

▷ΔΛΠ◁: Le Dr Mark Hanson du Département de l'environnement et de la géographie de l'Université du Manitoba et le Dr Charles Wong du Département de la chimie de l'Université de Winnipeg proposent d'entreprendre une évaluation des contaminants des effluents d'eaux usées de la ville d'Iqaluit. Notre objectif global est de mieux comprendre les risques, le cas échéant, que les eaux usées pourraient représenter pour les écosystèmes ou la santé humaine dans la baie Frobisher. Nous envisageons de mesurer les contaminants qui sont influencés par les effluents d'eaux usées dans divers sites de la baie Frobisher, près d'Iqaluit, ainsi que dans des sites de référence éloignés des sources d'eaux usées. Les travaux seront effectués de 2018 à 2022 par les Drs Hanson et Wong et leurs étudiants, avec l'aide de guides locaux et de techniciens d'Iqaluit. Afin de réaliser l'échantillonnage, de petits échantillonneurs passifs seront déployés dans la colonne d'eau pendant plusieurs semaines en vue d'absorber les contaminants d'intérêt; une autre méthode consiste à collecter de petits volumes d'eau (environ 2 L) à des fins d'analyse. Les méthodes d'échantillonnage proposées ne donneront lieu à aucune modification de l'environnement et n'entraîneront aucun dommage à l'environnement. L'analyse chimique et biologique aura lieu dans des laboratoires à Winnipeg ou ailleurs. Afin de comprendre le rôle que peut jouer la saison dans les concentrations de contaminants, nous

[illegible]

Operations Phase: from 2018-08-23 to 2022-03-22

$$\Lambda \subset \mathbb{N} \triangleleft \mathbb{N} \xrightarrow{\sigma} \mathbb{N} \xrightarrow{\sigma^6} \mathbb{N}^C$$

ᐱᓯ	ᖃᓄᐃᑦᑐᓯᑦ ᐱᑦᐱᐳᖃᑦᐳᐳᑦ	ᑭᐅᐃᑦ ᓄᓇᑦᐃᑦᑕᓂ	ᑐᔨᐃᓴᓴᑦ ᓄᓇᐃᑦ ᖃᓄᖃ ᐳᐃᓴᐃᑦᐳᖃ ᓯᓴᓴᐱᐳᐳᑦ	ᐃᑦᔨᑦᓂᑦᖃᑦᐱᐃᑦᑦᐳᖃᑦ ᐃᓄᖃᓄᑦ ᓇᔨᖃᑕᐃᖃᑦᑕᑦᓂᐃᑦᑦ ᑕᐃᑦᓯᓴᓂᑐᖃᐃᑦᖃᑐᖃ	ᖃᓂᑦᓂᖃᑦᑕᖃ ᓄᓇᑦᓯᓴᐃᔨᖃ ᐳᓴᓴᐃ ᔨᑐᓴᓯᖃᓯᐱᐃᑦᑦ ᓯᓄᓄᑦ
Possible Reference Site	Sampling sites	Marine	Site of continuous effluent release by the City of Iqaluit for many years.	Not known.	Adjacent to the City of Iqaluit wastewater treatment plant.
Possible Reference Site	Sampling sites	Marine	Not known.	Not known.	Located near Iqaluit, but outside the Sylvia Grinnell Territorial Park.
Sampling site in effluent plume	Sampling sites	Marine	Active shipping lane.	Not known.	Close to City of Iqaluit and proposed new harbour.
Sampling site in effluent plume	Sampling sites	Marine	Active shipping lane.	Not known.	Close to City of Iqaluit and proposed new harbour.
Sampling site in effluent plume	Sampling sites	Marine	Active shipping lane.	Not known.	Close to City of Iqaluit and proposed new harbour.
Sampling site at possible farthest extent of effluent plume	Sampling sites	Marine	Active shipping area.	Not known.	Close to City of Iqaluit and proposed new harbour.
Sampling site at possible farthest extent of effluent plume	Sampling sites	Marine	Active shipping area.	Not known.	Close to City of Iqaluit and proposed new harbour.

[illegible]

መደብሩ ናፊ	ላብ	ፍጥነት ላብ	ፍጥነት ጋራ በርዕሰ ልማት
---------	----	---------	---------------------

Δ ^ε бΔ ^c	Matthew Hamp	City of Iqaluit	2018-05-07
Δ ^ε бΔ ^c	Christopher Lewis	Department of Fisheries and Oceans	2018-05-01
Δ ^ε бΔ ^c	Pitseolak Alainga	Amaruq Hunters and Trappers Association	2018-05-01

ᄒᄆᅃᆫ ᄇᄊᅃᄂᆺ ᄋᆯᆮᄌᄀᄆᄀᄆᄀᄆᄀ

$a^{\dagger}r d^{ab} r^c \sigma^b \Lambda_{\alpha} n d n^e \Delta D \sigma d^{fb} D^c$ $\partial \partial f^f \omega r^c:$

South Baffin

[illegible][illegible]

Project transportation types

Transportation Type	ᄠᆞᆫ ᄡᅳᆯᄢᆞᆷᄣᆞᆫ ᄦᄇᆮᄃᆸᆺᄂᆼᆻᄣᆞᆫ ᄤᆞᆫᄎᆸᆺᄂᆼᆻᄣᆞᆫ	Length of Use
Water	Boat and snowmobile in winter	

Project accomodation types

[illegible]

$\triangleleft^b C d^c$
$$\Delta^b C d_{\sigma} \sim \Delta^q \sigma^q$$
[illegible]
$$4^{\circ} 07' 20'' \text{C} \quad 4^{\circ} 07' 20'' \text{C}$$

There should be no environmental impacts from the proposed sampling program.

Additional Information

SECTION A1: Project Info

SECTION A2: Allweather Road

SECTION A3: Winter Road

SECTION B1: Project Info

SECTION B2: Exploration Activity

SECTION B3: Geosciences

SECTION B4: Drilling

SECTION B5: Stripping

SECTION B6: Underground Activity

SECTION B7: Waste Rock

SECTION B8: Stockpiles

SECTION B9: Mine Development

SECTION B10: Geology

SECTION B11: Mine

SECTION B12: Mill

SECTION C1: Pits

SECTION D1: Facility

SECTION D2: Facility Construction

SECTION D3: Facility Operation

SECTION D4: Vessel Use

SECTION E1: Offshore Survey

SECTION E2: Nearshore Survey

SECTION E3: Vessel Use

SECTION F1: Site Cleanup

SECTION G1: Well Authorization

SECTION G2: Onland Exploration

SECTION G3: Offshore Exploration

SECTION G4: Rig

SECTION H1: Vessel Use

SECTION H2: Disposal At Sea

SECTION 11: Municipal Development

[illegible]

ᐱᓪᑲ ᐃᑦᐅᐅᑦ ᖃᓄᐃᑦᑐᑦᑕᓚᐅᓂᖅ: ᐅᐱᒋᖃᑕᖃᖃᓂᖅ

ᐱᓪᑲ ᐃᑦᐅᐅᔭ ᖃᓄᐃᕐᑐᓚᓂᐅᓂᖅ: ᐃᓄᓚᓂᖃᒫᖅᐳᓚᓴᓚᓴᓚᓂᖃᒫᖅᐳᓚ

Miscellaneous Project Information

$\alpha \rightarrow \Delta^{\text{fb}} \text{CD} \sigma^{\text{fb}} \Gamma^{\text{C}} \quad \Delta^{\text{fb}} \text{CD} \Gamma^{\text{L}} \Gamma^{\text{C}} \quad \text{fb} \Delta^{\text{C}} \sigma^{\text{fb}} \Gamma^{\text{C}} \quad \langle \text{CD} \Gamma^{\text{L}} \Gamma^{\text{fb}} \text{CD} \sigma^{\text{fb}} \Gamma^{\text{C}} \rangle$

Our study should result in no impacts to ecosystems or human health.

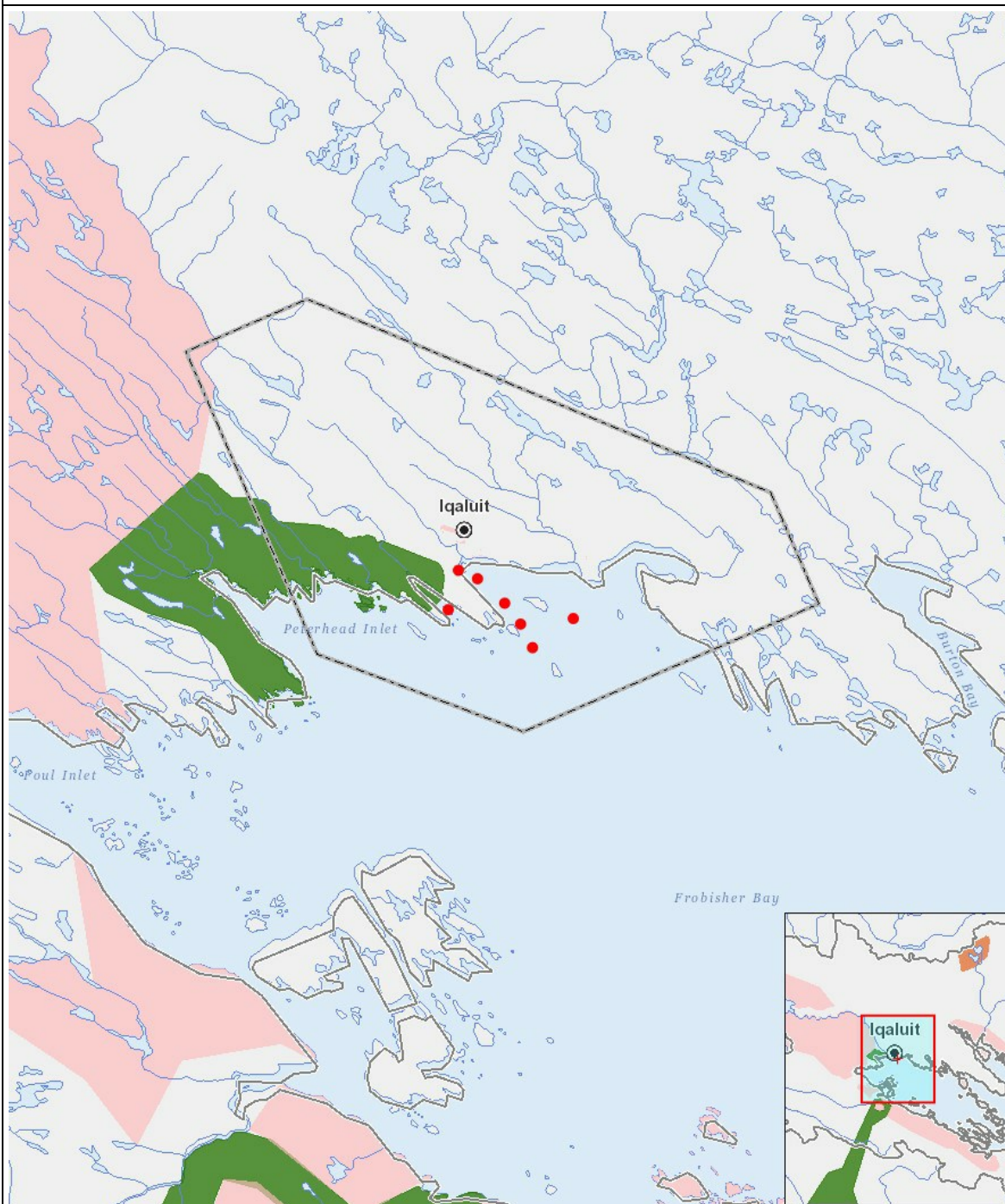
Cumulative Effects

Impacts

$\omega_{\Delta} \approx \frac{1}{2} \left(\frac{\partial^2 E}{\partial \phi^2} \right)_{\phi=0}$

[illegible]
$$(P = \langle b \rangle \Delta_P \cap \langle \Delta^a \rangle^C, N = \langle b \rangle \Delta_P \langle \Delta \rangle \langle \Delta^a \rangle^C \langle \Delta \Gamma \rangle \langle \Delta^b \rangle^C \langle \Delta \rangle \langle \Delta^a \rangle^C, M = \langle b \rangle \Delta_P \langle \Delta \rangle \langle \Delta^a \rangle^C \langle \Delta \Gamma \rangle \langle \Delta^b \rangle^C \langle \Delta \rangle \langle \Delta^a \rangle^C, U = \langle b \rangle \Delta_P \langle \Delta^a \rangle^C \langle \Delta \Gamma \rangle \langle \Delta^b \rangle^C)$$

PROJECT MAP



LIST OF PROJECT GEOMETRIES:

- 1 point Possible Reference Site
- 2 point Sampling site in direct City of Iqaluit wastewater effluent release
- 3 point Sampling site in effluent plume
- 4 point Sampling site in effluent plume
- 5 point Sampling site in effluent plume
- 6 point Sampling site at possible farthest extent of effluent plume
- 7 point Sampling site at possible farthest extent of effluent plume