

 SNC-LAVALIN	SNC-Lavalin GEM Québec inc 5955, rue Saint-Laurent, Bureau 300 Lévis, Québec Canada G6V 3P5	SNC-Lavalin GEM Québec inc. 360, rue St-Jacques, 16 ^e étage Montréal, Québec Canada H2Y 1P5	NOTE TECHNIQUE
	 418-837-3621  418-837-2039	 514-393-1000  514-392-4758	

Note technique :	L025	Réf. :	653897
N/Document n° :	653897	Date :	2020-06-09
À :	Frédéric Gauthier – Nouveau Monde Graphite		
Lieu :	Lévis	Projet :	653897
Sujet :	Inventaire sites potentiels de ponte des tortues		

NOTE TECHNIQUE

1. Contexte

Dans son document daté du 25 novembre 2019, Nouveau Monde Graphite prenait différents engagements en vue de la recevabilité pour le projet minier Matawinie. L'engagement no 7 stipulait qu'un inventaire des sites potentiels de ponte de tortues devait être réalisé au printemps 2020 et, qu'advenant que de tels sites soient identifiés, ceux-ci seraient clôturés afin d'éviter qu'une ou plusieurs tortues y pondent leurs œufs. La présente note technique présente la méthodologie puis les résultats de cet inventaire.

2. Méthodologie

Comme les femelles utilisent généralement les mêmes sites de ponte d'une année à l'autre, la présence de nids ouverts par des prédateurs ou de nids éclos (i.e. les tortues juvéniles ont quitté le nid) constitue un bon indice de la présence ou non d'aires de ponte dans une zone d'étude donnée. Les nids de tortues sont habituellement situés au voisinage d'un milieu humide. Pour les espèces présentes dans la zone d'étude, la distance rapportée (percentile 95 % des observations) entre le nid et le milieu aquatique le plus proche est de 116 m pour le genre *Chelydra* (auquel appartient la tortue serpentine), de 154 m pour le genre *Chrysemys* (tortue peinte du Centre) et de 178 m pour le genre *Glyptemys* (tortue des bois) (Steen et coll., 2012). La distance de 178 m a donc été retenue pour le présent exercice car elle permet d'inclure les distances rapportées pour les trois espèces.

Les critères suivants ont donc été retenus pour l'identification des sites potentiels de ponte :

- › Site chevauchant l'empreinte du projet, y compris le corridor préférentiel d'implantation du chemin minier, selon les versions en vigueur le 19 mai 2020;
- › Site situé à moins de 178 m des lacs ainsi que des cours d'eau permanents et intermittents les plus près;
- › Site exposé au soleil localisé au-dessus de la ligne des hautes-eaux.

L'annexe 1 présente, en jaune, les sites qui remplissent ces trois critères. Il est à noter que les tortues utilisent, pour la ponte, des substrats meubles (sable et gravier généralement) et dénudés ou presque de végétation. Les couches cartographiques disponibles ne possédaient pas le degré de résolution nécessaire pour inclure ce critère. Cet aspect était constaté au terrain. En plus de l'empreinte du site minier Matawinie, l'inventaire a aussi compris le corridor identifié pour le repositionnement du chemin d'accès minier direct à la route 131 (voir SNC-Lavalin, juin 2020 – Réponse à la QCAE-22).

L'ensemble de ces sites potentiels identifiés à l'annexe 1 ont été parcourus à pied les 25, 26 et 27 mai 2020 par deux observateurs, soit M. Christian Fortin, biologiste spécialisé en faune terrestre, et M. Samy Bellerose, technicien en géomatique chez Nouveau Monde Graphite.



SNC-LAVALIN

3. Résultats

Aucun site potentiel de ponte n'a été observé. Mis à part deux sites qui présentaient un intérêt particulier (substrat propice à la ponte le long du chemin d'accès et situés tout juste à côté d'habitats d'intérêt pour les tortues, disponibles sous forme d'étangs à castors; photos 1 à 3, annexe 1), l'ensemble des autres sites présentaient peu ou pas d'intérêt potentiel pour la ponte. Dans la majorité des autres sites potentiels, la distance entre le milieu aquatique d'intérêt le plus proche et l'habitat de ponte potentiel était relativement grande et/ou le substrat était trop humide ou végétalisé (photos 4, 5 et 6). En général, le substrat était malgré tout propice à la ponte dans la majeure partie des superficies à couvrir (photo 7 et 8). La faible densité apparente de tortues dans la zone d'étude ainsi que les distances relativement grandes entre les milieux aquatiques d'intérêt et les sites potentiels de ponte expliquent probablement l'absence de site confirmé de ponte dans les sites potentiels couverts par la présente étude. Bien que les tortues puissent se déplacer sur de bonnes distances pour aller pondre, elles utilisent généralement des sites localisés près des milieux aquatiques, lorsque les autres conditions sont remplies.

SNC-Lavalin GEM Québec inc.

Préparé par :

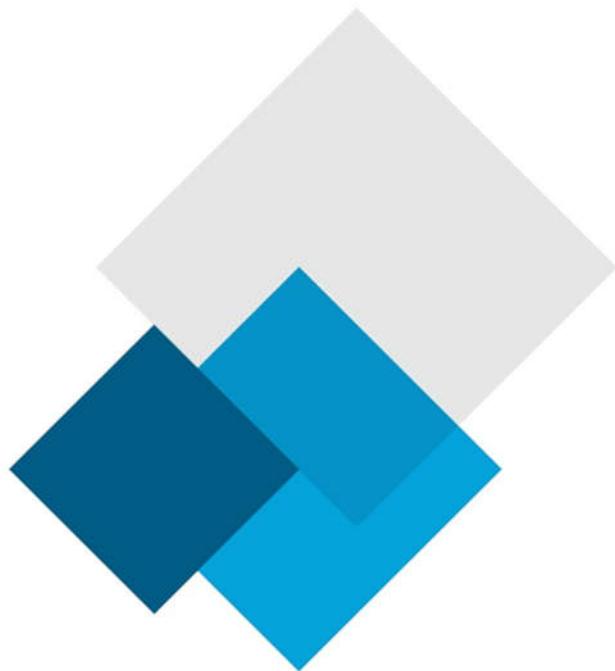
Christian Fortin, M. Sc. Biologie
Spécialiste faune terrestre
Environnement et géosciences
Ingénierie, conception et gestion de projet

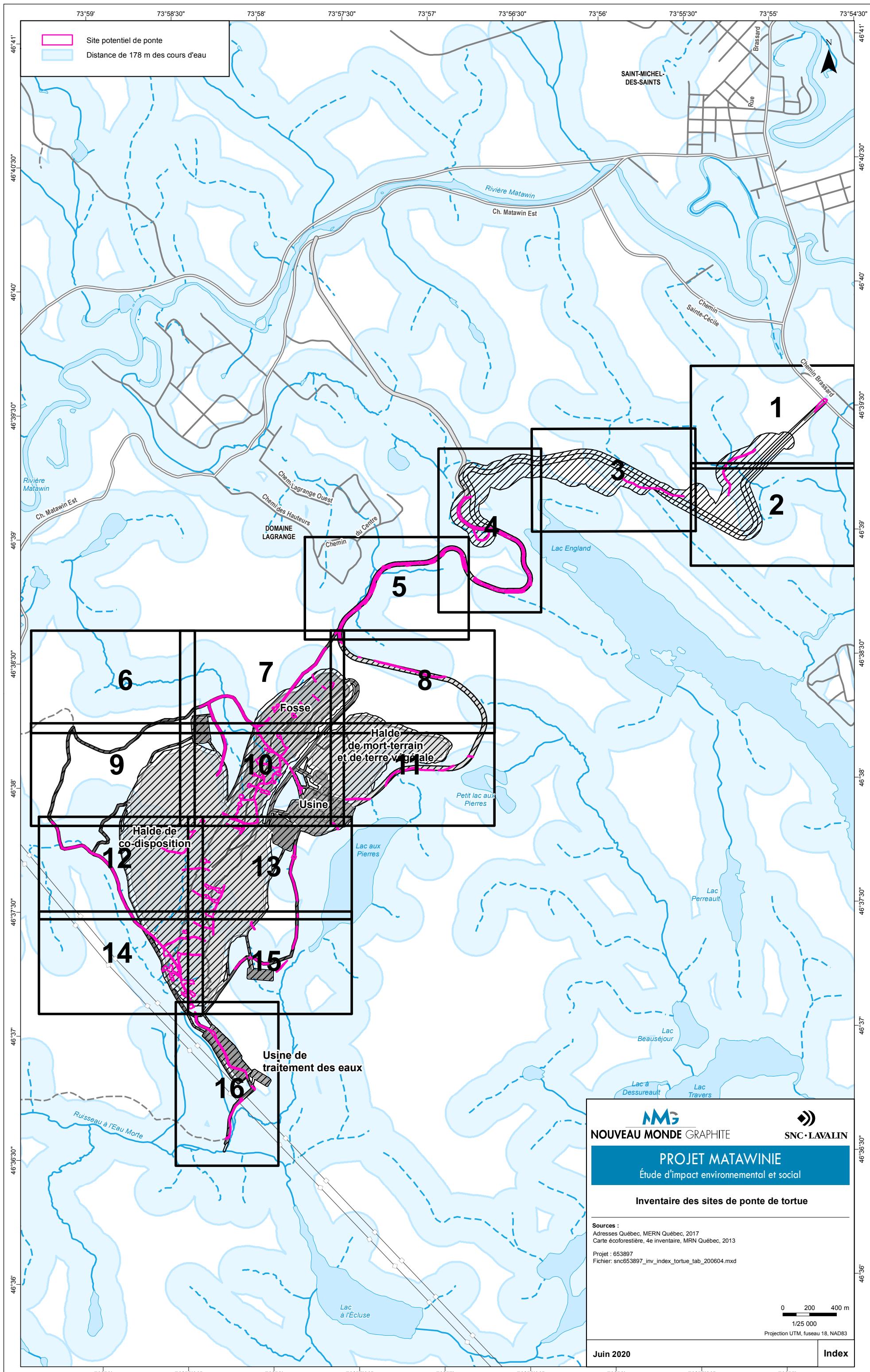
Vérifié par :

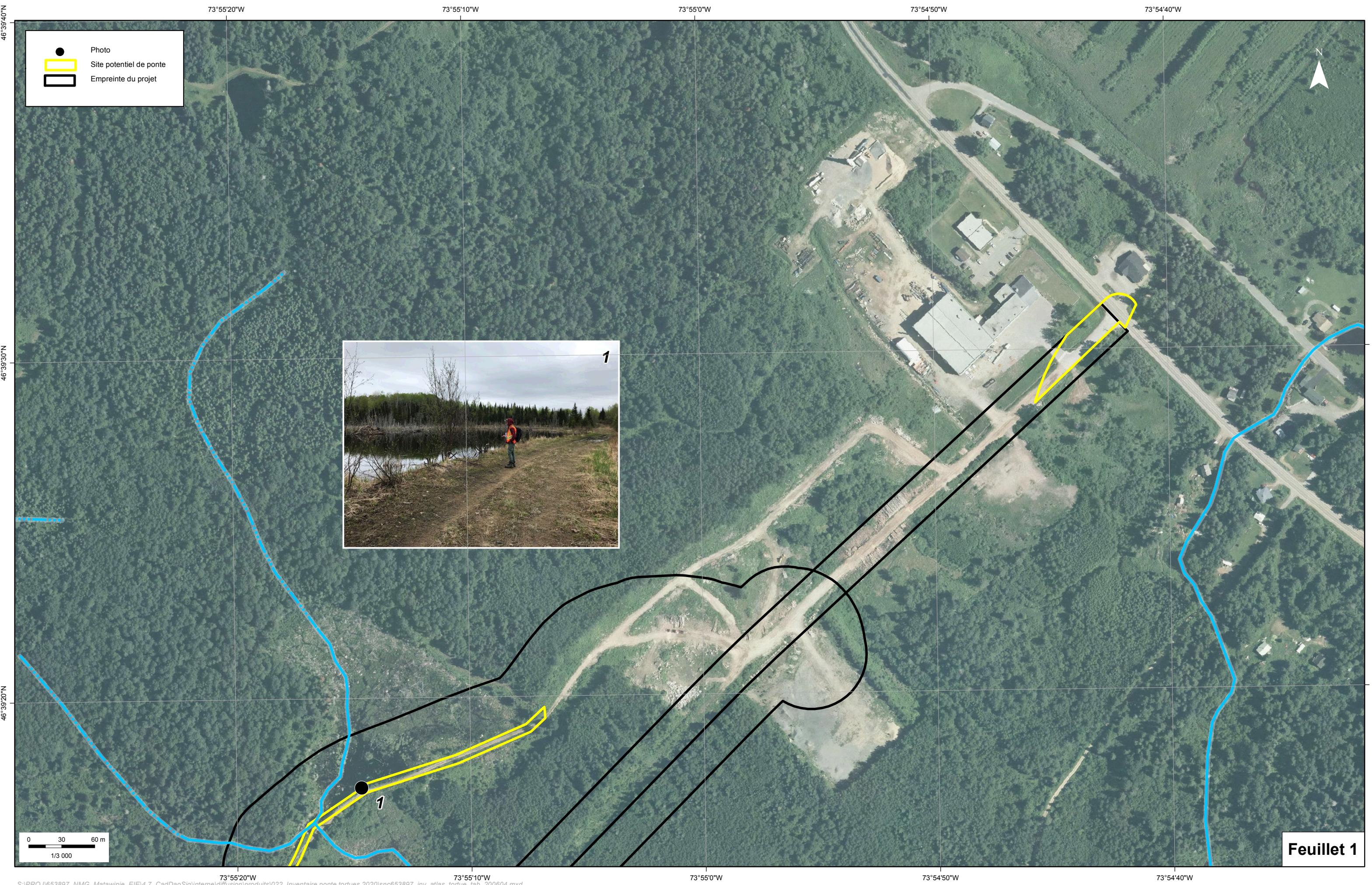
Jean-François Aubin, M.A. Analyse des politiques
Directeur de projet, enjeux sociaux et évaluation
environnementale
Environnement et géosciences
Ingénierie, conception et gestion de projet

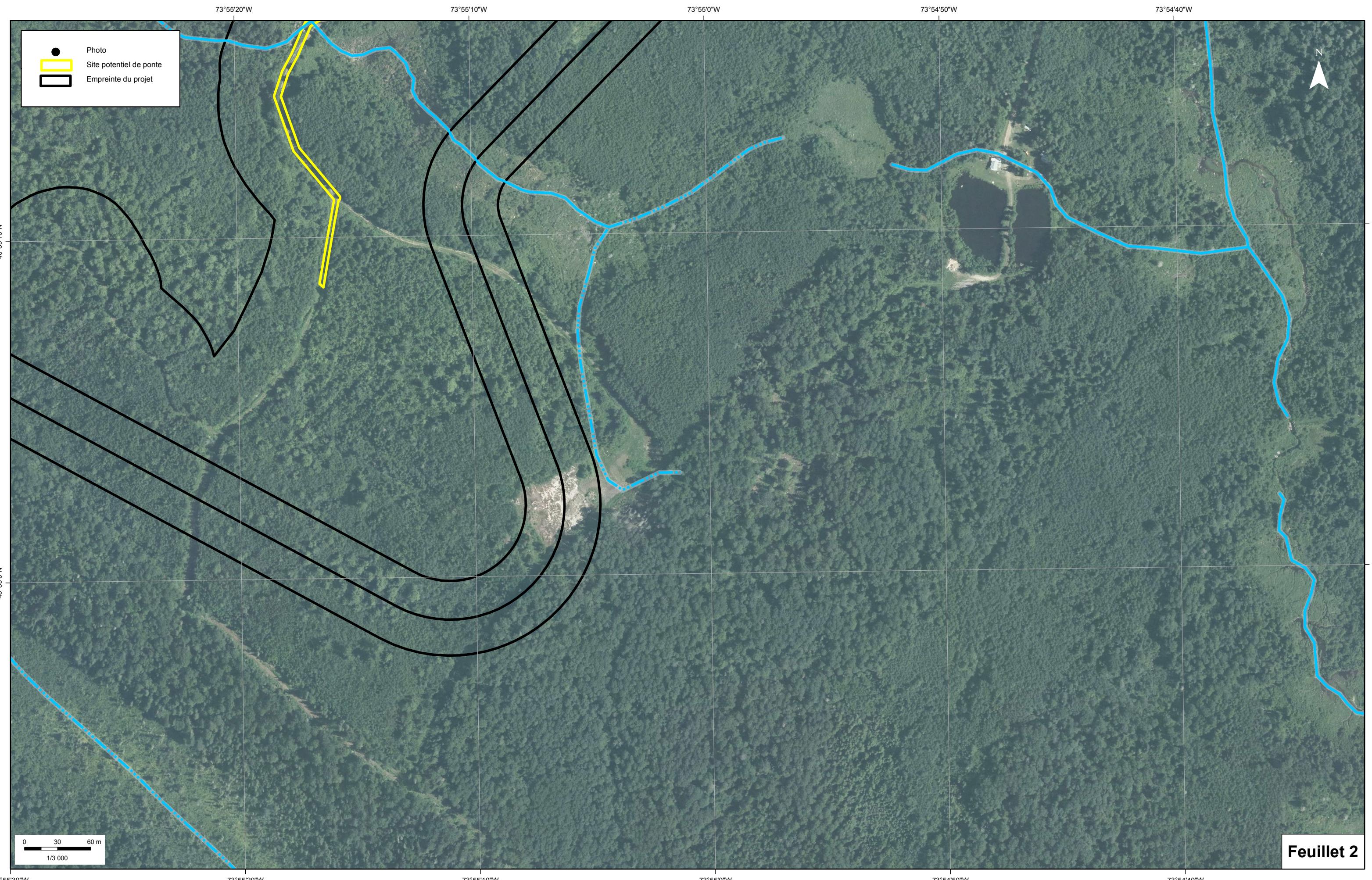
Annexe 1

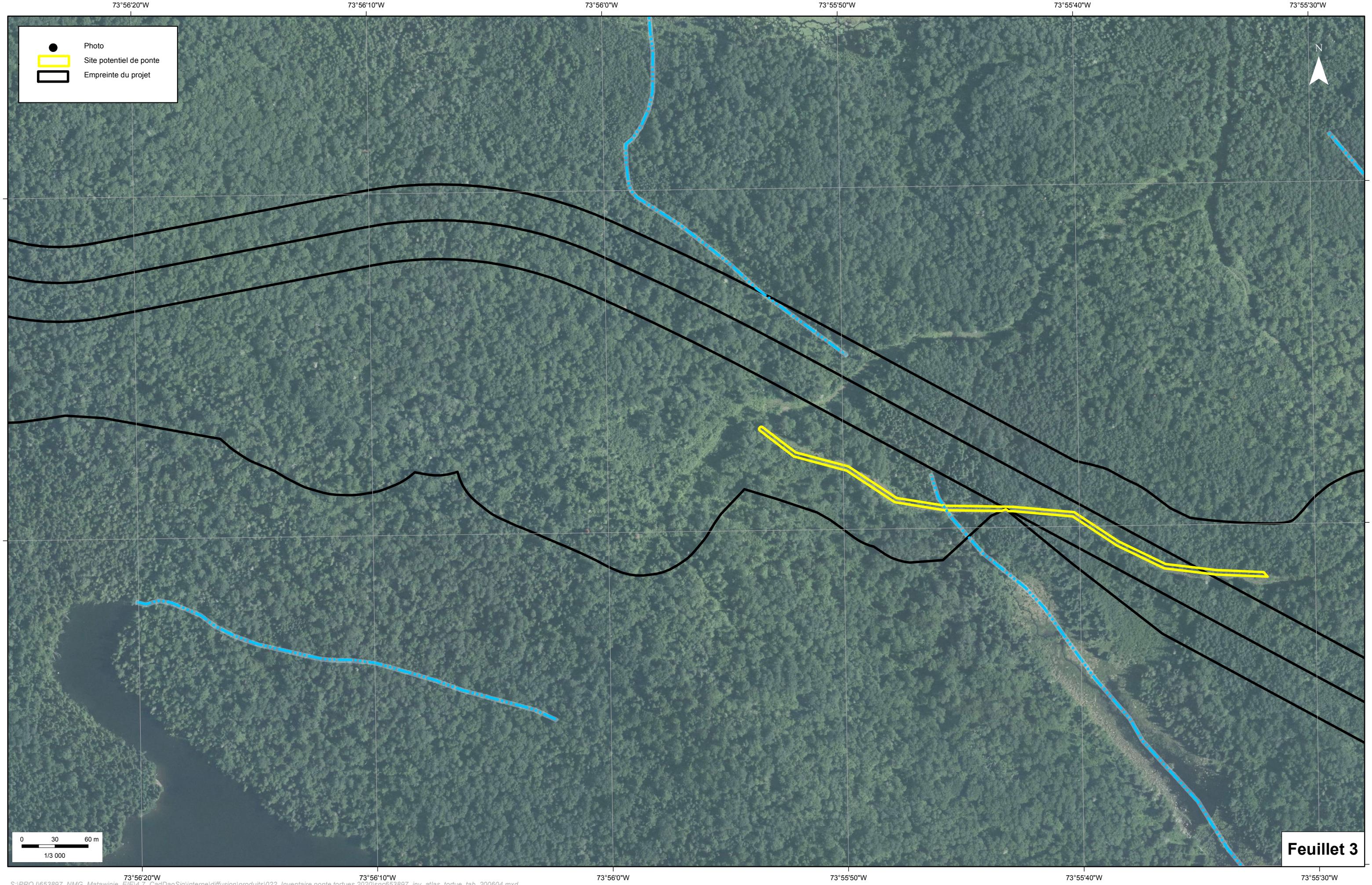
Inventaire des sites de ponte de tortue

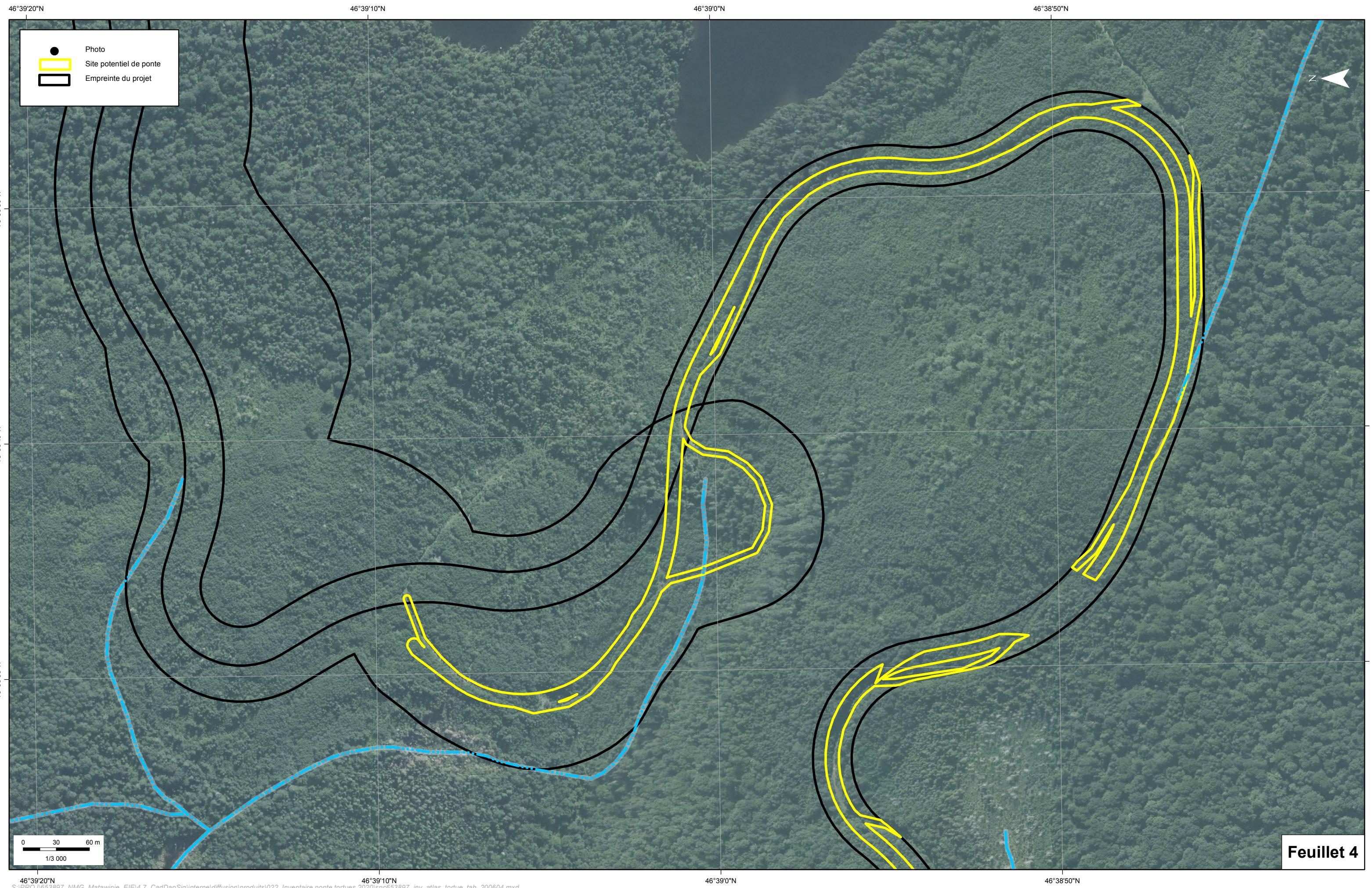










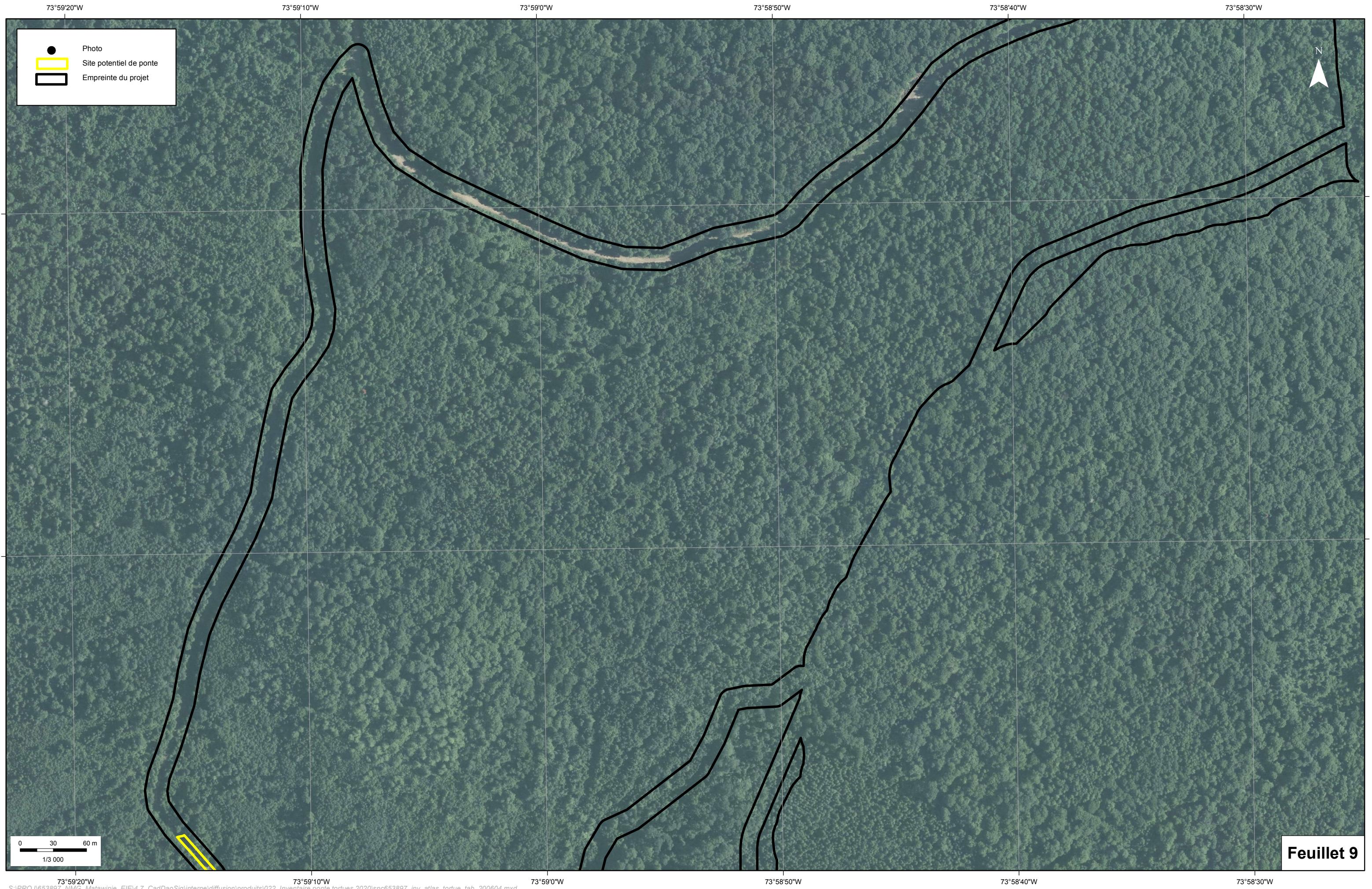












73°58'30"W

73°58'20"W

73°58'10"W

73°58'0"W

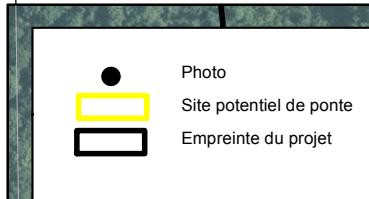
73°57'50"W

73°57'40"W

46°38'10"N

46°38'0"N

46°37'50"N



0
30
60 m
1/3 000

