	Contaminants associés
SNS-01	-	Présence antérieure de machinerie ayant effectué les travaux d'excavation et de transport du matériel sur le site	Photos aériennes et photo fournie par Hydro-Québec	Zone affectée par l'exploitation de la sablière	-	-
SNS-02	-	Présence d'un ancien campement temporaire dont le mode de chauffage n'est pas identifié. Emplacement non déterminé.	Information fournie par Hydro-Québec	Possiblement dans le secteur de la dalle de béton	-	-
SNS-03	-	Remblayage de l'ancien lit de la rivière SM-3	Photos aériennes	Lit de l'ancienne rivière	-	-

Tableau 9-4 Bilan des zones à risque (sources de contamination) – Zone B

Informations générales						
Localisation	Le site correspond à une partie du lot 6 157 041 du cadastre du Québec, situé dans la MRC des Sept-Rivières, dans le TNO du Lac-Walker. Les coordonnées géographiques centrales du site sont 50°42'54" N et 66°47'39" O. Le site est situé à l'ouest de la centrale hydroélectrique SM-3 et à l'est de la rivière Sainte-Marguerite, à côté de l'entrée d'accès pour la centrale.					
Topographie	Le site est à une altitude variant entre 120 et 160 m au-dessus du niveau moyen des mers. La topographie générale du secteur présente une pente vers le sud, en direction de la rivière Sainte-Marguerite. Une portion du site, dans sa partie centrale, est en pente abrupte vers l'ouest, en direction de la rivière.					
Infrastructure	Un chemin est présent sur le site, quelques piles de sols sont présentes sur le site qui, de manière générale, est boisé.					
Géologie	Le socle rocheux du Site fait partie de la province géologique de Grenville et est composé d'anorthosite et d'anorthosite gabbroïque. Les dépôts meubles sont généralement composés d'un mélange de sable, gravier et blocs.					
Hydrogéologie	L'écoulement souterrain probable est en direction du sud-ouest vers la rivière Sainte-Marguerite.					
Zones à risque (sources de contamination)						
Identifiant des zones à risque	Superficie de la zone à risque	Description	Référence	Localisation	Milieux touchés	Contaminants associés
SPC-01	15 000 m²	Ancien plan de béton et secteur d'entreposage, présence de deux réservoirs d'une capacité respective de 6 825 L et 2 272 L	Photos aériennes	Portion centrale du site	Sols et eau souterraine	Métaux, HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV, pH
SPC-02	25 000 m²	Secteur d'entreposage et d'activités d'entrepreneur	Photos aériennes et photo fournie par HQ	Portion sud du site	Sols et eau souterraine	Métaux, HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV
SPC-03	Source ponctuelle	Pile de sable	Visite et photos aériennes	Portion sud du site	Sols et eau souterraine	Métaux, HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP
SPC-04	4 000 m²	Ancienne zone d'activités d'entrepreneur et présence d'une pile de pierre concassée	Visite et photos aériennes	Directement au nord du chemin d'entrée du site	Sols et eau souterraine	Métaux, HP C ₁₀ -C ₅₀ , HAP, COV
SNS-05	-	Activités d'entreposage	Photos aériennes	Au nord de la partie centrale	-	-
SNS-06	-	Secteur anciennement déboisé	Photos aériennes	Nord du site	-	-

10 Conclusion et recommandations

WSP a été mandatée par HQ pour procéder à la réalisation d'une ÉES Phase I des zones A et B situées sur une partie du lot 6 157 041, cadastre du Québec, dans la MRC des Sept-Rivières dans le TNO du Lac-Walker, Québec. Cette étude a été réalisée dans le contexte d'une ÉIE pour le projet de suréquipement de la centrale SM3.

L'objectif de l'ÉES Phase I était d'identifier les sources de contamination potentielles ou réelles pour le Site pouvant provenir d'activités passées ou actuelles réalisées sur le Site même ou dans le voisinage immédiat.

Zone A :

Les informations portées à l'attention de WSP au cours de l'ÉES Phase I ont permis d'identifier trois sources de contamination non significatives pour la zone A. À savoir, la présence antérieure de machinerie ayant effectué des travaux d'excavation et de transport de matériel sur le site, la présence d'un ancien campement temporaire et le remblayage du lit de la rivière SM-3. Puisque la machinerie était mobile, il n'est pas possible de cibler un secteur plus à risque. Concernant l'ancien campement temporaire et les activités de remblai, aucun indice ne laisse croire à une contamination du site en raison de ces activités. Aucun signe de déversement ou de tache n'a été observé lors de la visite.

Si des travaux sont effectués et que ceux-ci comprennent l'excavation de sols, il est recommandé de procéder à leur caractérisation afin de s'assurer d'une gestion conforme. De plus, des matières résiduelles ont été observées en surface à quelques endroits de la zone A. Il est recommandé de les récupérer et d'en disposer dans un lieu approprié.

Zone B :

Les informations portées à l'attention de WSP au cours de l'ÉES Phase I ont permis d'identifier quelques sources de contamination significatives pour cette zone, soit :

1. Une ancienne usine à béton mobile et deux réservoirs hors sol étaient présents sur la portion centrale du site. Des activités d'entreposage y ont également été effectuées.
2. Un secteur d'entreposage et d'activités d'entrepreneur a été identifié sur la portion sud du site.
3. Une pile de sable d'origine inconnue est présente sur la portion sud du site.
4. Une ancienne zone d'activités était présente directement au nord du chemin de l'entrée du site et présence actuelle d'une pile de pierre concassée.

Deux sources de contamination non significatives ont également été identifiées pour la zone B. Ces deux sources sont les activités d'entreposage localisées au nord de la partie centrale du site et le secteur anciennement déboisé sur la portion nord du site. Aucun indice laissant croire à une contamination du site en lien avec ces activités n'a été obtenu lors de cet ÉES Phase I.

La réalisation d'une ÉES Phase II est recommandée afin de vérifier l'impact de ces activités sur les sols et l'eau souterraine du Site. Les matériaux en pile décrits comme du sable (SPC-3) et de la pierre concassée (SPC-4) devraient être caractérisés de manière à identifier leur nature, sans toutefois présenter un risque important pour le site. Les contaminants recherchés par source de contamination sont présentés à la section 7.

Comme pour la zone A, les matières résiduelles observées en surface du site devraient être récupérées et disposées dans un lieu autorisé.

Références bibliographiques

- ACNOR. 2002, confirmée en 2022. *Évaluation environnementale de site, phase I*. Norme CSA Z768 01. Association canadienne de normalisation. 24 p.
- BANQ. *Cartes et plans*. Bibliothèque et Archives nationales du Québec. Collection consultée au : <https://numerique.banq.qc.ca/ressources/details/cart>
- CPTAQ. 2025. *Carte du territoire*. Site Internet de la Commission de protection du territoire agricole du Québec. Consultée le 4 mars 2025 au : http://www.cptaq.gouv.qc.ca/index.php?id=378&no_cache=1
- GOOGLE. Images satellites disponibles dans Google Earth Pro.
- GOUVERNEMENT DU CANADA. 2024a. *Recherche en ligne des données de l'Inventaire national des rejets de polluants*. Consultée le 25 janvier 2024 au : <https://pollution-dechets.canada.ca/inventaire-national-rejets/?GoCTemplateCulture=fr-CA>
- MELCCFP. 2024a. *Guide de caractérisation des terrains*. Ministère de l'Environnement du Québec. Direction des lieux contaminés. 129 p. et annexes.
- MELCCFP. 2025a. *Système d'information hydrogéologique (SIH)*. Consulté le 8 avril 2025 au : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/souterraines/sih/index.htm>
- MELCCFP. 2025b. *Projets d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines – PACES*. Consulté le 8 avril 2025 au : <https://www.donneesquebec.ca/recherche/fr/dataset/projets-d-acquisition-de-connaissances-sur-les-eaux-souterraines-paces>
- MELCCFP. 2025c. *Répertoire des installations municipales de distribution d'eau potable*. Consulté le 8 avril 2025 au : <http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/distribution/index.asp>
- MELCCFP. 2025d. *Carte interactive Géo-Inondations*. Consultée le 8 avril 2025 au : <https://geoinondations.gouv.qc.ca/>
- MELCCFP. 2025e. *Répertoire des terrains contaminés*. Consulté le 8 avril 2025 au : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/terrains/terrains-contamines/recherche.asp>
- MELCCFP. 2025f. *Registre des interventions d'Urgence-Environnement*. Consulté le 8 avril 2025 au : https://www.environnement.gouv.qc.ca/ministere/urgence_environnement/index.asp
- MELCCFP. 2025i. *Répertoire des dépôts de sol et de résidus industriels*. Consulté le 13 mars 2025 au : https://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/residus_ind/recherche.asp
- MELCCFP. 2025j. *Centres régionaux de traitement de sols contaminés autorisés au Québec pour usage public*. Consulté le 13 mars 2025 au : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/lieux/centres.pdf>
- MELCCFP. 2025k. *Lieux commerciaux d'enfouissement sécuritaire de sols conformes au Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés*. Consulté le 13 mars 2025 au : <http://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/lieux/lieux-enfouis.pdf>
- MELCCFP. 2025l. *Titulaires de permis - matières dangereuses résiduelles (élimination, traitement, entreposage, utilisation à des fins énergétiques, transport)*. Consulté le 13 mars 2025 au : <http://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/dangereux/titulaire-permis/>

- MELCCFP. 2020a. *Liste des lieux d'enfouissement sanitaire (LES) et lieux d'enfouissement technique (LET) autorisés et exploités*. Consultée le 13 mars 2025 au : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/reglement/LET-autorise-exploitation.pdf>
- MELCCFP. 2020b. *Lieux d'enfouissement de débris de construction et démolition (LEDCE) autorisés et en exploitation*. Consulté le 13 mars 2025 au : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/reglement/LEDCE-autorise-exploitation.pdf>
- MELCCFP. 2015. *Liste des dépôts de matériaux secs (DMS) en exploitation*. Consultée le 13 mars 2025 au : <http://www.environnement.gouv.qc.ca/ministere/accesprotect/doc-demande-acces/LEDCE-en-exploitation.pdf>
- MELCCFP. 2014. *Lieux de compostage autorisés et en exploitation*. Consulté le 13 mars 2025 au : https://www.environnement.gouv.qc.ca/ministere/accesprotect/doc-demande-acces/Liste_lieux_compostage_2014.pdf
- MRNF. Photographies aériennes de La Géomathèque.
- MRNF. 2025a. *Registre du domaine de l'État*. Consultée le 8 avril 2025 au : <https://appli.foncier.gouv.qc.ca/rde>
- MRNF. 2025b. *Registre foncier*. Consultée le 24 mars 2025 au : <https://www.registrefoncier.gouv.qc.ca/Sirf/>
- MRNF. 2025c. *Carte interactive du Système d'information géomine*. Consultée le 7 mars 2025 au : https://sigcom.mines.gouv.qc.ca/signet/classes/11108_afchCarteIntr
- MRNF. 2025d. *Portail cartographique*. Consultée le 15 juillet 2025 au : <https://vgo.portailcartographique.gouv.qc.ca/>
- MTMD. 2025. *Zone potentiellement exposée aux glissements de terrain (ZPEGT)*. Consultée le 8 avril 2025 au : https://geoegl.msp.gouv.qc.ca/igo2/apercu-qc/?context=mtq&zoom=7¢er=-72,48&invisiblelayers=* &visiblelayers=zpegt_index_cgt_s,zpegt_cgt_l,zpegt_cgt_s,carte_gouv_qc
- RBQ. 2025a. *Liste des titulaires d'un permis d'utilisation d'équipements pour des équipements pétroliers à risque élevé*. Consultée le 15 juillet 2025 au : <https://www.rbq.gouv.qc.ca/domaines-d'intervention/equipements-petroliers/liste-des-titulaires-dun-permis-dutilisation.html>
- RBQ. 2025b. *Répertoire des sites d'équipements pétroliers*. Consulté le 15 juillet 2025 au : <https://www.rbq.gouv.qc.ca/domaines-d'intervention/equipements-petroliers/repertoire-des-sites-dequipements-petroliers.html>
- REC. 2025. *Carte interactive des pipelines*. Régie de l'énergie du Canada. Consultée le 24 mars 2025 au : <https://www.cer-rec.gc.ca/fr/securite-environnement/rendement-lindustrie/carte-interactive-pipelines/index.html>
- RNCAN. 2025. *L'Atlas du Canada – Toporama*. Site Internet de Ressources naturelles Canada. Consulté le 19 mars 2025 au : <https://atlas.gc.ca/toporama/fr/index.html>
- SCT. 2025. *Inventaire des sites contaminés fédéraux*. Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada. Consulté le 24 mars 2025 au : <https://map-carte.tbs-sct.gc.ca/map-carte/fcsi-rscf/map-carte.aspx?Language=FR>

Rapport

WSP. 2025a. *Suréquipement de la centrale de la Sainte-Marguerite-3, Étude d'impact sur l'environnement. Rapport sectoriel sur la caractérisation écologique des sites potentiellement visés pour les activités connexes. Côte-Nord*. Rapport produit pour Hydro-Québec. Référence WSP : CA0023576-3890_001_R_Rev1. 56 pages et annexes.

Lois et règlements

Provinciaux

Loi sur la qualité de l'environnement

- Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement (certificats d'autorisation);
- Règlement sur les matières dangereuses;
- Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains;
- Règlement sur l'enfouissement de sols contaminés;

Fédéraux

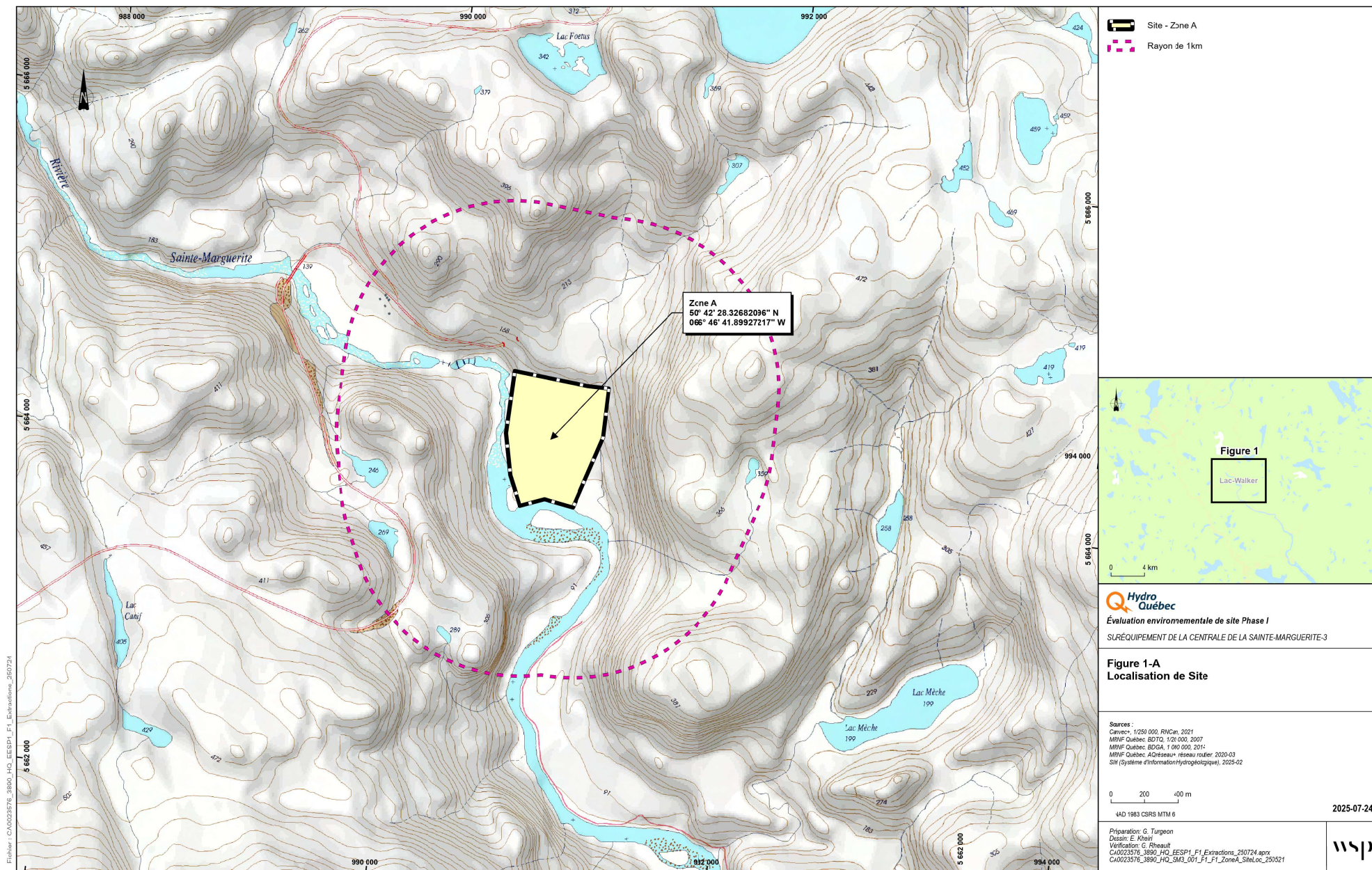
Loi canadienne sur la protection de l'environnement

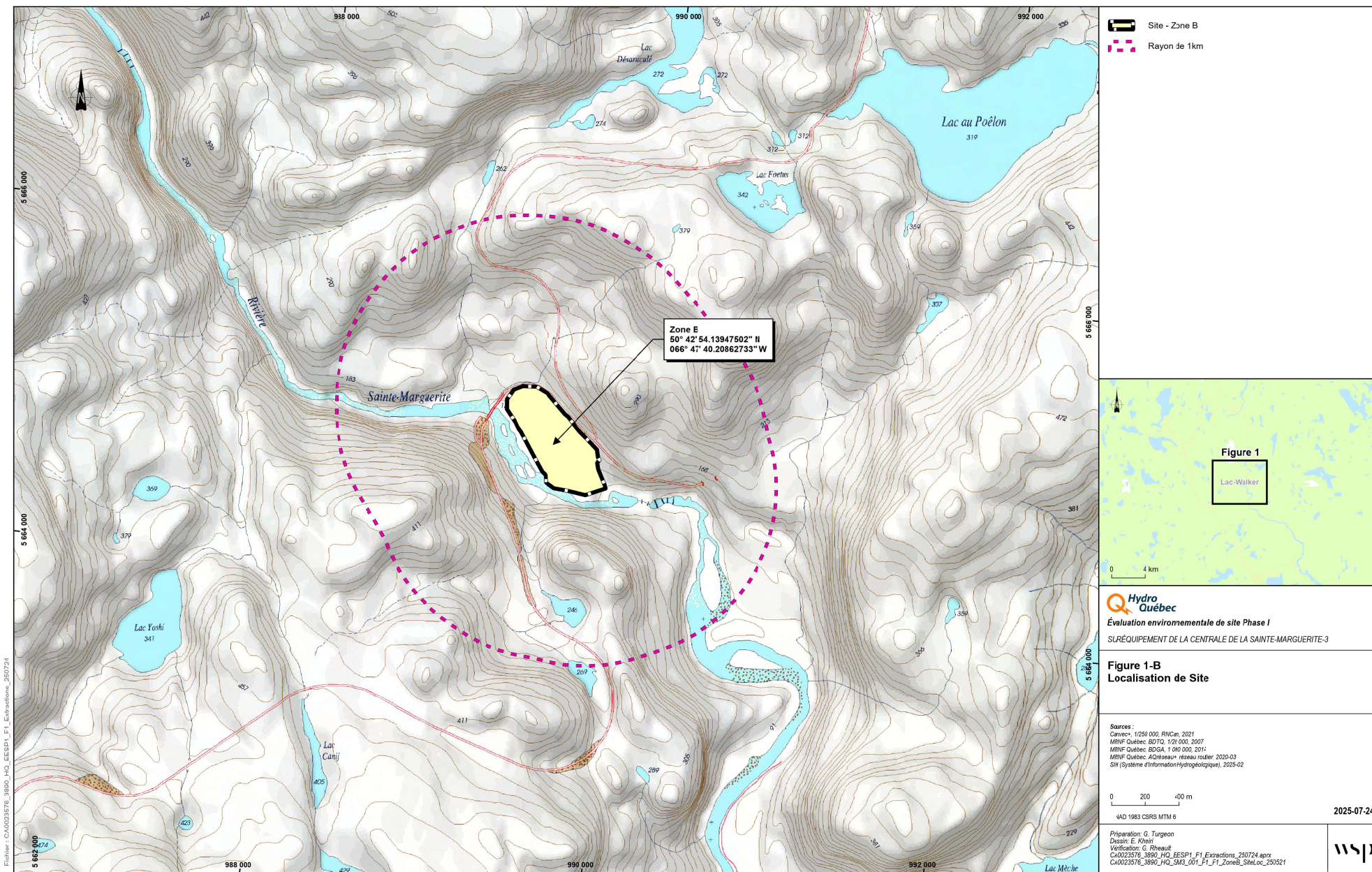
- Avis annuel concernant certaines substances de l'Inventaire national des rejets de polluants.

ANNEXE

1

CARTE TOPOGRAPHIQUE
(FIGURE 1 – LOCALISATION DU SITE)





Fichier: CA0023276_3890_HQ_ESP1_F1_Extractions_250724

La précision des limites et les mesures montrées sur ce document ne doivent pas servir à des fins d'ingénierie ou de délimitation foncière. Aucune analyse foncière n'a été effectuée par un arpenteur-géomètre.

ANNEXE

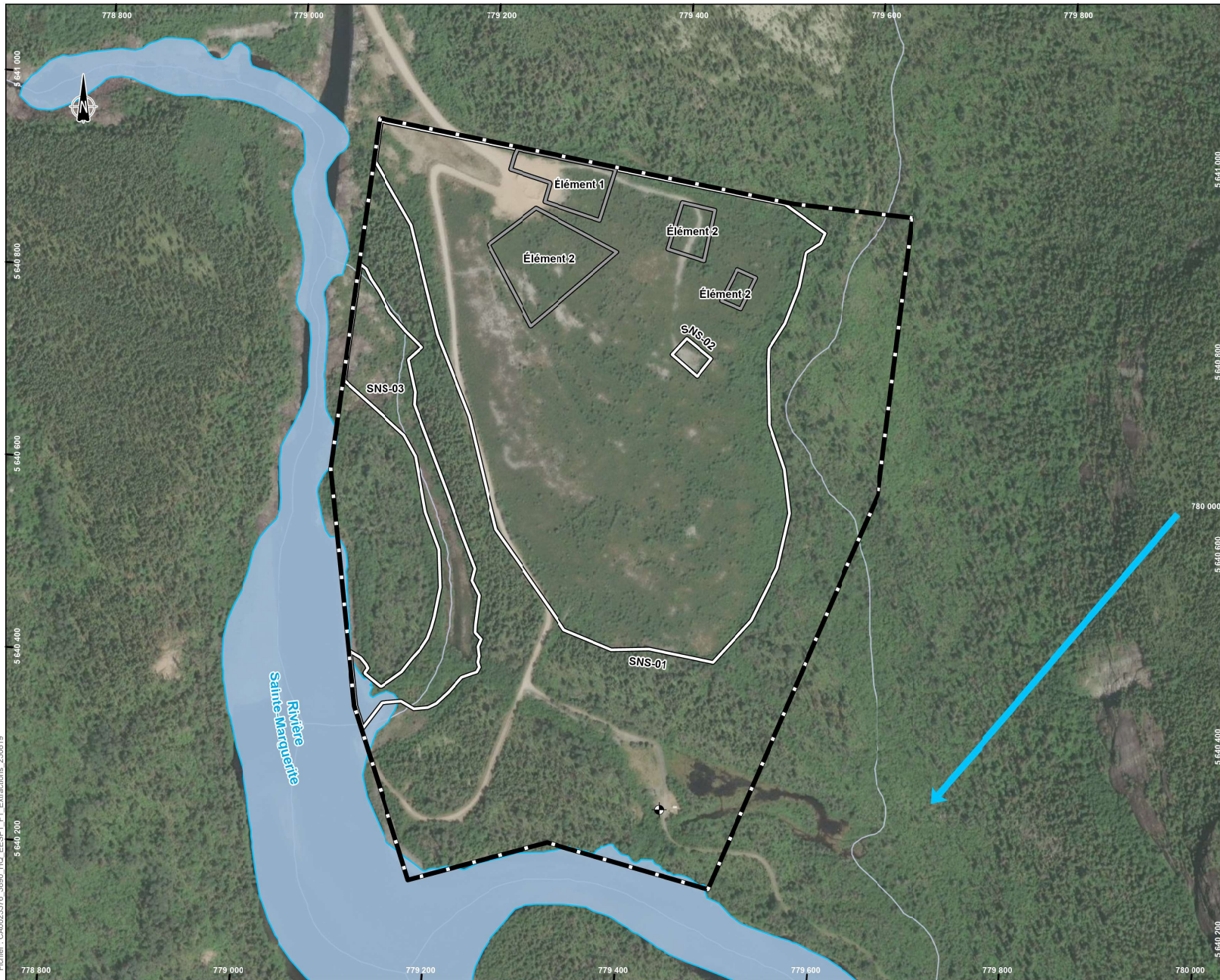
2

FIGURES DU TERRAIN À L'ÉTUDE

2-1

*FIGURE 2 - PLAN DU SITE ET
LOCALISATION DES RISQUES
ENVIRONNEMENTAUX*

Fichier: CA0023576_3890_HQ_EESP1_F1_Extractions_250819



Composantes du site

-  Site à l'étude
-  Écoulement probable de l'eau souterraine
-  Ancien puits (localisation approximative)

Éléments d'intérêt et sources de contamination non-significatives

-  SNS-01: Sablière - Présence antérieure de machinerie ayant effectué des travaux d'excavation et de transport de matériel
-  SNS-02: Présence d'une dalle de béton. Emplacement possible du campement
-  SNS-03: Remblayage de l'ancien lit de la rivière SM-3
-  Élément 1: Zone d'entreposage
-  Élément 2: Empilements de sols issus des activités de la sablière

Hydro-Québec

Évaluation environnementale de site Phase I
Centraie de la Ste-Marguerite-3 - Zone A, située au sud de la centrale

Figure 2-A Détails du Site et enjeux environnementaux (Zone A)

Sources:
MRNF Québec, GRH0, réseau hydraulique, 2017-02-20
World Imagery, 25-06-2024

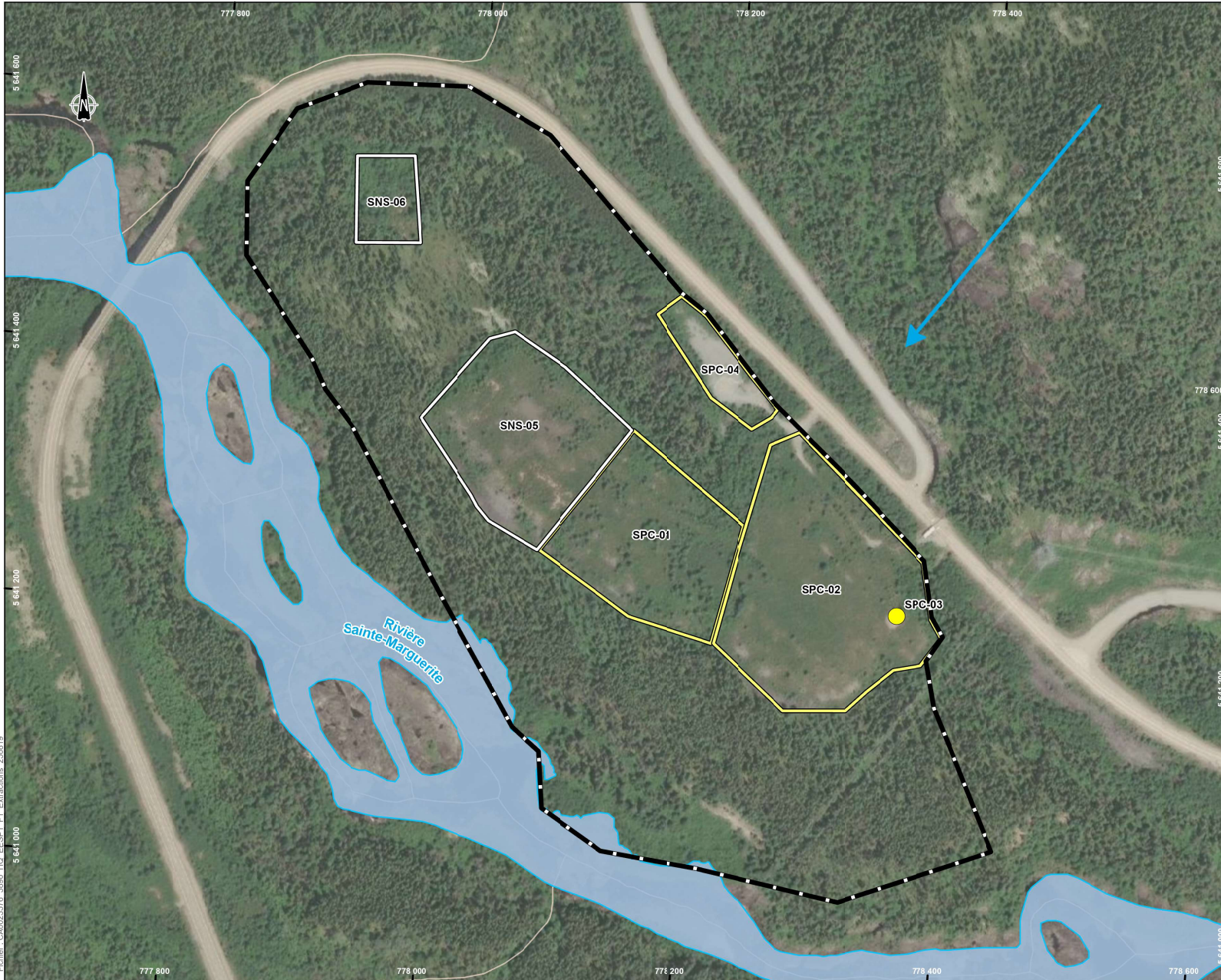
0 40 80 m
NAD 983 CSRS NTM 6

2025-08-19

Préparation: G. Turgeon
Dessin: E. Khouri
Vérification: G. Rhéault
CA0023576_3890_HQ_EESP1_F1_Extractions_250819.aprx
CA0023576_3890_HQ_SM3_02_P1_F2_ZoneA_zones_risques_250630

wsp

La précision des limites et les mesures montrées sur ce document ne doivent pas servir à des fins d'ingénierie ou de délimitation foncière. Aucune analyse foncière n'a été effectuée par un arpenteur-géomètre.



Composantes du site

- Site à l'étude
- Écoulement probable de l'eau souterraine

Sources de contamination

- SPC-01 : Ancien plan de béton et secteur d'entreposage, présence de deux réservoirs d'une capacité respective de 6 825 L et 2 272 L
- SPC-02 : Secteur d'entreposage et d'activités d'entrepreneur
- SPC-04 : Ancienne zone d'entrepreneur, Présence actuelle d'une pile de pierre concassée 0-20 mm à la surface
- SNS-05 : Activités d'entreposage
- SNS-06 : Secteur anciennement déboisé
- SPC-03 : Pile de sable

Hydro-Québec

Évaluation environnementale de site Phase I

Centrae de la Ste-Marguerite-3 - Zone B, située à l'ouest de la centrale

Figure 2-B
Détails du Site et enjeux environnementaux
(Zone B)

Sources:
MRCN Québec, GRHO, réseau hydraulique, 2011-02-20
World Imagery, 25-06-2024

0 30 60 m
NAD 1983 CSRS MTM 6

2025-08-19

Préparation: G. Turgeon
Dessin: E. Rivest
Vérification: G. Rheault
CA0023176_3890_HQ_EESP1_F1_Extractions_250819.aprx
CA0023176_3890_HQ_SNS_002_F1_F2_ZoneB_zones_risques_250630

wsp

La précision des limites et les mesures montrées sur ce document ne doivent pas servir à des fins d'ingénierie ou de délimitation foncière. Aucune analyse foncière n'a été effectuée par un arpenteur-géomètre.

ANNEXE

3

PHOTOGRAPHIES DU TERRAIN ET DES ENVIRONS



Photo 1 Entrée du site au nord-ouest – Vue vers le sud.



Photo 2 Empilement de sable à l'entrée du site sur la portion nord-ouest –
Vue vers le sud-est.



Photo 3 Empilement de pierres, ciments et autres débris dans le stationnement –
Vue vers le nord-ouest.



Photo 4 Sentier de VTT longeant la portion nord du site et se dirigeant
ensuite vers le sud – Vue vers l'est.



Photo 5 Présence de déchets le long du sentier de VTT à la limite nord –
Vue vers le sud-est.



Photo 6 Zone boisée dans le secteur nord-est – Vue vers le sud-est.



Photo 7 Dalle de béton présente dans la portion nord - Vue vers l'est.



Photo 8 Dénivelé menant vers le chemin parallèle à la rivière (portion centrale du site) - Vue vers le sud-ouest.

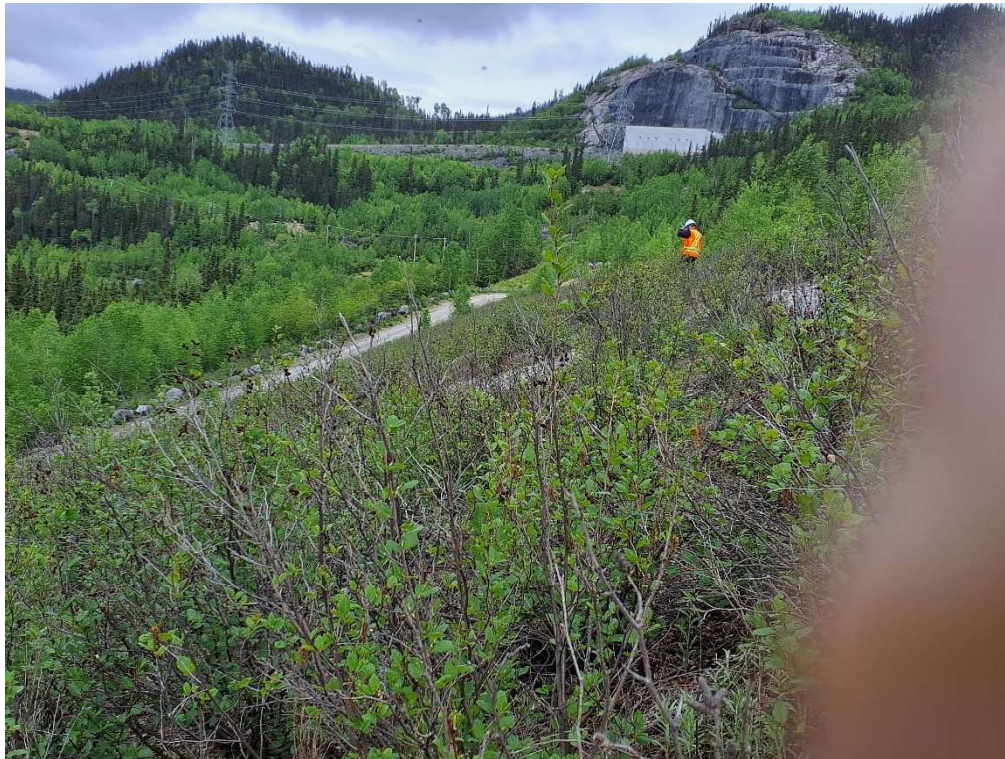


Photo 9 Chemin parallèle à la rivière – Vue vers le nord-ouest.



Photo 10 Vue vers le nord-ouest à partir du chemin parallèle à la rivière
(portion centrale du site)



Photo 11 Déblais présents le long du chemin dans la portion sud-ouest du site -
Vue vers le sud-ouest.



Photo 12 Chemin de pénétration pour des activités de déboisement – Vue vers l'est.



Photo 13 Rive et aire de pique-nique sur la portion sud-ouest du site –
Vue vers le nord-ouest.



Photo 14 Broche métallique près de l'aire de pique-nique.



Photo 1 Entrée du site au sud-est – Vue vers l'ouest



Photo 2 Nord de l'entrée - Secteur de la pile de pierre concassée 0-20 mm (SPC-04), pile de réserve no 5. – Vue vers le nord



Photo 3 Signes d'érosion - secteur de la pile de pierre concassée 0-20 mm (SPC-01) – Vue vers l'est



Photo 4 Secteur de la pile de pierre concassée 0-20 mm (SPC-01) – Vue vers l'est



Photo 5 Panneau 20-0 mm - secteur de la pile de pierre concassée 0-20 mm (SPC-04)



Photo 6 Panneau pile de réserve zone 5



Photo 7 Portion sud du site et lignes électriques aériennes et déboisement –
Vue vers le sud



Photo 8 Zone centrale du site et déboisement des aulnes présentes –
Vue vers l'ouest



Photo 9 Partie centrale du site et déboisement – Vue vers le sud



Photo 10 Secteurs déboisés – Vue vers l'est



Photo 11 Pente abrupte dans le secteur central du site, en bordure du chemin



Photo 12 Matières résiduelles éparses



Photo 13 Matières résiduelles éparses



Photo 14 Descente du chemin central réaménagé



Photo 15 Descente du chemin central réaménagé



Photo 16 Zone tourbeuse dans l'ancienne section déboisée, au nord du site