

# Gestion des sites contaminés à Opitciwan – Cas du quadruplex vert et de la centrale électrique

---

PRÉSENTÉ PAR MARIE-SOLEIL WEIZINEAU, DIRECTRICE INTÉRIMAIRE DE L'AMÉNAGEMENT  
COMMUNAUTAIRE

# Opitciwan

- Situé au nord du réservoir Gouin;
- À 250 km de Saint-Félicien;
- Population d'environ 2 500 personnes;
- Réseau autonome d'Hydro-Québec;
- Toutes les unités d'habitation et bâtiments communautaire et institutionnelle sont chauffés au mazout.
- La livraison d'huile s'effectue par la Station-service de la communauté.

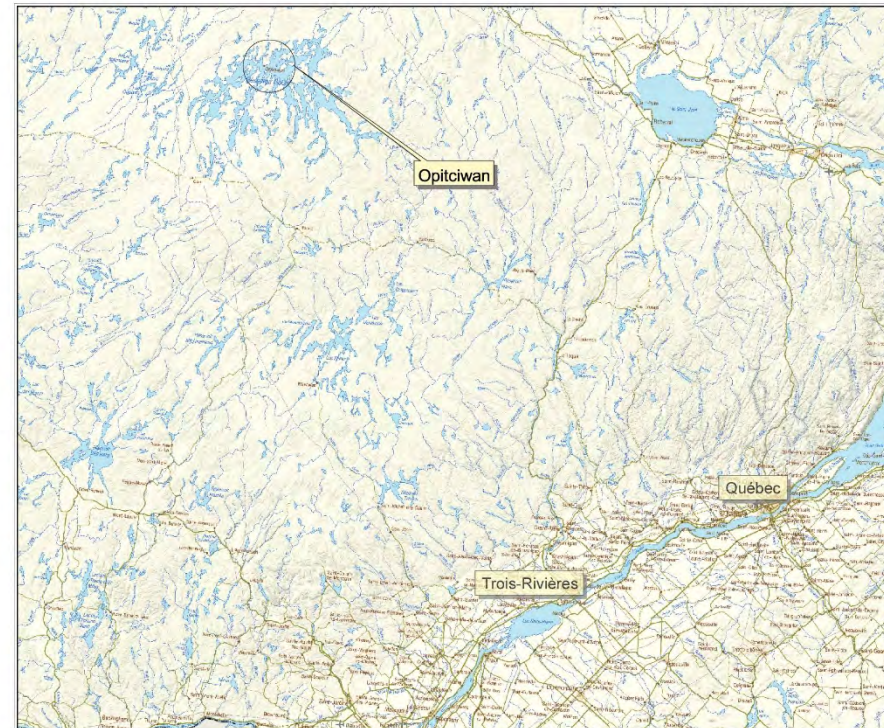
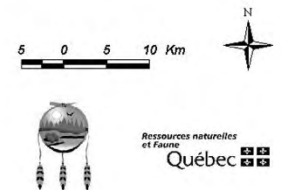


Figure 1  
Communauté Atikamekw  
d'Opitciwan



# Gestion des sites contaminés à Opitciwan

---

- Responsabilité:
  - Assurer le suivi des sols contaminés dans la communauté
    - Évaluer les impacts de certains projets ou activités et proposer des alternatives si nécessaires;
    - Assurer la protection de la santé des citoyens
    - Embaucher et coordonner les consultants spécialisés
- 13 sites contaminés répertoriés dans la communauté;
- Plateforme de traitement des sols contaminés à Opitciwan
  - Traitement par labourage;
  - Suivi annuel de la qualité des sols en traitement;
  - Suivi annuel de la qualité de l'eau souterraine.
- Demande de financement annuel à Service aux autochtones pour effectuer le suivi des sites.

# Problématiques reliés aux déversements accidentelles

- Présence de système de chauffage désuète ou en mauvais état;
- Manque de connaissance sur les impacts environnementaux et santé humaine;
- Manque de méthode de contrôle lors de la livraison d'huile;
- Bris et vandalisme des équipements notamment aux tuyaux de remplissage et d'évent.



# Cas du quadruplex vert



- Communauté alimenté par deux puits d'alimentation 1-85 et 1-96, 60 et 170 mètres respectivement de la contamination;
- 2008: Niveau anormalement bas entraine un déversement estimé à 8 000L = démantèlement du réservoir et tuyauterie;
- 2008: Caractérisation environnementale des sols et de l'eau souterraine = 615 m<sup>3</sup> de sol contaminé jusqu'à une profondeur de 6 mètres = fermeture du puits 1-85;
- 2009: Tentative de relocalisation du puits d'alimentation en eau potable = recherche non concluante;

# Cas du quadruplex vert



- Automne 2010: échantillonnage de l'eau souterraine = migration de la contamination en aval hydraulique, sols contaminés estimé à 1 875 m<sup>3</sup> et atteint 8 m de profondeur;
- Automne 2011: Réhabilitation environnementale = relocalisation du quadruplex;
- Printemps 2014: installation d'un système de traitement au charbon sur le puits 1-85 (trace de benzène) puisque le puits 1-96 ne suffit plus à lui seule.
- 2011 à 2014: Suivi biennuel de la qualité de l'eau souterraine = concentration largement inférieur au critère RESIE et AFC.

# Cas de la centrale électrique

---

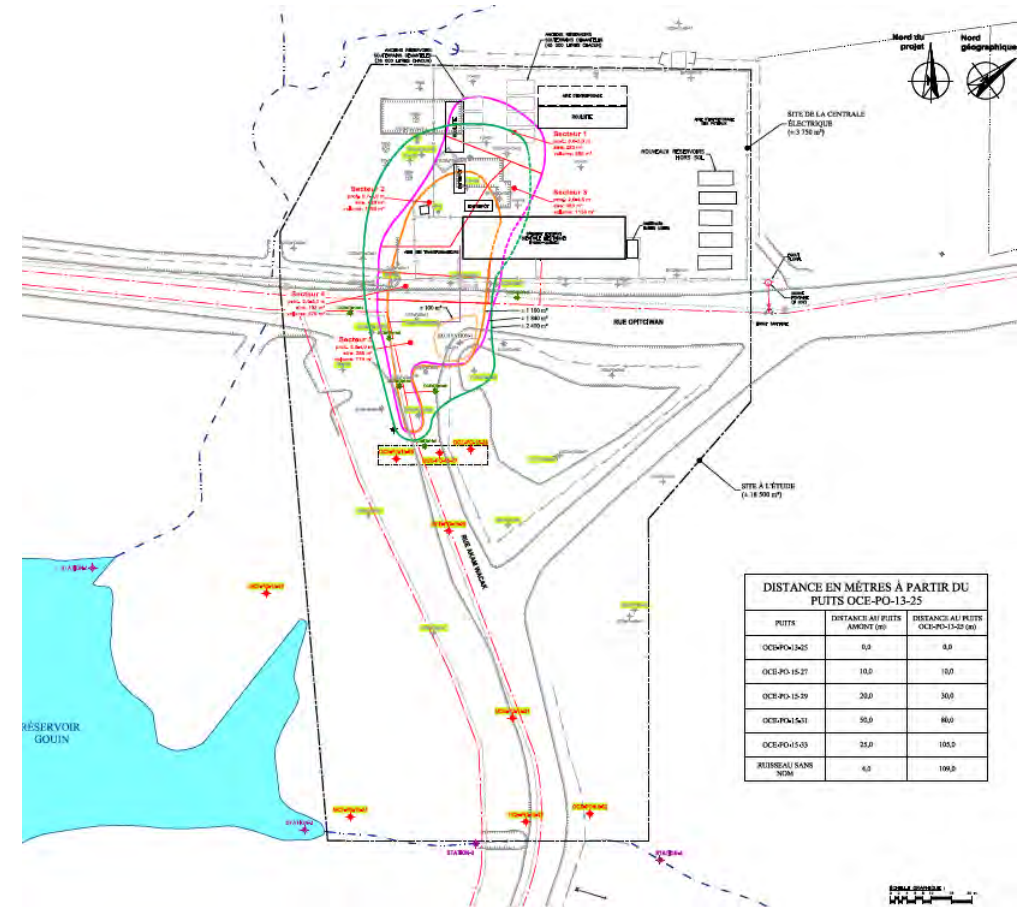
- En service depuis 1975;
- Impact appréhendé pour égout et aqueduc et réservoir Gouin;
- Réservoir Gouin situé à 200 m. en aval hydraulique;
- 1980: incident lors du remplissage – centrale sous la responsabilité du Ministère des Affaires indiennes (aujourd'hui Service aux autochtones);
- Entre 1990 et 2014: divers travaux de caractérisation et réhabilitation environnementale;
- Constat en 2014:
  - superficie de 1 840 m<sup>2</sup> sol contaminé;
  - superficie de 1 100 m<sup>2</sup> d'hydrocarbures en phase libre;
  - superficie de 2 400 m<sup>2</sup> d'hydrocarbures en phase dissoute;



# Cas de la centrale électrique

- 2015: Évaluation des risques toxicologiques et écotoxicologiques = risque nul pour la santé des travailleurs et la population avoisinante, impact pour les récepteurs écologiques et conduite d'égout et aqueduc et recommande un suivi;
- 2015 à aujourd'hui : Implantation d'un plan de gestion de risque
  - Suivi de la qualité de l'eau souterraine;
  - Suivi de la migration des hydrocarbures en phase libre;
  - Suivi de la qualité de l'eau de surface;
- 2017: Mise à jour de:
  - l'évaluation des risques toxicologiques et écotoxicologiques;
  - La modélisation numérique de l'écoulement souterrain et du transport de contaminants.

En résumé, la contamination se déplace lentement mais n'évolue presque plus dans l'espace et dans le temps.





# Mesure de prévention

---

- Financement obtenu par SAC pour mettre en œuvre des mesures corrective;
- Financement pour des projet tels que projet de prévention de la contamination par des produits pétrolier – constat, problématique et solution (2014) et inventaire de l'état des systèmes de chauffage au mazout (en cours).
- Formation pour les employés de la livraison d'huile et sensibiliser l'employeur à engager et donner la formation nécessaire à la livraison d'huile.
- Mettre en place une procédure de suivi des déversements – formulaire de déversement d'huile.



Merci de votre écoute. Question?

---

