

Biogenie

Yvan Pouliot, biologiste, M.Sc.
Directeur de projets

1 800 267 4422

SPÉCIALISTES EN ENVIRONNEMENT

350, rue Franquet
Sainte-Foy (Québec)
Canada G1P 4P3
Tél.: (418) 653-4422 Fax: (418) 653-3583

ypouliot@biogenie-env.com



LPA^b ᐃᑦᐃᑦᐃᑦᐃᑦᐃᑦ

Makivik
Corporation

Société
Makivik

Louise B. Boissé
Avocate
Contentieux

Tél. : (514) 745-8880
Télec. : (514) 745-0364

Sans-frais : 1 (800) 361-7052

1111, boul. D^r Frederik-Philips, 3^e étage, St-Laurent QC H4M 2X6
lboisse@makivik.org



LPA^b ᓄᓐᓂᓐᓂᓐᓂᓐᓂᓐ

Makivik
Corporation

Société
Makivik

Louise B. Boissé
Lawyer
Legal Department

Tel.: (514) 745-8880
Fax: (514) 745-0364

Toll-free: 1 (800) 361-7052

1111 Dr. Frederik-Philips Blvd., 3rd floor, St. Laurent QC H4M 2X6
lboisse@makivik.org



Bender given to R. Joly
April 20, 2005
RECEIVED
AUG 27 2003

Le 20 août 2003

Monsieur Peter Jacobs
Président
Commission de la qualité de l'environnement Kativik
675, boulevard René-Lévesque Est
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage, boîte 83
Québec (Québec) G1R 5V7

Objet : Restauration de sols contaminés
Corporation de village nordique de Kuujuarapik
N/Référence : 3215-16-25

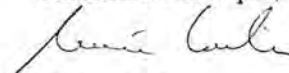
Monsieur le Président,

Vous trouverez ci-joint une copie des renseignements préliminaires concernant le projet mentionné en titre ; je transmets également des copies au secrétaire de la Commission. Ces renseignements ont été adressés à la sous-ministre de l'Environnement, le 7 août 2003, par M. Martin Kelly, directeur de projet chez Golder Associés ltée. Nous tenons à vous signaler que les sites BH-6 et BH-11 sont situés dans des terres de catégorie I crie et qu'ils feront donc l'objet de la procédure inscrite au Chapitre 22 de la *Convention de la Baie-James et du Nord québécois*.

Conformément à l'article 192 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*, je vous demande de faire parvenir à la sous-ministre de l'Environnement la décision de la Commission sur l'opportunité d'assujettir ou non ce projet à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement et le milieu social et, le cas échéant, en vertu de l'article 195, ses recommandations sur la portée de l'étude à réaliser.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes meilleurs sentiments.

Le chef de service des projets industriels et
en milieu nordique,


pour : Robert Joly

P.j.

c.c. M^{me} Ina Gordon, secrétariat, ARK
M^{me} Édith van de Walle, ministère de l'Environnement, DRNQ
M. Michael O'Neill, secrétariat, CQEK



Golder Associés Ltée

9200, boul. de l'Acadie, bureau 10
Montréal, Québec, Canada H4N 2T2
Téléphone (514) 383-0990
Fax (514) 383-5332



Le 7 août 2003



011-7344

Ministère de l'Environnement du Québec
Bureau de la sous-ministre de l'Environnement
675, boul. René-Lévesque Est
40^e étage
Québec (Québec)
G1R 5V7



À l'attention de Mme Madeleine Paulin, sous-ministre de l'Environnement

**OBJET: DEMANDE DE NON-ASSUJETISSEMENT AU PROCESSUS
D'ÉVALUATION DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT - PROJET
DE RESTAURATION DE SOLS CONTAMINÉS À KUUJUARAPIK,
QUÉBEC**

Madame,

Golder Associés Ltée (Golder) a été mandatée par Transports Canada pour la restauration de sols contaminés sur d'anciens sites du système de navigation aérienne (ANS) de Transports Canada situés à Kuujjuarapik, Québec. Vous trouverez, ci-jointe, une lettre de Transports Canada autorisant Golder à entreprendre les démarches d'autorisation auprès du ministère de l'Environnement du Québec (MENV) en son nom.



Certifié ISO 9001:2000

Dans le cadre de ce projet, environ 175 m³ de sols contaminés par des hydrocarbures pétroliers en excès du critère B¹ seront traités à l'aide d'une biopile passive jusqu'à ce que le niveau de contamination soit abaissé sous le critère B (une description plus détaillée de la problématique et du projet est présentée ci-après).

Une évaluation environnementale de type examen préalable a été réalisée selon les exigences de la Loi canadienne pour l'évaluation environnementale (LCÉE) dans le cadre de ce projet (une copie du rapport est jointe à cette lettre²). Les conclusions de cette étude indiquent que les impacts négatifs potentiels résiduels du projet seront négligeables si les mesures de mitigation proposées sont appliquées.

Considérant la faible envergure du projet, le type de projet et les conclusions de l'évaluation environnementale de type examen préalable réalisée, nous vous soumettons une demande d'attestation de non-assujettissement du projet à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement et le milieu social dans le territoire de la Baie James et du Nord Québécois en vertu de l'article 189 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE).

Dans le cas d'une réponse favorable à notre demande de non-assujettissement du projet, nous comprenons qu'un certificat d'autorisation sous l'article 22 de la LQE devra être obtenu du MENV avant de procéder aux travaux de construction et d'opération de la biopile.

Résumé de la problématique et du projet

Voici un bref résumé de la problématique et du projet de restauration. Veuillez vous référer au rapport d'examen préalable ci-joint pour plus de détails ainsi que pour consulter les figures. Veuillez noter que ce rapport a été rédigé en anglais, comme l'ensemble des rapports environnementaux préparés dans la foulée de la privatisation des sites ANS. Par ailleurs, les représentants inuits responsables de la gestion des terres à l'endroit des travaux s'expriment en inuit ou en anglais.

¹ Ministère de l'Environnement du Québec, 1998. *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés*, révisions de mars 1999, juin 2000 et novembre 2001.

² Golder, Associés Ltée 2003. *Environmental Screening Report - Remediation of Contaminated ANS Sites, Kuujjuarapik, Québec*.

Dans le contexte du transfert de propriétés entre Transports Canada et Nav Canada, Golder a réalisé des évaluations environnementales de site (ÉES) – Phase I et Phase II^{3,4,5,6} sur trois sites ANS à Kuujjuarapik (voir figures 1 et 2 du rapport ci-joint pour leur localisation). Au cours de ces ÉES, des zones de sols contaminés par des fuites et/ou déversements d'hydrocarbures pétroliers (principalement du diesel et de l'huile à chauffage) ont été identifiées. Le volume total de sols contaminés en excès du critère B pour les hydrocarbures pétroliers C₁₀-C₅₀ ou les xylènes est estimé à 174 m³ (voir figures 3 et 4).

Plusieurs options de restauration ont alors été évaluées. Le traitement de ces sols à l'aide d'une biopile passive a été préféré considérant la localisation des sites, le type et le niveau de contamination présents ainsi que les coûts associés aux différentes options de restauration. De plus, cette option cadrerait bien dans une perspective de développement durable. La figure 6 du rapport d'examen préalable présente le concept proposé pour la biopile.

Ces sites ANS sont présentement occupés et opérés par Nav Canada suite à la transaction mentionnée précédemment. La vocation de ces sites n'a pas changé. Toutefois, les terrains sont des terres publiques du Québec et ils doivent être restaurés avant d'être retournés au Gouvernement du Québec par Transports Canada.

Les sites en question sont situés dans la partie inuite de la municipalité et des démarches ont été entreprises avec des représentants du village afin de sélectionner un endroit pour l'établissement de la biopile qui aurait le moins d'impact sur la population et l'environnement. Suite à ces démarches, il a été conclu que la biopile ne devrait pas être construite sur les terrains occupés par Nav Canada compte tenu des impacts potentiels occasionnés pour la population. C'est pourquoi, la localisation retenue pour la construction de la biopile est un emplacement vacant près du dépotoir municipal de métal. Cette localisation minimise les impacts négatifs sur la population

³ Golder Associés Ltée, 1998. *Phase I and Preliminary Phase II Environmental Site Assessment, ANS Sites, Site No. Q117113A and Q117171, Kuujjuarapik FSS/RX/DWELL Site, Kuujjuarapik, Québec.*

⁴ Golder Associés Ltée, 1998. *Phase II Environmental Site Assessment, ANS Sites, Site No. Q117113A/Q117171, Kuujjuarapik FSS/RX Site, Kuujjuarapik, Québec.*

⁵ Golder Associés Ltée, 1998. *Phase I and Preliminary Phase II Environmental Site Assessment, ANS Sites, Site No. Q117113B, Kuujjuarapik NDB/TX/EPU Site, Kuujjuarapik, Québec.*

⁶ Golder Associés Ltée, 1998. *Phase II Environmental Site Assessment, ANS Sites, Site No. Q117113B, Kuujjuarapik NDB/TX/EPU Site, Kuujjuarapik, Québec.*

car elle est située en retrait du village et elle n'occasionne pas d'impacts négatifs significatifs supplémentaires sur l'environnement car ce secteur est déjà perturbé par l'utilisation du dépotoir.

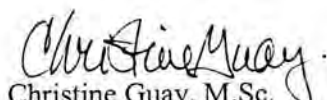
Un bail pour l'implantation et l'opération de la biopile près du dépotoir de métal est présentement en négociation avec Sakkuq Land Holding Corp / Corporation Makivik et Golder pour l'utilisation de terres de classe I en vertu de la Loi sur le régime des terres dans les territoires de la Baie James et du Nouveau-Québec.


Les étapes de construction, d'opération et de démantèlement de la biopile prévoient des mesures de mitigation afin de minimiser les impacts négatifs sur les milieux physique, biologique et humain dans le contexte normal des travaux ou en cas d'accident ou d'incident (se référer au rapport d'examen préalable pour plus de détails).


Considérant que toutes les parties impliquées désirent aller de l'avant avec ce projet en 2003 et que la saison estivale est relativement courte à Kuujuarapik, nous apprécierions obtenir une réponse le plus rapidement possible.

Si vous avez des questions ou des commentaires, n'hésitez pas à contacter les sous-signés. Vous remerciant à l'avance pour votre précieuse collaboration, nous vous prions d'agréer, Madame, l'expression de nos sentiments distingués.

GOLDER ASSOCIÉS LTÉE


Christine Guay, M.Sc.
Chargée de projet


Martin Kelly, B.Sc., LL.B.
Directeur de projet


Hélène Richer-Béard, ing., associée
Révisseure senior

CG/MK/HRB/cg/tca

n:\actif\7300\011-7344 kuujuarapik\ceaa report\correspondance men\secretariat\lettre menv_080803.doc

p.j. Lettre de Transports Canada autorisant Golder

Rapport d'évaluation environnementale de type examen préalable

c.c. Ron Burkill, Transports Canada

Classement CCEK

Titre Sols contaminés / Quaqtat

Type Dossiers Environnementaux

Date D'ouverture 2003

Notes Janvier 2003: Rapport final ; Vérification et caractérisation environnementale- Terrain exedentaires aux besoins de Transports Canada situés dans la partie Ouest du village de Kuujjuaq et sur l e site aéroportuaire de Kuujjuaq

12 Juin 2003: Lettre de Northern village of Kuujjuaq; Disposal of Contaminated Soil- Cape dorset Hopes advance; demande d'information sur le projet

28 Août 2003: Lettre du Comité Consultatif de l'environnement Kativik; Transport de sols contaminés de Quartaq vers Kuujjuaq

29 Septembre 2003: Lettre de Transport Canada; Biotreatment project- Kuujjuaq airport

13 Novembre 2003: Lettre du Ministère de l'Environnement Québec; Gestion des sols contaminés aux hydrocarbures-Transport Canada- Cape hope Advance; Transport des déchets vers Kuujjuaq

9 Décembre 2003: Lettre d'environnement Canada; Répertoire des inventairers portant sur les sites contaminés et les contaminants locaux préoccupants (CLP) dans le Nord du Québec

Documents: Training session on sampling of contaminated ground- Kujjuaq Juin 2007

Training session on sampling of contaminated ground

Kuujuuaq June 2007

1- Preliminary evaluation:

■ Knowledge of the site:

- History; *- Indian Affairs 7 H.Q.*
- Potential contamination according to the activities;
- Possibility of fill;
- See the owner or the user to for complete information.

■ Characteristic of the site:

- Type of ground;
- Present or suspected contaminant; *check laboratory*
- Structure in place and hidden structures (the hidden structures are preferential ways for the migration of contaminants); *buried barrels*
- Geology and hydrography;
- Topography;
- Vegetation;
- Visual or olfactory indications. *Smell*

2- Sampling campaign:

■ Objectives:

- Prove the contamination;
- Determine the degree of contamination;
- Determine the frame of the contamination;
- Evaluate the volume.

■ Pattern of sampling:

- Locate the samples in a plan;
 - 3 sampling approaches:
 1. Targeted = At a precise place;
 2. Systematic random = Square the site and sample at the intersections;
 3. Simple random = Randomly.
- To locate the samples in a cut:
 - To trench:
 - If stratified = sample by horizon;
 - If not stratified = sample/meter (can vary);

- Surface contamination = sample in 0-5 cm horizon and if necessary in 5-10 cm and 20-30 cm.
- To determine the types of samples:
 - Specific = taken at a precise place;
 - Composed = composed of a unit of equal sub-samples and well homogenized.
- To determine the parameters:
 - C₁₀-C₅₀ = to know the degree of hydrocarbon contamination VS the Policy of protection of grounds (MDDEP);
 - Identification of petroleum product: To know what kind of contaminant (ex: Solvent);
 - Heavy metals = If there is contamination of this type (ex: battery acid);
 - Glycol Ethylene = Contamination with antifreeze;

3- Sampling procedure:

■ 3 possibilities:

1. Low depth:

- Dig a hole with a shovel or a trowel;
- Sample on the walls;
- With definite depth;

2. Well of exploration or trench;

- Dig with a mechanical shovel;
- 30 cm lower than the contamination;
- Only one sampled wall;
- Remove 2 cm of the wall before sampling;

3. Drilling;

- For the contaminations with great depth.

4- Sampling:

■ Important:

- Limit the contamination as much as possible;
- Begin the sampling at the least contaminated towards the more contaminated;
- Well identify each sample;

■ Material:


- Clean;
- Single use or cleaned tools for sampling;

- Glass container of 1 liter (aluminium joint for C10-C50);
 - Shovel to dig (clean it between each hole);
 - Trowel of single use to sample;
- Duplicate:
 - A double is taken to check the quality of sampling;
 - Separate into two a homogeneous mix;
 - Identify well = Use the word "Duplicate".
 - 10% of the samples are taken in duplicate;
 - Description of the sample:
 - Grain-size distribution;
 - Colors;
 - Visual presence of contaminant.
 - Identification:
 - Identify each container;
 - Note the site of sampling;
 - Note the in-depth site;
 - Name of the site;
 - Name of the sampler;
 - Date.
 - Conservation:
 - To preserve the sample adequately:
 - 4°C;
 - Safe from the light;
 - Maximum 14 days;

5- Report:

- Note everything in a field-book;
 - Actions taken;
 - Facts;
 - T°;
 - Weather;
 - Equipment used;
 - Photographs;
 - Name of the samplers;
 - Etc...
- Produce a map, a plan or a sketch of the site;
- Produce a field-form for each point of sampling and note the points as written above.

Reference:

-  Sampling guide for the needs of environmental analyses - book 5, sampling of grounds (MDDEP) - Griffon d'Argile editions.

- **Policy of protection of the grounds and rehabilitation of the contaminated grounds (MDDEP) – Publications du Québec.**

Figures:

- **Sampling tubes**

FICHE DE SONDAGE OU DE TRANCHEE D'EXPLORATION

| SOLS EN PLACE <i>(nature, composition, couleur, consistance, compacité, humidité, odeur, ...)</i> | | ÉCHANTILLONS | | ANALYSES | |
|--|----------------------|--------------|----------------|----------|-----------|
| PROF (m) | DESCRIPTION VISUELLE | PROF (m) | NO. DE TERRAIN | TYPE | PARAMÈTRE |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

EXCAVATION

ÉQUIPEMENT UTILISÉ :

ÉLÉVATION DU TERRAIN :

DIMENSIONS :

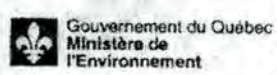
PROFONDEUR MAXIMALE :

ORIENTATION :

REMARQUES

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Vue en coupe : Vue en plan : Échelle :



PROJET : SONDAGE / TRANCHEE No. :

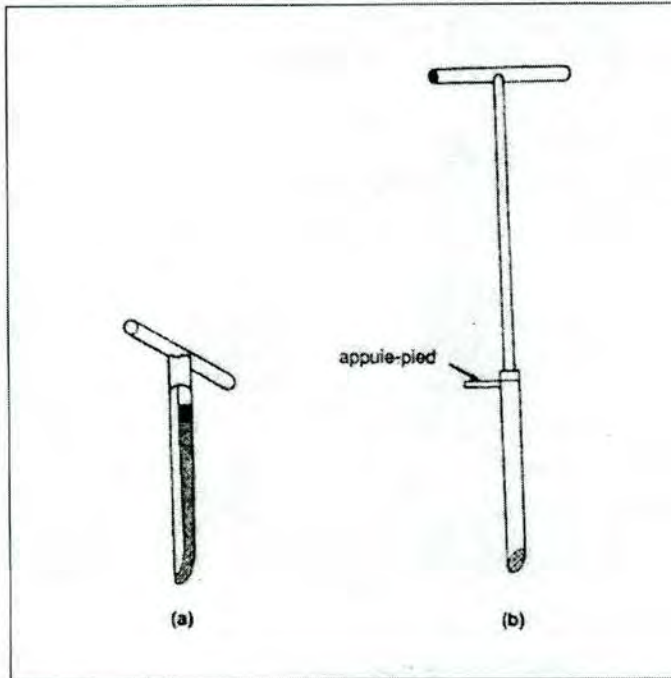
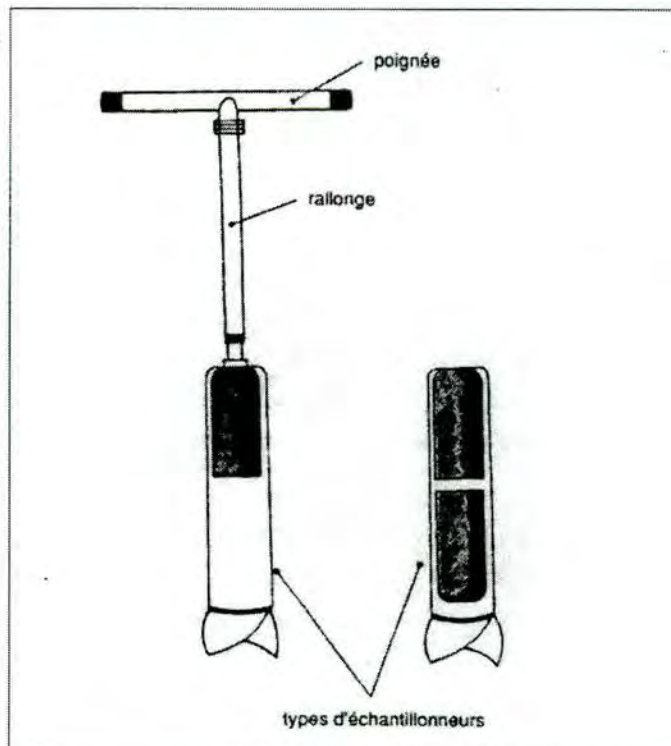
ENDROIT : PHOTOGRAPHIE : Oui : Non :

No. DOSSIER : No. :

DESCRIPTION DU SITE : FACE DÉCRITE :

EFFECTUÉ PAR : VÉRIFIÉ PAR :

DATE : DATE :

Figures:○ **Sampling tubes**○ **Manual drill**

TRAINING SESSION

Used oil management for burning purposes

Kuujuag, June 22nd, 2007

**Law and regulation (including storage and register)
Sampling and analysis
Advantages and disadvantages of burning**

Law and regulation

Environment Quality Act (EOA), chapter I, section 22 : in order to be able to burn the used oil produce on site, a certificate of authorization is necessary. There is no cost related to the authorization request for now!

EOA, chapter I, section 70.9 : it is necessary to obtain a permit to be able to burn used oil produce by someone else. For example, a permit will be necessary to burn the used oil produced by HQ. The cost related to the permit request is 1785.43\$ in 2007. The permit has to be renewed every 5 years for 305.58\$.

EOA, chapter II, section 189 : the burning of used oil for energy purposes is not listed in appendix A nor B of the law. The project notification has to be submitted to the deputy-minister's office for an attestation of exemption of the project from the impact assessment procedure.

When all necessary permits and authorizations are obtained, the Regulation respecting Hazardous Materials (Q-2, r.15.2) dictates the rules to follow concerning storage, sampling, register...

Important sections of the regulation to remember !

- 24:** burning used oil for energy purposes is permitted only in an industrial establishment.
- 26:** Used oil may be used for energy purposes provided that the fuel-burning equipment has at least 3MW and that the standards set forth in schedule 6 are met. Exception: Fuel-burning equipment of less than 3 MW may be used in a territory that is not linked to the Québec highway system by a public road.

27: Used insulating oil may be used for energy purposes provided that fuel burning equipment is more than 10 MW !

28: A person who uses used oil shall ensure that the feed tank and the connection between the tank and the burner are equipped with a sampling system.

Where a connection containing used oil joins up with a connection containing a fuel other than used oil, the connection containing used oil shall be equipped with a sampling system above the junction point.

The sampling system must be resistant to petroleum products (ULC standards)

29: Fuel-burning equipment shall be kept in good working order.

To show that the burning equipment is kept in good working order, a maintenance register including the following information could be kept:

- date of every inspection
- items to be checked
- maintenance work done
- repairs carried out, if any
- name of the person who did the inspection

Concerning general storage conditions

33: Every **building** used to store residual hazardous materials shall be built in such a way as to protect what is stored from any alteration caused by water, snow, frost or heat. The floor shall be impermeable, not liable to be attacked by the stored material and able to support that material. Furthermore, the layout of the storage area shall be such that leakage or spillage can be contained.

34: Every **shelter** under which residual hazardous materials are stored shall have at least 3 sides, a roof and a floor. The floor shall be impermeable, not liable to be attacked by the stored material and able to support that material. The floor shall rise on each side to form an impermeable basin able to hold the greatest of the following volumes: 25 % of the total capacity of all the receptacles stored therein or 125 % of the capacity of the largest receptable.

35: Every drain situated in a place where residual hazardous materials are stored shall be:

(1) tightly blocked off at all times to prevent the discharge of materials;

or

(2) connected to a system which, as the case may be, will ensure the discharge of materials into a system able to ensure their recovery. In the case of liquid materials, the system shall be able to hold the greatest of the following volumes: 25 % of the total capacity of all the stored vessels or 125 % of the capacity of the largest vessel.

Notwithstanding the foregoing, this section shall not be applicable where vessels are placed into a basin able to hold the greatest of the following volumes: 25 % of the total capacity of all the vessels or 125 % of the capacity of the largest vessel.

36: Every storage site, including a storage area, shall be laid out and maintained in such a way as to be accessible to emergency crews at all times.

38: Water that has accumulated in a storage area shall be collected and evacuated into a treatment or discharge site, in accordance with the Environment Quality Act.

39: An operator shall inspect the storage facilities at least once every 3 months to ensure that they are in good condition and in good working order.

40: Residual hazardous materials shall be stored in vessels (ex : barrels, tank)

41: Residual hazardous materials shall be stored in such a way as to prevent any situation liable to provoke, because of their incompatibility, hazardous physical or chemical reactions. Thus, receptacles of incompatible materials shall be stored in separate storage areas or in separate cargo containers.

42: Materials and objects containing PCBs or contaminated by PCBs shall be grouped together and stored apart from other hazardous materials, unless those materials and objects are placed in cargo containers.

- 43:** No person shall store a residual hazardous material in a vessel previously used to store an incompatible hazardous material where the vessel has not been washed out beforehand.
- 44:** No residual hazardous material shall be stored outside a building unless it is stored in a cargo container or under a shelter.
- 45:** Any vessel containing residual hazardous materials shall be closed, shall be impermeable where used outdoors, and shall be sturdy, in good condition and designed to retain its contents; it shall be made of material that cannot be altered by the material stored therein.
- 46:** Receptacles, cargo containers, tanks and cargo tanks shall bear a tag, in a visible place, indicating the name of the hazardous materials that are stored therein. A tag placed on any receptacle shall bear the date on which storage began.

A building where bulk materials are stored shall provide a sign at the entrance indicating the name of the materials.

Conditions respecting certain type of storage

✓ Cargo containers

- 47:** All cargo containers shall be designed and made for safe transportation. Furthermore,
- In the case of a side-loading cargo container used to store receptacles of liquid materials, it shall have an impermeable basin able to contain 25 % of the total capacity of all the stored receptacles.
- 48:** Every cargo container shall be situated above ground level to facilitate inspection.
- 49:** Every cargo container shall be kept closed by a safety device that prevents it from opening at times other than periods of loading and unloading.

✓ **Aboveground tank or reservoir**

- 50:** No person shall install under a building a tank for the storage of residual hazardous materials.
- 53:** Every tank shall be equipped with a safety device preventing the use of the pipes at times other than periods of filling or draining.
- 54:** Aboveground tanks and pipes of every tank shall be protected against corrosion.
- 55:** Every aboveground tank shall be protected by barriers at places liable to be struck by vehicles.
- 56:** Every aboveground tank, except double-wall tanks equipped with an interstitial automatic leak detection system and tanks to which an impermeable basin able to contain 110 % of the tank's capacity is integrated, shall be placed in an area having an impermeable basin able to contain 110 % of the tank's capacity, or, where there are several tanks, 125 % of the capacity of the largest tank. Only tanks containing compatible materials may be placed inside the same basin.
- 57:** Aboveground tanks able to contain more than 20 000 litres shall be equipped with an automatic continuous inventory device and a spill prevention device.

***** Storage is permitted without authorization for a maximum period of 12 months*****

Protection of storage sites

- 82:** Storage sites of residual hazardous materials shall be laid out in a way as to prevent intrusions.
- 83:** Absorbent substances shall be kept near a storage site of liquid materials.

***** Chapter 7 of the regulation (section 112 to 114) is about authorization request for storage for more than 12 months! Remember, if you store barrels of used oil for more than 12 months you need a specific authorization !!!**

Permit request

If you intend of burning used oil produce by someone else (ex: HQ), you need a permit (section 70.9 of EQA). **Section 119** of the regulation describe all the information needed to fill up the permit request form.

So, as long as you are burning only the used oil that you produced on site, you don't need a permit. You need only the authorization !

Register and annual report

130: Every permit holder carrying on an activity referred to in section 70.9 of the Environment Quality Act (burning for energy purposes is an activity listed in section 70.9 of the law) , except the transportation of hazardous materials, shall keep a **register** that contains the information prescribed hereafter, in respect of the residual hazardous materials he has produced or used, within his activity, of which he has taken possession or which have been consigned to him for the purposes of his activity, as well as in respect of the mixtures he has produced

131: Where the activity is carried on by means of **stationary facilities**, the register shall contain the following information:

- in respect of each category of hazardous materials:

- (1) its identification determined according to the indications of Schedule 4;
- (2) the quantity in storage on the last day of each quarter where such quantity is greater than 100 kilograms;
- (3) the quantity that has been disposed of, treated or used for energy generation purposes on the operation site during a quarter and the

identification of the method of managing determined according to the indications of Schedule 9;

(4) the quantity that has been produced during a quarter and the identification of the method of managing determined according to the indications of Schedule 9.

The above information shall be entered in the register no later than on the tenth day following the end of each quarter.

133: The register shall be kept at the site of the activity or, in the case of mobile facilities, at the head office of the permit holder, for a period of 2 years from the date of the last entry.

134: The permit holder shall draw up an **annual report**, containing the following information, on the hazardous materials mentioned in section 130 which he has received, produced or that have been consigned to him during the calendar year and for which a register has been kept.

The details of the annual report is in section 135

Sampling and analysis

There is no legal obligation concerning sampling frequency

BUT !!! At all time the used oil that you burn has to respect the standards of schedule 6 of the regulation !!!

Our suggestion :

Sampling frequency : 1/year

Where : storage tank

Analysis : arsenic, cadmium, chromium, lead, total halogens, flash point, calorific value, sulphur

Schedule 6 also asked for PCB and water content analysis but there is no need for those analysis if and only if there is no mix with other material and that the barrels have been stored properly !

The sample has to be taken in a **1 liter glass jar** and stored **at 4°C** until shipping and during shipping.

The jar has to be identified (sampling point, content and date)

The sample has to be analysed in a accredited lab

Results has to be kept with the register

Advantages and disadvantages of burning used oil for energy purposes

Advantages

- ❖ Energy available on site
- ❖ Re-use
- ❖ reduce the buying cost for diesel
- ❖ no elimination
- ❖ no transport cost
- ❖ if storage is good, low risk of contamination of the environment

Disadvantages

- ❖ equipment management and maintenance
- ❖ low atmospheric emissions

BRIEFING NOTES

MEETING WITH TRANSPORT CANADA

Kuujjuaq –February 2006

In accordance with a decree adopted in 1971, prior to the signing of the JBNQA, the government of Quebec transferred to the Government of Canada an important superficies of land in the community of Kuujjuaq. The land was to be used solely for the purpose of operating an airport and related services (weather services, air communication services, airport maintenance services, airline companies and lodging for airport personnel)

Over the years the needs from Transport Canada evolved and some of the installations are no longer required. As a consequence, Transport Canada now wishes to return some of the land to the community of Kuujjuaq. In order to do so, some specific formalities have to be met. In accordance with the 1971 decree the Government of Canada has to return the land to the government of Quebec which on its part has the obligation to transfer said lands to Nayumivik as Category I lands.

At the present time, lands under Transport Canada jurisdiction have the status of Category III lands because rights over these lands were transferred prior to the signing of the JBNQA. These rights granted prior to the JBNQA are protected under the agreement which specifies that such lands have the status of Category III lands.

Since 1971 the use of the land evolved a lot. In fact many buildings owned by various organizations are located over land still identified as Transport Canada lands. All Makivik offices (old and new) and the Research Centre are located on Transport Canada lot. Isuarsivik building and the day care are also on Transport Canada lots. It seems that even Nayumivik office is located on a Transport Canada lot.


Before returning lands to the government of Quebec, Transport Canada requested an environmental evaluation of the surplus parcels of land to determine if there is any level of contamination on these various parcels. An environmental assessment took place in August and September 2002. Some fuel contamination had then been found on various parcels of land, most particularly at the maintenance garage but also at some other locations like the T-21 building, Isuarsivik (old staff house), near an hospital warehouse site. The contamination has mainly been created by hydrocarbon fuels.

Some decontamination work will be required before the land can be transferred back to Nayumivik. It remained to be decided which level of decontamination is required. That is why Transport Canada proceeded to the Phase III of a Characterization process in the fall of 2005, using Makivik Corporation as project manager for these purposes .

The objective of today's meeting is to present the result of the assessment conducted in the fall of 2005. That should be followed in the months to come by discussions regarding actions to take regarding environmental restoration and costs thereof..

AGENDA

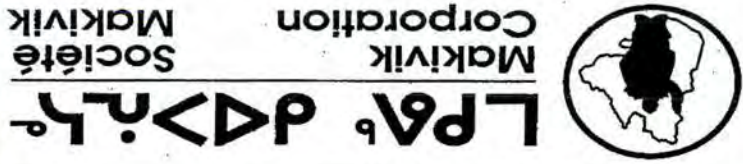
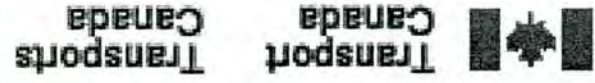
MEETING WITH TRANSPORT CANADA
TO BE HELD IN MAKIVIK HEAD OFFICE,
KUUJJUAQ
FEBRUARY 20,2006 (1pm to 4pm)

1. Opening prayer
 2. Approval of the Agenda
 3. Presentation of the Participants
 4. Summary introduction to the present file
 5. Brief History of the file within the past three (3) years
 6. Presentation of the Report on Environmental Characterization –Phase III- and Toxicology Study by Dessau-Soprin Inc:
 - Non conformity (ies)
 - Contamination of soils
 - Recommendations
 7. Questions
 8. Follow-up (Solange Pelletier-Guay, Transport Canada)
- 



Presented by : Mounir Temmam, Ph.D.

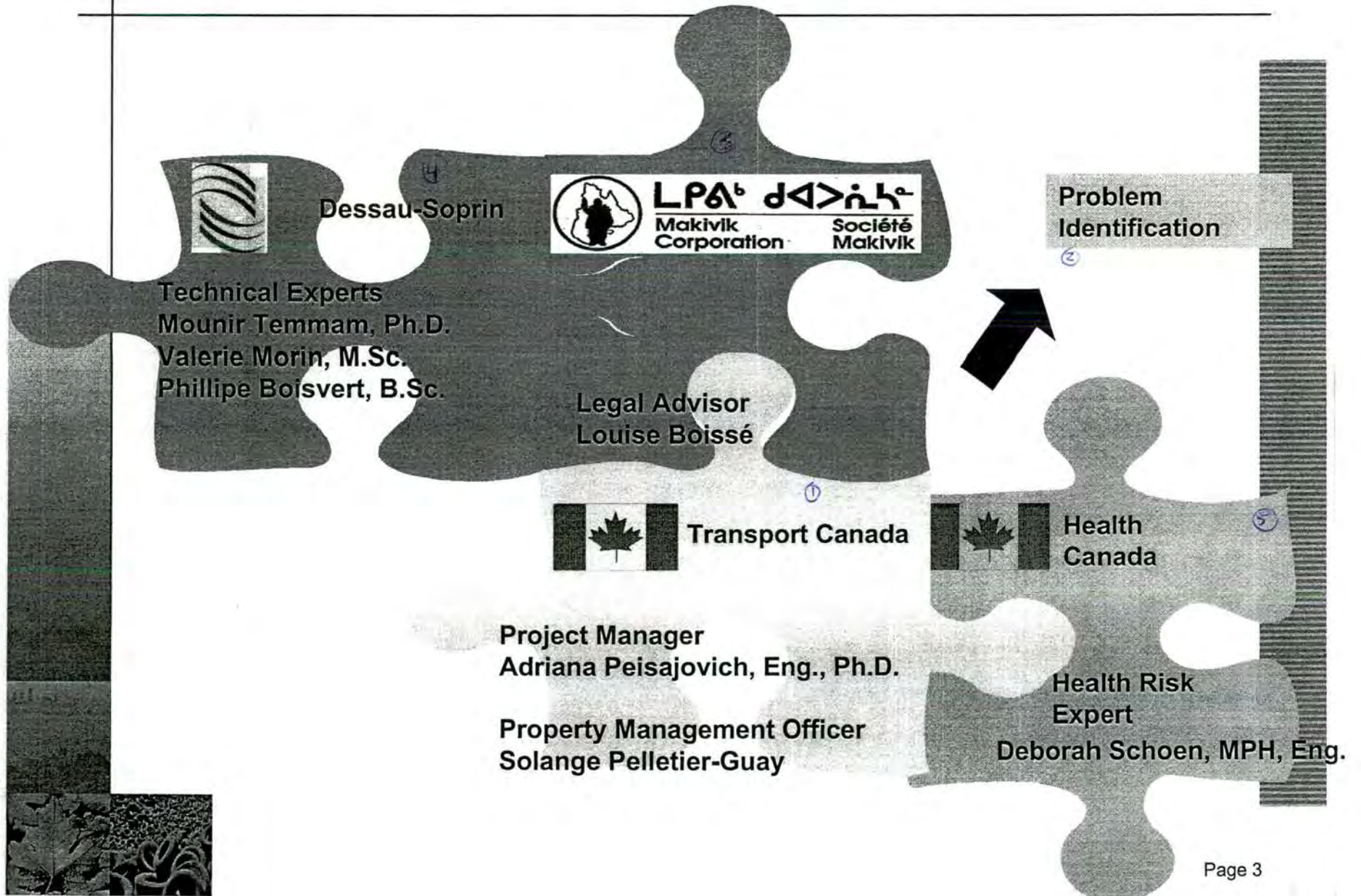
Retrocession of Surplus Lots of Transport Canada in Kuujuaq to Nayumivik Landholding Corporation Environmental Status and Recommendations



Outline of the presentation

- Project organizational Chart
- Objective
- Overview of the subject lots to retrocede
- Retrocession process
- Required steps to meet objective
- Summary of 2002 site assessment
- Results of 2005 site assessment
- Assessment of human health and ecological risks (2005)
- Summary of contamination
- Conclusions

Project Organizational Chart



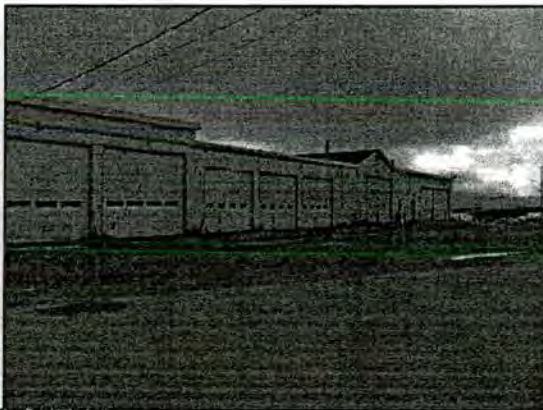
Objective

Find a solution that will allow retrocession of surplus lots of Transport Canada in Kuujuaq to Nayumivik Landholding Corporation

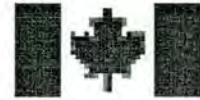


Surplus Lots in Western portion of Kuujjuaq

- 46 Surplus lots, some of which are vacant
- Others occupied by residents, daycare, streets, hospital, research center, detoxification center, Inuksiutiit Arctic Food, Maintenance Garage, Municipal Warehouse, etc.
- On some occupied lots Transport Canada never had any activities (lots occupied by Hospital, Inuksiutiit Arctic Food, Makivik)



Retrocession process



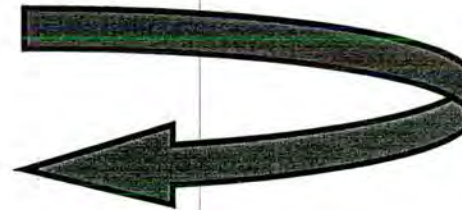
**Transport
Canada**

Clean Lots

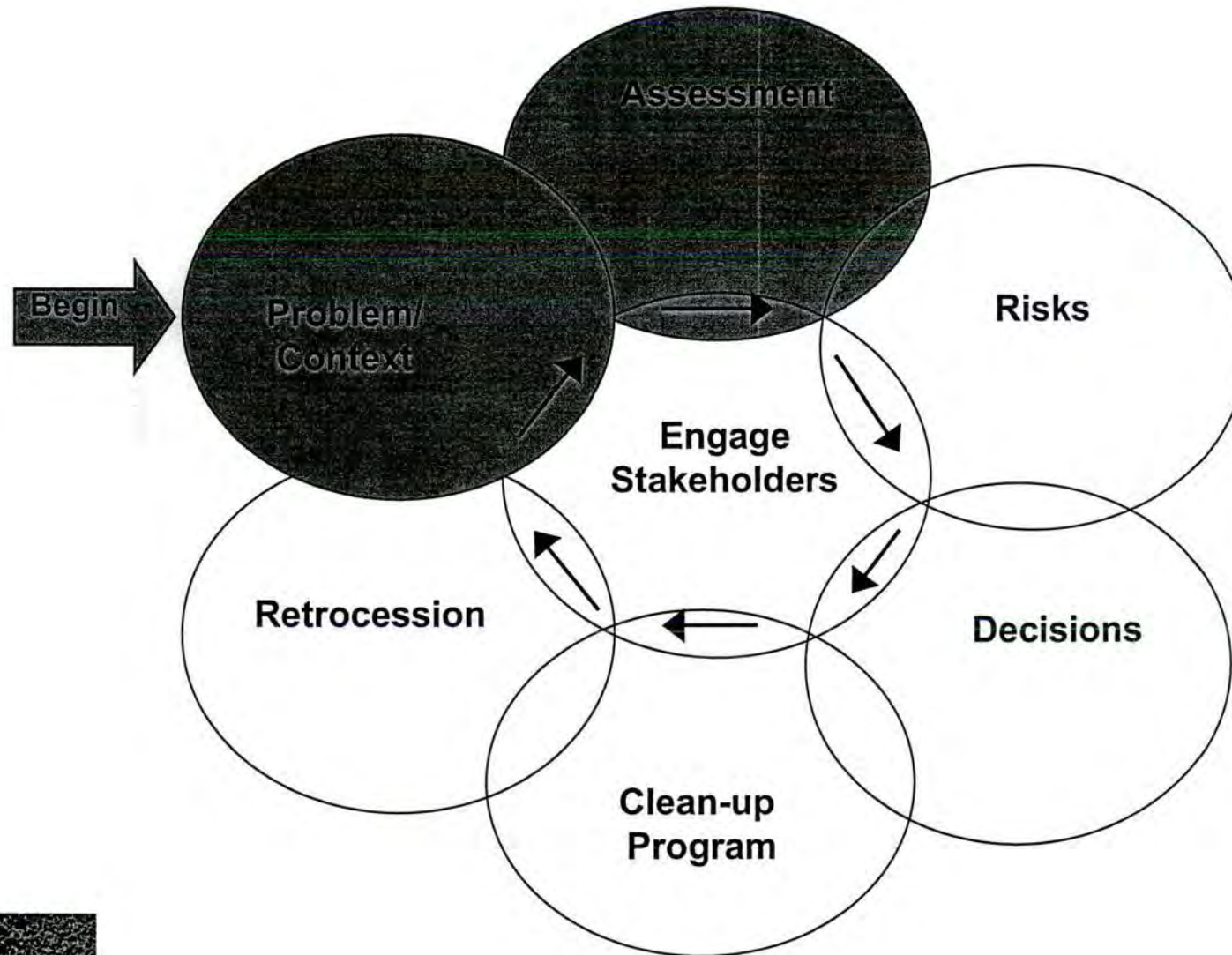


**Quebec
Government**

**Nayumivik
Landholding
Corporation**



Required steps to meet objective



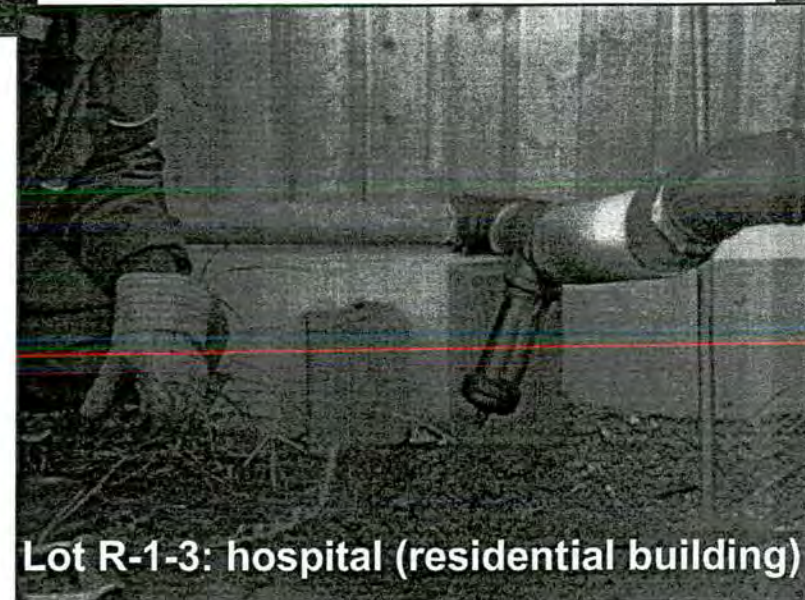
Main Findings of the Verification (Dessau-Soprin, 2002)



Lot R-1-3: hospital

← Surface stains,
deficient AST
installation and
unidentified wastes

Leaking Pipe →



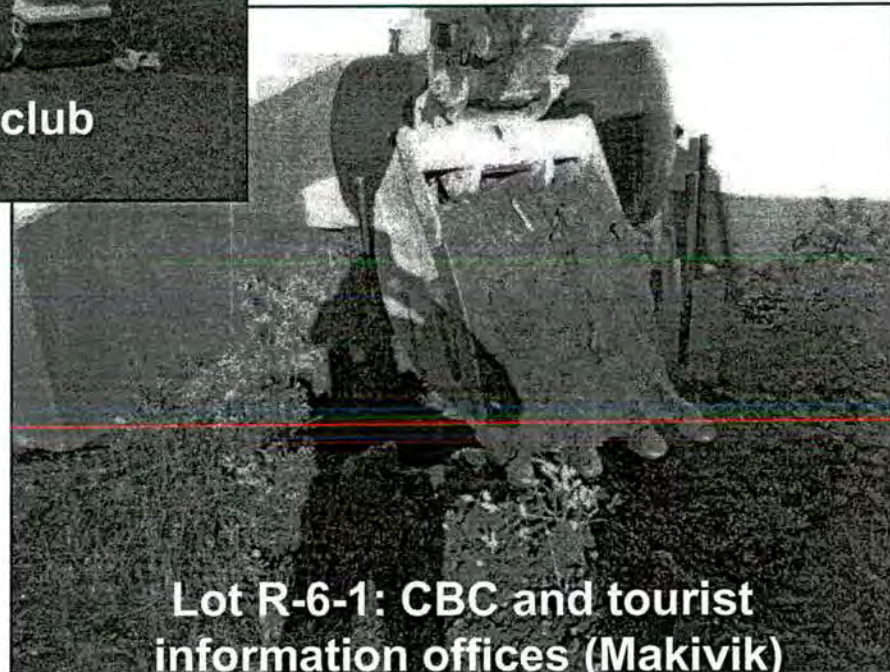
Lot R-1-3: hospital (residential building)

Soil Assessment Program (Dessau-Soprin, 2002)



Lot R-14: Former social club

- 47 Test Pit September 2002
- 56 Soil Samples analysed for petroleum hydrocarbons



Lot R-6-1: CBC and tourist information offices (Makivik)

Soil Assessment Results (Dessau-Soprin, 2002)

- Only 7 Lots are contaminated with Petroleum Products out of the 46 investigated lots:
 - ▶ Lot C-3-1 : maintenance garage of TC operated by KRG
 - ▶ Lot C-12 : warehouse and workshop of KRG
 - ▶ Lot R-8-1 : Inuksiutiit Arctic Food
 - ▶ Lot R-14 : former social club of TC
 - ▶ Lot R-6-1 : CBC and tourist information offices (Makivik)
 - ▶ Lot R-11-8 : Isuarsivik detoxification center
 - ▶ Lot R-1-3 : storage, workshop and apartment of Kuujjuaq hospital
- Test pit density not sufficient to estimate volumes of contaminated soils
- Need for a complementary soil assessment

Examples of Nonconformities (Dessau-Soprin, 2005)

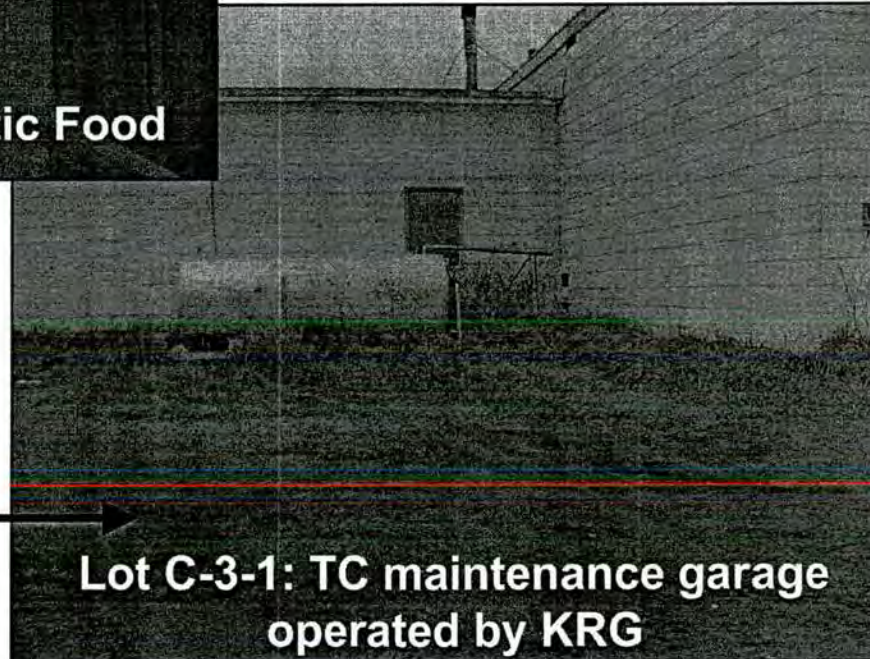
Site visit based on visual assessments



More deficient ASTs with evidence of leakage

Lot R-8-1: Inuksiutiit Arctic Food

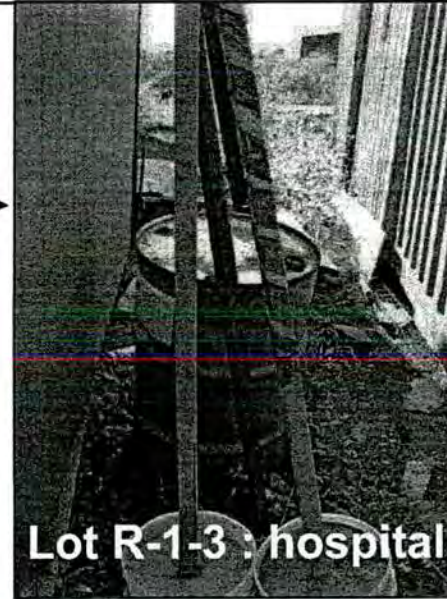
Noticeable increase of observed surface stains in 2005 as compared to 2002



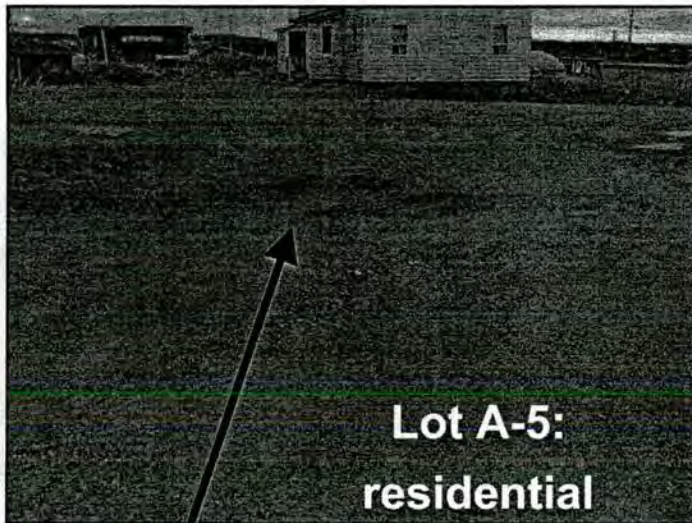
Lot C-3-1: TC maintenance garage operated by KRG

Examples of Nonconformities (Dessau-Soprin, 2005)

Deficient storage of hazardous materials and wastes



Lot R-1-3 : hospital



Lot A-5:
residential

Surface stains related to spills from municipal trucks

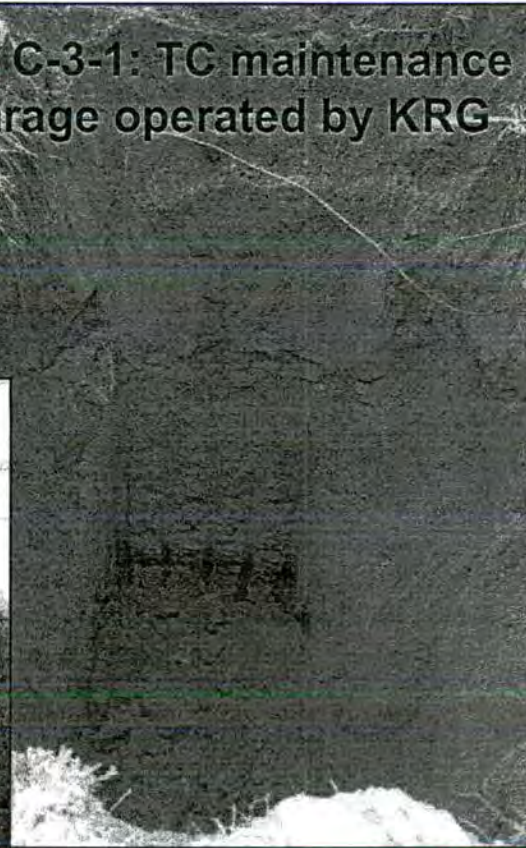
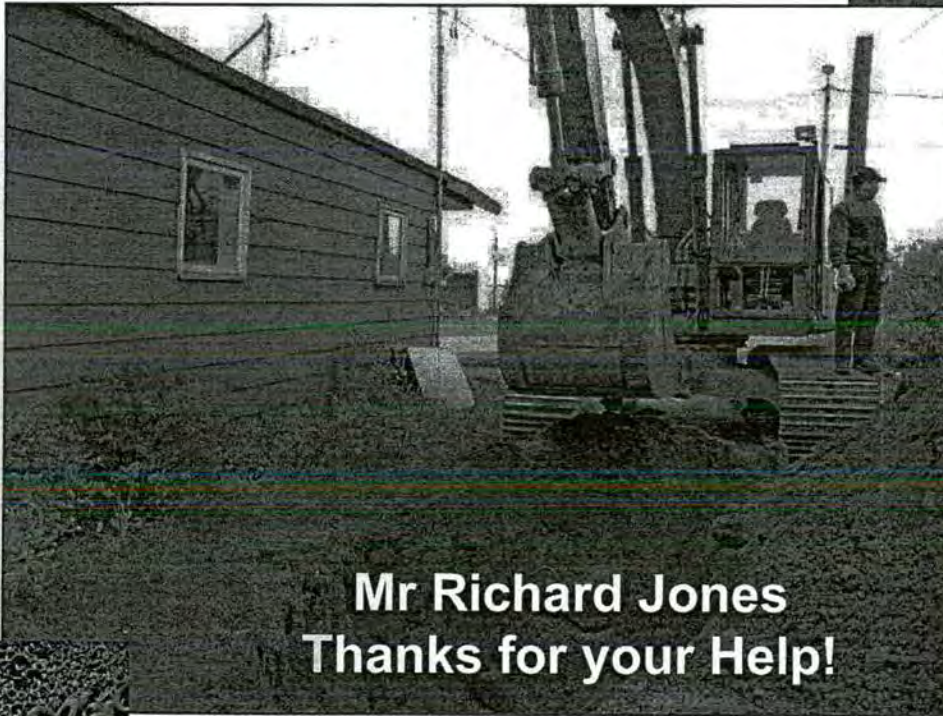


Lot R-1-1: Makivik

Complementary Soil Assessment (Dessau-Soprin, 2005)

- 39 Test Pit October 2005
- 48 Soil samples analysed for petroleum hydrocarbons

Lot C-3-1: TC maintenance garage operated by KRG



historic back-filling possible

**Mr Richard Jones
Thanks for your Help!**

Soil Assessment Results (Dessau-Soprin, 2005)

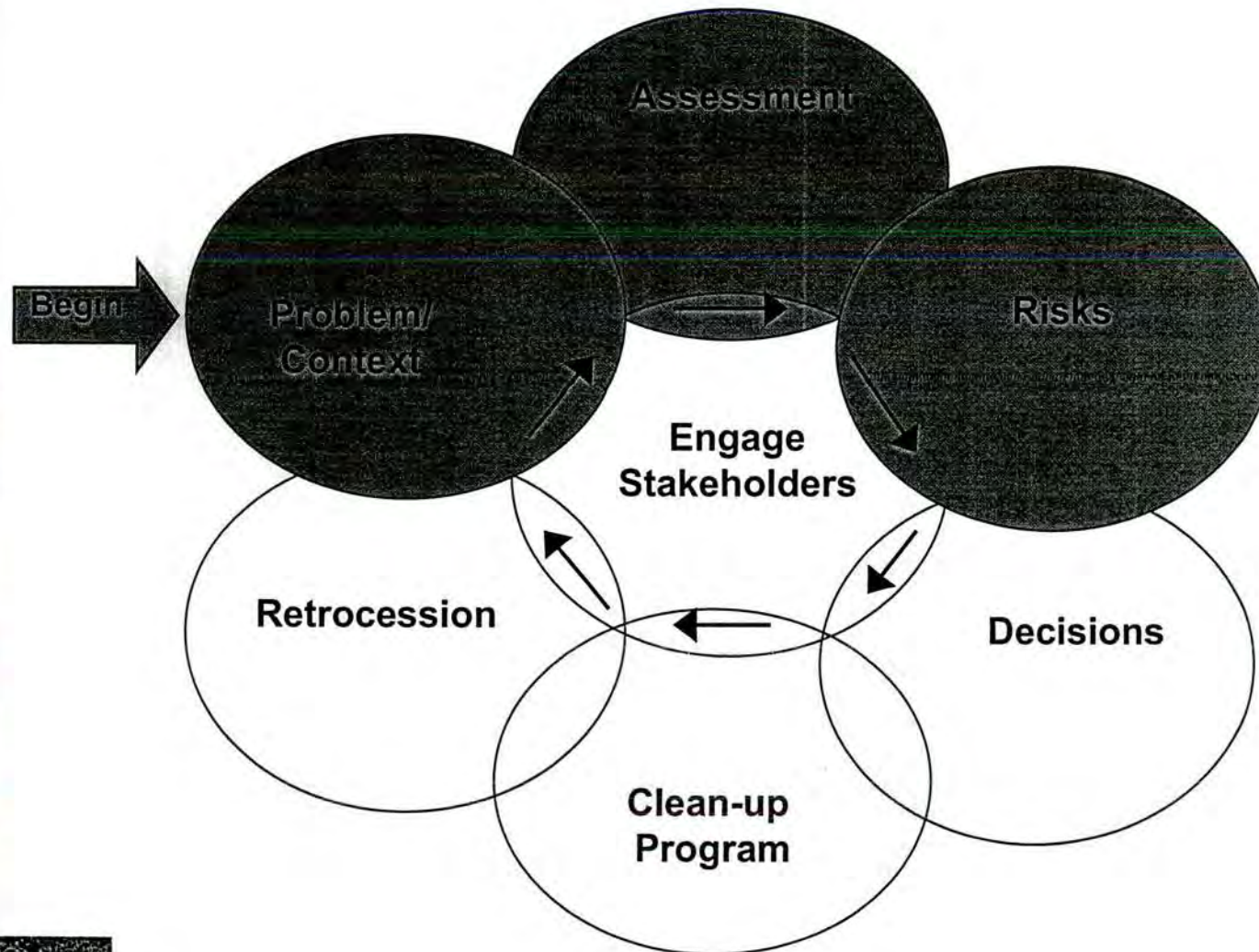
Volumes of contaminated soils estimated:

- **Lot C-3-1 (maintenance garage of TC operated by KRG):**
1 174.54 m³ (0 to 3.7 m) *Entire Area*
- **Lot R-8-1 (Inuksiutiit Arctic Food):** 99.97 m³ (0 to 0.8 m)
- **Lot C-12 (warehouse and workshop of KRG):**
63 m³ (0 to 1.4 m)
- **Lot R-6-1 (CBC and tourist information offices - Makivik):**
34.26 m³ (0 to 0.6 m)
- **Lot R-1-3 (storage, workshop and apartment of Kuujjuaq hospital):** 17.76 m³ (0 to 0.6 m)
- **Lot R-11-8 (Isuarsivik detoxification center):** 17.49 m³ (0 to 0.3 m)

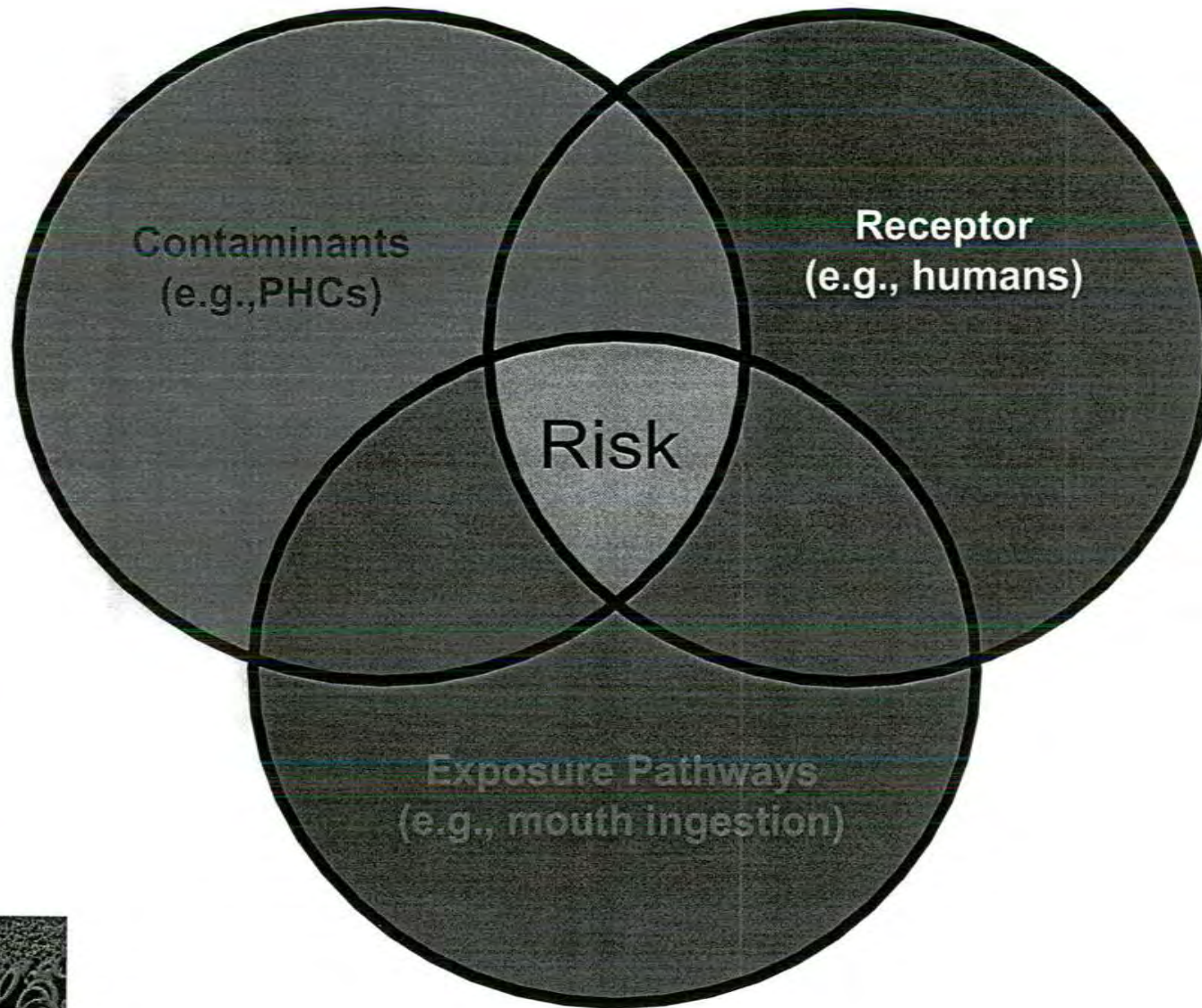
*Estimation → compare site w/ contamination & w/out
check distance b/w sites*



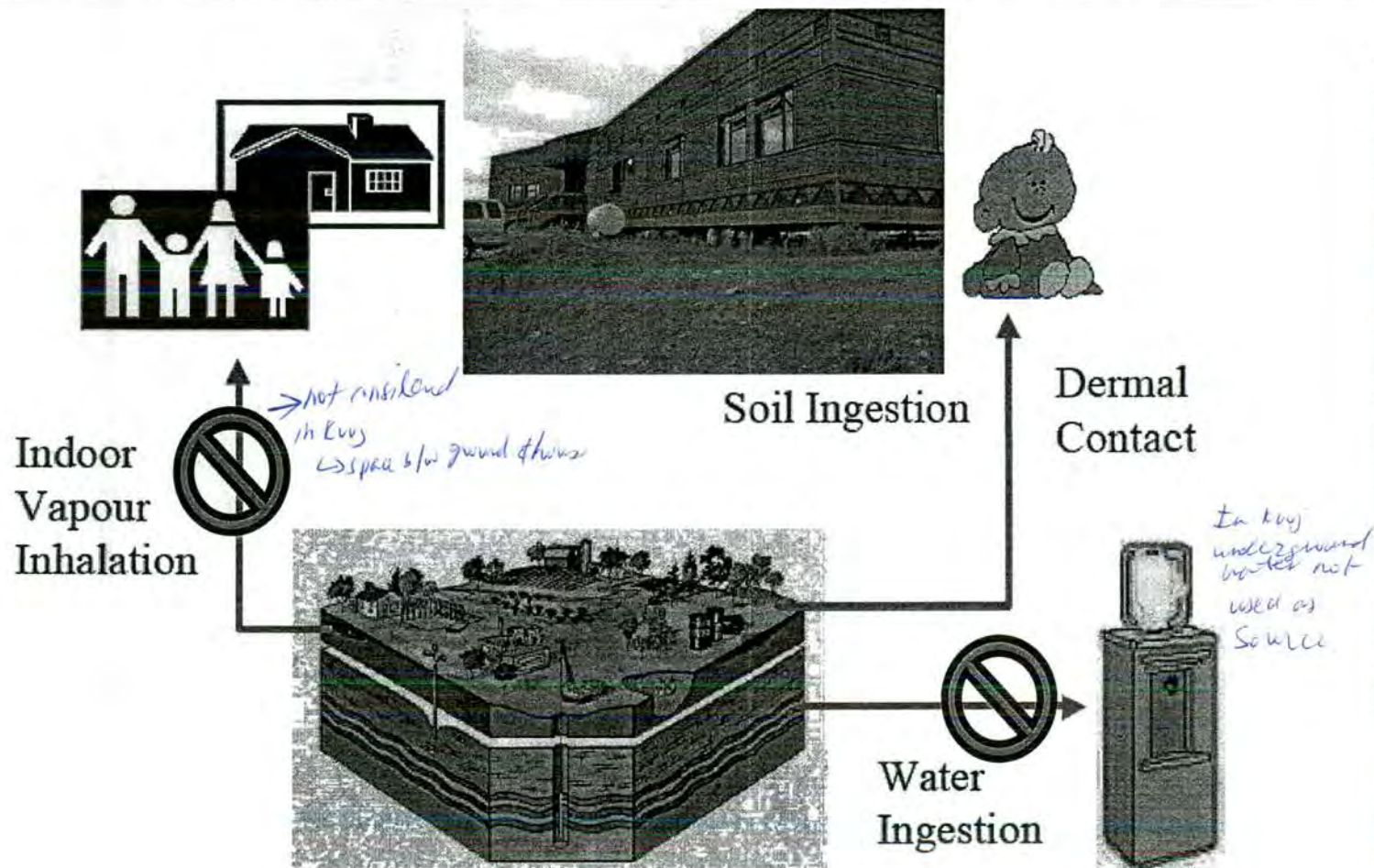
Required steps to meet objective



Risk Components



Model of Human Exposure

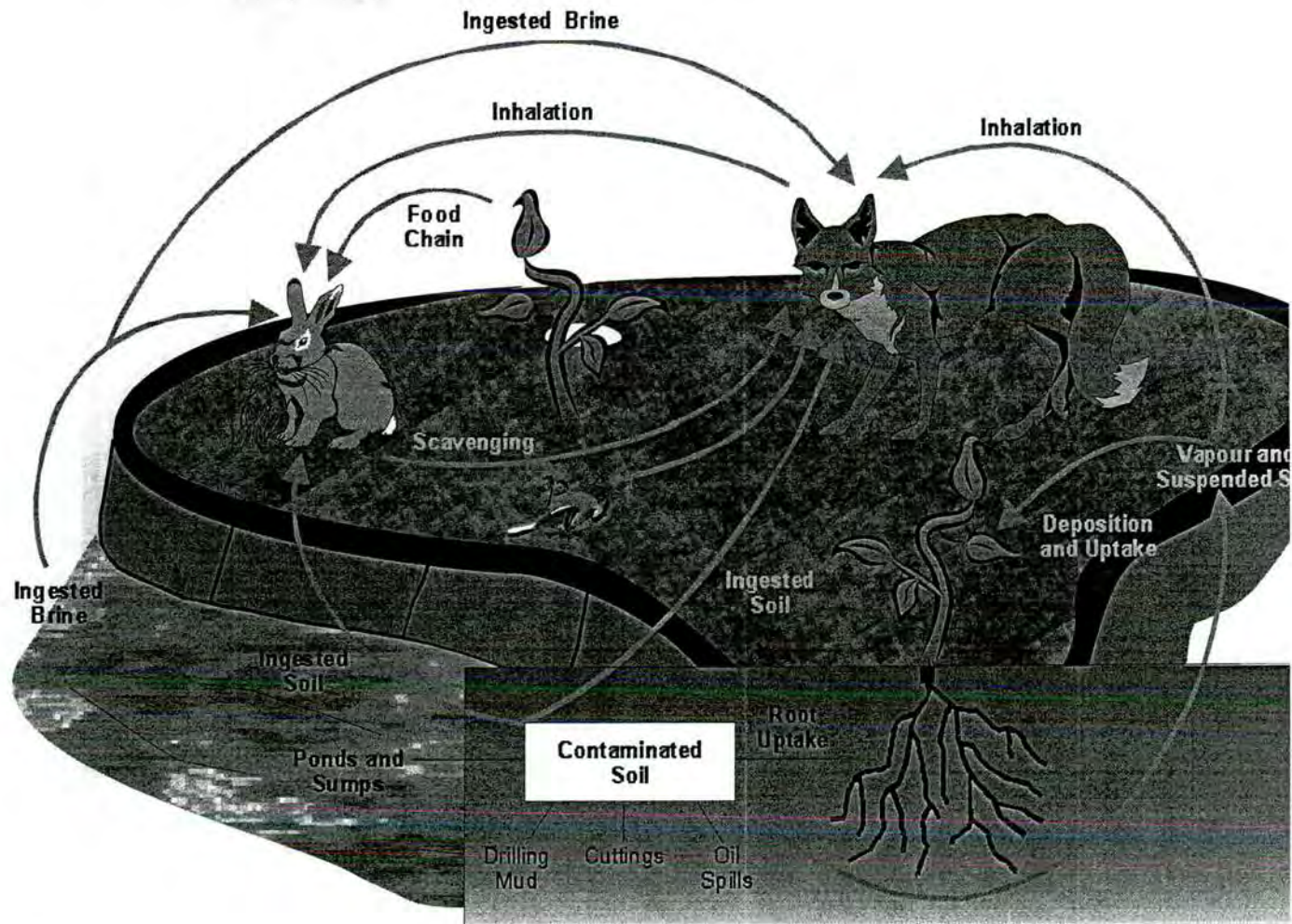


One source but various mechanisms of exposure

Results of Human Health Risk

- **Most significant exposure pathways: mouth ingestion and skin contact with soils**
- **Risk assessed at a quantitative level**
- **Infant (0 – 6 months), Teenager (12 – 19 years) and Adult (>20 years): no potential risk**
- **Toddler (7 months – 4 years) and Child (5 – 11 years) potential risk**

Model of Flora and Fauna Exposure

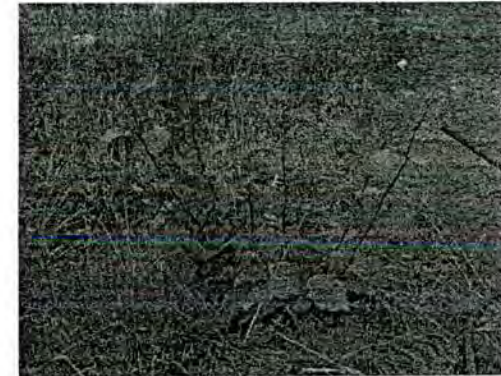


One source but various mechanisms of exposure

Results of Ecotoxicological Risk Assessment

- **Potential ecological receptors:**

- ▶ **Terrestrial plants**
- ▶ **Soil microorganisms**
- ▶ **Soil invertebrates**
- ▶ **Birds and mammals**



- **Risk assessed at a qualitative level**

- **Petroleum contamination associated with surface soils in Kuujuaq may pose a potential risk to ecological receptors**

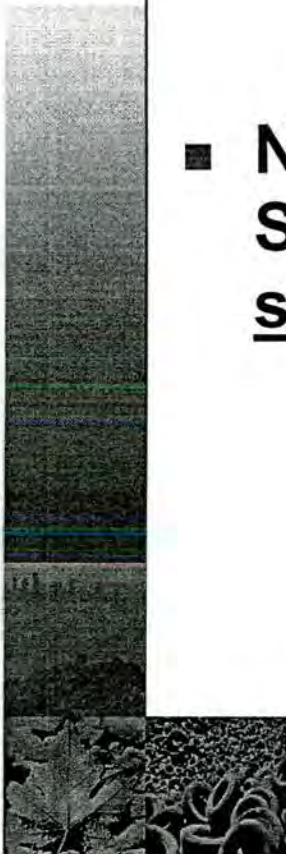


Summary of contamination

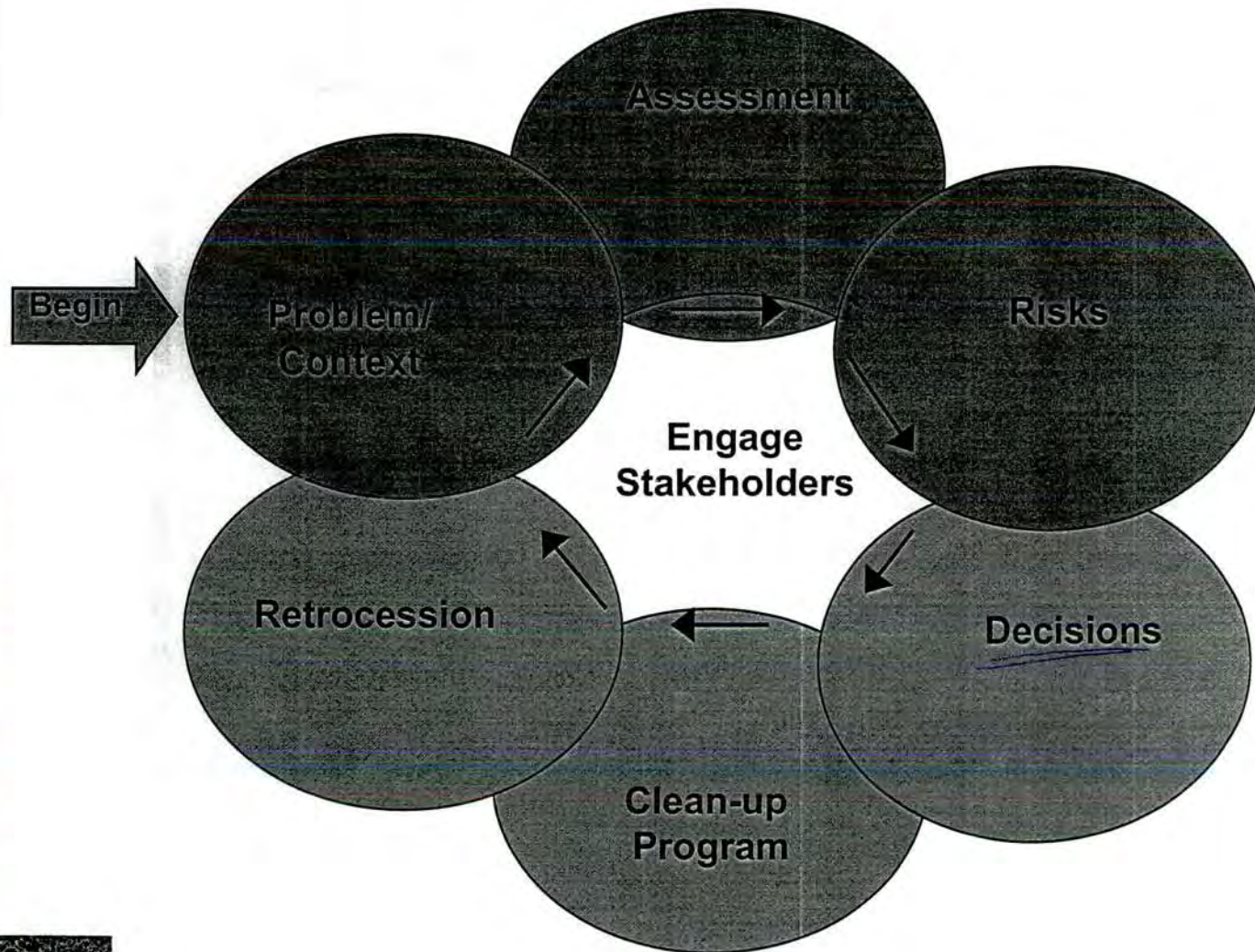
| Lot | Occupant | Volume of contaminated soils (m ³) |
|--------|--|--|
| C-3-1 | Maintenance garage of TC operated by KRG | 1 174.54 |
| R-8-1 | Inuksiutiit Arctic Food | 99.97 |
| C-12 | Warehouse and workshop of KRG | 63 |
| R-6-1 | CBC and tourist information offices (Makivik) | 34.26 |
| R-1-3 | Storage, workshop and apartment of Kuujjuaq hospital | 17.76 |
| R-11-8 | Isuarsivik detoxification center | 17.49 |

Conclusions

- Presence of contaminated soils that need to be cleaned-up in order to proceed with the retrocession process
- Non conform petroleum Aboveground Storage Tanks represent a continuous source of contamination in Kuujuaq



Next steps to meet objective



Special Thanks

Kuujuuaq:

- Mr. Richard Jones (Northern Village of Kuujuuaq)
- Mr. Charles Dorais (Makivik)
- Mr. Joel Perron (Kuujuuaq Hospital)

Montreal:

- Louise Boissé (Makivik)
- Adriana Peisajovich (Transport Canada)
- Solange Pelletier-Guy (Transport Canada)
- Deborah Schoen (Health Canada)





Biogenie

FAX

Stéphanie Leblond

FROM : Project Manager

TO : Mr. Willy Gordon

COMPANY : Halutik

DATE : 2004-08-06

TÉLÉPHONE : 819-964-2978

PROJECT : Quaqtac soil

FAX : 819-964-2639

PAGES : 3
(incluant celle-ci)

SUBJECT : Proposition for Quaqtac soil

REPLY OR COMMENTS REQUIRED

FOR APPROVAL

ORIGINAL WILL FOLLOW BY MAIL

Dear Ms. Saunders
Dear Mr. Gordon,

Here is the proposition between Publics Works and Biogenie-Halutik for the decommissioning of Quaqtac soil (see arrows). As requested by Publics Works, this proposition was added to the Oleoduc of the Kuujuaq Airport soil decontamination project.

Best regards,

Stéphanie Leblond
Project Manager

R:/P/TP/3035/Modèle-telec.doc

AVIS DE CONFIDENTIALITÉ

L'information contenue dans ce message télécopié est de nature confidentielle et est destinée à l'usage exclusif du destinataire visé ci-dessus. Ce message peut également être protégé par le secret professionnel. Si ce message vous est parvenu par erreur, nous vous informons par les présentes que tout usage, lecture, copie ou diffusion de ce message est strictement INTERDIT. Vous êtes prié d'aviser immédiatement l'expéditeur par téléphone au numéro ci-dessus et de retourner ce document. Merci de votre collaboration.

1310-F012, ver. 6, 02-11-01

Biogenie-Halutik
350, rue Franquet
Sainte-Foy (Québec)
G1P 4P3 CANADA

Tél.: 418-653-4422
Télec.: 418-653-3583

www.biogenie-env.com



Biogénie-Halutik
Entreprise conjointe

Le 30 janvier 2004

CONFIDENTIEL

Monsieur Sébastien Yelle
Coordonnateur environnemental
TRAVAUX PUBLICS ET SERVICES
GOUVERNEMENTAUX CANADA
700, Leigh Capreol
Aéroport international de Montréal
Dorval (Québec) H4Y 1G7

Objet : Proposition financière pour la décontamination des sols de Nav-Canada
et de Quaataq (V/Réf. : EF997-030005/001/MTC projet 207469)
(N/Réf. : TP3035)

Monsieur,

Pour faire suite à notre récente rencontre et aux informations complémentaires que vous nous avez soumises, c'est avec plaisir que nous vous transmettons une proposition financière ferme pour la décontamination des sols en provenance des sites de Nav-Canada et de Quaataq.

A – SOLS DE NAV-CANADA

L'entreposage de ces sols, du côté sud de la route d'accès, entre l'aérogare et la pile de sols de Transports Canada, a été complété à l'automne 2003. La quantité de sols entreposés a été évaluée à 1 568 m³.

Ces sols pourraient être transportés et traités à l'extrémité de la biopile qui sera mise en place pour les sols de Transports Canada. Un système de tuyauterie sera installé et branché à une unité de traitement (soufflante, traitement d'air et traitement d'eau). Il est à noter que le contaminant présent, l'huile à chauffage, nécessite un traitement plus intensif et plus long que celui requis pour le kérosène, par exemple. Le niveau de décontamination visé est le critère « B » de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés du ministère de l'Environnement (2001), ou le critère résidentiel des standards pan-canadiens du Canadian Council of Ministers of the Environment (CCME).

Biogénie-Halutik
Entreprise conjointe
350, rue Franquet
Sainte-Foy (Québec) G1P 4P3

Tél.: 418-653-4422
Télé.: 418-653-3583

Le prix pour le traitement, incluant le matériel, l'équipement et la main-d'œuvre, est de 94 \$/m³. Pour une quantité de sols de 1 568 m³, le prix total est de cent quarante-sept mille trois cent quatre-vingt-douze dollars (147 392 \$). Nous désirons porter à votre attention que ce prix est rendu possible en raison du projet présentement en cours à proximité (sols de Transports Canada). Autrement, le prix unitaire serait plus élevé, soit supérieur à 125 \$/m³. De plus, étant donné que TPSGC désire appliquer le même échéancier que celui des sols de Transports Canada, soit terminer le traitement avant la fin de 2005, nous vous confirmons que tout sera mis en œuvre pour atteindre cet objectif, par exemple, en débutant le traitement dès cet été.

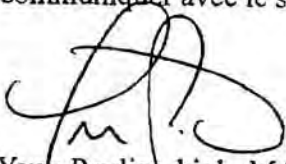
➔ **B - SOLS DE QUAQTAQ**

Le même prix (94 \$/m³) peut être appliqué pour le traitement des sols en provenance de Quaqlaq. Un montant supplémentaire de 8 500 \$ doit cependant être ajouté pour la manutention des sacs (de 1 m³) entre le point de déchargement du bateau (plage) et le site de traitement. Cette manutention comprend :

- le chargement des sacs à bord d'un camion;
- le transport vers l'aire de traitement;
- le déchargement et le transfert des sols et leur mise en pile;
- le disposition des sacs vides.

Pour une quantité de 125 m³, le montant total pour la manutention et le traitement de ces sols s'élève donc à vingt mille deux cent cinquante dollars (20 250 \$).

Nous espérons que cette proposition répond à vos attentes et vous invitons à communiquer avec le soussigné pour toute autre information que vous jugerez utile.


Yvan Pouliot, biol., M.Sc.
Gestionnaire de projet

YP/nv

c.c. M. Jean-Pierre Lapointe

S:\P\TP\3035\C\04-TPSGC-Yelle-101.doc



Date: 5 août 2004

Nombre total de pages: 3

Destinataire

Nom:

M. Antony Guciciardo

Organisme:

Adresse:

Téléphone:

Télécopieur:

(819) 964-0694

Expéditeur:

Nom:

Guy Fournier

Unité administrative:

Téléphone:

(819) 763-3333 # 258

Télécopieur:

(819) 763-3202

Message:

Tel qu'entendu



Céline Lefebvre
poste 247

Le présent message télécopié peut renfermer des renseignements protégés et confidentiels à l'intention du destinataire. Si vous prenez connaissance de ce document sans en être le destinataire ou le mandataire, vous êtes avisé que tout usage (diffusion, distribution, reproduction ou autre) de cette communication est interdite. Si vous avez reçu ce message par erreur, veuillez en aviser une des personnes ci-dessus par téléphone et détruire cette télécopie. Votre collaboration à cet égard sera vivement appréciée.



Le 22 septembre 2003

Votre référence Your file

Monsieur Mathieu Marchand
Ministère de l'Environnement du Québec
Direction Abitibi-Témiscamingue et du Nord du Québec
180, boulevard Rideau - 1^{er} étage
Rouyn-Noranda (Québec)
J9X 1N9

Noire référence Our file

7075-04-05

**OBJET: GESTION DES SOLS CONTAMINÉS AUX HYDROCARBURES –
TRANSPORTS CANADA – CAPE HOPE ADVANCE**

Monsieur,

La présente vise à vous brosser une mise à jour du dossier en rubrique.
De 2000 à 2001, un projet de réhabilitation de l'ancienne station météorologique à Cape Hope Advance a été mis de l'avant avec l'étroite collaboration de la communauté. Les travaux réalisés se décrivent comme suit :

- Traitement en biopiles de 129 m³ de sols contaminés aux C₁₀-C₅₀ pendant deux étés consécutifs (saisons 2000 et 2001);
- Utilisation d'une partie des sols traités comme matériau de remblais sous l'ancienne fondation du bâtiment de la station;
- Démantèlement et disposition de pièces d'équipements (génératrices et fondations, antenne et réservoirs);
- Tris, récupération et disposition de débris présents sur le site;
- Stabilisation de trois bâtiments sur le site afin d'assurer la sécurité pour les occupants.

À la fin du traitement des sols contaminés, il fut constaté que la teneur moyenne en C₁₀-C₅₀ fut abaissée à 4 126 mg/kg. L'analyse de ces résultats nous a permis de conclure que le procédé de traitement utilisé avait plafonné. En fonction de considération d'efficacité, de performance, de sécurité et d'économie, il fut alors décidé que la meilleure option de gestion de ces sols consistait à les transporter et les traiter hors-site, soit vers l'aéroport de Kuujuaq où un projet de traitement des sols était déjà en place. À noter que ce même projet est aussi sous la responsabilité de Transports Canada.

Par conséquent, les sols contaminés seront transportés de Cape Hope Advance vers Kuujuaq cet automne ou très tôt le printemps prochain. Ces matériaux pourront alors être traités avec les autres sols présents au site de traitement sur l'aéroport de Kuujuaq.

À noter que les travaux de réhabilitation de l'ancienne station météorologique de Cape Hope Advance ont été effectués par la Corporation foncière Tuvaaluk, en collaboration avec la société Makivik et Environnement Canada. Ce dernier en a par ailleurs approuvé tous les travaux.

Quoique des échanges verbaux ont eu lieu entre des intervenants de la communauté de Kuujjuaq et notre maître d'œuvre (Travaux publics et services gouvernementaux Canada), nous aviserons la communauté de Kuujjuaq de façon formelle en ce qui concerne nos récentes démarches en regard de ce projet.

En ce qui a trait au projet de réhabilitation des sols à Cape Hope Advance, nous disposons des rapports suivants :

- *Réhabilitation de l'ancienne radiobalise et station météorologique de Cape Hope Advance, Quaḡtaq, Nunavik, Québec, Phase I et II* (février et novembre 2001, Géologos inc.)
- *Évaluation de l'état de Cape Hope Advance – Septembre 2002.* Environnement Canada octobre 2002.

Si vous désirez obtenir une copie de ces rapports, n'hésitez pas à nous le signifier. Je demeure disponible pour discuter de toute précision concernant ce dossier.

Veillez recevoir, Monsieur, mes salutations distinguées.

Louise Alarie
Agent en environnement
Affaires environnementales - Groupe Programmes
Tél : (514) 633-3849
Fax : (514) 633-3250
Courriel : alariel@tc.gc.ca

c.c. Lucie Olivier (Environnement Canada)

nt-
2196

- fuelled bags
- larger area to clean
- soil from Dock to area to T-land
- movement without consultation

Sols contaminés



Environnement
Canada

Environnement
Canada

Environmental Assessment and
Aboriginal Affairs Division
C.P. 10 100
Ste-Foy, Quebec.
G1V 4H5
Tel : 418-648-5675

Comité consultatif
de l'environnement Kativik
reçu le

03 / 12 / 03

9 décembre 2003

Mme Nathalie Girard
Case postale 930
Kuujuaq (Québec) JOM 1C0

Objet : Répertoire des inventaires portant sur les sites contaminés et les contaminants locaux préoccupants (CLP) dans le Nord du Québec
Demande d'accès à l'information
N/Réf. : 451380

Madame,

Dans le cadre du volet sur les contaminants de l'Initiative des écosystèmes nordiques (IEN)¹, Environnement Canada a récemment octroyé un mandat au consortium formé des firmes Dessau-Soprin et ÉEM pour la réalisation d'un répertoire des inventaires sur les sites contaminés et les contaminants locaux dans le Nord du Québec.

Le répertoire permettra d'obtenir une première vue d'ensemble du corps d'information collectif disponible relativement aux contaminants dans le Nord du Québec. Il permettra également aux gestionnaires de l'IEN d'évaluer, entre autres, les sources d'informations au niveau de la couverture spatio-temporelle, de la pertinence et de la valeur des données, et de la compatibilité de leur format. À l'heure actuelle, il est supposé que ce type d'information est compilé au sein de diverses bases de données, inventaires, cartons, et sources littéraires éparpillés, qui ont été développés, mis à jour et utilisés par différentes organisations des secteurs public et privé.

Votre organisation a été identifiée comme étant potentiellement détentrice de sources d'informations portant sur les sujets ciblés. Votre participation et collaboration dans la quête d'information seraient très appréciées dans la réalisation de ce répertoire. En tant que représentant d'Environnement Canada, je sollicite donc votre appui et collaboration à ce projet. Dessau-Soprin/ÉEM vous communiquera plus précisément les méthodes préconisées pour colliger et analyser l'information. De plus, soyez assuré que Dessau-Soprin/ÉEM s'engagent, par la présente, à respecter les conditions que vous jugerez nécessaires à votre participation au projet. Évidemment, le rapport d'évaluation du répertoire vous sera présenté avant sa publication. Vous serez à même de constater que ce rapport fournira à votre organisation des informations sur le type d'inventaires utilisés à travers le Québec par différentes entités.

L'équipe de Dessau-Soprin/ÉEM vous contactera prochainement pour obtenir votre accord à la participation au projet et afin d'initier la quête d'information.

En espérant votre collaboration, veuillez accepter l'expression de nos sincères remerciements.

Claude Saint-Charles
Gestionnaire, Division des évaluations environnementales et des affaires autochtones

J'ai appelé Kathy Morin (responsable de ce dossier pour la firme Dessau-Soprin) le 19 déc. 03. Elle avait déjà discuté avec Michael, elle recevra sous peu les rapports sur les sites abandonnés d'expl. minières ainsi que les rapp. sur Mid Canada l'ho. J'ai donné l'accord que le CCAK pourra aider. Elle me recontactera au besoin et m'invi- à lui donner toutes informations sur les sols contaminés. Je lui ai parlé du site internet du MEAD, avec les certificats d'autorisation elle le connaissait déjà. Nathalie Girard

¹ Des informations sur ce programme sont disponibles sur le site <http://www.pnr-rpn.ec.gc.ca/nature/ecosystems/nei-ien/dh00s00.fr.html>



Le 13 novembre 2003

Comité consultatif
de l'environnement Kativik
reçu le

24 NOV. 2003

Monsieur Michael Barret, président
Comité consultatif de l'environnement Kativik
Boîte postale 9
Kuujjuaq (Québec) J0M 1C0

**Objet : Gestion des sols contaminés aux hydrocarbures – Transports Canada –
Cape Hope Advance**

Monsieur,

La présente donne suite à votre lettre du 28 août 2003 reçue le 10 septembre 2003 concernant l'objet cité en rubrique.

Les sols contaminés provenant de Cape Hope Advance ont fait l'objet d'un traitement in situ pendant deux étés consécutifs, soit les saisons 2000 et 2001. À la fin du traitement des sols contaminés, il fut constaté que la teneur moyenne en C₁₀C₅₀ fut abaissée à 4 126 mg/kg. L'analyse de ces résultats a permis à Transports Canada, maintenant responsable du dossier, de conclure que le procédé de traitement utilisé avait plafonné. En fonction de considération d'efficacité, de performance de sécurité et d'économie, il fut alors décidé que la meilleure option de gestion de ces sols consistait à les transporter et les traiter hors site, soit vers l'aéroport de Kuujjuaq où un projet de traitement des sols était déjà en place et également sous la responsabilité de Transports Canada.

Par conséquent, nous avons été informés récemment que les sols contaminés seront transportés de Cape Hope Advance vers Kuujjuaq cet automne ou très tôt le printemps prochain. Ces matériaux pourront alors poursuivre leur traitement avec les sols présents à cet endroit. À noter que le transport des sols n'est pas assujéti à l'obtention d'un certificat de la part des ministères.

Par ailleurs, quoique des échanges verbaux aient eu lieu entre des intervenants de la communauté de Kuujjuaq et le maître d'œuvre (Travaux publics et services gouvernementaux Canada), Transports Canada avisera la communauté de Kuujjuaq de façon formelle en ce qui concerne leur récentes démarches en regard de ce projet.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Guy Fournier
Directeur adjoint

GF/jb



September 29, 2003

Michael Gordon
Mayor of Kuujjuaq
PO Box 210
Kuujjuaq, Quebec
JOM 1C0

| | | | |
|--|--|---|--|
| Feuillets de transmission par télécopieur Post-it™ Fax Note 7671B | | Date <i>6 août</i> | # of pages Nbre de pages ▶ <i>1</i> |
| To / À <i>Antony Gucciardo</i> | | From / De <i>Louise Alarie</i> | |
| Co./Dept. / Cie/Service | | Co. / Cie <i>Transports Canada</i> | |
| Phone # / N° de tél. | | Phone # / N° de tél. <i>(514) 633-3849</i> | |
| Fax # / N° de télécopieur <i>1-819-964-0694</i> | | Fax # / N° de télécopieur <i>(514) 633-3250</i> | |

SUBJECT : BIOTREATMENT PROJECT - KUUJJUAQ AIRPORT

Mr Gordon,

The present letter is to give you an update concerning the decontamination project at Kuujjuaq airport.

As you already know, the pipeline has been re-localized temporarily to permit the excavation of all the contaminated material underneath the structure. The pipeline has been re-installed at its initial location. The excavated material has been stockpiled according to environmental standards, for further treatment next fiscal year. To accomplish this task, a contract has been granted via Public Works and Government Services to Biogénie and Halutik fuel, in collaboration with the community.

We also want to inform you that 1500 m³ of material coming from 3 sites in Kuujjuaq have been added to the piles at the airport. The department also has the intention of including approximately 100 m³ of contaminated soils coming from Cape Hopes Advance (Nunavik) in its biotreatment project at Kuujjuaq airport. These materials would be shipped by boat, in bags specifically built for this purpose.

We want to assure you that the type of material coming from Cape Hopes Advance consists of the same type of contaminants already present in the stockpiles at the airport (all hydrocarbons). These materials will be treated with the others according to environmental standards. The decontamination process will last 3 years. Once they are treated, the soils will be used as backfill for all kinds of projects on the airport premises, as long as it is for commercial / industrial use.

If you should have any preoccupations or questions concerning this project, please feel free to contact me at (514) 633-3849.

Sincerely,

Environnement et Développement durable
Environmental Affairs

c.c. Yvon Blain, Airport Manager

Kuujjuaq, le 28 août 2003

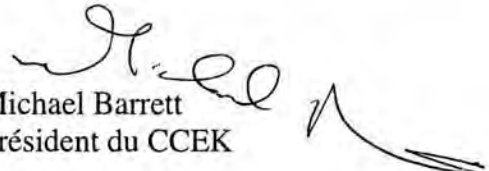
Mme Édith Van De Walle
Ministère de l'Environnement du Québec
Direction régionale de l'Abitibi-Témiscamingue
180 boulevard rideau, 1e étage
Rouyn-Noranda, Québec, J9X 1N9

Sujet: Transport de sols contaminés de Quartaq vers Kuujjuaq

Madame,

En juin dernier, M. Johnny Adams, président de l'Administration régionale Kativik (ARK) faisait part aux membres du Comité consultatif de l'environnement Kativik (CCEK) d'une problématique touchant les villages nordiques de Quartaq et de Kuujjuaq. Il serait actuellement envisagé de transporter des sols contaminés du site de Cape Hopes Advance près de Quartaq vers Kuujjuaq. Bien qu'il y ait eu une autorisation de non-assujettissement au processus d'évaluations environnementales concernant le projet de décontamination des sols du site de Cape Hopes Advance, il n'était pas question à ce moment de transporter les sols vers une autre communauté. Si toutefois vous décidez de ne pas réévaluer le projet, et qu'il est question de simplement donner un certificat d'autorisation (pour le transport des sols contaminés de Quartaq vers Kuujjuaq), les populations concernées souhaitent être avisées et consultées. Nous sommes conscient qu'il ne s'agit pas d'une obligation puisque le ministère de l'Environnement n'est pas tenu de faire une consultation avant l'émission d'un certificat d'autorisation (en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement du Québec, L.R.Q., chapitre Q-2 section IV, article 22). Cependant, il est dans le mandat du CCEK de vous faire connaître les volontés des communautés du Nunavik en ce domaine. Ainsi, lors de leur 96e réunion officielle tenue à Akulivik, les membres du CCEK estimèrent que la volonté des communautés concernées devrait être écoutée.

Veillez agréer, Madame, l'expression de mes sentiments distingués.


Michael Barrett
Président du CCEK

CC. M. Johnny Adams, président de l'Administration régionale Kativik



28 August 2003

Édith Van De Walle
Ministère de l'Environnement du Québec
Abitibi-Témiscamingue Regional Directorate
180 Rideau Blvd., 1st Floor
Rouyn-Noranda, Québec J9X 1N9

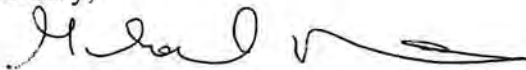
Subject: Transportation of contaminated soil from Quaqtaq to Kuujjuaq

Dear Madam:

In June, the chairman of the Kativik Regional Government, Johnny Adams, made the Kativik Environmental Advisory Committee (KEAC) aware of concerns involving the communities of Quaqtaq and Kuujjuaq. Plans are currently being considered to transport contaminated soil from Cape Hopes Advance, near Quaqtaq, to Kuujjuaq. Even though the soil decontamination project at the Cape Hopes Advance site was initially exempted from the environmental assessment process, the project at that time did not involve the transportation of contaminated soil to another community.

If you should decide not to re-evaluate the project and a certificate of authorization is simply issued for the transportation of the contaminated soil from Quaqtaq to Kuujjuaq, the populations affected by this activity are asking to be advised and consulted. The KEAC is aware that the Ministère de l'Environnement du Québec is not required to conduct consultations prior to issuing a certificate of authorization (pursuant to the *Environmental Quality Act*, R.S.Q., c. Q-2, Division IV, section 22). However, it is part of the KEAC's mandate to advocate positions taken by the communities of Nunavik in this particular field. At the 96th official meeting of the KEAC, held in Akulivik, the members were of the opinion that the wishes of the communities affected by this activity should be respected.

Respectfully,



Michael Barrett
President

c.c.: Johnny Adams, chairman, Kativik Regional Government



ᐃᑦᑲᐱᑦ ᑲᑦᐱᐱᑦ

NORTHERN VILLAGE OF KUUJJUAQ

P.O. Box 210, Kuujjuaq, Que. J0M 1C0
Phone: (819) 964 - 2943 Fax (819) 964 - 2980

June 12, 2003

WITHOUT PREJUDICE

Mr. Jacques Desmarais
Public Works & Government Services Canada
Guy Favreau Complex
200 Rene Levesque Boulevard west
Room 702-14
Montreal, QC
H2Z 1X4

By FAX: (514) 496-3822
And by email: jacques.desmarais@tpsgc.gc.ca

Re: Disposal of Contaminated Soil – Cape Hopes Advance

Dear Sir

I am the Secretary-treasurer of the municipal corporation of Kuujjuaq. You will recall that I called you by telephone yesterday morning (June 11th) shortly before 10:00 a.m. about the project in title.

I requested some information about the project, and told you that the municipality of Kuujjuaq is concerned about this project, which is described in your document entitled "*Tender Call's Notice*" as "*a package contract which consist of taking 125 cubic meters of B-C contaminated soils that are stockpiled, place them in 1 cubic meter bags and transport them to the dock in Quaqtaq where the shall be taken by a maritime transport to Kuujjuaq.*"

During our telephone conversation, you told me that you would try to get the engineer in charge of the project (I believe you said this person is Mr. Sebastien Yell) to contact me, and that if he could not, you yourself would call to so inform me.

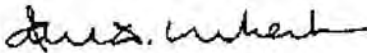
Up to 5:00 p.m. today, neither you nor Mr. Yell had contacted me. However, during the afternoon, Mr. Adel Yassa of the Kativik Regional Development Corporation informed us that you had contacted him and informed him that you were extending the deadline for your notice until June 18th.

Because you have not responded to my unofficial request for information, I am now officially requesting, on behalf of the municipal corporation of the Northern Village of Kuujjuaq, that you inform us without delay:

1. Why these contaminated soils are being removed from Cape Hopes Advance;
2. Why the Federal Government plans to import approximately 250 tonnes of contaminated material into Kuujjuaq;
3. Why neither the municipal corporation of Kuujjuaq nor the Nayumivik Land Holding Corporation of Kuujjuaq was informed or consulted with about this project;
4. Why this project is being advertised when Public Works has not obtained the permission of the Municipality or the local Land Holding Corporation to bring this material into the community;
5. What exactly the nature of "*B-C contamination*" is;
6. If this material is so contaminated that it has to be removed from its location for disposal, why is it not being taken right out of our region for disposal in Southern Canada?

I expect to hear from you before 5:00 p.m. tomorrow, June 13th 2003, with the answers to the above questions, all of which I asked you verbally yesterday. Otherwise, I shall be forced to take further steps to get some explanation of this project.

Yours sincerely



Ian D. Robertson
Secretary-treasurer,
Northern Village of Kuujjuaq

c.c. Michael Gordon, Mayor of Kuujjuaq
Allen Gordon, President, Nayumivik Land Holding Corporation
Johnny N. Adams, Chairman, Kativik Regional Government
Adel Yassa, K.R.D.C.
Guy St-Julien, M.P.
Marie-Christine Halley, Legal Advisor to the Northern Villages, K.R.G.

Dossier sols contaminés
CCEK • KEAC
Case postale 930
KUUJJUAQ (Québec)
J0M 1C0



Daniel Morin, M. Sc., ÉESA
Directeur de service adjoint
Géo-environnement

Tél. : (514) 281-1033, poste 2686
Télec. : (514) 281-1060
Courriel : daniel.morin@dessausoprin.com

1060, rue University, bureau 600, Montréal (Québec) Canada H3B 4V3
www.dessausoprin.com

DESSAU-SOPRIN



LPA^b ᐃᐱᐃᐅᐱᐅ
Makivik Corporation Société
Makivik

Vérification et caractérisation environnementale

Terrains excédentaires aux besoins de Transports
Canada situés dans la partie ouest du village de
Kuujjuaq et sur le site aéroportuaire de Kuujjuaq

Rapport final

Janvier 2003
N/Réf. 451093-100-HG-0001-00



SOMMAIRE EXÉCUTIF

Les terrains visés par la présente étude sont excédentaires à l'exploitation de l'aéroport de Kuujjuaq, ou le deviendront à court terme. Ils ont été transférés dans le passé au Gouvernement du Canada pour l'usage de son ministère des Transports et aux fins de navigation aérienne et ce, conformément à l'arrêté en conseil numéro 4092, daté du 1^{er} décembre 1971. Transports Canada doit maintenant rétrocéder ces terrains au Ministère des Ressources naturelles du Québec. Dans ce contexte, une vérification environnementale et des travaux de caractérisation des sols ont dû être effectués sur ces terrains.

Vérification de conformité environnementale

La visite du site dans le cadre de la vérification de conformité environnementale effectuée en août 2002 a permis d'observer les non-conformités suivantes :

- Évidence de contamination du sol par des produits pétroliers (garage d'entretien mécanique opéré par l'ARK (C-3-1), site d'entreposage de l'hôpital de Kuujjuaq (R-1-3), entrepôt de la municipalité de Kuujjuaq (R-7), et parcelle R-16-2);
- Affichage déficient (garage d'entretien mécanique opéré par l'ARK (C-3-1) et site d'entreposage de l'hôpital de Kuujjuaq (R-1-3));
- Barils non identifiés (garage d'entretien mécanique opéré par l'ARK (C-3-1) et entrepôt de la municipalité de Kuujjuaq (R-7));
- Bombonnes de gaz comprimées non entreposées correctement (garage d'entretien mécanique opéré par l'ARK (C-3-1), entrepôt d'urée et de propane de Transports Canada (C-2) et site d'entreposage de l'hôpital de Kuujjuaq (R-1-3));
- Entrepôt de propane non ventilé (Isuarsivik Detoxication Center (R-11-8));
- Installations pétrolières non conformes (site d'entreposage de l'hôpital de Kuujjuaq (R-1-3));

- Absence de registre des matières dangereuses résiduelles (garage d'entretien mécanique opéré par l'ARK (C-3-1) et Centre de recherche (R-1-1));
- Présence de déchets solides (site d'entreposage de l'hôpital de Kuujjuaq (R-1-3)).

Mentionnons également qu'il est recommandé de s'assurer que les gaz réfrigérants utilisés par le Centre de Recherche et le commerce Inuksiutiit Artic Food respectent la réglementation fédérale en matière de produits appauvrissant la couche d'ozone.

Caractérisation environnementale

Les travaux de caractérisation ont été effectués en septembre 2002. Ils ont consisté en la réalisation de 47 tranchées d'exploration, incluant le prélèvement et l'analyse chimique d'échantillons de sol.

Le terrain naturel est composé de sable moyen à grossier avec parfois un peu de gravier et des traces de silt. Le sable est généralement humide et lâche. Les matériaux de remblayage sont composés de sable moyen à grossier et de gravier avec localement des traces de cailloux et de blocs. Des matériaux de remblayage ont été observés dans 33 des 47 sondages réalisés. L'épaisseur de remblai varie de l'ordre de 30 centimètres à plusieurs mètres.

Des déchets ont été observés dans certaines tranchées aux profondeurs suivantes :

| | | | |
|------------|----------------|--------------|---|
| TE-02-2 : | Parcelle C-3-1 | 0-0,60 m. | Bois de construction |
| TE-02-5 : | Parcelle C-3-1 | 0-1,00 m. | Briques |
| TE-02-8 : | Parcelle C-3-1 | 1,10-2,40 m. | Bois de construction |
| TE-02-10 : | Parcelle C-3-1 | 1,80-2,10 m. | Bois de construction |
| TE-02-45 : | Parcelle R-1-3 | 1,00-2,00 m. | Déchets domestiques et bois de construction |

Les tranchées TE-02-2 à TE-02-10 sont situées sur le terrain du garage d'entretien mécanique de Transports Canada opéré par l'ARK. La tranchée TE-02-45 se situe sur le site d'entreposage de l'hôpital de Kuujjuaq.

Hydrocarbures pétroliers C₁₀-C₅₀ :

Les résultats des analyses chimiques effectuées sur les échantillons de sol ont révélé des concentrations en HP C₁₀-C₅₀ supérieures aux critères C de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (Politique)* pour 10 échantillons, et comprises dans la plage B-C des critères pour 4 échantillons. Trois de ces résultats ont révélé des concentrations supérieures à la norme de 10 000 mg/kg du *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC)*. Tous les autres échantillons analysés ont révélé des concentrations inférieures aux critères B de la *Politique*.

Garage d'entretien mécanique opéré par l'ARK (C-3-1)

TE-02-4 localisée au coin sud du bâtiment (>C et > RESC 0,30 à 0,60 m);

TE-02-7 localisée à proximité du réservoir de mazout de 9 090 litres (>C 0-0,60 m);

TE-02-10 localisée dans la partie nord-est de la parcelle (B-C 0,80-1,80 m, >C 1,80-2,10 m, <B 2,10-2,40 m);

Édifice administratif utilisé par l'ARK (C-12)

Tranchée TE-02-15 localisée à proximité du réservoir hors terre de mazout (>C 0-1,40 m., >RESC 0,30-0,60).

Inuksiutiit Artic Food (R-8-1)

Tranchée TE-02-11 localisée à proximité du réservoir hors terre de mazout (>C 0-0,30 m., B-C 0,30-0,60 m.).

Ancien Club Social de Transports Canada (R-14)

Tranchée TE-02-25 localisée à proximité du réservoir hors terre de mazout (>C 0-0,60 m., >RESC 0,30-0,60 m.).

Bureau de la SRC et Information touristique (R-6-1)

Tranchée TE-02-20 localisée à proximité du réservoir hors terre de mazout (B-C 0-0,30 m.).
Notons que ce résultat est satisfaisant pour l'usage actuel du site (commercial).

Isuarsivik Detoxication Center (R-11-8)

Tranchée TE-02-30 localisée à proximité du réservoir hors terre de mazout (B-C 0-0,30 m.,
<B 0,30-0,60 m.).

Résidence à proximité du site d'entreposage de l'hôpital de Kuujuaq (R-1-3)

Tranchée TE-02-43 localisée sur le côté nord-est du bâtiment résidentiel 912, à proximité
du réservoir hors terre de mazout (>C 0-0,30 m., B-C 0,30-0,60 m.).

Autres paramètres analysés :

Les résultats des analyses chimiques effectuées sur les échantillons de sol ont révélé des concentrations en HAP supérieures aux critères C de la *Politique* pour 3 échantillons (TE-02-7-MA-2, TE-02-24-MA-1 et TE-02-25-MA-2), et comprises dans la **plage B-C** des critères pour 5 échantillons (TE-02-4-MA-2, TE-02-7-MA-2, TE-02-11-MA-1, TE-02—11-MA-2, TE-02-20-MA-1 et TE-02-41-MA-1). Tous les autres échantillons analysés ont révélé des concentrations inférieures aux critères B ou aux critères A de la *Politique*.

Notons que tous les échantillons ayant révélé des concentrations en HAP supérieures aux critères d'usage ont également révélé des concentrations en HP C₁₀-C₅₀ supérieures aux critères de la *Politique* et correspondent aux échantillons décrits dans la section précédente.

Les résultats des analyses chimiques effectuées sur les échantillons de sol ont révélé des concentrations en HAM inférieures aux critères A de la *Politique* pour les 24 échantillons analysés.

Les résultats des analyses chimiques effectuées sur les échantillons de sol ont révélé une concentration en **cuivre** (200 mg/kg) comprise dans **la plage B-C** des critères de la *Politique*

pour l'échantillon TE-02-41-MA-1 prélevé entre 0 et 0,30 mètre de profondeur. La tranchée TE-02-41 se situe sur un terrain vacant (parcelle R-11-1). Tous les autres résultats ont révélé des concentrations en métaux inférieures aux critères B de la *Politique*.

La densité des sondages ne permet pas d'évaluer les volumes de sols affectés par la contamination. En conséquence, il est recommandé de procéder à une évaluation environnementale de site Phase III dans le but d'évaluer l'étendue verticale et horizontale de la contamination.

Pour la restauration des sols, deux scénarios peuvent être envisagés, soit l'**excavation et la gestion hors site des sols contaminés**, ou le traitement in situ par oxydation chimique. Une estimation des coûts de restauration pourra être effectuée suite à la réalisation des travaux de caractérisation complémentaires.

1 INTRODUCTION

Dessau-Soprin inc. a été mandatée par la Société Makivik pour réaliser une vérification de conformité environnementale et des travaux de caractérisation des sols sur des terrains excédentaires aux besoins de Transports Canada situés dans la partie ouest du Village de Kuujjuaq et sur le site aéroportuaire de Kuujjuaq.

L'aéroport de Kuujjuaq est loué à l'Administration Régionale Kativik (ci-après « ARK »). L'ARK exploite et administre l'aéroport depuis 1996. La plupart des terrains excédentaires sont inclus dans un bail d'immeubles entre l'ARK et Transports Canada.

Les terrains visés par la présente étude sont excédentaires à l'exploitation de l'aéroport de Kuujjuaq, ou le deviendront à court terme. Ils ont été transférés dans le passé au Gouvernement du Canada pour l'usage de son ministère des Transports et aux fins de navigation aérienne et ce, conformément à l'arrêté en conseil numéro 4092, daté du 1^{er} décembre 1971. Transports Canada doit maintenant rétrocéder ces terrains au Ministère des Ressources naturelles du Québec. Dans ce contexte, une vérification environnementale et des travaux de caractérisation des sols ont dû être effectués sur ces terrains.

La vérification environnementale permettra d'identifier les secteurs où un potentiel de contamination du sol et/ou de l'eau souterraine est suspecté. Un programme de caractérisation environnementale sera proposé à ces endroits afin de vérifier la qualité des sols et de l'eau souterraine en regard de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* du ministère de l'Environnement du Québec (MENV, 1999 et modifications ultérieures). Enfin, des mesures correctives seront recommandées et les coûts qui sont associés à leur mise en place seront présentés dans un plan d'action environnemental.

Les clauses limitatives de la présente étude sont présentées à l'annexe I.

2 OBJECTIFS

Tels que définis dans le document d'appel d'offres, les objectifs généraux du mandat sont les suivants :

- Évaluer si l'état des terrains et bâtiments présents est conforme aux exigences légales applicables en matière d'environnement, et également aux lignes directrices et recommandations sur les bonnes pratiques de gestion environnementale;
- Identifier les secteurs potentiellement affectés par une contamination et déterminer la nature et l'importance de cette contamination;
- Recommander un programme d'évaluation environnementale Phase II afin de vérifier la qualité du sol aux endroits ciblés en regard de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* (ci-après *Politique*) du ministère de l'Environnement du Québec (ci-après MENV);
- Procéder aux sondages aux endroits ciblés, incluant le prélèvement et l'analyse chimique d'échantillons de sol en regard de la *Politique*;
- Produire un rapport faisant état des conformités et des non-conformités identifiées, et présentant les résultats des travaux de caractérisation effectués sur les terrains ciblés, incluant des recommandations sur les travaux à effectuer.

12 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

La visite d'inspection et la revue de la documentation ont permis d'identifier les non conformités environnementales des différents locataires sur les terrains excédentaires aux besoins de Transports Canada dans la partie ouest du village de Kuujjuaq, et sur le site aéroportuaire de Kuujjuaq.

Les principales non-conformités concernent l'affichage, le stockage et l'identification des matières dangereuses résiduelles, des déversements d'hydrocarbures à la surface du sol, la présence de déchets solides sur le sol, et l'absence de registres des quantités de matières dangereuses générées et entreposées.

L'aire d'entretien mécanique du garage de Transports Canada opéré par l'ARK n'est pas pourvue d'un intercepteur d'huile. Le bâtiment ayant été construit avant 1973, l'absence d'intercepteur ne constitue pas une non conformité à la réglementation. Toutefois, compte tenu des activités menées sur le site, il est recommandé d'installer un intercepteur d'huile.

Il est également recommandé de s'assurer que les gaz réfrigérants utilisés par le Centre de Recherche et le commerce Inuksiutiit Artic Food respectent la réglementation fédérale en matière de produits appauvrissant la couche d'ozone.

Les travaux de caractérisation ont permis d'identifier sept secteurs montrant une contamination des sols par des produits pétroliers à des concentrations excédant les critères génériques d'usage.

Dans le cas des taches d'hydrocarbures observées à la surface du sol, il est recommandé de procéder à l'enlèvement des sols affectés et de procéder à un échantillonnage de contrôle en surface suite aux travaux de restauration.

Pour les autres secteurs affectés, la densité des sondages ne permet pas d'évaluer les volumes de sols affectés par la contamination. En conséquence, il est recommandé de procéder à une évaluation environnementale de site Phase III dans le but d'évaluer l'étendue verticale et horizontale de la contamination. Une estimation des coûts de restauration pourra être effectuée suite à la réalisation des travaux de caractérisation complémentaires.