



ᐅᓂᐸᓪ ᓂᓃᓂᓂᓂᓂᓂᓂᓂᓂ

Administration régionale KATIVIK Regional Government
P.O. Box 9 KUUJJUAQ (QUÉBEC) CANADA J0M 1C0

MID-CANADA LINE CLEAN-UP PROJECT — PHASE 2

2000-2001

Report on Completed Clean-up Work

Submitted to

Ministère de l'Environnement du Québec

by

Kativik Regional Government
Kuujuaq, Québec

December 2001

Reference to be cited :

Brunelle, J. and M. Barrett. 2001. *Mid-Canada Line Clean-up Project – Phase 2. 2000-2001*. Report submitted to the Ministère de l'Environnement du Québec. Kativik Regional Government, Kuujuaq, Québec.

TEAM WORK

Kativik Regional Government

2000

Michael Barrett, co-ordinator and representative for the *Contribution Agreement*
Willie Gordon, technical specialist
Sammy Tukkiapik, environmental technician
Kululak Ilisituk, technician
Geoff Klein, biologist (Makivik Corporation)

2001

Michael Barrett, co-ordinator and representative for the *Contribution Agreement*
Sammy Tukkiapik, environmental technician

Paul F. Wilkinson & Associates Inc.

2000

Josée Brunelle, environmental specialist for the Kativik Regional Government and representative for the Naskapi Nation of Kawawachikamach in the Kawawachikamach area

2001

Josée Brunelle, environmental specialist for the Kativik Regional Government and representative for the Naskapi Nation of Kawawachikamach in the Kawawachikamach area;
Patrick Duxbury, research assistant

Naskapi Nation of Kawawachikamach

2000

George Katsimokow, foreman
Jesse Guanish, senior worker
James Guanish, Jimmish Uniam, Isaac Swappie, Joseph Peastitute, and Thomas Sandy, workers
Sandy Pien, student
Annie Tooma, cook
Dennis Chescappio, clerk
David Swappie, assistant

2001

Paul Einish, foreman
Dennis Chescappio, Louis Einish, Paul Einish, Kenneth Sandy, Isaac Swappie, Luke Swappie, and Camille Lauzier, workers
Maggie Paschene, cook
David Swappie, assistant

Cree Nation of Whapmagoostui

2000

Matthew Petagumskum, foreman
Isaac Kawapit, Larry Masty, and Eric Sheshamush, workers
Andy Petagumskum, cook and worker

2001

Matthew Petagumskum, foreman
Isaac Kawapit and Larry Masty, workers
Ernest Shem, cook

Cree Nation of Chisasibi

2001

Marty Pepabano and Joël Tapiatic, workers

Department of National Defence

Major François Lauzon, representative for the *Contribution Agreement*

Environment Canada

Gervais Leclair, representative for the *Contribution Agreement*

Ministère de l'Environnement du Québec

Josée Brazeau, biologist, representative for the *Contribution Agreement*
Guy Vallière, technician

Drafting of report: Josée Brunelle and Michael Barrett

English translation: Boreal Expressions

CONTRIBUTORS

Clean-up work on the Mid-Canada Line would not be possible without the co-operation of the communities and band councils of Kawawachikamach, Chisasibi, Whapmagoostui and Kuujjuaraapik.

The representative of the Cree Regional Authority under the project is Mr Alan Penn.

TABLE OF CONTENTS

TEAM WORK.....	iii
CONTRIBUTORS.....	v
TABLE OF CONTENTS.....	vii
LIST OF FIGURES.....	xi
LIST OF TABLES.....	xi
LIST OF APPENDICES.....	xi
1. INTRODUCTION	1
2. BACKGROUND.....	5
3. METHODOLOGY	9
3.1 <i>Safety</i>	9
3.2 <i>Waste</i>	9
3.3 <i>Contaminated soil</i>	11
3.3.1 Sampling and analysis of contaminated soil	12
3.4 <i>Environmental appearance</i>	12
3.5 <i>Information sign and first aid kit</i>	12
4. DESCRIPTION OF CLEAN-UP WORK	15
4.1 <i>Review of the clean-up work</i>	15
4.2 <i>Sites for which certificates of completion are requested</i>	17
4.2.1 Site 215.....	18
4.2.1.1 Safety	19
4.2.1.2 Waste	19
4.2.1.3 Contaminated soil	20
4.2.1.4 Environmental appearance.....	20
4.2.1.5 Information sign and first aid kit	20
4.2.1.6 Certificate of completion	20
4.2.2 Site 221A.....	20
4.2.2.1 Safety	20
4.2.2.2 Waste	21
4.2.2.3 Contaminated soil	21
4.2.2.4 Environmental appearance.....	21
4.2.2.5 Information sign and first aid kit	21
4.2.2.6 Certificate of completion	21

TABLE OF CONTENTS (continued)

4.2.3	Site 224A.....	22
4.2.3.1	Safety.....	22
4.2.3.2	Waste.....	22
4.2.3.3	Contaminated soil.....	22
4.2.3.4	Environmental appearance.....	22
4.2.3.5	Information sign and first aid kit.....	23
4.2.3.6	Certificate of completion.....	23
4.2.4	Site 306A.....	23
4.2.4.1	Safety.....	23
4.2.4.2	Waste.....	24
4.2.4.3	Contaminated areas.....	24
4.2.4.4	Environmental appearance.....	24
4.2.4.5	Information sign and first aid kit.....	24
4.2.4.6	Certificate of completion.....	24
4.2.5	Site 309.....	24
4.2.5.1	Safety.....	25
4.2.5.2	Waste.....	26
4.2.5.3	Contaminated soil.....	26
4.2.5.4	Environmental appearance.....	26
4.2.5.5	Information sign and first aid kit.....	27
4.2.5.6	Certificate of completion.....	27
4.2.6	Site 309A.....	27
4.2.6.1	Safety.....	28
4.2.6.2	Waste.....	28
4.2.6.3	Contaminated soil.....	28
4.2.6.4	Environmental appearance.....	28
4.2.6.5	Information sign and first aid kit.....	28
4.2.6.6	Certificate of completion.....	28
4.2.7	Site 312.....	29
4.2.7.1	Safety.....	29
4.2.7.2	Waste.....	29
4.2.7.3	Contaminated soil.....	30
4.2.7.4	Environmental appearance.....	30
4.2.7.5	Information sign and first aid kit.....	30
4.2.7.6	Certificate of completion.....	30
4.2.8	Site 312A.....	30
4.2.8.1	Safety.....	31
4.2.8.2	Waste.....	31
4.2.8.3	Contaminated soil.....	32
4.2.8.4	Environmental appearance.....	32
4.2.8.5	Information sign and first aid kit.....	32
4.2.8.6	Certificate of completion.....	32

TABLE OF CONTENTS (continued)

4.2.9	Site 227A.....	32
4.2.9.1	Safety	33
4.2.9.2	Waste	33
4.2.9.3	Contaminated soil	34
4.2.9.4	Environmental appearance.....	34
4.2.9.5	Information sign and first aid kit	34
4.2.9.6	Certificate of completion	34
4.2.10	Site 303.....	34
4.2.10.1	Safety	35
4.2.10.2	Waste	35
4.2.10.3	Contaminated soil	36
4.2.10.4	Environmental appearance.....	36
4.2.10.5	Information sign and first aid kit	36
4.2.10.6	Certificate of completion	36
4.2.11	Site 303A.....	36
4.2.11.1	Safety	37
4.2.11.2	Waste	37
4.2.11.3	Contaminated soil	37
4.2.11.4	Environmental appearance.....	37
4.2.11.5	Information sign and first aid kit	37
4.2.11.6	Certificate of completion	37
4.2.12	Site 321.....	38
4.2.12.1	Safety	38
4.2.12.2	Waste	38
4.2.12.3	Contaminated soil	39
4.2.12.4	Environmental appearance.....	39
4.2.12.5	Information sign and first aid kit	39
4.2.12.6	Certificate of completion	39
4.2.13	Site 321A.....	39
4.2.13.1	Safety	40
4.2.13.2	Waste	40
4.2.13.3	Contaminated soil	40
4.2.13.4	Environmental appearance.....	40
4.2.13.5	Information sign and first aid kit	41
4.2.13.6	Certificate of completion	41
4.2.14	Site 315.....	41
4.2.14.1	Safety	42
4.2.14.2	Waste	42
4.2.14.3	Contaminated soil	42
4.2.14.4	Environmental appearance.....	42
4.2.14.5	Information sign and first aid kit	43
4.2.14.6	Certificate of completion	43

TABLE OF CONTENTS (continued)

4.2.15 Site 315A.....	43
4.2.15.1 Safety	43
4.2.15.2 Waste	43
4.2.15.3 Contaminated soil	44
4.2.15.4 Environmental appearance.....	44
4.2.15.5 Information sign and first aid kit	44
4.2.15.6 Certificate of completion	44
4.2.16 Site 318.....	44
4.2.16.1 Safety	45
4.2.16.2 Waste	45
4.2.16.3 Contaminated soil	46
4.2.16.4 Environmental appearance.....	46
4.2.16.5 Information sign and first aid kit	46
4.2.16.6 Certificate of completion	46
4.2.17 Site 318A.....	46
4.2.17.1 Safety	47
4.2.17.2 Waste	47
4.2.17.3 Contaminated soil	47
4.2.17.4 Environmental appearance.....	47
4.2.17.5 Information sign and first aid kit	47
4.2.17.6 Certificate of completion	48
4.2.18 Site 324.....	48
4.2.18.1 Safety	49
4.2.18.2 Waste	49
4.2.18.3 Contaminated soil	49
4.2.18.4 Environmental appearance.....	49
4.2.18.5 Information sign and first aid kit	49
4.2.18.6 Certificate of completion	50
4.2.19 Site 324A.....	50
4.2.19.1 Safety	50
4.2.19.2 Waste	50
4.2.19.3 Contaminated soil	50
4.2.19.4 Environmental appearance.....	50
4.2.19.5 Information sign and first aid kit	50
4.2.19.6 Certificate of completion	51
4.2.20 Site 327.....	51
4.2.20.1 Safety	52
4.2.20.2 Waste	52
4.2.20.3 Contaminated soil	52
4.2.20.4 Environmental appearance.....	53
4.2.20.5 Information sign and first aid kit	53
4.2.20.6 Certificate of completion	53
5. CONCLUSION.....	55
6. REFERENCES	57

LIST OF FIGURES

Figure 1	Location of Mid-Canada Line sites in Québec	3
Figure 2	Location of Mid-Canada Line sites in the Kawawachikamach area	7
Figure 3	Location of Mid-Canada Line sites in the Whapmagoostui-Kuujuaraapik area	8

LIST OF TABLES

Table 1	Review of clean-up work carried out from 1999 to 2001 at Mid-Canada Line sites in the Kawawachikamach area.	15
Table 2	Review of clean-up work carried out from 1999 to 2001 at Mid-Canada Line sites in the Whapmagoostui-Kuujuaraapik area.	16

LIST OF APPENDICES

Appendix 1	Geographical co-ordinates of the Mid-Canada Line sites
Appendix 2	Acceptance criteria for work under the Mid-Canada Line Clean-up Project – Phase 2
Appendix 3	Diagrams of the Mid-Canada Line sites
Appendix 4	Data records of the Mid-Canada Line sites
Appendix 5	Photographs of clean-up work and Mid-Canada Line sites

1. INTRODUCTION

The Mid-Canada Line Clean-up Project – Phase 2 is provided for under the Contribution Agreement signed on 30 April 1998 by Environment Canada (EC), the Department of National Defence (DND), the Ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec (environment and wildlife, MEF), the Secrétariat aux affaires intergouvernementales canadiennes (intergovernmental affairs) and the Kativik Regional Government (KRG). The KRG is the project proponent, while the DND provides most of the funding. It should be noted that the MEF is now represented by the Ministère de l'Environnement du Québec (environment, MENV).

This report concerns phase 2 of the clean-up project. Phase 2 of the clean-up project involves the 42 Mid-Canada Line sites in Québec. Thirty-seven of these sites are located north of the 55th parallel and five are located south of the 55th parallel (Figure 1). Under the three-year Contribution Agreement, the 42 sites are classified into three categories of priority. In total, there are 16 priority A sites, 18 priority B sites and 8 priority C sites. The order of priority decreases from A to C. Appendix 1 is a list of the sites including geographical co-ordinates and category of priority.

The Mid-Canada Line sites in Québec can be divided into two types: detection sites and supply sites. Detection sites, which are identified with three digits, are located on the tops of hills. Detection sites usually possess a main building with generating units, electronic equipment, residential quarters, a survival shelter, two detection antennas, fuel tanks (diesel or aviation gasoline) and barrels. Supply sites, which are identified with three digits followed by the letter A, are generally located next to a lake. Supply sites possess fuel tanks, barrels and usually a survival shelter.

The Contribution Agreement also provided for a work plan to be drafted by the partners and signatories of the agreement. Based on this work plan, dated 10 June 1999, the acceptance criteria for the Mid-Canada Line Clean-up Project were developed (Appendix 2). Clean-up work objectives are intended to respond to the following concerns:

- sites must not pose any threat to public health or safety;
- clean-up work must not produce any unacceptable environmental impacts;
- clean-up work must comply with applicable laws and regulations;
- the environmental appearance of the sites must be satisfactory;
- clean-up work must make re-use of the sites a priority;
- the quality of the clean-up work must comply with the requirements of the Québec government, represented by the MENV.

The Contribution Agreement provides for certificates of completion to be issued by the MENV to the DND for those sites at which clean-up work is judged satisfactory by the parties. In 2001, the DND obtained certificates of completion for seven priority A sites (218, 218A, 221, 224, 330, 330A and 403A), one priority B site (306) and one priority C site (227). This report is an application for certificates of completion for 20 more sites at

which clean-up work has since been completed. In question are five priority A sites (215, 221A, 224A, 321 and 321A), 12 priority B sites (306A, 309, 309A, 312, 312A, 315, 315A, 318, 318A, 324, 324A and 327) and three priority C sites (227A, 303 and 303A). Once certificates of completion have been issued for these sites, the total number of sites at which clean-up work has been judged satisfactory in accordance with the Contribution Agreement will be 29.

As clean-up work at all 42 sites has not been completed and the project's resource envelope is still considerable, the parties to the Contribution Agreement have agreed to postpone the expiry date of the Agreement from 30 October 2001 to 31 December 2002. The regional directorate of the MENV has officially requested the modification and is currently completing the legal requirements.

MID-CANADA LINE (Québec)

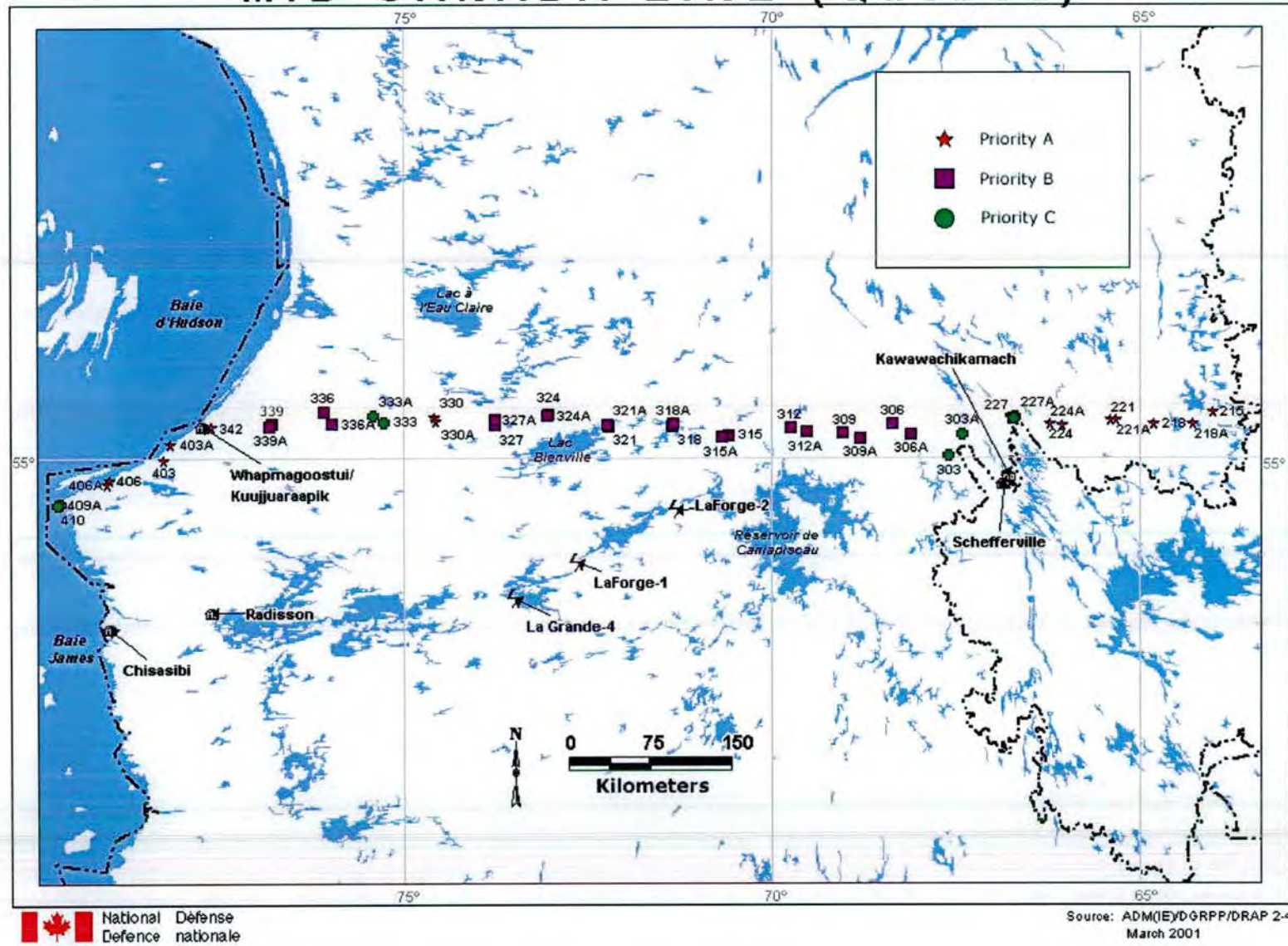


Figure 1. Location of Mid-Canada Line sites in Québec

2. BACKGROUND

Phase 2 of the Mid-Canada Line Clean-up Project began in January 1999 with consultation meetings in the communities of Kawawachikamach, Chisasibi, Whapmagoostui and Kuujjuaraapik. Subsequently, environmental authorization was issued, allowing clean-up work to be carried out at the 37 Mid-Canada Line sites located north of the 55th parallel. In fact, these sites were exempted from the environmental review process since it was felt that clean-up work would necessarily have a positive impact on the environment. On 5 September 1998, the KRG requested authorization to perform clean-up work on Cree category II lands and category III lands south of the 55th parallel. Further to a meeting and subsequent discussions with the representative of the Cree Regional Authority (CRA), the KRG received a letter of support for the work in September 2000. Next, the KRG sent a letter to the deputy minister of the MENV requesting clarification of the project's status. The Evaluating Committee (COMEV) studied the file and the KRG finally received an official response from the MENV on 28 November 2001. The response included a directive indicating the nature, extent and scope of the impact study that the KRG would have to submit to the MENV with respect to Phase 2 of the Mid-Canada Line Clean-up Project.

The work involving the environmental impact study for the seven sites (339, 342, 403, 406, 406A, 409A and 410) will not be dealt with in this report.

For information purposes, it should be mentioned that the KRG and the parties to the Contribution Agreement organized a visit to sites 410, 406 and 403 on 9-11 October 2001. The following persons took part in the visit: Alan Penn (CRA representative), Archie Moar (Chisasibi environmental officer), Robert Wynne (Whapmagoostui environmental officer), George Snowboy (resident of Chisasibi) as well as Gervais Leclair, Michael Barrett, Major François Lauzon, Josée Brazeau, Josée Brunelle and Sammy Tukkiapik. During the visit to these sites, soil samples were taken in order to develop an environmental picture of the current state of the sites and to assess the scope and urgency of the clean-up work to be performed. Moreover, a meeting with a few members of the Whapmagoostui Band Council was held on 12 October 2001 to explain to them how clean-up work is conducted and to discuss the process initiated by the COMEV with respect to the environmental impact study.

It should be noted that during Phase 1 of the Mid-Canada Line Clean-up Project in 1987, hydrocarbons were drained from barrels and fuel tanks and, then, eliminated through controlled burning.

For practical purposes, the Mid-Canada Line has been divided into two regions: the Kawawachikamach area in the east covers sites 215 to 312 (Figure 2); the Whapmagoostui-Kuujjuaraapik area in the west covers sites 315 to 410 (Figure 3). Site 215 is the most easterly site and it is located near the Québec-Labrador border. Site 410, commonly referred to as "Pointe Louis-XIV" or "Cape Jones", is the most westerly site and it is located on the coast of Hudson Bay.

Work under Phase 2 of the Mid-Canada Line Clean-up Project began in 1999. At the end of 2000, clean-up work and inventories had been performed at a total of 22 sites. Among these 22, nine were issued certificates of completion by the MENV in 2001.

In June and October 2001, clean-up work was continued at 21 sites in the Kawawachikamach and Whapmagoostui–Kuujjuaraapik areas. Certificates of completion are being requested for 20 of these sites.

Clean-up work is co-ordinated by the KRG and then completed with the participation of Inuit workers, Naskapi communities and workers in the Kawawachikamach area, and Cree communities and workers in the Whapmagoostui–Kuujjuaraapik area.

Completed clean-up work is inspected by representatives of the four parties to the Contribution Agreement. These parties are EC, the DND, the MENV and the KRG. In 2000, on-site reviews were performed on 20–21 June in the Kawawachikamach area and on 10–13 October in the Whapmagoostui–Kuujjuaraapik area. In 2001, on-site reviews were performed on 18–19 June in the Kawawachikamach and Whapmagoostui–Kuujjuaraapik areas. In 2001, the DND representative could not take part in the on-site reviews.

First, this report sets out the methodology followed to clean-up the Mid-Canada Line sites. Secondly, it describes the clean-up work carried out at each site for which a certificate of completion is being requested. The work is presented in accordance with the acceptance criteria:

- safety;
- waste (buildings, hydrocarbons, barrels, metal, etc.);
- hazardous material;
- contaminated soil;
- environmental appearance.

MID-CANADA LINE (Québec) - EAST

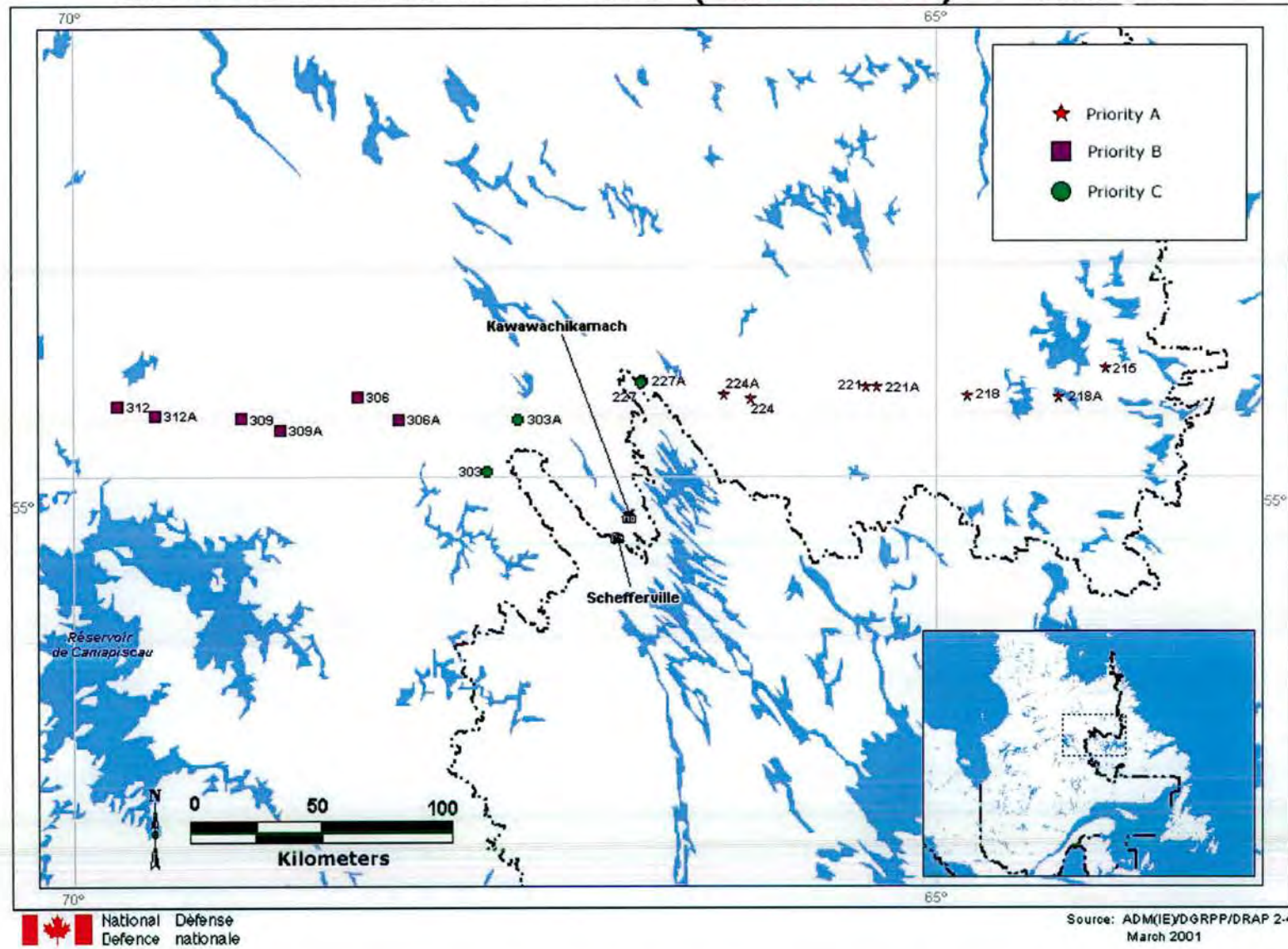


Figure 2. Location of Mid-Canada Line sites in the Kawawachikamach area

MID-CANADA LINE (Québec) - WEST

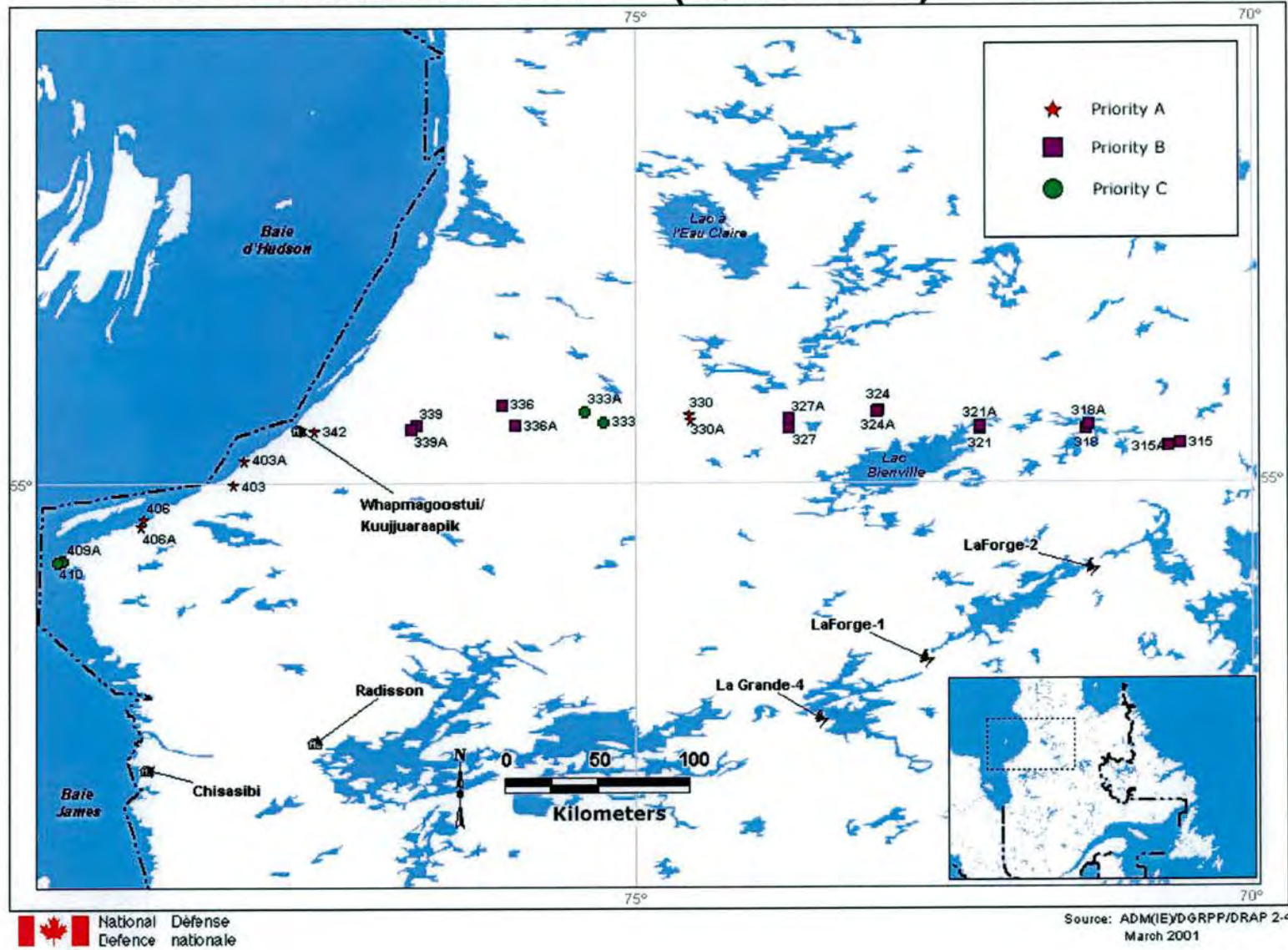


Figure 3. Location of Mid-Canada Line sites in the Whapmagoostui-Kuujuaraapik area

3. METHODOLOGY

Clean-up work is supervised by the KRG project team, which is to say a project leader, a technician and an environmental specialist. Exact instructions concerning the work to be performed are given to the Naskapi or Cree foreman (depending on the area). Instructions deal with the clean-up of the grounds at the site, the clean-up of the buildings, the repair of doors and windows and demolition work, when necessary. The clean-up work is carried out by teams of Native workers under regular supervision. Application of the biological degradation process in contaminated areas is supervised by the environmental specialist. Management and transportation of hazardous material is the responsibility of a member of the KRG team.

Once clean-up work is complete, the KRG team inspects the site and buildings. As well, a site inventory and a site diagram with complementary information are prepared by the environmental specialist. When the final report is drafted, this information is noted on the data records provided by the MENV.

3.1 Safety

Buildings are inspected by the KRG team members to ensure that they are structurally sound and that they pose no danger to public safety or health. Unstable or dangerous components, such as stairs and door frames, are repaired. Unstable buildings are stabilized, when possible, or demolished. When dangerous, raised utility conduits (utilidors) running from the main building are placed on the ground. Site inspections determine if any cables or metal rods pose a threat to snowmobilers. Such cables or rods are cut in order to eliminate the threat they pose and the debris is placed with the other waste.

3.2 Waste

Buildings: Paint scraped from the walls and other debris are placed in strong bags or barrels which are, in turn, stored out of the way in the equipment room. This room is situated between the generator room and the residential quarters (kitchen, bedrooms and shower). In the equipment room, there are fire extinguisher canisters and electronic equipment. Broken windows are repaired with Lexan (a type of Plexiglas), while doors are repaired or replaced with sheets of plywood. Whenever possible, doorways are not permanently blocked in order to preclude vandalism. Waste from any demolition work is piled neatly on the site.

Antennas: Antennas are not dismantled, as mentioned in the acceptance criteria. Antennas are generally bulky and can be seen by snowmobilers in winter.

Pipes and metal frames: Pipes are inspected along their entire length to ensure there are no hydrocarbons or leaks. Metal frames, such as refrigerators, stoves, heaters and so forth, are placed in waste disposal areas. Heavier frames, such as machinery, are left where they are found.

Generating units: The main buildings at the detection sites possess three generators, except in some cases where they have been removed from the sites by outfitters or other potential users. Each generator is topped by an approximately 60 L (15 gal.) oil tank and is equipped with a 20 L (5 gal.) pan to receive spent oil. The oil tank is emptied by cutting or disconnecting the metal line leading to the motor. The pan is emptied by unscrewing the drain plug. The oil is drained directly into easily transportable plastic containers or into barrels. Two diesel tanks for the generators are situated at one end of the room. A rod is used to check if any diesel remains in the tanks and, if so, the fuel is completely transferred into barrels.

The oil and diesel recovered from generators is removed from the sites in the manner described directly below.

Barrels and fuel tanks: Empty barrels scattered around the site are collected into one area, or if necessary more than one area, and stacked. Any barrels situated too close to a body of water are moved at least 30 m from the water, if possible, and stacked. Barrels which are not empty are opened and their contents are examined. A special paste is used to determine the approximate proportion of water to hydrocarbons.

If the barrels contain hydrocarbons, they are removed from the sites by helicopter and sling, by floatplane or by a combination of the two means of transportation.

In 2001, all barrels containing hydrocarbons were moved by helicopter either directly from the clean-up sites to the outfitting camp Nouchimi, near La Grande 4, or via a staging area (such as Lac Pau or Lake aux Oeufs). Subsequently, the barrels were shipped by truck, in October 2001, to ONYX Industries Inc. (ONYX), an authorized recycling centre, in Rouyn-Noranda.

Fuel tanks at each site are checked as part of the clean-up work. Most often, the fuel tanks are empty, although some contain a few centimetres of waste liquid. The amounts of water and hydrocarbons in the liquid are verified with a special paste. When the waste liquid is water, it is drained, using the drain valves, in already contaminated areas, generally close to the fuel tanks. When the waste liquid includes a large proportion of hydrocarbons, it is transferred into containers or barrels so it may be removed from the site for recycling purposes.

Debris:

a) **Non-hazardous debris:** Debris collected inside the main buildings are placed in strong plastic bags or barrels which are, in turn, stored out of the way in the equipment room. In some cases, the survival shelters contain beds, mattresses, furnaces and other debris. When necessary, such debris is placed outside in a pile near the shelter; paint scraped from the walls and other relatively small debris are placed in strong bags and stored out of the way in the equipment room. Debris littering the grounds are piled neatly on the site and efforts are made to keep these piles to a minimum.

b) **Hazardous debris:** At the detection sites, batteries and mercury switches are removed from the main buildings, along with other hazardous materials (anti-freeze, solvents, etc.), to be transported from the site at a later date. A check is also made to ascertain that no containers with hazardous materials, such as paint, solvents, anti-freeze, etc., are stored underneath the main building.

A person is assigned to systematically look for mercury switches in metal panels or boxes in the following locations: on the walls of the generator rooms; beside the washroom door and the equipment room door leading to the kitchen; above the diesel tanks for the generators; above the canisters in the equipment rooms; and on the warm-air ducts in the generator rooms. The mercury switches are carefully removed, placed in heavy-duty containers and, then, extracted from the sites by helicopter or airplane. The switches are currently stored safely in Kuujjuaq while awaiting shipment to an authorized recycling centre. The switches will probably be transported by ship from Kuujjuaq during the upcoming shipping season.

Generally, 18 batteries comprising three units each, which is to say a total of 54 units, can be found in the generator rooms. In other words, each generator has six batteries (18 units). Each battery weighs approximately 30 kg. Other, smaller and lighter, emergency batteries are also sometimes found in the main buildings. Placed in heavy-duty containers, the batteries and other hazardous materials are transported by helicopter to a staging area (in 2001, the outfitting camp Nouchimi or Lac Pau) or to a supply site so they may be then transported by floatplane to one of the above-mentioned staging areas. In 2001, all batteries including those from the Kawawachikamach area were collected at the outfitting camp Nouchimi and shipped by truck, in October, to ONYX, an authorized recycling centre, in Rouyn-Noranda.

3.3 Contaminated soil

Searches for contaminated soil are conducted systematically at each site. First, the appearance and smell of areas bare of vegetation and strategic locations (near fuel tanks, barrels, buildings, equipment, etc.) are examined by digging holes with a shovel. If the smell of hydrocarbons is detected, the area is surveyed at several points, from its centre outwards, in order to determine the extent of the contamination and evaluate its size.

For each contaminated area greater than 1 m², the biological degradation process is applied, except where there is new growth, steep slopes, water saturated soil, less than 10 cm of soil over bedrock or a substrate comprising stones. The biological degradation process involves turning the contaminated soil with a shovel and, then, adding and mixing into the soil amendment substances which accelerate the breakdown of hydrocarbons. The substances employed are fertilizer (Bio-Gazon 8-3-3), dolomitic lime and organic material consisting of sphagnum (*Sphagnum* spp.) or moss (*Pleurozium schreberi*) found at the sites. The quantities employed are 0.1 kg/m² of fertilizer, 0.5 kg/m² of dolomitic lime and close to 1 kg/m² of sphagnum or moss. With respect to water saturated soil, each case is assessed and a decision is made either to apply the biological degradation process or not. In certain instances, the PetroFlag kit is used to

assess the concentration of hydrocarbons. In other instances, samples are taken for laboratory analysis.

3.3.1 *Sampling and analysis of contaminated soil*

In 2001, contaminated soil samples were taken at sites 224A, 303, 306, 309, 312, 312A, 315, 315A, 318, 324 and 327. The samples were analyzed with the PetroFlag kit to determine the concentration of petroleum hydrocarbons before the contaminated soils were treated. This data could be used if ever follow-up is conducted to assess the effectiveness of the biological degradation process on the contaminated soils. Data is also available for other sites (Brunelle and Barrett, 2000; Rocheleau *et al.*, 1999).

3.4 Environmental appearance

With respect to appearance, clean-up work at the sites involves collecting debris littering the ground and placing it in piles. If any waste disposal areas are already present, the debris is placed there. Debris generally consists of cans, scrap metal, pipes, cables, containers and pieces of fabric. Empty barrels are also collected and stacked together.

3.5 Information sign and first aid kit

In accordance with the Contribution Agreement and the work plan dated 10 June 1999, the parties agreed to install at every site with a building an information sign indicating that the Québec government permits use of the sites for survival purposes. The information sign is in five languages (Cree, Naskapi, Inuktitut, French and English). As well, an emergency kit, including first aid supplies, is installed at every site possessing a building in good repair. The text printed on the information sign was prepared in French and English at the time the clean-up work for 2001 was being planned. Subsequently, the English text was translated into Cree by the Cree Nation of Whapmagoostui, into Inuktitut by the KRG, and into Naskapi by the Naskapi Nation of Kawawachikamach (NNK).

The French and English texts printed on the information signs appear as follows (we apologize for not being able to reproduce the Cree, Inuktitut and Naskapi versions in this report):

MID-CANADA LINE

Ce site est l'un des 22 sites radar de détection et des 20 sites d'approvisionnement construits au Québec et opérés par le ministère de la Défense nationale du Canada de 1954 à 1965. Il fait partie d'une ligne de radar s'étendant à travers le Canada, tout au long du 55^e parallèle. Suite à leur fermeture en 1965, le gouvernement du Québec a acquis ces sites en 1966.

De 1998 à 2002, l'Administration régionale Kativik, en collaboration avec la Nation Naskapi de Kawawachikamach, la Nation crie de Whapmagoostui, la Nation crie de Chisasibi, et les Inuits de Kuujjuaraapik, a conduit la phase 2 d'un projet de nettoyage et de mitigation. Le financement et l'assistance technique ont été fournis par le ministère de la Défense nationale, Environnement Canada et le ministère de l'Environnement du Québec.

Le site et les bâtiments peuvent être utilisés en cas d'urgence, mais ni le propriétaire, c'est-à-dire le gouvernement du Québec, ni les autres intervenants cités plus haut, n'assumeront de responsabilités en cas d'accident ou de dommages à autrui.

Nous vous demandons de nous aider à garder ce site propre, en respect pour l'environnement et le travail qui a été effectué par et pour les communautés naskapiques, cries, et inuites.

Merci de votre collaboration.

Administration régionale Kativik
Kuujjuaq, Québec

MID-CANADA LINE

This site was one of the 22 radar and detection and 20 supply sites in Québec built and operated by the Department of National Defence from 1954 to 1965 as part of a radar line that stretched across Canada along the 55th parallel. Following their closing in 1965, these sites were acquired by the Government of Québec in 1966.

From 1998 to 2002, a phase 2 clean-up and mitigation project was undertaken by the Kativik Regional Government, in collaboration with the Naskapi Nation of Kawawachikamach, the Cree Nation of Whapmagoostui, the Cree Nation of Chisasibi, and the Inuit of Kuujjuaraapik. Funding and technical assistance was provided by the Department of National Defence, Environment Canada, and Environment Québec.

This site and buildings may be used in case of emergency. However neither the owner, the Government of Québec, or the above-mentioned partners will assume responsibility in case of accidents or personal injuries.

Visitors are asked to help us to keep this site clean, in respect for the environment and the work that was done by and for the Naskapi, Cree, and Inuit communities.

We thank you for your collaboration.

Kativik Regional Government
Kuujjuaq, Québec

The information sign printed in five languages and including the logos of the KRG, the DND, the MENV and EC was designed by a consultant. The information sign is 60 cm x 60 cm and is made of a light, white, plastic material called coroplast. The information signs and first aid kits were installed during the final inspections conducted on 18–19 June 2001 and during field work carried out on 11–17 October 2001. It should be noted that information signs and first aid kits were also installed at the sites which already possess certificates of completion since no signs or kits were installed in 2000.

4. DESCRIPTION OF CLEAN-UP WORK

Section 4 begins by providing a brief review of work carried out under Phase 2 of the Mid-Canada Line Clean-up Project since 1999. Next, the clean-up work carried out in 2000 and 2001 in the Kawawachikamach area and the Whapmagoostui–Kuujuaraapik area is described. The descriptions are given in order of the category of priority and include the 20 sites at which work has been completed and which should receive certificates of completion. For each site, the clean-up work is described generally and, then, in accordance with the acceptance criteria.

4.1 Review of the clean-up work

It should be recalled that an application for certificates of completion for nine sites at which clean-up work had been completed was addressed to the MENV in December 2000 (Brunelle and Barrett, 2000). In the Kawawachikamach area, the application covered six sites, the priority A sites 218, 218A, 221 and 224, the priority B site 306, and the priority C site 227 (Table 1). In the Whapmagoostui–Kuujuaraapik area, the application covered three sites, the priority A sites 330, 330A and 403A (Table 2). The MENV officially issued certificates of completion for these nine sites in March 2001.

Table 1. Review of clean-up work carried out from 1999 to 2001 at Mid-Canada Line sites in the Kawawachikamach area.

Site	Priority	1999	2000	2001
215	A	Inventory	Clean-up	Inspection
218	A	Inventory	Clean-up	Inspection
218A	A	Inventory	Clean-up	Inspection
221	A	Inventory	Clean-up	Inspection
221A	A	Inventory	Clean-up	Inspection
224	A	Inventory	Clean-up	Visit
224A	A	Inventory	Clean-up	Visit
227	C	Inventory	Clean-up	Visit
227A	C	Inventory	Clean-up	Visit
303	C	Inventory	Clean-up	Visit
303A	C	Inventory	Clean-up	Visit
306	B	Inventory	Clean-up	Visit
306A	B	Inventory	Clean-up	Visit
309	B	Inventory	Clean-up	Visit
309A	B	Inventory	Clean-up	Visit
312	B	Inventory	Clean-up	Visit
312A	B	Inventory	Clean-up	Visit

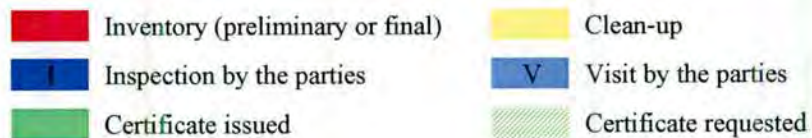


Table 2. Review of clean-up work carried out from 1999 to 2001 at Mid-Canada Line sites in the Whapmagoostui–Kuujjuaraapik area.

Category of lands*	Site	Priority	1999	2000	2001
North of 55 th	315	B		Inventory	Clean-up, Inspection
North of 55 th	315A	B		Inventory	Inspection
North of 55 th	318	B		Inventory	Inspection
North of 55 th	318A	B		Inventory	Inspection
North of 55 th	321	A		Inventory, Clean-up	Inspection
North of 55 th	321A	A		Inventory, Clean-up	Inspection
North of 55 th	324	B		Inventory	Inspection
North of 55 th	324A	B		Inventory	Inspection
North of 55 th	327	B		Inventory	Inspection
North of 55 th	327A	B		Inventory	Inspection
North of 55 th	330	A	Inventory	Inventory, Clean-up	Inspection, Certificate issued
North of 55 th	330A	A	Inventory	Inventory, Clean-up	Inspection, Certificate issued
North of 55 th	333	C	Inventory	Clean-up	
North of 55 th	333A	C	Inventory	Clean-up	
North of 55 th	336	B	Inventory	Clean-up	Visit
North of 55 th	336A	B	Inventory	Clean-up	Visit
Cat. II Cree	339	B	Inventory	Clean-up	
North of 55 th	339A	B	Inventory	Clean-up	
Cat. II Cree	342	A		Inventory, Clean-up	Visit
South of 55 th	403	A		Inventory, Clean-up	Visit and sampling
Cat. II mixed	403A	A		Inventory, Clean-up	Inspection, Certificate issued
South of 55 th	406	A	Inventory		Visit and sampling
South of 55 th	406A	A			
South of 55 th	409A	C			
South of 55 th	410	C	Inventory		Inventory, Visit and sampling

* Cat. II Cree: Cree category II lands
 Cat. II mixed: mixed category II lands (Cree and Inuit)
 North of 55th: category III lands north of the 55th parallel
 South of 55th: category III lands south of the 55th parallel

- Inventory (preliminary or final)
- Clean-up
- I Inspection by the parties
- V Visit by the parties
- S Visit by the parties and Cree representatives; sampling
- Certificate issued
- Certificate requested

This report describes the clean-up work which was completed at 20 sites for the purpose of obtaining certificates of completion. In the Kawawachikamach area (Table 1), the 11 sites covered are the priority A sites 215, 221A and 224A, the priority B sites 306A, 309, 309A, 312 and 312A, and the priority C sites 227A, 303 and 303A. Issuance of certificates of completion for these 11 sites will mark an end to clean-up work on the Mid-Canada Line in the Kawawachikamach area within the framework of the Contribution Agreement signed on 30 April 1998. In the Whapmagoostui–Kuujjuaraapik area (Table 2), the nine sites covered by this report are the priority A sites 321 and 321A, and the priority B sites 315, 315A, 318, 318A, 324, 324A and 327.

It should be noted that in accordance with the Contribution Agreement, clean-up work should have been performed first at sites which are classified priority A. However, Cree authorities and the COMEV did not authorize clean-up work to be performed on Cree category II lands and category III lands south of the 55th parallel. South of the 55th parallel, there are five priority A sites and two priority B sites (Table 2). In this respect, the KRG will provide a response to the MENV directive, dated 28 November 2001, before undertaking any work at those sites which are subject to the environmental assessment process.

4.2 Sites for which certificates of completion are requested

In the Kawawachikamach area, clean-up and inventory work of Mid-Canada Line sites was carried out in June 1999 and 2000 (Brunelle and Barrett, 2000) and in 2001. Table 1 summarizes activities at these sites since 1999 and indicates that certificates of completion were received for work completed at six sites.

For those sites covered by this report, sites for which certificates of completion are being requested, it should be recalled that, in June 2000, clean-up work and inventories were performed at sites 215, 221A, 224A and 227A, on the one hand, while preliminary visits and inventories, as part of planning for 2001, were performed at sites 306A, 309, 309A, 312 and 312A. On 7–17 June 2001, clean-up work and final inventories were performed for all these sites, plus sites 303 and 303A. Final inspections of the sites in the Kawawachikamach area were conducted by the KRG, the MENV and EC representatives, an MENV technician and the environmental specialist on 19 June 2001. Following these inspections, additional work was carried out on 11–17 October 2001 at sites 215, 221A, 227A, 303, 303A, 309A and 312A. To date, all the sites in the Kawawachikamach area, 17 in total, have been cleaned in accordance with the acceptance criteria. Issuance of certificates of completion for the 11 sites at which clean-up work was completed in 2001 will bring to an end Phase 2 of the Mid-Canada Clean-up Project in this area.

In the Whapmagoostui–Kuujjuaraapik area, clean-up work and inventories were performed in September 1999, in March 2000 and in September 2000 (Brunelle and Barrett, 2000). Table 2 summarizes activities at these sites since 1999.

For those sites covered by this report, it should be recalled that, in September 2000, clean-up work and inventories were performed at sites 321 and 321A (Brunelle and Barrett, 2000). From 23 May to 6 June 2001, clean-up work was continued at the following nine sites: 315, 315A, 318, 318A, 321, 321A, 324, 324A and 327 (Table 2). Clean-up work was also carried out at site 327A on 3–6 June 2001, but it was not completed. Final inspections of the sites in the Whapmagoostui–Kuujjuaraapik area were conducted by the KRG, the MENV and EC representatives, an MENV technician and the environmental specialist on 18 June 2001. Following these inspections, additional work was carried out on 11–17 October 2001 at sites 315, 318A, 321, 324 and 327. Issuance of certificates of completion for the nine sites covered by this report will bring to 12 the number of sites that have been cleaned in accordance with the acceptance criteria. Clean-up work at 13 sites remains to be carried out in order to bring to an end Phase 2 of the Mid-Canada Line Clean-up Project in the Whapmagoostui–Kuujjuaraapik area.

Section 4.2 describes, first for the Kawawachikamach area and then the Whapmagoostui–Kuujjuaraapik area, the clean-up work carried out at the 20 sites for which certificates of authorization are being requested. For both regions, the sites are listed from priority A to priority C: 215, 221A, 224A (priority A); 306A, 309, 309A, 312, 312A (priority B); 227A, 303, 303A (priority C); 321, 321A (priority A); and 315, 315A, 318, 318A, 324, 324A, 327 (priority B).

Appendix 3 contains site diagrams indicating the state of the sites after clean-up work was completed. Insofar as possible, the site diagrams show infrastructure, debris, barrel disposal areas, fuel tanks as well as contaminated and treated soil. Appendix 4 contains the data records of the sites. Appendix 5 contains photographs of the clean-up work and the sites.

4.2.1 Site 215

Under the Contribution Agreement, this site is classified as priority A. Clean-up work was carried out at this site in 1999 and 2000. Additional work was performed on 14 October 2001.

The work performed at this site in June 1999 and 2000 is described in detail in the 2000 report (Brunelle and Barrett, 2000). The work performed in 1999 involved taking an inventory, tidying up the main building, repairing the windows and doors of the main building, placing on the ground a raised utility conduit (utilidor) linking the main building with one of the detection antennas, collecting and stacking roughly 80 barrels, collecting debris which littered the ground and placing it in receptacles, as well as burying or cutting cables which posed a threat to safety.

When the on-site review was carried out on 20 June 2000 by representatives of the parties involved and the environmental specialist, the site was tidy. Notwithstanding, the on-site review determined that some additional work was required. On 28 June 2000, eight mercury switches, two 65-L containers with oil and a barrel of diesel were removed from the site. Also, a door of the main building was repaired and the liquid, comprising more than 90% water, in two fuel tanks was drained, using the drain valves, onto the

nearby contaminated area. The site was inspected and the site inventory and site diagram were updated by the environmental specialist and the KRG representative. During the final inspection, an 80 m² contaminated area was found near the fuel tanks. Due to weather conditions and transportation constraints, application of the biological degradation process had to be postponed until the 2001 field work period.

The KRG project leader, the KRG technician and the NNK representative completed clean-up work at site 215 on 14 October 2001. The only work required involved application of the biological degradation process in an approximately 80 m² area near the fuel tanks (photo 1). Notwithstanding, unscheduled extra work was also performed. The outside porch door was repaired. It would seem that, given the many caribou droppings on the floor, some caribou knocked open the door to the building. A broken kitchen window was repaired with Lexan. One of the doors to the generator room was repaired. The site inventory and the site diagram were updated to indicate the contaminated area which had been treated.

4.2.1.1 Safety

Site 215 poses no threat to safety. There are no buildings or hazardous material which threaten public safety.

4.2.1.2 Waste

Buildings: The structure of the main building is sound and in good condition. Doors and windows are in good condition. The floor is clean and debris has been stored in bags or open-ended barrels in the equipment room. The survival shelter has been dismantled.

Antennas: Antennas are laying on the ground and do not need to be dismantled as they pose no threat to safety.

Pipes, pumping station and metal frames: A bulldozer is located behind the main building.

Generating units: There are no generators in the main building.

Barrels and fuel tanks: Close to 80 barrels are stacked near the fuel tanks. The two fuel tanks at the site were emptied and the drain valves were left open.

Debris: Non-hazardous debris which had been scattered around the site was collected and placed within a 200 m radius of the main building. No hazardous debris remains at the site: there were no batteries in the main building and all mercury switches were removed from the site. The mercury switches are currently stored in Kuujjuaq while awaiting shipment to an authorized recycling centre.

4.2.1.3 Contaminated soil

The only contaminated area identified at the site is 80 m² and is located on the slope next to the fuel tanks (Appendix 3). The biological degradation process was applied in that area on 14 October 2001 (photo 1).

4.2.1.4 Environmental appearance

At the time of the last visit to the site on 14 October 2001, the general appearance of the site was quite satisfactory as the barrels and the garbage had been collected together.

4.2.1.5 Information sign and first aid kit

A first aid kit and an information sign were installed on a wall of the kitchen on 14 October 2001.

4.2.1.6 Certificate of completion

All the work necessary to obtain a certificate of completion has been performed at site 215. On final inspection of the site on 14 October 2001, the KRG representative and the NNK representative determined that the clean-up work completed meets the acceptance criteria.

4.2.2 Site 221A

Site 221A is classified as priority A. Clean-up work was carried out at this site in June 1999. No work was carried out at this site in 2000, except for an on-site review by representatives of the parties involved.

The work performed at this site is described in detail in the 2000 report (Brunelle and Barrett, 2000) in accordance with the description provided in the 1999 report (KRG, 1999). It should be recalled that this site, which is located in a bog pockmarked with pools of water, is divided into two zones. The first zone includes the helicopter pad, the pumping station, roughly 500 barrels (aviation gasoline and diesel) as well as seven 4400-L fuel tanks, two of which are located near the lake while the other five are approximately 80 m from the lake. The second zone is roughly 200 m from the first, along the shore of the lake. In the second zone, there are 103 barrels, a meat shed constructed of wood, an outhouse, four small aluminium antennas as well as metal and construction debris. An approximately 12 m x 15 m contaminated area was identified in June 1999 near the platform where there are valves.

Following the 20 June 2000 on-site review, the parties involved agreed that no extra work was required at this site. Nonetheless, a subsequent examination of KRG files indicated that a barrel full of hydrocarbons may have been left at the site in 1999.

No barrel containing hydrocarbons was found when the site was visited on 14 June 2001. An inventory and site diagram were made during this visit.

4.2.2.1 Safety

No buildings pose a threat to public safety. There is no hazardous material at this site.

4.2.2.2 *Waste*

Buildings: In June 1999, a meat shed and an outhouse were demolished. There are no other buildings at this site.

Antennas: Antennas at this site are laying on the ground.

Pipes, pumping station and metal frames: The pumping station as well as the pipes and valves connecting the two groups of fuel tanks were dismantled. The valves near the contaminated area were dismantled and placed in a drier area (KRG, 1999).

Generating units: Not applicable.

Barrels and fuel tanks: Altogether, 83 barrels from near the lake and several barrel from the water of the lake were stacked in the first zone where 512 barrels are stored behind the helicopter pad. This barrel disposal area is more than 25 m from the lake. In the second zone, 103 barrels are located 30 m from the lake (KRG, 1999).

Debris: The debris from demolition of the meat shed and the outhouse were placed roughly 45 m from the lake in the main disposal area for various debris. Four small aluminium antennas were also placed there. The debris from dismantling the pumping station and the pipes was placed in the first zone beside the helicopter pad. There was no waste hydrocarbon in the pipes or valves. Debris, such as rusted cans, shingles and other construction waste, were mainly placed in the second zone.

4.2.2.3 *Contaminated soil*

As explained in the 2000 report (Brunelle and Barrett, 2000), an iridescent film which occurs naturally was visible on a few pools. The parties involved agreed, at a meeting held on 20 June 2000, that the biological degradation process did not need to be applied at site 221A.

4.2.2.4 *Environmental appearance*

When the final inspection was conducted, site 221A was tidy with 615 barrels stacked together and the debris collected into piles.

4.2.2.5 *Information sign and first aid kit*

Not applicable as this site possesses no buildings.

4.2.2.6 *Certificate of completion*

The final inspection was performed on 14 June 2001 by the KRG representative and the NNK representative. The inspection determined that the clean-up work carried out meets the acceptance criteria and, consequently, the site should receive a certificate of completion.

4.2.3 Site 224A

Site 224A is classified as priority A under the Contribution Agreement. Clean-up work was begun on 23–26 June 2000 and is described in detail in the 2000 report (Brunelle and Barrett, 2000). Site 224A is covered by grass growing in a humid substrate, with poor drainage. Most of the clean-up work involved moving and stacking barrels an acceptable distance from the lake. Furthermore, the survival shelter which was in poor condition was demolished (photo 2). The biological degradation process was also applied in certain areas.

4.2.3.1 Safety

There are no buildings, debris or hazardous material that could pose a threat to public or environmental safety.

4.2.3.2 Waste

Buildings: The building was in very poor condition and was demolished. The foundation was left on the spot but the debris from the demolition was moved away from the lake.

Antennas: Not applicable.

Pipes, pumping station and metal frames: A pumping station and pipes are present at the site, but they do not appear to contain any hydrocarbons.

Generating units: Not applicable.

Barrels and fuel tanks: At this site, there are nearly 600 barrels, several of which were moved more than 20 m from the lake. All the barrels are stacked in one of six barrel disposal areas. There are no hydrocarbons in any of the barrels.

Debris: A stove, small refrigerator, mattress springs and a lot of other debris which were found in the main building were disposed of at least 10 m from the lake. Some metal and flexible pipes were removed from the lake and the shoreline, and placed an acceptable distance away from the lake.

4.2.3.3 Contaminated soil

The biological degradation process (Appendix 3) was applied on 26 June 2000 in two areas near the pumping station (10 m x 2 m and approximately 3 m x 1.5 m). As a result of the humid conditions at this site, the biological degradation process may prove less effective. An iridescent film was sometimes visible on the surface of some of the small pools of water in the treated area.

4.2.3.4 Environmental appearance

At the time of the inspection, the site was tidy with the barrels stacked together and the garbage collected in piles.

4.2.3.5 Information sign and first aid kit

Not applicable as the main building was demolished.

4.2.3.6 Certificate of completion

The only work which remained to be carried out at this site after the clean-up work in 2000 was the final inspection. The final inspection was conducted on 19 June 2001 by the KRG project leader, the NNK representative, and representatives of the MENV and EC. The clean-up work performed at this site was found to meet the acceptance criteria. Site 224A should therefore receive a certificate of completion.

4.2.4 Site 306A

This site, which is classified as priority B, stretches some distance along the shoreline. The boggy substrate is very humid due to poor drainage. The site includes two fuel tanks, a section of pipe, a wooden helicopter pad which is in bad repair, and over 500 barrels stacked in piles which are relatively far apart. An old dock is also located on the shoreline. Walking away from the helicopter pad along the wooden walkway, the trees become denser and hide many of the barrels and much of the debris.

On 28–29 June 2000, the clean-up work involved collecting the scattered barrels and stacking them at least 30 m from the lake. The fuel tanks were checked and found to be empty (Brunelle and Barrett, 2000). Although the inspection in 2000 found no signs of contamination, two contaminated areas were identified on 11 June 2001. An iridescent film was visible on the surface of some water, however due to the wet location, the biological degradation process was not applied.

The work required at the site in 2001 involved conducting a final inspection of the clean-up work performed in 2000 and updating the site inventory and the site diagram. During the final inspection carried out on 11 June 2001 by the KRG project leader and the NNK representative, it was noted that a stack of several barrels near the helicopter pad had fallen apart and was no longer compact (photo 3). Either the barrels had been poorly stacked in 2000 or, given the wetness of the area, they were knocked over with the movement of the soil as it froze and thawed. Simply restacking the barrels posed a problem as the substrate, throughout almost the entire site, is waterlogged and the helicopter pad is not in good enough condition to hold the barrels over the long term. It was decided to restack the barrels in the same place, taking care to make a compact pile that would not be too high (three barrels high). This problem was discussed with MENV and EC representatives during the inspection conducted on 19 June 2001. Short of the best solution which would have been to remove the barrels from the site, it was determined that the barrels were located in an appropriate place and that they were well stacked. The site inventory and the site diagram were updated on 11 June 2001.

4.2.4.1 Safety

There is no hazardous material at this site and no buildings threaten public safety.

4.2.4.2 Waste

Buildings: There are no buildings at this site.

Antennas: Not applicable.

Pipes, pumping station and metal frames: The two sections of pipe at the site do not seem to contain hydrocarbons. There is no pumping station.

Generating units: Not applicable.

Barrels and fuel tanks: All the barrels at this site were empty. Close to 500 barrels are stacked in four piles around the site. There are only two fuel tanks at this site. They contain no hydrocarbons.

Debris: Debris which was initially scattered around the site was collected into piles. The debris comprised a variety of metal objects including cans, pipes, two oil furnaces and two sleds (metal and wood). Rotting wood is also found at the site including a helicopter pad, a platform, a log walkway and a log platform.

4.2.4.3 Contaminated areas

In two areas in 2001, an iridescent film was noted on the surface of some water. Due to the poor drainage condition of the boggy substrate in these areas, the biological degradation process was not applied. The contaminated area appears to be confined by some vegetation and a depression. The contamination is unlikely to spread to the lake.

4.2.4.4 Environmental appearance

During the final inspection on 19 June 2001, the site was tidy with the barrels stacked together and the garbage collected in piles.

4.2.4.5 Information sign and first aid kit

Not applicable as there are no buildings at the site.

4.2.4.6 Certificate of completion

At the time of the final inspection on 19 June 2001 by representatives of the KRG, the MENV, EC and the NNK, the clean-up work carried out at site 306A was determined to meet the acceptance criteria and, therefore, the site should receive a certificate of completion.

4.2.5 Site 309

This site, which is classified priority B, comprises 18 fuel tanks, nearly 200 barrels, a main building and a survival shelter. Two tall detection antennas as well as parts of other smaller antennas are laying on the ground. A few contaminated areas of differing sizes, but totalling approximately 100 m², are located near a group of nine fuel tanks and near a section of the utility conduit now laying on the ground between the main building and

one of the detection antennas. The frame of an old Vertol piston helicopter is located near the helicopter pad. A number of rusted cans and other debris is located behind the survival shelter.

Prior to the commencement of work, an on-site review was conducted on 21 June 2000 by representatives of the parties (DND, MENV and EC), the NNK representative and the KRG technician to determine the state of the site and roughly assess the scope of the clean-up work to be performed. On 28 June 2000, a preliminary site inventory and site diagram were made by the NNK representative for the purpose of preparing a work plan for 2001.

The Naskapi clean-up team, as well as the KRG representative, the KRG technician and the NNK representative, cleaned up the site on 10–12 June 2001.

The survival shelter is in good condition. The floor was swept and the shelter served as the camp for the Naskapi clean-up team. The roof of the survival shelter was repaired as were the window panes. The balcony of the main building was stabilized and the outside porch door was repaired. Inside, paint was scraped from the walls, the floors were swept and the debris was picked up. The scraped paint and other debris was stored in strong plastic bags in the equipment room. Oil from the generators was transferred into barrels (photo 4). Oil contained in four approximately 4-L (1 gal.) containers in the equipment room was also transferred into the barrels. In total, 17 mercury switches and 18 batteries were removed from the main building and from the site. Approximately 60 L (15 gal.) of diesel from the generator tanks was transferred into a sealed metal container found at the site.

The foundation of the main building, which sits on bedrock, has broken in the middle and a crack is noticeable on the floor of the equipment room. The main building was reinspected during the final inspection on 19 June 2001 by the representatives of the KRG, the MENV, EC and the NNK. It does not seem to be necessary to reset the main building as the structure seems sound and will probably not shift anymore. It was determined that the main building poses no threats to public safety.

Two barrels containing generator oil and two barrels found at the site containing hydrocarbons were removed from the site by helicopter and sling. The fuel tanks were checked. Approximately 60 L (15 gal.) of diesel was drained from the fuel tanks into a small barrel and, then, transferred into the barrels which already contained waste (photo 5).

A series of poles for the raised utility conduit linking the main building with one the detection antennas were laid on the ground as they were likely to fall over anyway.

4.2.5.1 Safety

One of the pillars for the foundation of the main building is broken. As the other pillars are in good condition, the representatives of the parties determined that the rest of the foundation was sufficiently sound, that the building was stable and that the building poses

no threat to public safety. All hazardous material was removed from the site and no buildings at the site pose a threat to public safety.

4.2.5.2 Waste

Buildings: The two buildings were tidied up and are now clean. The windows and doors are in good condition.

Antennas: The antennas are laying on the ground and do not need to be dismantled as they pose no threat to safety.

Pipes, pumping station and metal frames: There are no leaks either at the pumping station or from the pipes.

Generating units: The oil was drained from the generators and transferred into barrels. These were removed from the site by helicopter and sling. Subsequently, the barrels were shipped to ONYX, an authorized recycling centre, in Rouyn-Noranda.

Barrels and fuel tanks: All the empty barrels at the site were stacked together. All the fuel tanks are empty. All the barrels which contained hydrocarbons were removed from the site by helicopter, then shipped by truck from the Nouchimi outfitting camp to ONYX, an authorized recycling centre, in Rouyn-Noranda.

Debris: Non-hazardous debris was piled around the site or stored in bags or open-ended barrels in the main building. Batteries were removed from the site by helicopter and, then, shipped to ONYX, an authorized recycling centre, in Rouyn-Noranda. The mercury switches are currently being stored in Kuujjuaq while awaiting shipment to an authorized recycling centre.

4.2.5.3 Contaminated soil

Roughly 10 contaminated areas were identified at the site. The smallest vary in size between 1 m² and roughly 20 m². The largest contaminated area, which is approximately 60 m², is located near a group of nine fuel tanks. The biological degradation process, described in the Methodology section (section 3.3), was applied in all contaminated areas. Zones in which there was new growth were not disturbed during application of the biological degradation process. The biological degradation process was not applied in a few spots, especially in the largest contaminated area, where the soil was too thin (Appendix 3).

4.2.5.4 Environmental appearance

During the final inspection by the representatives of the KRG, the MENV and EC on 19 June 2001, the site was tidy with the barrels stacked together, the garbage collected in piles and the buildings clean and in good repair.

4.2.5.5 Information sign and first aid kit

An information sign and a first aid kit were installed on a wall of the kitchen during the final inspection of 19 June 2001.

4.2.5.6 Certificate of completion

During the final inspection on 19 June 2001, the parties involved determined that site 309 had been cleaned in accordance with the acceptance criteria and, therefore, the site should receive a certificate of completion.

4.2.6 Site 309A

This site, which is classified priority B, is located in the middle of a poorly drained bog. The site includes a wet, grassy area and a marsh. The site comprises 16 fuel tanks, 468 barrels, a gravel helicopter pad, pipes, an outhouse, a snowmobile and a good deal of debris. There are no buildings. Clean-up work performed on 12–13 June 2001 involved moving some barrels at least 20 m away from the lake, the marsh and the wetland. As so many areas of the site are wet, it was somewhat difficult to find good places to stack the barrels. Roughly 100 barrels were moved close to 50 m away from the lake and stacked in an existing pile in a relatively dry area. Roughly 20 scattered barrels, including some which were on the beach, were stacked on an elevated area that is dry and that is at least 20 m from the marsh and the wetland. The fuel tanks were checked and they do not contain any hydrocarbons. The section of pipe leading to the lake was dismantled and the pieces were stacked at least 20 m from the lake. The garbage was placed in a relatively large disposal area (approximately 15 m x 10 m) behind the outhouse along with a refrigerator, a stove and furnace, wood and other debris.

A few contaminated areas, totalling approximately 22 m², were identified at the site. Due to the thinness of the soil or the presence of vegetation, the biological degradation process, described in the Methodology section (section 3.3), was only applied over a total area of approximately 12 m². The treated areas are near a stack of barrels, along a section of pipe, in front of a group of five fuel tanks, and in front of an area where four fuel tanks used to stand. The site inventory and the site diagram were also prepared.

This site was inspected by the representatives of the KRG, the MENV, EC and the NNK on 19 June 2001. At that time, the representatives of the MENV requested that the disposal area be made smaller and that two barrels less than 10 m from the lake be stacked with the other barrels. These two barrels had been missed. Other than this additional work, it was determined that the clean-up work performed at site 309A met the acceptance criteria.

The additional work was performed on 13 October 2001 by the KRG representative, the KRG technician and the NNK representative. Debris in the disposal area was piled closer together in a single, smaller area, approximately 3 m x 2 m (photo 6). The two barrels located near the shoreline where stacked in an existing pile. More than 100 cans located approximately 10 m from the lake were placed in an existing pile of cans further from the shoreline (photo 6).

4.2.6.1 Safety

No buildings or hazardous material pose a threat to public or environmental safety.

4.2.6.2 Waste

Buildings: Not applicable.

Antennas: Not applicable.

Pipes, pumping station and metal frames: The section of pipe leading to the lake was dismantled and the pieces were stacked more than 20 m from the shoreline. There is a snowmobile at the site.

Generating units: Not applicable.

Barrels and fuel tanks: All the barrels at the site are empty and stacked together. The 16 fuel tanks are also empty.

Debris: No hazardous debris was found at the site. Non-hazardous debris was placed in two small areas. In the disposal area, there is a refrigerator, a furnace, a stove, sheets of plywood, some small barrels, some pails and other debris.

4.2.6.3 Contaminated soil

Overall, roughly 22 m² of soil is contaminated. The biological degradation process, described in the Methodology section (section 3.3), was applied in seven areas, totalling approximately 12 m². Areas with significant new growth or a thin covering of soil (layer of peat less than 10 cm thick with a faint odour of hydrocarbons over top of non-contaminated sand) were not treated. Areas where the biological degradation process was applied varied in size between 0.5 m² and 3 m². They were located on the slope next to the fuel tanks, along the section of pipe and around the spots where the barrels had been located (Appendix 3).

4.2.6.4 Environmental appearance

The site is tidy with the barrels stacked together and the garbage collected in compact piles.

4.2.6.5 Information sign and first aid kit

Not applicable as there are no buildings at this site.

4.2.6.6 Certificate of completion

During the final inspection conducted by representatives of the parties to the Contribution Agreement and the representative of the NNK on 19 June 2001, it was indicated that the clean-up work would meet acceptance criteria if the disposal area was more compact and if two barrels located near the lake were moved to be stacked with the other barrels. As this additional work was performed on 13 June 2001, the representatives of the KRG and

NNK consider that the clean-up work performed at site 309A meets the acceptance criteria and that this site should receive a certificate of completion.

4.2.7 Site 312

This site, which is classified priority B, includes two detection antennas, a main building, a survival shelter, nine fuel tanks, sections of pipe, a helicopter pad, approximately 196 barrels, as well as wood and metal debris (Appendix 3).

Clean-up work was performed at this site on 7, 8 and 10 June 2001. Clean-up of the main building involved scraping paint from the walls, collecting garbage and sweeping the floors. Several pieces of electronic equipment found in the kitchen were moved to the equipment room. Debris was placed in strong, plastic bags or open-ended barrels and stored in the generator room. In all, 19 mercury switches were removed. A container of anti-freeze, an generator oil reservoir, a gallon of paint and a container identified as containing molybdenum disulphide were found in the main building and removed from the site for recycling purposes. Two 20-L (5 gal.) containers with diesel from the generator tanks were removed from the site and turned over to the manager of the Lac Pau outfitting camp. The manager said he could use the diesel. Six batteries were removed from the generator room. Oil from the generators was transferred into two barrels. In all, 250 L of oil were recovered. The two barrels and batteries were removed from the site by helicopter. A kitchen window and the window of one of the generator room doors were repaired with Lexan. The survival shelter was cleaned and a window was repaired with plywood. Two poles which had once held up the utility conduit between the main building and a detection antenna were knocked down.

At the bottom of one hill, approximately 92 scattered barrels were stacked in three piles. Approximately 74 barrels were stacked near the fuel tanks and roughly 30 more were stacked in four different locations. All the barrels were empty. The fuel tanks were checked and about 2 L of liquid was drained into an open container. The contents were, in turn, emptied into the containers containing the generator diesel. Debris of all kinds (metal and wood) was placed in piles in different places.

The biological degradation process was applied in several contaminated areas on the slope next to the fuel tanks. These areas varied in size between 0.5 m² and 9 m². The total area treated was roughly 65 m². In places, the soil was thin or covered with vegetation. The site inventory and the site diagram were made after the clean-up work had been completed.

4.2.7.1 Safety

No buildings or hazardous material pose a threat to public or environmental safety.

4.2.7.2 Waste

Buildings: The buildings are in good condition. Doors and windows were repaired as required.

Antennas: The detection antennas and a communication antenna are laying on the ground and do not require further dismantling.

Pipes, pumping station and metal frames: The pipes seem to be empty. A bulldozer is present behind the main building.

Generating units: The oil was emptied from the generators. Diesel was also emptied from the generator tanks. The recovered oil (roughly 250 L in two barrels) and diesel (roughly 40 L) were removed from the site. The diesel was turned over to the manager of the Lac Pau outfitting camp, while the two barrels of oil were finally shipped to ONYX, an authorized recycling centre, in Rouyn-Noranda.

Barrels and fuel tanks: All the barrels and fuel tanks are empty. The barrels were stacked together.

Debris: Non-hazardous debris was stored in strong bags or barrels in the main building. Debris which littered the ground was collected into piles. Six batteries were removed from the site and shipped to ONYX, an authorized recycling centre, in Rouyn-Noranda. Nineteen mercury switches are currently stored in Kuujjuaq while awaiting shipment to an authorized recycling centre.

4.2.7.3 Contaminated soil

The biological degradation process, described in the Methodology section (section 3.3), was applied over an area totalling approximately 65 m². Roughly 30 areas, varying in size between 0.5 m² and 9 m², were treated on the slope next to the fuel tanks and near a group of approximately 74 barrels.

4.2.7.4 Environmental appearance

When the parties involved conducted the final inspection on 19 June 2001, the site was tidy with the barrels stacked together and the debris collected into piles. The buildings were also clean and in good condition.

4.2.7.5 Information sign and first aid kit

An information sign and a first aid kit were installed on a wall of the kitchen during the final inspection on 19 June 2001.

4.2.7.6 Certificate of completion

The final inspection was conducted by the parties to the Contribution Agreement (KRG, MENV and EC) and the NNK representative on 19 June 2001. It was determined that the clean-up work at site 312 meets the acceptance criteria. This site should therefore receive a certificate of completion.

4.2.8 Site 312A

This supply site, which is classified priority B, is located in a relatively wet bog. The site includes seven fuel tanks, a main building, a log cabin, a wooden helicopter pad, a small

tin cabin, an outhouse and a pumping station. There are also log walkways and other groups of logs which are rotting.

Clean-up work at this site was carried out on 8, 13 and 15 June and 15 October 2001. The main building was in poor repair : there were several holes in the roof and a whole section of the foundation had collapsed due to the instability of the bog. The foundation was set upright using levers and, then, stabilized with wood planks which were found on the site (photo 7). The roof was repaired with plywood. All the windows of the main building were in good condition. The balcony and door were repaired. The interior of the main building was tidied up. The paint on the walls is in good condition. There is a furnace in the main building.

Scattered debris found outside on the ground was collected and piled together. A few empty barrels removed from the lake, as well as several empty barrels from near the lake and the bog, were stacked on the helicopter pad. There are 708 barrels altogether. Three barrels of hydrocarbons and 3 gal. of paint found in the main building were taken from the site to Lac Pau. The seven fuel tanks were checked and found to be empty. At least 30 m of the section of pipe leading to the lake was dismantled. The pieces of pipe were moved at least 25 m from the shoreline. The canvas debris from a small log cabin was collected and placed inside the cabin. Eighteen flexible hoses which were partially submerged in the lake were moved and piled beside the helicopter pad (photo 7). Twelve contaminated areas totalling approximately 47.5 m² were identified at the site. The biological treatment process was applied in the contaminated areas on 15 October 2001.

An inspection of site 312A was conducted by representatives of the KRG, the MENV, EC and the NNK on 19 June 2001. At that time, it was determined that the clean-up work was satisfactory, except that the biological degradation process had not yet been applied in the contaminated areas.

4.2.8.1 Safety

No buildings or hazardous material pose a threat to public or environmental safety.

4.2.8.2 Waste

Buildings: The main building was reset and its structure is sound. Doors and windows are in good condition.

Antennas: Not applicable.

Pipes, pumping station and metal frames: The section of the pipe leading to the lake was dismantled and the pieces were stacked at least 25 m from the lake.

Generating units: Not applicable.

Barrels and fuel tanks: The barrels and fuel tanks at the site are empty. Three barrels of hydrocarbons were removed from the site and shipped to ONYX, an authorized recycling centre, in Rouyn-Noranda.

Debris: Non-hazardous debris at the site was placed in a pile. Three gallons of paint was removed from the site and eventually shipped to ONYX for recycling.

4.2.8.3 Contaminated soil

The biological degradation process, described in the Methodology section (section 3.3), was applied in twelve contaminated areas, varying in size between 0.5 m² and 20 m². Two areas are located near the barrels (2 m x 5 m and 5 m x 4 m), three are near the fuel tanks (1 m x 0.5 m each), three are near the tin cabin (one is 2 m x 5 m and two are 1.2 m x 1 m), two are near a cement foundation (2 m x 1 m and 1 m x 0.5 m), one is near an area where barrels had been located (2 m²) and the last is near another area where barrels had been located (1 m²). Only the contaminated areas near the tin cabin were black and smelled of heavy oil. The other areas seemed to have been contaminated with lighter hydrocarbons. The soil was generally peat over top of sand.

4.2.8.4 Environmental appearance

During the final inspection conducted by the parties to the Contribution Agreement (KRG, MENV and EC), the site was tidy with the barrels stacked together and the garbage collected in piles (photo 7). The main building was clean and in good repair.

4.2.8.5 Information sign and first aid kit

An information sign was installed on a wall inside the main building during the final inspection conducted on 19 June 2001. A first aid kit was placed in the main building on 15 October 2001.

4.2.8.6 Certificate of completion

Following the final inspection conducted by the representatives of the KRG, the MENV and EC on 19 June 2001, additional work was carried out on 15 October 2001. Based on their inspection of this additional work at site 312A, the KRG and the NNK representatives determined that the clean-up work at this site now meets the acceptance criteria and, therefore, the site should receive a certificate of completion.

4.2.9 Site 227A

This site is classified priority C. Hydrocarbons were not removed from the site in 1987, during Phase 1 of the clean-up work. As a result, a significant quantity of waste liquid was discovered in the fuel tanks in 2000. It was not possible to empty the fuel tanks in 2000 (Brunelle and Barrett, 2000). Clean-up work at this site was carried out on 23 June 2000. The work involved moving barrels away from the lake and stacking them at the top of the slope. The log cabin is not dangerous. Four barrels of oil were removed from the site in 2000.

On 14 June 2001, the three fuel tanks were emptied. As the tanks are connected together by a system of pipes and valves, they were emptied by cutting the pipe at the drain valve of the lowest tank and installing a reducer and hose on the end of this pipe. The hose ran to a barrel. As the valve was operational, it was used to stop the flow of oil when it was

necessary to switch barrels (photo 8). In this manner, 13 barrels, approximately 2600 L, were filled with diesel from these three fuel tanks. The barrels used to hold the diesel were all found on the site and determined to be in good condition. New gaskets were used with the caps.

This site was inspected by the representatives of the KRG, the MENV, EC and the NNK on 19 June 2001. Additional work was required: remove barrels attached to the dock and another which was separate; and remove the 13 barrels containing hydrocarbons from the site since this task had not been completed in June 2001.

On 16 October 2001, since it had proven difficult to remove the attached barrels, the entire dock was removed from the water using the helicopter. The first section lifted by the helicopter weighed more than 450 kg and the second more than 320 kg. Two barrels retrieved from the shoreline were stacked with the others and the badly corroded barrels which had been attached to the dock were removed from the water. The dock debris (wood, corroded barrels and pieces of metal) were placed at the top of the slope an acceptable distance from the shoreline (more than 15 m away). Subsequently on 16 October 2001, the 13 barrels of diesel were removed from the site by helicopter to a location which could later be accessed by truck for recycling. During an inspection of the site on 16 October 2001, 18 empty barrels were found at the bottom of the slope in a relatively wet area. These barrels were moved and stacked on dry ground at the top of the slope. The site possesses close to 283 barrels stacked in four separate piles (Appendix 3). Eight barrels located on the other side of the lake could not be recovered as nearby trees made it impossible for the helicopter to get close. The 13 barrels were shipped by truck on 18–19 October 2001 to a storage area belonging to the Naskapi Development Corporation (NDC). An agreement between the KRG representative and the chief of the NNK, Philip Einish, concerning disposal of the barrels was reached on 18 October 2001.

4.2.9.1 Safety

No buildings or hazardous material pose a threat to public or environmental safety.

4.2.9.2 Waste

Buildings: Not applicable.

Antennas: Not applicable.

Pipes, pumping station and metal frames: The pipes and the pumping station do not contain hydrocarbons.

Generating units: Not applicable.

Barrels and fuel tanks: The roughly 283 barrels at the site are empty and stacked in piles. Diesel drained from the fuel tanks was removed from the site in 13 barrels. These barrels were shipped to a storage area belonging to the NDC.

Debris: Some debris was placed near a pile of barrels. Wood and metal debris from the dock was placed at least 15 m from the shoreline.

4.2.9.3 Contaminated soil

The biological degradation process, described in the Methodology section (section 3.3), was applied in a small contaminated area identified in June 2001. The area is 2 m x 0.5 m and is located near the fuel tanks.

4.2.9.4 Environmental appearance

The site was tidy with the barrels stacked together and the garbage placed in piles.

4.2.9.5 Information sign and first aid kit

Not applicable as there are no buildings.

4.2.9.6 Certificate of completion

After clean-up work was completed at the site in October 2001, the site was tidy. As well, the fuel tanks are now empty and no longer pose a threat to the nearby lake. During the final inspection of site 227A by the KRG and the NNK representatives, it was determined that the clean-up work performed meets the acceptance criteria. This site should therefore receive a certificate of completion.

4.2.10 Site 303

This site, which is classified priority C, is accessible in winter from Schefferville. It is approximately 60 km away. It seems that the site was once accessible by all terrain vehicle; one bridge has since collapsed, however. Nonetheless, the site has suffered a great deal of vandalism. There is no more survival shelter. The roof and door of the porch for the main building are missing. In the kitchen, there are no longer any windows, cupboards, counter, stove, refrigerator, shower or water-heater; the wall between the bedrooms has also been removed and there are no longer any beds or locker. In the equipment room, there are no longer any metal cabinets and several pieces of equipment have been removed. In the generator room, there are no generators or air ducts and some electronic equipment is missing. Outside at the site, the fuel tanks have been removed, except for two that were abandoned more than 200 m from the main building. Still at the site are the two detection antennas and two communication antennas which are laying on the ground. The section of pipe that connected the fuel tanks to the main building is still in place. Close to 80 barrels are present at the site while ten others are at the bottom of the slope (Appendix 3).

Clean-up work at this site was carried out on 16 June 2001 and the biological degradation process was applied on 16–17 October 2001. In June, the scattered barrels were collected and stacked. A good deal of debris which littered the ground was collected, as much as possible, into piles. The main building was swept and the kitchen windows were repaired with Lexan. The doors of the generator room were repaired so they now open and shut properly. The inside porch door was replaced with plywood. Three batteries found at the site were moved to Schefferville and then the Nouchimi outfitting camp on 18 June 2001.

There is a considerable amount of contaminated soil at the site. We believe that those who removed the fuel tanks from the site did not take care when they discharged the contents. Moreover, as the site is exposed and winds can be violent, the leaked and spilled hydrocarbons may have been spread more widely. In June, the KRG and NNK representatives determined that, due to the thinness of the soil on bedrock and the violent winds which could contribute to the erosion of soil that would have to be turned by shovel as part of the biological degradation process, it was preferable not to apply the process.

A final inspection conducted by the parties to the Contribution Agreement (KRG, MENV and EC) and the NNK representative on 19 June 2001 determined that the clean-up work was acceptable. Nonetheless, the MENV representative requested that the biological degradation process be applied.

The biological degradation process was applied over more than 137 m², comprising about thirty areas varying in size between 0.5 m² and 37.5 m² (15 m x 2.5 m). The process was applied over two very, very windy days. The wind made it difficult to apply the soil amendment substances. The sphagnum added to the soil in the treated areas was collected from site 303A since there is little sphagnum present at site 303. A site inventory and a site diagram were prepared on 16–17 October 2001, after the biological degradation process had been applied.

4.2.10.1 Safety

No buildings or hazardous material pose a threat to public or environmental safety.

4.2.10.2 Waste

Buildings: The main building was tidied up. Garbage was placed in barrels in the equipment room.

Antennas: The antennas are laying on the ground and do not need to be dismantled as they pose no danger to safety.

Pipes, pumping station and metal frames: The section of pipe that is still in place seems to be empty.

Generating units: There are no more generators at this site.

Barrels and fuel tanks: All the barrels are empty. The fuel tanks are no longer present at the site except for two which were abandoned more than 200 m from the main building.

Debris: The various debris littering the ground around the site was collected together. The debris includes numerous cans, a water tank, a sled and an antenna dish.

4.2.10.3 Contaminated soil

The biological degradation process was applied over more than 137 m² of contaminated soil on 16–17 October 2001. The process covered six areas varying in size from less than 1 m² to 6 m² along the section of pipe and roughly 20 areas varying in size between 0.5 m² and 37.5 m² around where the fuel tanks were located (photo 9). During application of the biological degradation process, vegetation was not disturbed. As well, the process was not applied in areas where the soil was too thin (less than 5 cm of soil overtop of bedrock). The site diagram was updated after the biological degradation process had been applied. (Appendix 3).

4.2.10.4 Environmental appearance

At the time of the final inspection on 19 June 2001, the site was tidy with the barrels stacked together and the garbage collected in piles.

4.2.10.5 Information sign and first aid kit

An information sign and first aid kit were installed on a wall of the kitchen during the final inspection on 19 June 2001.

4.2.10.6 Certificate of completion

At the time of the final inspection conducted by the parties to the Contribution Agreement, it was determined that the clean-up work at the site met the acceptance criteria, except with regards to the contaminated soil. Following application of the biological degradation process on 16–17 October 2001, the KRG and NNK representatives determined that the clean-up work at site 303 met all the acceptance criteria. This site should therefore receive a certificate of completion.

4.2.11 Site 303A

This site, which is classified priority C, is located in a very wet bog. There is a wooden platform, various debris (including a furnace and a motor), a wooden base which supports the valves and pipes, approximately 800 barrels and four fuel tanks.

Clean-up work at this site was carried out on 16–17 June 2001. Clean-up work involved moving and stacking the barrels (photo 10) and placing the debris in the main disposal area behind the wooden platform (Appendix 3). The fuel tanks were checked and they are all empty. Some contaminated areas were identified near the wooden base which supports the valves and near the fuel tanks. Due to the poor drainage and the presence of water, the KRG and NNK representatives decided that it would serve no purpose to apply the biological degradation process. A site inventory and a site diagram were also prepared.

The site was inspected by the parties to the Contribution Agreement (KRG, MENV and EC) and the NNK representative on 19 June 2001. The following additional work was requested by the MENV representative: remove the dock from the lake and apply the biological degradation process in the contaminated areas.

The additional work was carried out on 17 October 2001. The dock and three barrels were removed from the lake. The barrels were stacked with the other barrels and the wood debris from the dock, which was quite heavy, was pulled up onto dry land (photo 10). Even though there was water present, the biological degradation process, described in the Methodology section (section 3.3), was applied in four contaminated areas.

4.2.11.1 Safety

No buildings or hazardous material threaten public or environmental safety.

4.2.11.2 Waste

Buildings: There are no buildings at this site.

Antennas: Not applicable.

Pipes, pumping station and metal frames: The valves and the pipes seem to be empty.

Generating units: Not applicable.

Barrels and fuel tanks: The barrels and fuel tanks are empty. The barrels are stacked together.

Debris: The metal and wood debris were placed behind the wooden platform. The debris from the dock was pulled up onto dry land.

4.2.11.3 Contaminated soil

The biological degradation process was applied in two contaminated areas beside the fuel tanks (less than 1 m² and 1.5 m x 1.5 m), two contaminated areas near the base for the pumping station (less than 1 m² and 1.5 m x 1.5 m), and one contaminated area near where two fuel tanks had been located (1 m x 1 m). The biological degradation process was not applied in two other contaminated areas (3 m x 1 m and 2 m x 1 m) where there was vegetation and water (Appendix 3).

4.2.11.4 Environmental appearance

The site is tidy with the barrels stacked together and the garbage collected in piles.

4.2.11.5 Information sign and first aid kit

Not applicable as there are no buildings.

4.2.11.6 Certificate of completion

During the final inspection conducted by the parties to the Contribution Agreement, it was requested that the dock and three barrels should be removed from the lake and that the biological degradation process should be applied. This additional work was carried out on 17 October 2001. The KRG representative and the environmental specialist

subsequently determined that the clean-up work at site 303A meets the acceptance criteria and, therefore, this site should receive a certificate of completion.

4.2.12 Site 321

Detection site 321 is classified priority A. Clean-up work was carried out at this site on 7–9 September 2000. The buildings were tidied up and windows were repaired. The barrels were collected together and stacked. Some barrels were moved away from a wet area. The generators were emptied. Eighteen batteries and five mercury switches were removed from the site. Hydrocarbons were removed from the site and shipped to an authorized recycling centre. The biological degradation process was applied in a contaminated area located near the small shed (Brunelle and Barrett, 2000).

This site was inspected by the parties to the Contribution Agreement as well as the CRA representative and the environmental specialist on 11 October 2000. During this inspection, it was requested that hinges be installed on the doors of the main building.

A final inspection was conducted by the KRG, the MENV and EC representatives as well as the environmental specialist on 18 June 2001. At the time of this final inspection, the doors were repaired and a kitchen window that had been smashed by a black bear was temporarily repaired. The MENV representative requested that the chimney of the survival shelter be repaired, that the kitchen window be repaired with Lexan and that the debris littering the ground be collected in piles.

On 15 October 2001, it was discovered that a black bear had once again broken into the main building and that it had emptied all over the floor the debris stored in the equipment room. The floor therefore had to be swept and the debris was again placed in barrels. The kitchen window which had been repaired temporarily in June had again been smashed by the black bear. The window was repaired with Lexan. The generator room doors, which had been damaged by the black bear, were repaired with plywood found at the site. The chimney of the survival shelter was repaired with a bucket. The debris littering the ground was collected together and placed in one of a few disposal areas already around the site. The debris collected comprised mostly cans.

4.2.12.1 Safety

No buildings or hazardous material threaten public or environmental safety.

4.2.12.2 Waste

Buildings: The buildings are in good repair. The doors and windows have been repaired.

Antennas: The detection and communication antennas are laying on the ground and they do not need to be dismantled.

Pipes, pumping station and metal frames: The pipes and pumping station do not seem to contain any waste.

Generating units: The oil was drained from the generators. The oil was then shipped to an authorized recycling centre (Brunelle and Barrett, 2000).

Barrels and fuel tanks: The barrels and fuel tanks at the site are empty (Brunelle and Barrett, 2000).

Debris: Non-hazardous debris was placed in the equipment room or in one of a few disposal areas outside. The batteries and mercury switches were removed from the site in 2000. The batteries were shipped to an authorized recycling centre, while the mercury switches are stored in Kuujuaq (Brunelle and Barrett, 2000).

4.2.12.3 Contaminated soil

In 2000, the biological degradation process was not applied in a few areas where there was vegetation and lichen because the soil was too thin, less than 10 cm of gravel and pebbles on bedrock. The only area in which the biological degradation process was applied is located near the small shed. In another area, the soil was turned but soil amendment substances were not added because the soil was only a little more than 5 cm thick (Brunelle and Barrett, 2000).

4.2.12.4 Environmental appearance

The site is tidy with the barrels stacked together and the garbage placed in disposal areas.

4.2.12.5 Information sign and first aid kit

An information sign and a first aid kit were installed on a kitchen wall during the final inspection on 18 June 2001.

4.2.12.6 Certificate of completion

During the final inspection conducted by the parties to the Contribution Agreement, some additional work was requested. This additional work was carried out on 15 October 2001 and included repairing the chimney of the survival shelter, placing Lexan over a kitchen window and collecting scattered garbage. Subsequently, the KRG representative and the environmental specialist determined that the clean-up work meets the acceptance criteria and, therefore, site 321 should receive a certificate of completion.

4.2.13 Site 321A

This site, which is classified priority A, is located beside a lake. The area is characterized by a boggy substrate covered by grass and shrubs, which are sometimes very dense.

The clean-up work at site 321A was carried out on 8–11 September 2000 and is described in detail in the 2000 report (Brunelle and Barrett, 2000). Clean-up work largely involved moving and stacking more than 600 barrels in relatively dry areas where there were no shrubs or on the wooden helicopter pad. The site includes four disposal areas which are all more than 30 m from the lake. All the barrels are empty. The fuel tanks were checked and are empty. A log cabin is located roughly 10 m from the survival shelter. The shelter is in bad repair due to a corner of the foundation which collapsed, causing a

slight separation to appear between the wall panels (photo 11). In 2000, the survival shelter was tidied up, but the foundation was not stabilized nor was the shelter demolished. This task was postponed to 2001. In 2000, the biological degradation process was applied in two contaminated areas (8 m x 5 m and 2 m x 1.5 m).

This site was inspected by the representatives of the MENV, EC and the CRA on 11 October 2000. It was determined that the clean-up work meets the acceptance criteria, except with respect to the survival shelter. It was decided that the shelter did not need to be demolished but that it should be stabilized and its roof should be repaired in 2001.

On 30 May 2001, three Cree workers and the KRG technician tried to lift up the corner of the survival shelter and reset the foundation (photo 11). However, due to the instability of the boggy substrate and the panel construction of the survival shelter, the work proved very difficult. After much effort, the workers decided to demolish the shelter. According to them, they completed this work with no difficulty. Debris from the demolition was piled inside the foundation which was left intact (photo 11). The site inventory and the site diagram were updated on 30 May 2001 by the environmental specialist.

4.2.13.1 Safety

No buildings or hazardous material threaten public or environmental safety.

4.2.13.2 Waste

Buildings: The survival shelter at the site was demolished and the debris from the demolition, wood for the most part, was placed inside the foundation.

Antennas: Not applicable.

Pipes, pumping station and metal frames: There is no waste in the pipes.

Generating units: Not applicable.

Barrels and fuel tanks: All the barrels and fuel tanks at the site are empty.

Debris: The scattered debris was placed near the survival shelter. No hazardous material was found at the site.

4.2.13.3 Contaminated soil

The biological degradation process was applied in two contaminated areas (8 m x 5 m and 2 m x 1.5 m) in 2000.

4.2.13.4 Environmental appearance

The site was tidy with the barrels stacked together and the garbage collected in piles.

4.2.13.5 Information sign and first aid kit

Not applicable as the survival shelter was demolished.

4.2.13.6 Certificate of completion

On 18 June 2001, the site was again inspected by the parties to the Contribution Agreement (KRG, MENV and EC). The clean-up work carried out at site 321A, including demolition of the survival shelter, was determined to meet the acceptance criteria. This site should therefore receive a certificate of completion.

4.2.14 Site 315

This site, which is classified as priority B, includes all the standard detection site components: a main building, a survival shelter, two detection antennas, communication antennas, a helicopter pad, fuel tanks (9), and numerous barrels. A wetland and a marsh are found in front of the main building, more than 50 m away at the bottom of a slope.

Clean-up work at this site was carried out on 25–27 May 2001. The walls of both buildings were scraped to remove paint and, then, the floors were swept (photo 12). The scraped paint was placed in strong bags and these were stored in the equipment room. The other debris in the buildings was placed in strong bags or barrels and these too were stored in the equipment room. The oil was drained from the generators; in this manner a whole barrel of oil was recovered. Fourteen mercury switches were removed from the main building. One door of the main building was repaired with plywood. The porch of the survival shelter was also repaired. Even though the outside porch door is missing, rain and snow will not damage the building as the porch and the inside door are still present and in good repair. The windows were temporarily repaired with plywood as Lexan was unavailable (shipping problems). On 9 June 2001, a kitchen window and two survival shelter windows were repaired with Lexan. The two other windows of the survival shelter were repaired using the intact pieces of the two first windows. The floor of the porch for the main building was repaired with plywood.

One barrel full of fuel oil and another full of oil were found at the bottom of the slope near the marsh. Fortunately, the barrels were not leaking and the marsh showed no signs of contamination (photo 13). Two other barrels of fuel oil were found approximately 50 m from the fuel tanks. These barrels and the barrel of oil recovered from the generators were moved from the site by helicopter and sling to the outfitting camp Nouchimi. The fuel tanks were checked and they contained 20 L of waste liquid comprising water and a small proportion of hydrocarbons. This waste liquid was emptied in the contaminated area between the barrels and the helicopter pad. As well, 12 batteries were removed from the site by helicopter. In total, 126 barrels were stacked near the fuel tanks.

The biological degradation process was applied in four contaminated areas, approximately 35 m² in all. The contaminated areas are located on the slope next to the fuel tanks.

Site 315 was inspected by the KRG, the MENV and EC representatives as well as the environmental specialist on 18 June 2001. It was determined that the clean-up work meets the acceptance criteria. Notwithstanding, the MENV representative requested that the containers of putty stacked outside be placed inside the main building. On 13 October 2001, six buckets containing 20 L of putty and eight half-full buckets were moved into the equipment room. The unopened buckets were placed on the floor, while the opened buckets were placed in barrels (photo 14).

4.2.14.1 Safety

No buildings or hazardous material threaten public or environmental safety.

4.2.14.2 Waste

Buildings: The structures of the buildings are sound and the doors and windows are in good condition.

Antennas: The antennas are laying on the ground and do not need to be dismantled.

Pipes, pumping station and metal frames: The pipes do not seem to contain any waste hydrocarbons.

Generating units: The oil was drained from the generators. The barrel of recovered oil was removed from the site by helicopter and sling and, eventually, shipped to ONYX, an authorized recycling centre, in Rouyn-Noranda.

Barrels and fuel tanks: All the barrels stacked at the site and the fuel tanks are empty. Four barrels of hydrocarbons were removed from the site by helicopter and sling and, eventually, shipped to ONYX, an authorized recycling centre, in Rouyn-Noranda.

Debris: Non-hazardous debris was stored in the equipment room, either in bags or barrels. Debris littering the ground was collected into piles. Roughly 30 rolls of aluminium fencing and 100 aluminium poles are located approximately 70 m from the helicopter pad. Twelve batteries and 14 mercury switches were removed from the site by helicopter. The batteries were shipped to ONYX, an authorized recycling centre, in Rouyn-Noranda. The mercury switches are currently stored in Kuujjuaq.

4.2.14.3 Contaminated soil

The biological degradation process, described in the Methodology section (section 3.3), was applied in contaminated areas on the slope next to the fuel tanks. In particular, there were two relatively large areas (8 m x 3 m and 5 m x 2 m) on the slope next to the fuel tanks and two smaller areas (1 m x 1 m and 1 m x 0.5 m) in the middle of a rocky depression containing water.

4.2.14.4 Environmental appearance

The site is tidy with the barrels stacked together and the garbage collected in piles (photo 15).

4.2.14.5 Information sign and first aid kit

An information sign and a first aid kit were installed on a kitchen wall when the final inspection was conducted by the parties on 18 June 2001.

4.2.14.6 Certificate of completion

Further to the final inspection conducted by the KRG, the MENV and EC representatives on 18 June 2001, the containers of putty stacked outside were moved into the equipment room. This work was performed on 13 October 2001. Subsequently, the KRG representative and the environmental specialist determined that the clean-up work at site 315 meets the acceptance criteria. This site should therefore receive a certificate of completion.

4.2.15 Site 315A

This site, which is classified as priority B, is located on a headland and is relatively compact. Clean-up work at this site was carried out on 25–27 May 2001 and the biological degradation process was applied on 9 June 2001. Clean-up work involved moving barrels away from the lake and a wet depression at the bottom of a slope. The main building was tidied up and debris (mattresses, beds and other debris) that had been inside was piled outside the main building. The roof was repaired using plywood. The seven fuel tanks were checked and all are empty. Some debris littering the ground was placed in a pile. On 9 June 2001, three barrels containing hydrocarbons and two 20-L (5 gal.) containers of diesel were removed from the site by helicopter, and sling in the case of the barrels.

The biological degradation process was applied in the contaminated areas identified at the site. Only one contaminated area was not treated. This gravel area is roughly 5 m from the survival shelter and is contaminated with heavy oil. The biological degradation process could not be applied on such coarse gravel, without any fine-grained soil.

4.2.15.1 Safety

No buildings or hazardous material threaten public or environmental safety.

4.2.15.2 Waste

Buildings: The building was repaired and seems to be in good condition.

Antennas: Not applicable.

Pipes, pumping station and metal frames: Most sections of the pipe have been dismantled and the pieces of pipe have been stacked together.

Generating units: Not applicable.

Barrels and fuel tanks: The barrels stacked at the site and the fuel tanks are empty. On 9 June 2001, three barrels containing hydrocarbons were moved from the site by

helicopter and sling to the outfitting camp Nouchimi. The barrels were eventually shipped to ONYX, an authorized recycling centre, in Rouyn-Noranda.

Debris: Non-hazardous debris was collected into piles at the site. Two 20-L containers of diesel were removed from the site and shipped to ONYX, an authorized recycling centre, in Rouyn-Noranda.

4.2.15.3 Contaminated soil

The biological degradation process was applied on 9 June 2001 in an area where burning had been carried out (1 m²), in two areas close to the metal shed (1 m x 1.5 m and 2 m x 0.5 m), in one 1 m x 2.5 m area, and in one small area (0.5 m²) near where some barrels had been located.

4.2.15.4 Environmental appearance

The site is tidy with the barrels stacked together and the garbage in piles (photo 16).

4.2.15.5 Information sign and first aid kit

An information sign and a first aid kit were installed in the main building on 18 June 2001 during the final inspection conducted by the parties to the Contribution Agreement.

4.2.15.6 Certificate of completion

During the final inspection by the KRG, the MENV and EC representatives and the environmental specialist on 18 June 2001, it was determined that the clean-up work at site 315A meets the acceptance criteria. This site should therefore receive a certificate of completion.

4.2.16 Site 318

Under the Contribution Agreement, this site is classified priority B. The site possesses a main building, a survival shelter, a detection antenna, nine fuel tanks, approximately 300 barrels and debris, including several large pieces of metal debris (photo 17).

Clean-up work at site 318 was carried out on 27–29 May 2001. The main building was cleaned by scraping paint from the walls, by collecting debris and by sweeping the floors. The kitchen windows and two doors were repaired. Lexan should have been placed over one window but instead it was repaired temporarily with plywood as there was no more Lexan available (shipping problems). The oil was drained from the generators. A full barrel and two 20-L (5 gal.) containers of oil were recovered. Twelve batteries were moved from the site to the outfitting camp Nouchimi by helicopter. Ten mercury switches were also removed from the site. The survival shelter was also cleaned and four half-windows were repaired with plywood. The survival shelter chimney was repaired (photo 17). The garbage littering the ground was collected into piles. The fuel tanks were checked and are empty. On 9 June 2001 a kitchen window was repaired with Lexan, doors to the generator room and kitchen had to be repaired because a bear had broken them, and the biological degradation process was applied. The main building had

to be re-cleaned because the bear had emptied all over the floor the small debris that had been stored in open-ended barrels in the equipment room. During the final inspection of the site, an old battery was found outside in a pile of debris. The battery was placed in a container and transported to the outfitting camp Nouchimi. The four survival shelter windows were repaired: two windows were repaired using intact pieces of the two other windows, and those two other windows were covered with Lexan.

The contaminated soil is mainly found on the slope next to the fuel tanks. The total area contaminated is 100 m². As there is new growth, the biological degradation process was only applied where there was no vegetation. The biological degradation process was applied on 9 June 2001 in six contaminated areas totalling approximately 55 m² (photo 17).

4.2.16.1 Safety

No buildings or hazardous material threaten public or environmental safety.

4.2.16.2 Waste

Buildings: The buildings are in good repair, as are all doors and windows.

Antennas: The detection antenna is laying on the ground and does not need to be dismantled.

Pipes, pumping station and metal frames: The pipes contain no waste hydrocarbons. Among other objects at this site are a tractor with caterpillar treads and its cabin.

Generating units: The oil was drained from the generators. The barrel and two 20-L containers of recovered oil were moved from the site by helicopter, and sling in the case of the barrel, to the outfitting camp Nouchimi. Subsequently, they were shipped to ONYX, an authorized recycling centre, in Rouyn-Noranda.

Barrels and fuel tanks: All the barrels and fuel tanks are empty. A barrel from site 318A was moved, along with the barrel of oil from the generator, by helicopter and sling to the outfitting camp Nouchimi. Three survey stakes indicating the boundaries of the site were found while taking the inventory of the site. Roughly 100 barrels and debris were found beyond the site boundaries, which suggests that those who used the site did not necessarily respect the set boundaries (Appendix 3).

Debris: Non-hazardous debris was placed in bags or barrels, which were stored in the equipment room. The batteries and mercury switches were transported to the outfitting camp Nouchimi. Subsequently, the batteries were shipped to ONYX, an authorized recycling centre, in Rouyn-Noranda. The mercury switches are currently stored in Kuujjuaq while awaiting shipment to an authorized recycling centre. Debris that littered the ground was placed in one of several piles around the site. There is even buried debris present on the site. This site includes a considerable amount of metal debris, all of which is more than 100 m away from the main building. There is, among other objects, sheets of tin, a diesel fuel tank and machinery parts. The quantity is incredible, which is say

probably more than 35 m³ of metal debris scattered over a 300 m² area (photo 17). This debris is located in an area covered in shrubs. The shrubs partially hide the debris from view at ground level.

4.2.16.3 Contaminated soil

The biological degradation process was applied in 11 contaminated areas that possessed no vegetation (Appendix 3). These areas include the area where burning had been carried out (5 m x 2 m) beside a corner of the helicopter pad, two small areas (1 m x 0.5 m and 2 m x 1 m) at the end of a section of pipe and near the barrels, a large area (10 m x 2.5 m) a little below the group of five fuel tanks, one area (1 m x 2 m) under a section of pipe, one area (2 m x 3 m) near the motor at the end of the pipes, and two areas side by side (2 m x 0.5 m and 4 m x 2 m). Three small areas totalling approximately 1 m² are located on a slope which begins at the end of the utility conduit (photo 17).

4.2.16.4 Environmental appearance

The site is tidy with the barrels stacked together and the debris collected in piles.

4.2.16.5 Information sign and first aid kit

An information sign and a first aid kit were installed on a kitchen wall during the final inspection conducted by the parties to the Contribution Agreement (KRG, MENV and EC) and the environmental specialist on 18 June 2001.

4.2.16.6 Certificate of completion

During the final inspection conducted by the parties to the Contribution Agreement (KRG, MENV and EC), it was determined that the clean-up work at site 318 meets the acceptance criteria. This site should therefore receive a certificate of completion.

4.2.17 Site 318A

This site, which is classified priority B, possesses a main building, a small shed, seven fuel tanks, close to 915 barrels and pipes. The clean-up work at this site was carried out on 28 May 2001. More than 252 barrels located on a slope roughly 15 m from the lake were moved and stacked at one end of an antenna near the main building, which is to say more than 25 m from the shoreline. Other scattered barrels were stacked with the barrels located near the two fuel tanks. The pile of more than 600 barrels near the five fuel tanks was tidied up. The fuel tanks were checked and they are empty. The main building was cleaned up. The paint was in good condition. The section of pipe leading to the lake was dismantled (photo 18) and the pieces of pipe were moved more than 30 m away from the lake. Three barrels with a small quantity of liquid waste, comprising more than 90% water, were emptied in the contaminated areas close to the barrels. A barrel with close to 130 L of fuel oil was moved to site 318 so it could be transported later to the outfitting camp at Nouchimi. The debris littering the ground was collected into piles around the site or placed in the small shed. The upper half of the windows of the main building were repaired with plywood. The contaminated areas were identified, however the biological degradation process could not be applied at the time. The site inventory and the site diagram were prepared.

The final inspection of this site was conducted by the parties to the Contribution Agreement (KRG, MENV and EC) on 18 June 2001. It was determined that the clean-up work at this site meets the acceptance criteria. It was however noted that the biological degradation process needed to be applied.

The biological degradation process, described in the Methodology section (section 3.3), was applied on 13 October 2001 in eight contaminated areas totalling 49 m².

4.2.17.1 Safety

No buildings or hazardous material threaten public or environmental safety.

4.2.17.2 Waste

Buildings: The main building is in good condition. The windows were repaired.

Antennas: The antenna is laying on the ground and does not need to be dismantled.

Pipes, pumping station and metal frames: The section of pipe leading to the lake was dismantled and the pieces of the pipe were stacked more than 30 m from the lake.

Generating units: Not applicable.

Barrels and fuel tanks: All the barrels and fuel tanks are empty. A barrel containing 130 L of fuel oil was moved to site 318 so it could be transported later to the outfitting camp Nouchimi.

Debris: Debris littering the ground was collected in piles or placed in the small shed.

4.2.17.3 Contaminated soil

The biological degradation process was applied in four contaminated areas, totalling 45 m², near the large pile of barrels (6 m x 6 m, 3 m x 2 m, 2 m x 1 m and 2 m x 0.5 m). The degradation process was also applied in three other areas totalling 4 m² near the small shed. Finally, the degradation process was applied in a 0.1 m² area near an area where barrels had been kept (Appendix 3).

4.2.17.4 Environmental appearance

The site is tidy with the barrels stacked together and the garbage placed in the shed.

4.2.17.5 Information sign and first aid kit

An information sign and a first aid kit were installed in the main building on 18 June 2001 during the final inspection conducted by the parties to the Contribution Agreement.

4.2.17.6 Certificate of completion

The parties to the Contribution Agreement (KRG, MENV and EC) determined that the clean-up work performed at site 318A would meet the acceptance criteria once the biological degradation process had been applied in the contaminated areas. The biological degradation process was applied on 13 October 2001. The KRG representative and the environmental specialist consider that all the work required at this site has been completed and that the work meets the acceptance criteria. This site should therefore receive a certificate of completion.

4.2.18 Site 324

This site, which is classified priority B, possesses a main building, a survival shelter, a detection antenna, nine fuel tanks and roughly 489 empty barrels. The clean-up work at site 324 was carried out on 24 and 31 May and 1 June 2001. The mercury switches (number not recorded) were removed from the site. The oil was transferred from the generators to two barrels. These barrels were moved by helicopter and sling to the outfitting camp Nouchimi so they could be shipped later to an authorized recycling centre. Sixteen batteries were moved by helicopter to the outfitting camp Nouchimi. Paint was scraped from the walls of the main building and the scraped paint was placed in strong plastic bags. A variety of debris in the main building, the scraped paint and three containers of grease were stored in the equipment room. The floors were swept. Two kitchen windows and two windows on the doors to the generator room were repaired with plywood (Lexan was not available due to shipping problems). The survival shelter porch was repaired. Several scattered barrels were moved and stacked. Garbage littering the ground was collected in piles. The barrels did not contain hydrocarbons, but four barrels, approximately 150 m from the main building, contained faeces. The fuel tanks were checked and are empty.

The contaminated areas were identified and the biological degradation process was applied. This work was particularly difficult due to the size of the areas being treated and the difficulty involved in turning the soil which contained rocks and pebbles. The biological degradation process was applied in an area totalling more than 180 m² on the slope next to the fuel tanks (photo 19) and in six smaller areas totalling 4 m² near the stacks of barrels. Four containers of grease (three 4-L containers and one 250-mL container) were placed in the equipment room.

The representatives of the KRG, the MENV and EC and the environmental specialist conducted a final inspection of site 324 on 18 June 2001. The following additional work was requested by the MENV representative: repair one kitchen window with Lexan, repair the survival shelter chimney, and remove the containers of grease in the equipment room from site. In fact, grease is considered hazardous once it has expired. At the time of this inspection, a container of methyl hydrate was moved to the outfitting camp Nouchimi so it could be shipped later to an authorized recycling centre.

On 11 October 2001, the kitchen window was repaired with Lexan. The survival shelter chimney was repaired. Three 4-L containers and one 250-mL container of grease were moved from the site to the outfitting camp Lake Mollet for later use.

4.2.18.1 Safety

No buildings or hazardous material threaten public or environmental safety.

4.2.18.2 Waste

Buildings: The buildings and all doors and windows are in good repair.

Antennas: A detection antenna is laying on the ground and does not need to be dismantled.

Pipes, pumping station and metal frames: The section of pipe connecting the main building to the fuel tanks does not seem to contain hydrocarbons. An air compressor was found roughly 40 m from the main building and a muskeg (vehicle equipped with treads) is located behind the main building.

Generating units: The oil was transferred from the generators to two barrels. The barrels were moved to the outfitting camp Nouchimi and, then, shipped to ONYX, an authorized recycling centre, in Rouyn-Noranda.

Barrels and fuel tanks: The barrels and the fuel tanks at the site do not contain hydrocarbons. Four barrels contain faeces (probably from the toilet in the main building).

Debris: Sixteen batteries were removed from the site by helicopter and, then, shipped to ONYX, an authorized recycling centre, in Rouyn-Noranda. Four containers of grease were turned over to the outfitting camp Lake Mollet, while the mercury switches are currently stored in Kuujjuaq, awaiting shipment to an authorized recycling centre. Non-hazardous debris is stored in the equipment room or in piles around the site.

4.2.18.3 Contaminated soil

The biological degradation process was applied in the contaminated areas identified. The total area treated covers more than 184 m². These are a large area, of more than 180 m², on the slope next to the fuel tanks, six smaller areas totalling 4 m² near the stacks of barrels, and a few other areas (3 m x 0.5 m, 2 m x 0.5 m, 1 m x 1 m, 1 m x 0.5 m and two less than 0.5 m²) (Appendix 3).

4.2.18.4 Environmental appearance

Site 324 is tidy with the barrels stacked together and the debris collected in piles.

4.2.18.5 Information sign and first aid kit

An information sign and a first aid kit were installed in the main building on 18 June 2001 during the final inspection conducted by the parties to the Contribution Agreement (KRG, MENV and EC).

4.2.18.6 Certificate of completion

During the final inspection conducted by the representatives of the KRG, the MENV and EC, and the environmental specialist, it was requested that additional work be completed. Following completion of this work on 11 October 2001, it was determined by the KRG representative and the environmental specialist that the clean-up work carried out at site 324 meets the acceptance criteria. This site should therefore receive a certificate of completion.

4.2.19 Site 324A

This site, which is classified priority B, comprises only 97 barrels, a wooden building and a sled made of metal and wood. Clean-up work at this site was carried out on 1 June 2001. The 97 barrels were moved more than 20 m from the shoreline and stacked together. The barrels were all empty and no contaminated soil was identified. A sled was removed from the water and placed on dry ground.

4.2.19.1 Safety

No buildings or hazardous material threaten public or environmental safety.

4.2.19.2 Waste

Buildings: Not applicable.

Antennas: Not applicable.

Pipes, pumping station and metal frames: Not applicable.

Generating units: Not applicable.

Barrels and fuel tanks: All the barrels are empty. The site does not possess any fuel tanks.

Debris: A sled made of wood and metal was removed from the lake and placed on dry ground.

4.2.19.3 Contaminated soil

There is no contaminated soil at this site.

4.2.19.4 Environmental appearance

The site is tidy with the 97 barrels stacked in one area.

4.2.19.5 Information sign and first aid kit

Not applicable as there are no buildings at the site.

4.2.19.6 *Certificate of completion*

During the final inspection conducted by the representatives of the KRG, the MENV and EC, and the environmental specialist, it was determined that the clean-up work carried out at this site meets the acceptance criteria. This site should therefore receive a certificate of completion.

4.2.20 *Site 327*

This site, which is classified priority B, possesses a main building, a survival shelter, a helicopter pad, three detection antennas, two communication antennas, 13 fuel tanks and close to 1020 barrels.

Clean-up work at this site was carried out on 1–3 and 6 June 2001. The oil from the generators was transferred to two barrels (approximately 300 L). These barrels were moved by helicopter and sling to the outfitting camp Nouchimi. Sixteen batteries were also moved by helicopter to the outfitting camp Nouchimi. Fifteen mercury switches were recovered. It was noted that mercury had dripped on the table in the generator room and in the control panel. It was impossible to recover this mercury. The walls of the two buildings were scraped and the scraped paint was placed in strong bags, which were stored in the equipment room. Debris found inside the main building was also placed in the equipment room. Mattresses found inside the survival shelter were moved outside and piled together. Several loose floor tiles were placed in strong bags and stored in the equipment room. The floors of both buildings were swept. Two kitchen windows were repaired with plywood. The floor of the porch for the main building was repaired with plywood and hinges were installed on the outside porch door. Two small panes of two survival shelter windows were repaired with plywood. The chimney of the survival shelter was repaired since it showed signs of leaking.

The fuel tanks were checked and are empty. A large number of barrels were moved and stacked together. Another 310 barrels at the bottom of a slope, under some trees a good distance from the main building, were also stacked together. Nine other nearby barrels contained faeces (probably from the toilet in the main building). Approximately 260 barrels near a lake that is more than a kilometre from the site (!) were moved and stacked together at least 20 m from the lake.

The biological degradation process was applied over almost 120 m² on the slope next to the fuel tanks and in a few small areas on the opposite side of the fuel tanks and near the pipes. Application of the degradation process was made difficult by rocks and pebbles in the soil. One 1 m² area under the pipes, at a place where it had collapsed, was not treated because the depression was filled with water.

An inspection was conducted by the parties to the Contribution Agreement (KRG, MENV and EC) and the environmental specialist on 18 June 2001. The MENV representative requested that the following additional work be performed: install a latch on the entrance door to the porch for the main building, install Lexan over one kitchen window, and apply the biological degradation process in the area where the pipe had collapsed (1 m²).

On 12 October 2001, two kitchen windows were repaired with Lexan. Although there was water present, the biological degradation process was applied in the contaminated area. The soil was turned and the required soil amendment substances were added. A piece of wood was nailed to the entrance door of the porch for the main building. The piece of wood pivots around the nail and serves as a door latch.

4.2.20.1 Safety

No buildings or hazardous material threaten public or environmental safety.

4.2.20.2 Waste

Buildings: The buildings, including all doors and windows, are in good repair.

Antennas: The detection and communication antennas are laying on the ground and do not need to be dismantled.

Pipes, pumping station and metal frames: The pumping station and the pipes are empty.

Generating units: The oil was transferred from the generators into two barrels (approximately 300 L). The barrels were moved to the outfitting camp Nouchimi and, then, shipped to ONYX, an authorized recycling centre, in Rouyn-Noranda.

Barrels and fuel tanks: The barrels and fuel tanks do not contain hydrocarbons.

Debris: Non-hazardous debris is stored in the equipment room or in piles around the site. The batteries and mercury switches were removed from the site. The batteries were shipped to ONYX, an authorized recycling centre, in Rouyn-Noranda. The mercury switches are currently stored in Kuujuaq while awaiting shipment to an authorized recycling centre.

4.2.20.3 Contaminated soil

The biological degradation process was applied in contaminated areas totalling roughly 120 m² on 2 June 2001. As well, a 1 m² area under the pipe, at the place where it had collapsed, was treated on 12 October 2001. For the most part, the contaminated areas are located on the slope next to the fuel tanks (15 m x 5 m, 10 m x 2 m, 8 m x 1 m, 1 m x 0.5 m and 2 m x 0.5 m). The biological degradation process was also applied in other smaller contaminated areas on the opposite side of the fuel tanks where there was no vegetation (1 m x 0.5 m, 2 m x 1 m, 2 m x 1 m, 3 m x 0.5 m and 2 m x 1 m). These smaller contaminated areas are part of a larger contaminated area where there is some new growth. Two small contaminated areas along a section of pipe (2 m x 2 m and 2 m x 1 m) and one small area not far from the pipe (2 m x 1 m) were also treated. The biological degradation process was not applied in three contaminated areas (totalling approximately 5 m²) as there was new growth, the soil was too thin or the slope was too steep (Appendix 3).

4.2.20.4 Environmental appearance

The site is tidy with barrels stacked together and debris collected in piles.

4.2.20.5 Information sign and first aid kit

An information sign and a first aid kit were installed on a kitchen wall during the final inspection conducted by the parties to the Contribution Agreement on 18 June 2001.

4.2.20.6 Certificate of completion

The additional work requested by the parties to the Contribution Agreement (KRG, MENV and EC), at the time of their inspection on 18 June 2001, was carried out on 12 October 2001. After the final inspection conducted on 12 October 2001, the KRG representative and the environmental specialist determined that the clean-up work at site 327 meets the acceptance criteria. This site should therefore receive a certificate of completion.

5. CONCLUSION

To date, work performed within the framework of the Mid-Canada Line Clean-up Project — Phase 2 has allowed 29 of the 42 sites to be cleaned in accordance with the acceptance criteria defined by the parties to the Contribution Agreement. In 2002, clean-up work should be carried out at the 13 remaining sites.

6. REFERENCES

- Brunelle, J. and M. Barrett. 2000. *Mid-Canada Line Clean-up Project – Phase 2. 1999-2000*. Report submitted to the Ministère de l'Environnement du Québec. Kativik Regional Government, Kuujjuaq, Québec.
- KRG. 1999. *Mid-Canada Line Project : Phase 2, 1999*. Interim Report. Kativik Regional Government, Kuujjuaq, Québec.
- Rocheleau, S., M. Sarrazin, G. Sunahara, C. Beaulieu, and J. Hawari. 1999. *Soil Biotreatability Study of the Mid-Canada Line Project. Sites 218, 339 and 410*. Preliminary report submitted to Environment Canada and the Kativik Regional Government. Biotechnology Research Institute, National Research Council Canada, Montréal, Québec.

APPENDIX 1

Geographical co-ordinates of the Mid-Canada Line sites



Kawawachikamach Area

Site	Latitude	Longitude	Source	Priority
215	55° 21.650' N	64° 01.490' W	GPS	A
218	55° 16.273' N	64° 49.187' W	GPS	A
218A	55° 15.865' N	64° 17.607' W	GPS	A
221	55° 18.020' N	65° 24.090' W	GPS	A
221A	55° 17.900' N	65° 20.315' W	GPS	A
224	55° 15.500' N	66° 04.00' W	GPS	A
224A	55° 16.38' N	66° 13.24' W	GPS	A
227	55° 18.79' N	66° 42.32' W	GPS	C
227A	55° 19.00' N	66° 41.64' W	GPS	C
303	55° 10.89' N	67° 35.31' W	GPS	C
303A	55° 11.29' N	67° 24.37' W	GPS	C
306	55° 15.96' N	68° 20.70' W	GPS	B
306A	55° 11.41' N	68° 06.36' W	GPS	B
309	55° 11.55' N	69° 01.32' W	GPS	B
309A	55° 09.18' N	68° 47.53' W	GPS	B
312	55° 14.13' N	69° 44.55' W	GPS	B
312A	55° 12.18' N	69° 31.49' W	GPS	B

Whapmagoostui-Kuujuaraapik Area

Site	Latitude	Longitude	Source	Priority
315	55° 10.80' N	70° 34.70' W	GPS	B
315A	55° 09.97' N	70° 40.20' W	GPS	B
318	55° 14.87' N	71° 20.47' W	GPS	B
318A	55° 16' N	71° 19' W	archives	B
321	55° 14.80' N	72° 11.96' W	GPS	A
321A	55° 15.55' N	72° 12.22' W	GPS	A
324	55° 20.35' N	73° 00.99' W	GPS	B
324A	55° 20.00' N	73° 01.45' W	GPS	B
327	55° 15.03' N	73° 44.60' W	GPS	B
327A	55° 17.87' N	73° 44.83' W	GPS	B
330	55° 19.25' N	74° 34.26' W	GPS	A
330A	55° 17.68' N	74° 33.44' W	GPS	A
333	55° 17' N	75° 16' W	archives	C
333A	55° 20' N	75° 25' W	archives	C
336	55° 21.67' N	76° 05.83' W	GPS	B
336A	55° 16' N	75° 59' W	archives	B
339	55° 16.029' N	76° 47.768' W	GPS	B
339A	55° 15' N	76° 50' W	archives	B
342	55° 14.71' N	77° 38.13' W	GPS	A
403	54° 59.54' N	78° 17.23' W	GPS	A
403A	55° 06.48' N	78° 12.20' W	GPS	A
406	54° 49.79' N	79° 01.47' W	GPS	A
406A	54° 48' N	79° 03' W	GPS*	A
409A	54° 38.31' N	79° 41.39' W	GPS*	C
410	54° 38.05' N	79° 44.47' W	GPS*	C

* to be verified



APPENDIX 2

Acceptance criteria for work under the Mid-Canada Line Clean-up Project – Phase 2

CRITERIA FOR THE ACCEPTANCE OF WORK

Mid-Canada Project

Final Document

The criteria for the acceptance of clean-up on the Mid-Canada radar line were developed on the basis of work plan prepared and approved by the intervenors and signatories of the contribution agreement.

In the work plan, the objectives of the clean-up were established in order to meet the following objectives :

- The sites should not represent a danger to health and public safety;
- The work should not generate unacceptable environmental impacts;
- The work should be in compliance with all applicable laws and regulations
- The sites should be acceptable from an aesthetic point of view;
- The work should have as an objective the re-use of the sites;
- The quality of the work carried out should be in conformity with the requirements of the Government of Québec, represented by Environment Québec;

The criteria are therefore based on the following elements :

- ❖ Aesthetics, site appearance
- ❖ Safety
- ❖ Waste materials (buildings, hydrocarbons, barrels, metal)
- ❖ Hazardous waste
- ❖ Contaminated soil

1. Aesthetics, site appearance

A general site assessment should be provided. The site should be free from débris scattered over the ground.

Piles of existing débris should be used to minimise the number of waste heaps.

2. Safety

The site and buildings should be left in a state which does not comprise public safety. Unstable buildings will be dismantled. Where necessary, steps at the entrance to buildings should be stabilised.

For example, metallic débris which has been left in a manner which is hazardous for skidoos should be removed.

3. Waste materials

a) Buildings

- If there is to be dismantling, materials (whether contaminated or not) should be stored in accordance with current regulations;
- If the site is to be re-used, walls should be scraped and painted with a sealant. Floor tiles should be covered with a sealant and an abrasive;
- Windows should be repaired

b) Antennae

- Dismantling and safe storage where possible of antennae lying on the ground. If dismantling is not possible, ensure that the antennae are visible, even in winter, in order to avoid skidoo accidents;

c) Pipelines, pumping stations and metallic bodies

- Dismantle and recover the contents;
- Recovered hydrocarbons should be sent to an approved centre (and the bill should be provided as evidence);
- Metallic bodies which should be considered as hazardous waste should be cleaned and safely stored;
- No particular requirements are included here for storage of metallic bodies which are not considered hazardous waste

d) Generators

- Empty them;

- Antifreeze and recovered oil should be sent to an approved centre (the bill should be provided as evidence);
- e) **Barrels and fuel reservoirs**
- Recovered hydrocarbons should be sent to an approved centre (the bill should be provided as evidence);
 - Emptied barrels should be stacked
- f) **Débris**
- When not considered hazardous waste : When the interiors of buildings are cleaned, small items of débris should be piled in robust plastic bags or in empty barrels and stored inside the building. For cleaning operations outside the buildings, both large and small items should be stored at the site itself.
 - When considered hazardous waste : Batteries and other hazardous materials (such as chemical products) should be sent to an approved centre (the bill should be provided as evidence).

4. Contaminated soils

- All of the contaminated areas should be identified : area, volume and extent of contamination. The contamination is to be assessed on-site with the aid of portable equipment (Petroflag);
- For each contaminated area greater than 5 m in diameter, characterisation should be carried out in accordance with the protocol for rapid intervention for contaminated soil;
- For on site biotreatment – if no treatment is carried out, give the reason;
- Situations where the contaminated soil can be left as is : steeply sloping ground (risk of soil erosion) and soil where vegetation is already well established;
- If the soil is water saturated and biotreatment is not applicable or inefficient, specify whether the contamination is contained or whether flow is taking place towards a water body. Check the possibility of taking steps to contain the contaminating material where possible and necessary, e.g. by means of an impermeable or hydrophobic barrier.

Criteria for soils left in place (where possible and applicable) :

Criteria A : sensitive sites

Criteria B : sites where further use is expected

Criteria C : all other sites

Sensitive sites – this refers to critical sites for biodiversity (peat bogs, wetlands, marshes, mature forest), protected areas (parks, ecological reserves, wildlife habitat and refuges) and sites where species are present which are endangered, vulnerable, or considered likely to be so designated), and their habitat.

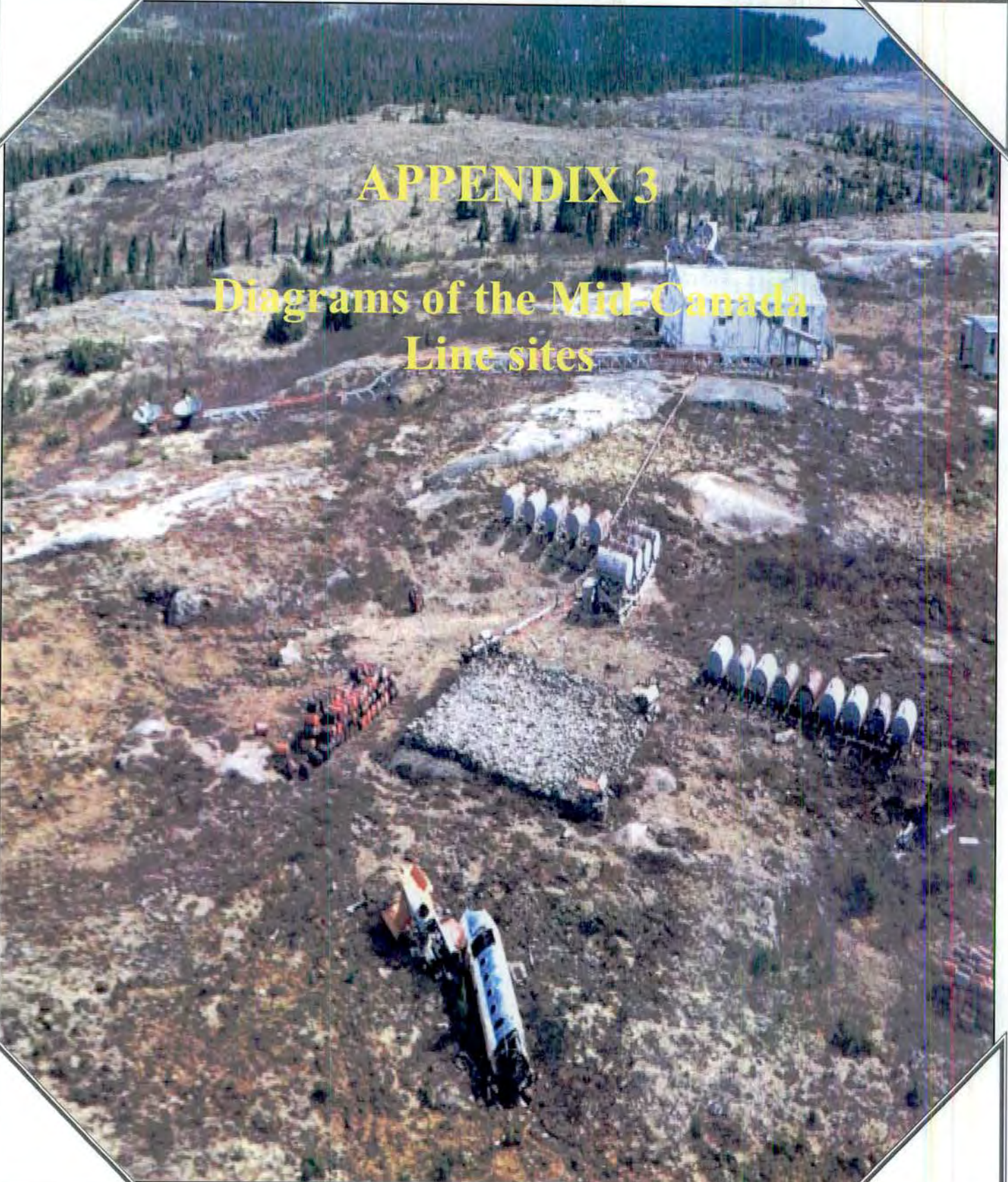
If certain sites are left with a level of contamination which exceeds the C criterion, provide an assessment of the reasons for this determination, taking into account environmental constraints. Sites which do not present any obvious problems may be left as they area.

Prepared by: Ms Josée Brazeau, Ministère de l'Environnement du Québec

Translation provided by Alan Penn
Cree Regional Authority
August 28, 2000

APPENDIX 3

Diagrams of the Mid-Canada Line sites



TRANSLATION OF SELECTED TERMS FROM FRENCH INTO ENGLISH

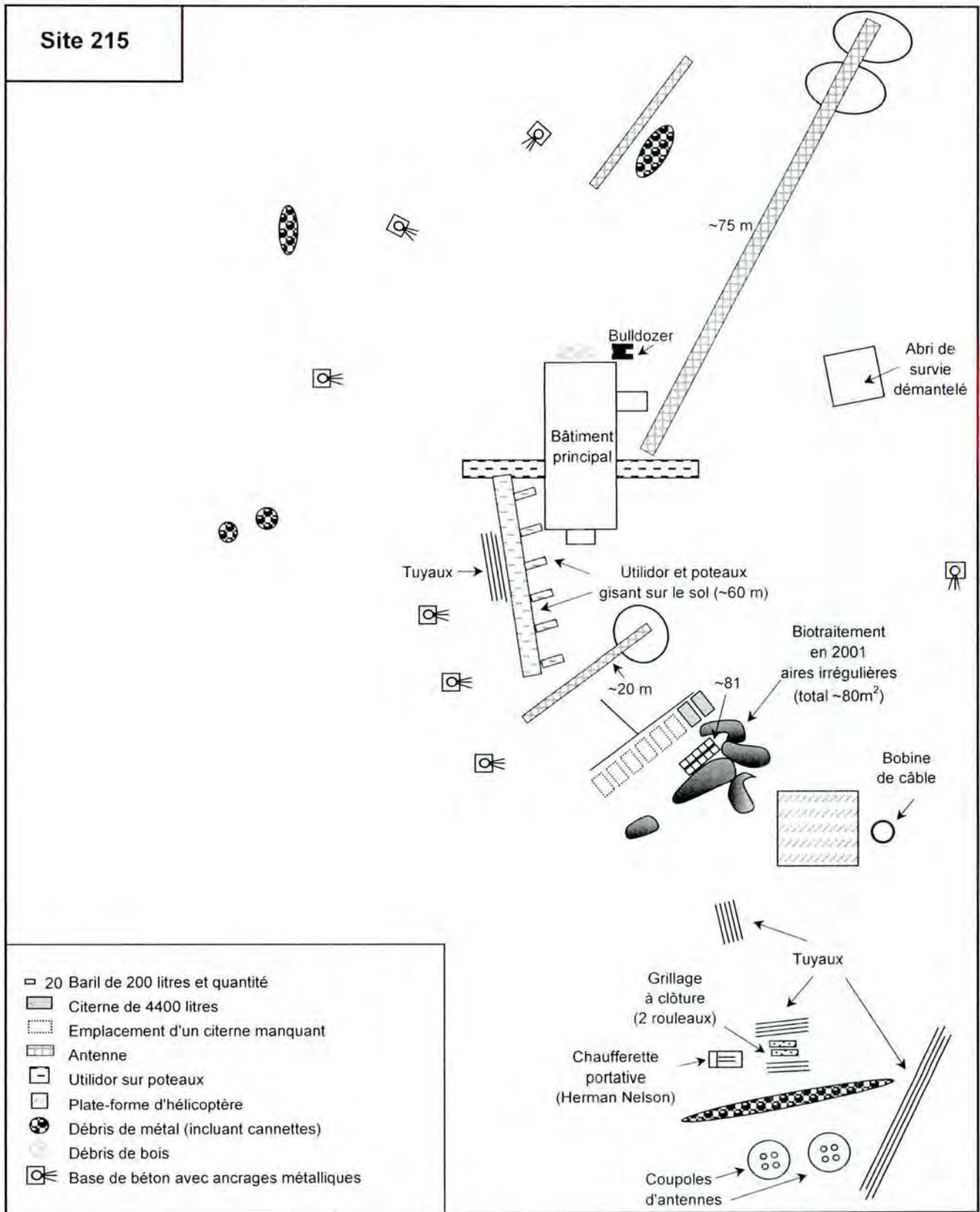
From legends:

 20	Baril de 200 litres et quantité	 20	200-litre barrel and number of barrels
	Citerne de 4400 litres		4400-litre tank
	Emplacement d'un citerne manquant		Location of missing tank
	Antenne		Antenna
	Ponceau de bois surélevé, avec poteaux		Raised wood culvert
	Plate-forme d'hélicoptère		Helicopter pad
	Débris de métal (cannettes et autres)		Metal debris (cans and other)
	Débris de bois		Wood debris
	Extincteur(s) sur charriot		Wheeled fire extinguisher(s)
	Base de béton avec ancrages métalliques		Anchor with metal cables
	Ancrages avec câbles métalliques		Concrete base with metal anchors

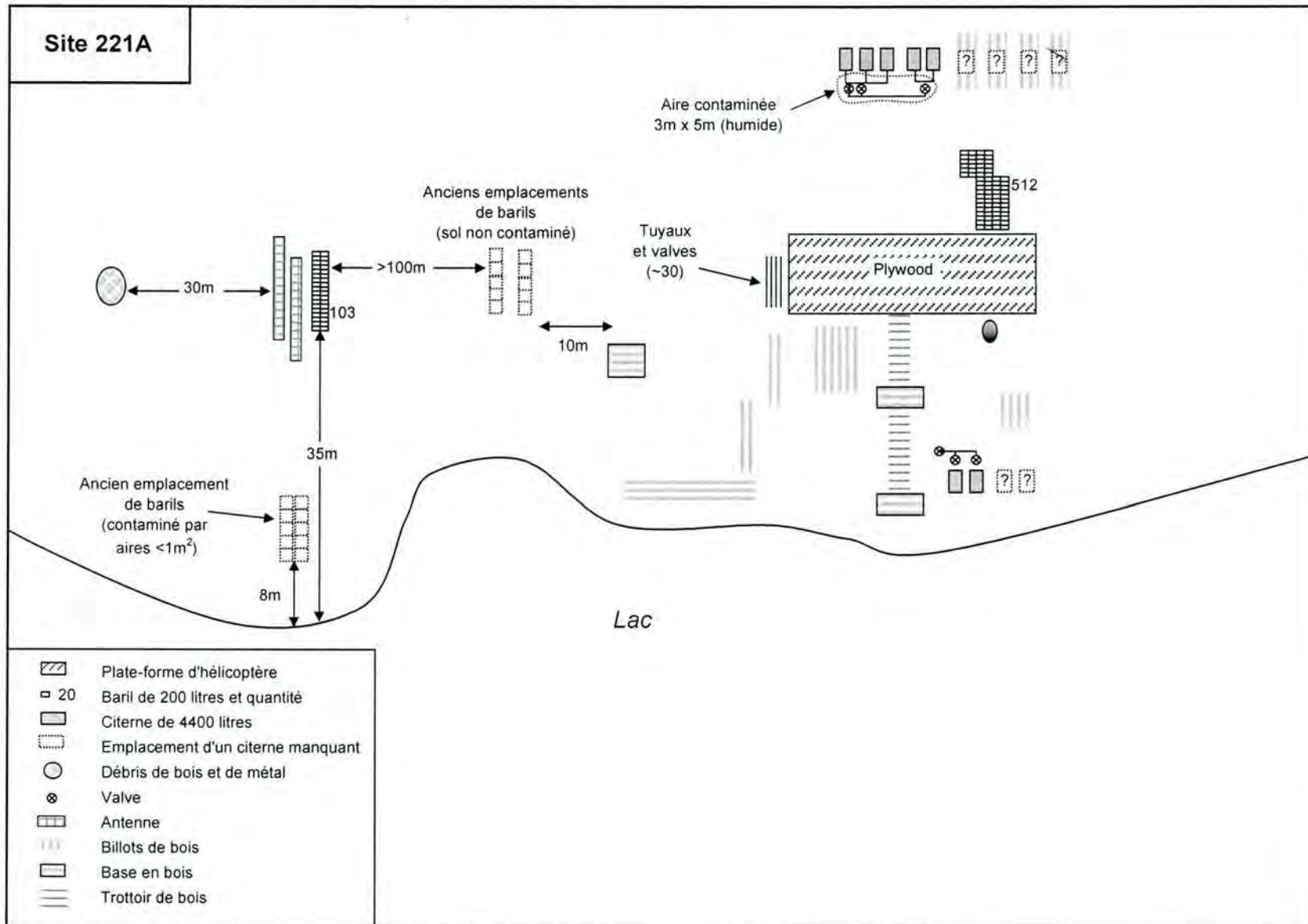
From diagrams:

Bâtiment principal	Main building
Abri de survie	Survival shelter
Sol contaminé	Contaminated soil
Aire contaminée	Contaminated area
Biotraitement	Biological degradation process (biotreatment)
Tuyau	Pipe
Grillage à clôture	Fencing
Carcasses de métal	Metal frames

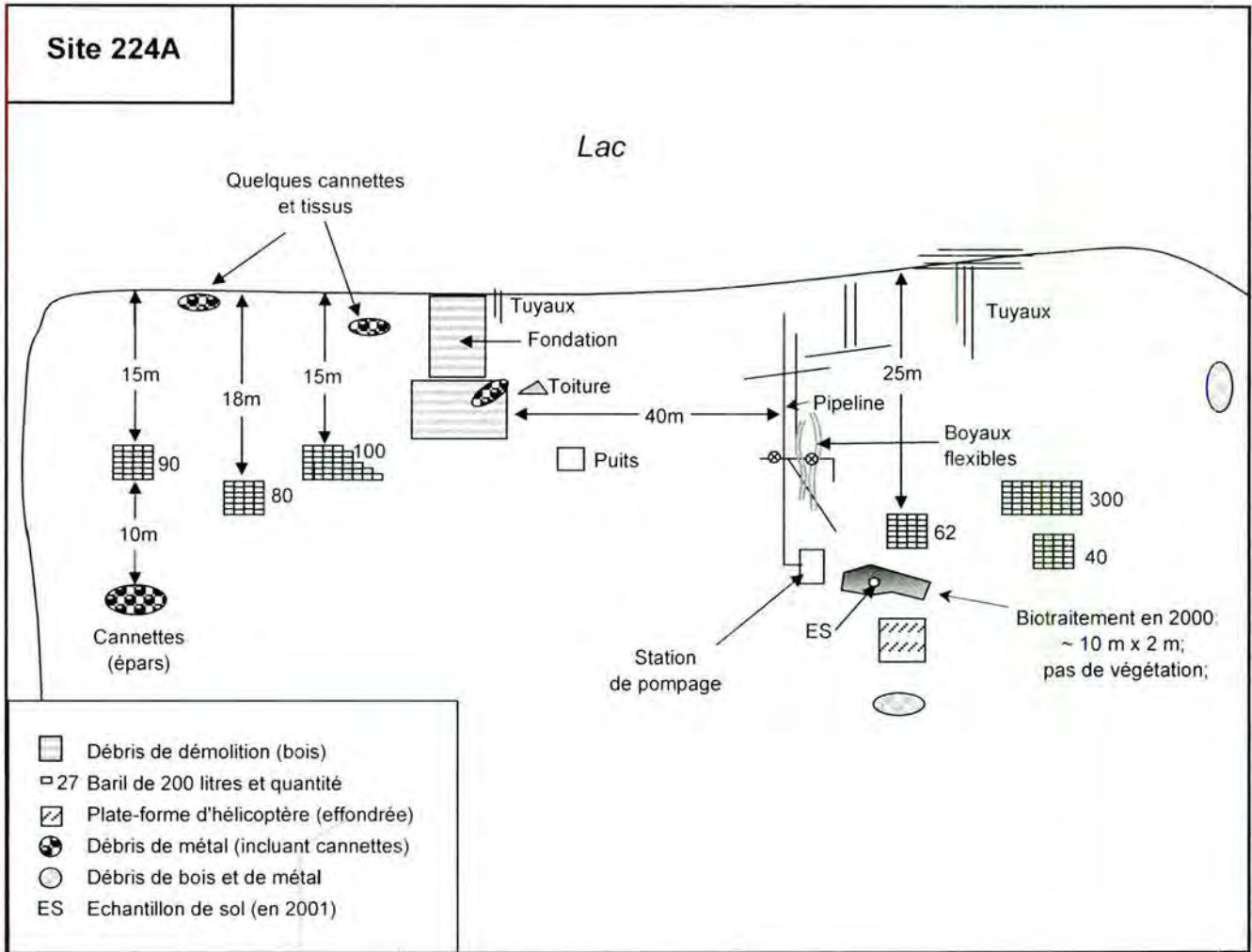
Représentation schématique du site 215 après nettoyage, le 14 octobre 2001



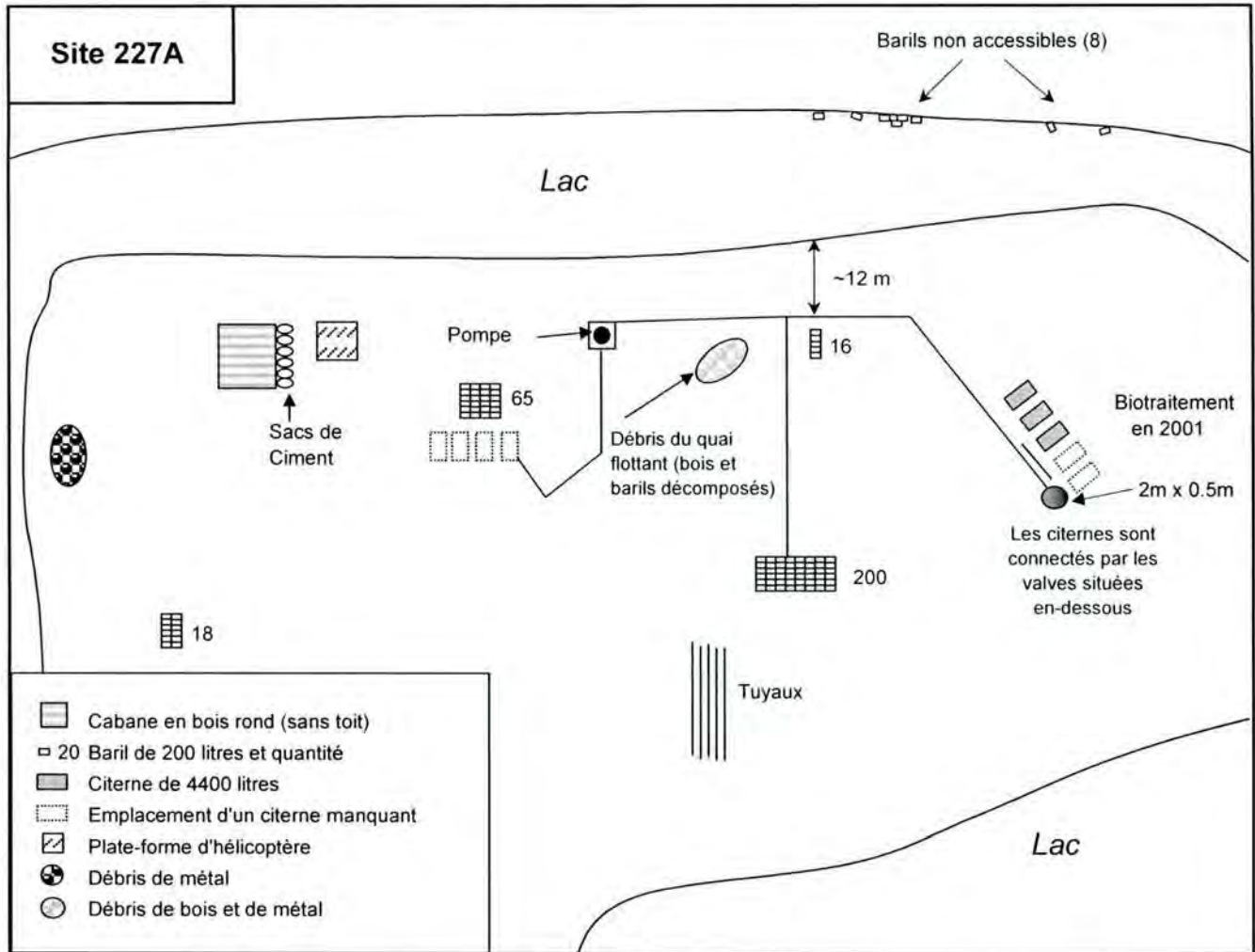
Représentation schématique du site 221A après nettoyage, le 14 juin 2001



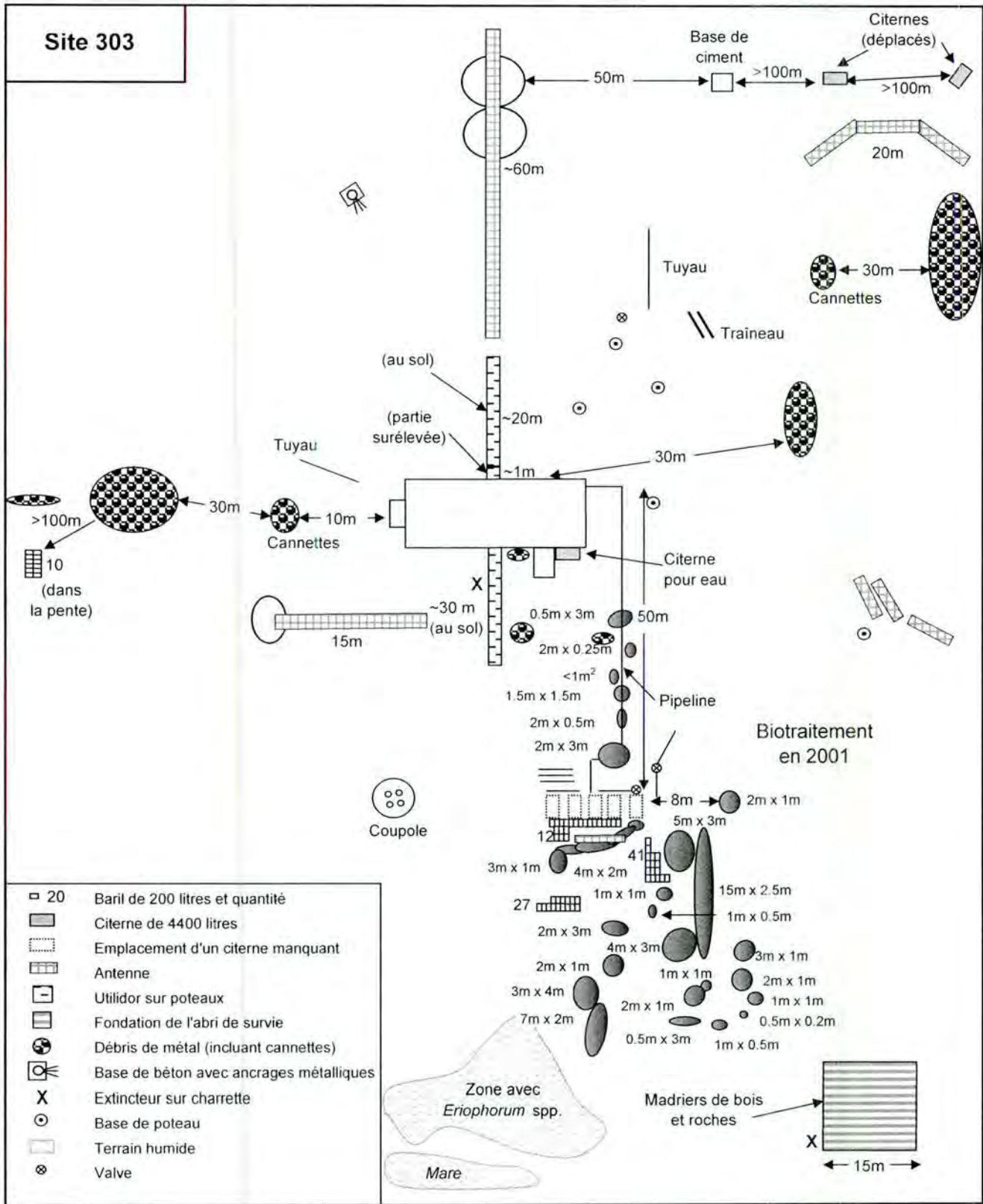
Représentation schématique du site 224A après nettoyage, le 14 juin 2000



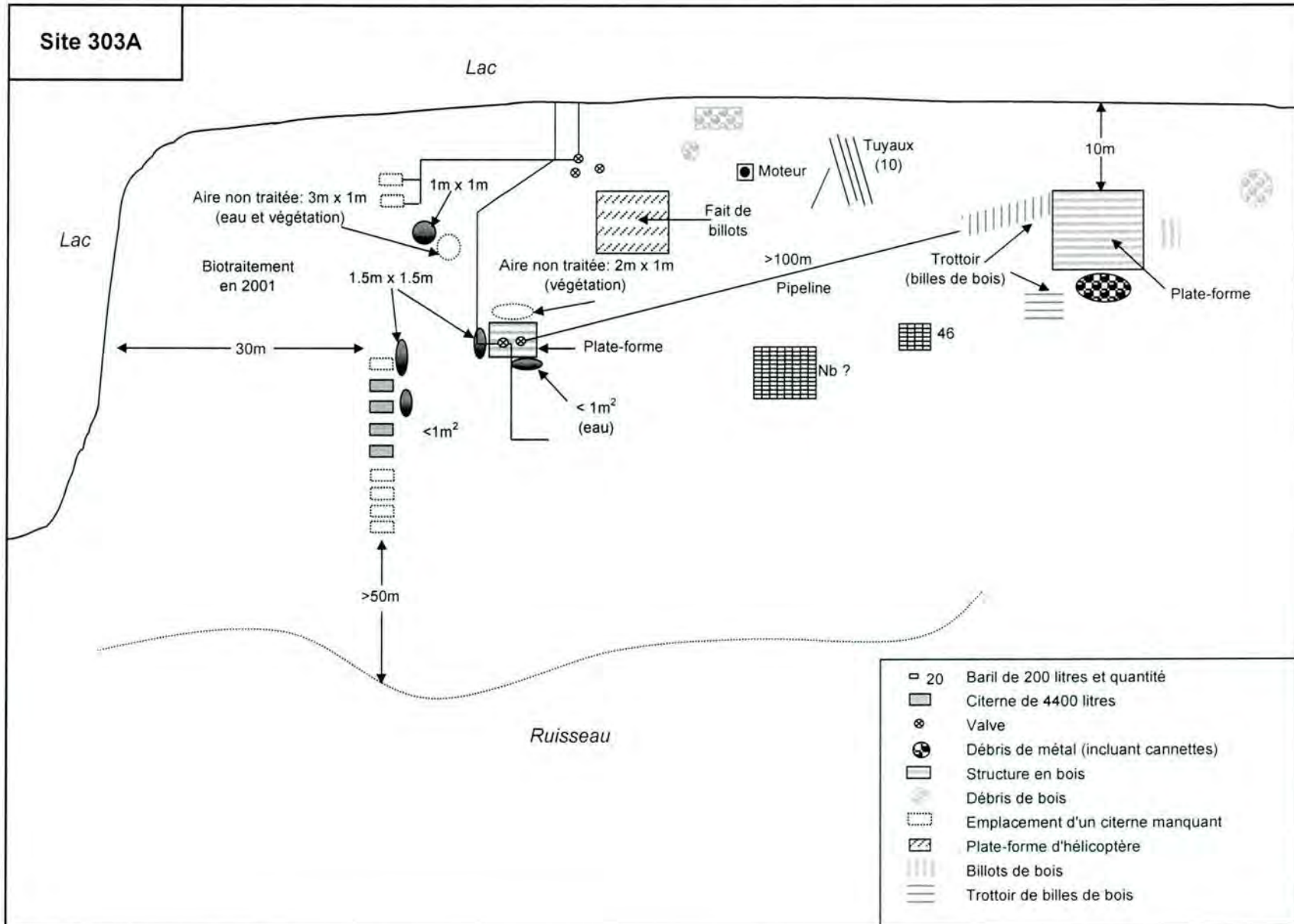
Représentation schématique du site 227A après nettoyage, le 16 octobre 2001



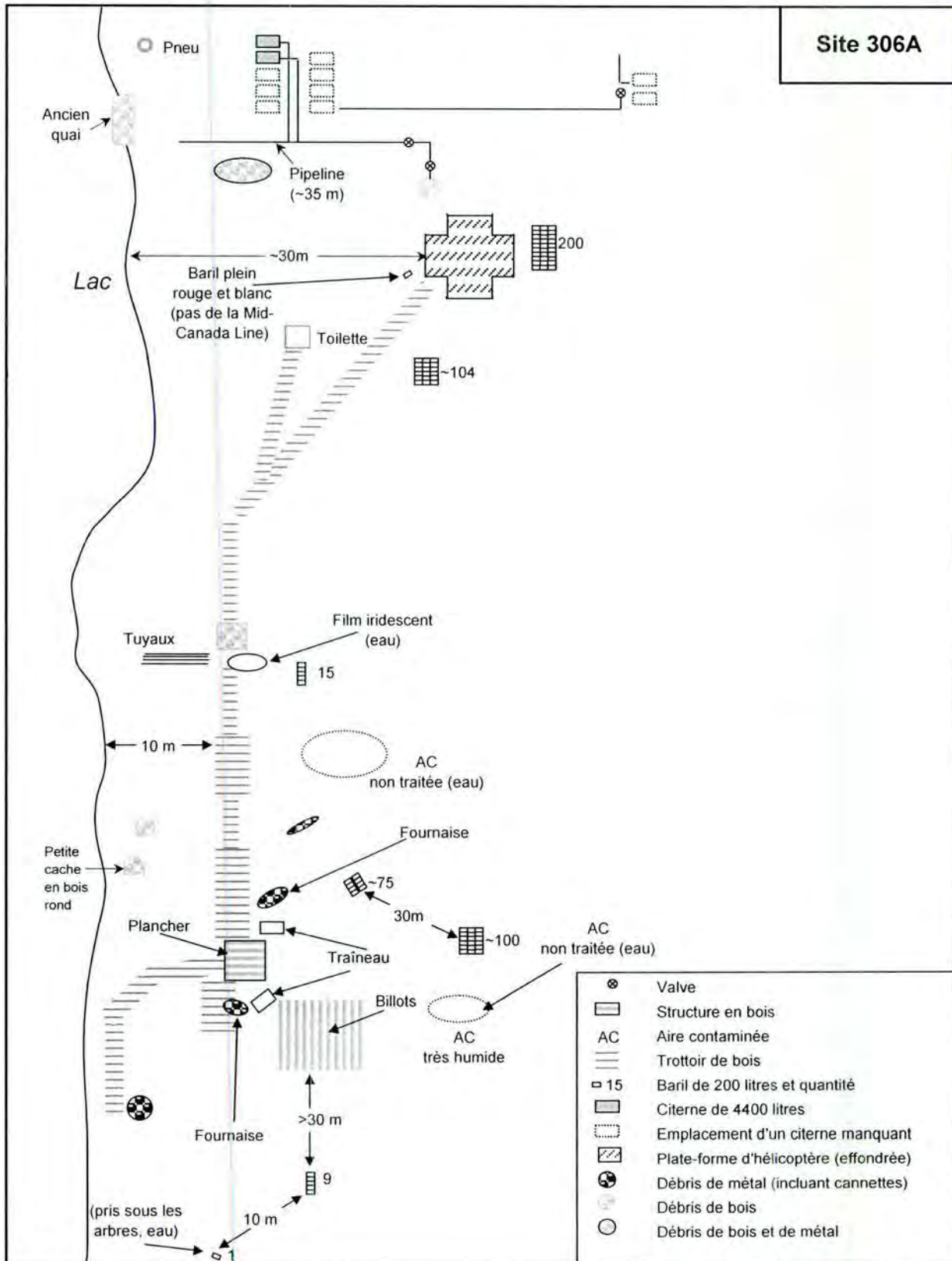
Représentation schématique du site 303 après nettoyage, le 17 octobre 2001



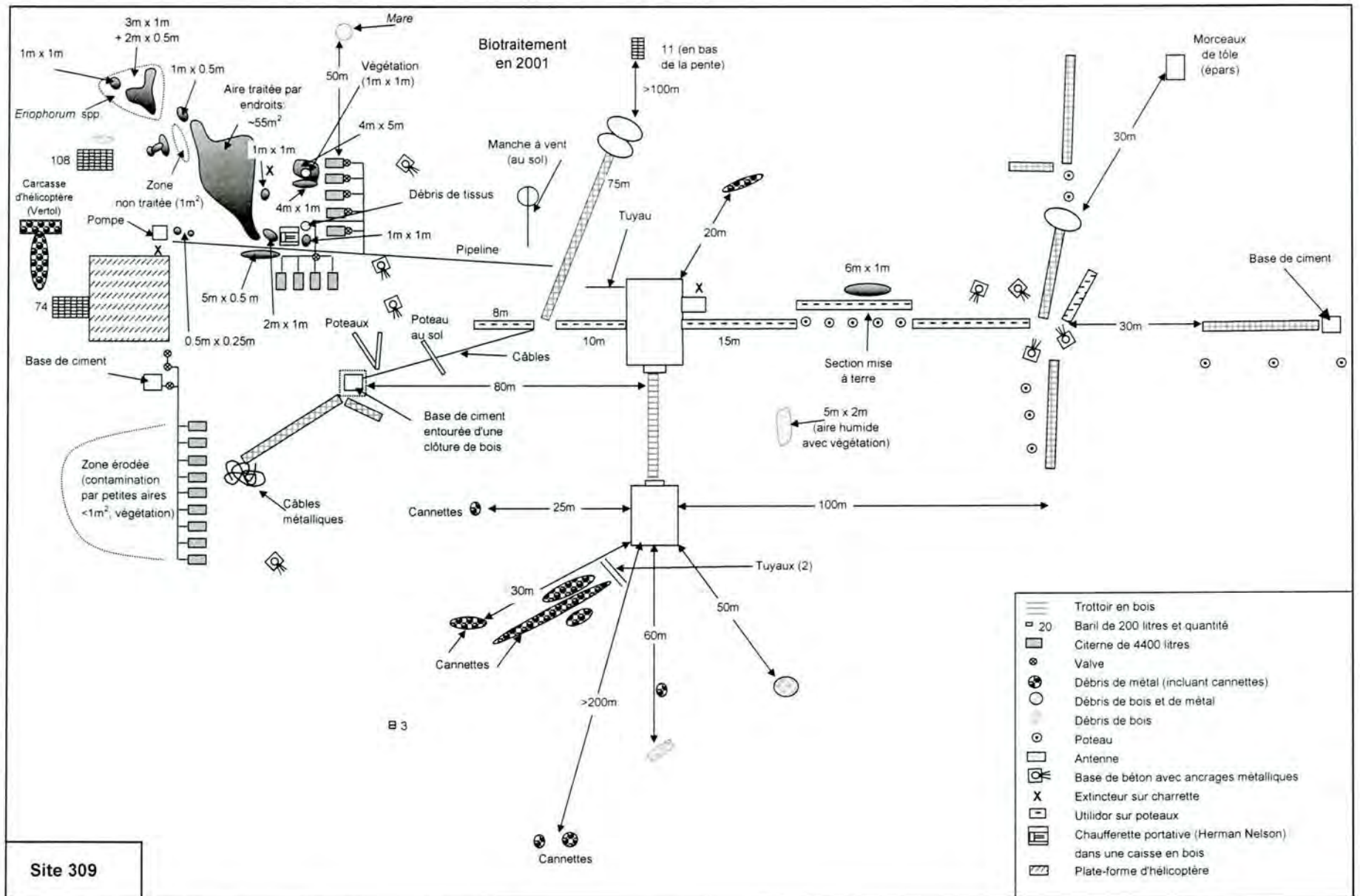
Représentation schématique du site 303A après nettoyage, le 17 octobre 2001



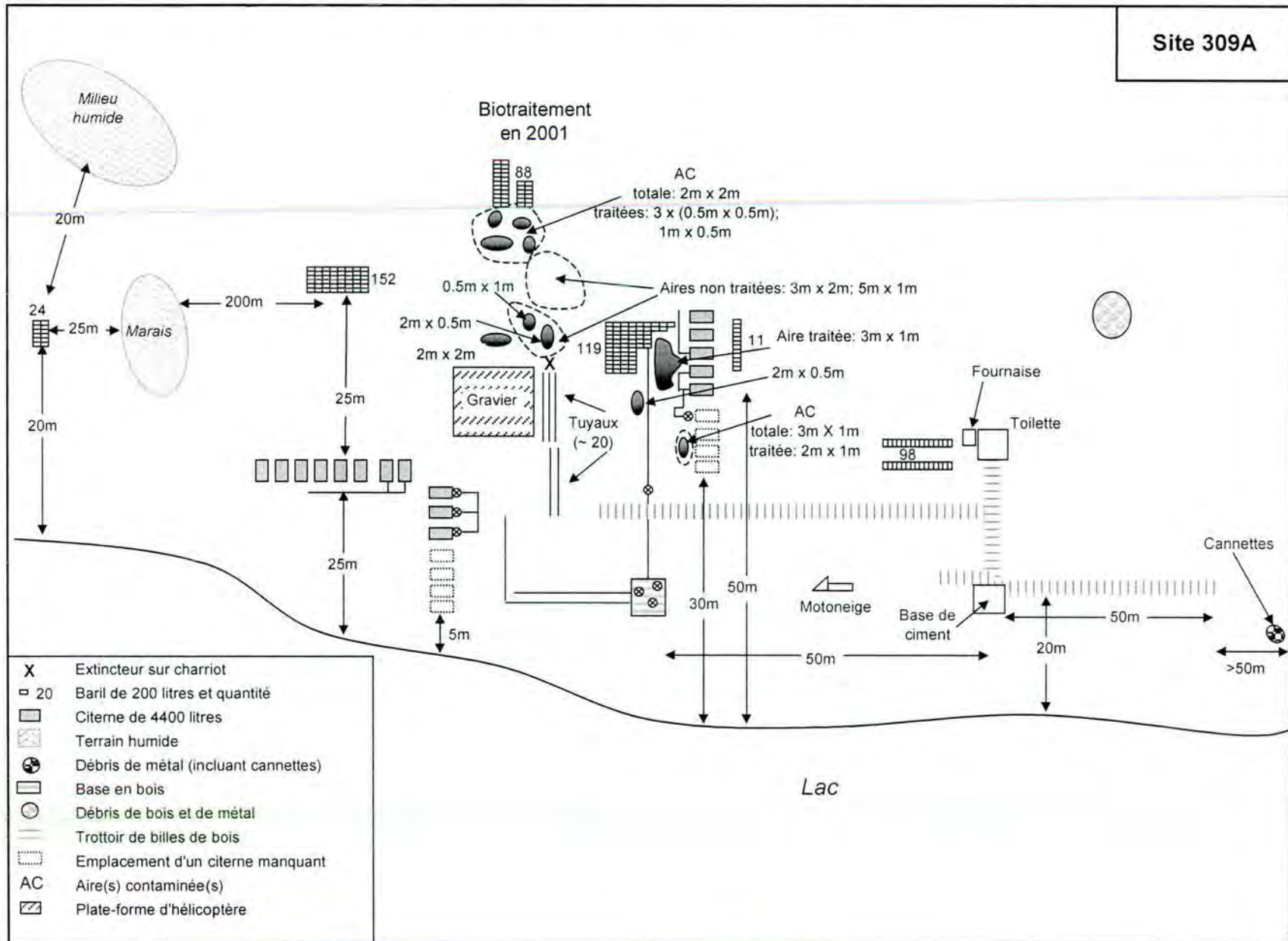
Représentation schématique du site 306A après nettoyage, le 11 juin 2001



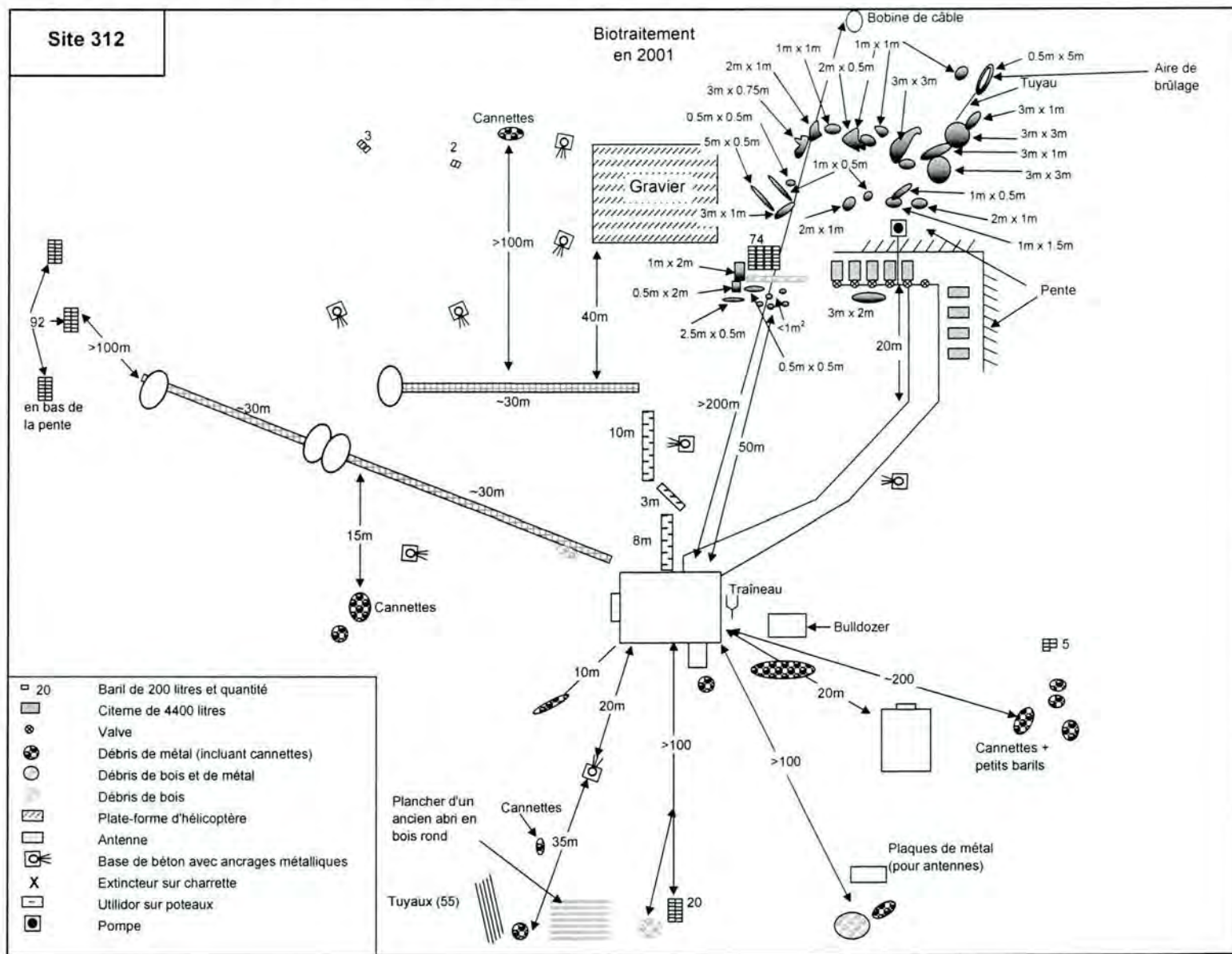
Représentation schématique du site 309 après nettoyage, le 12 juin 2001



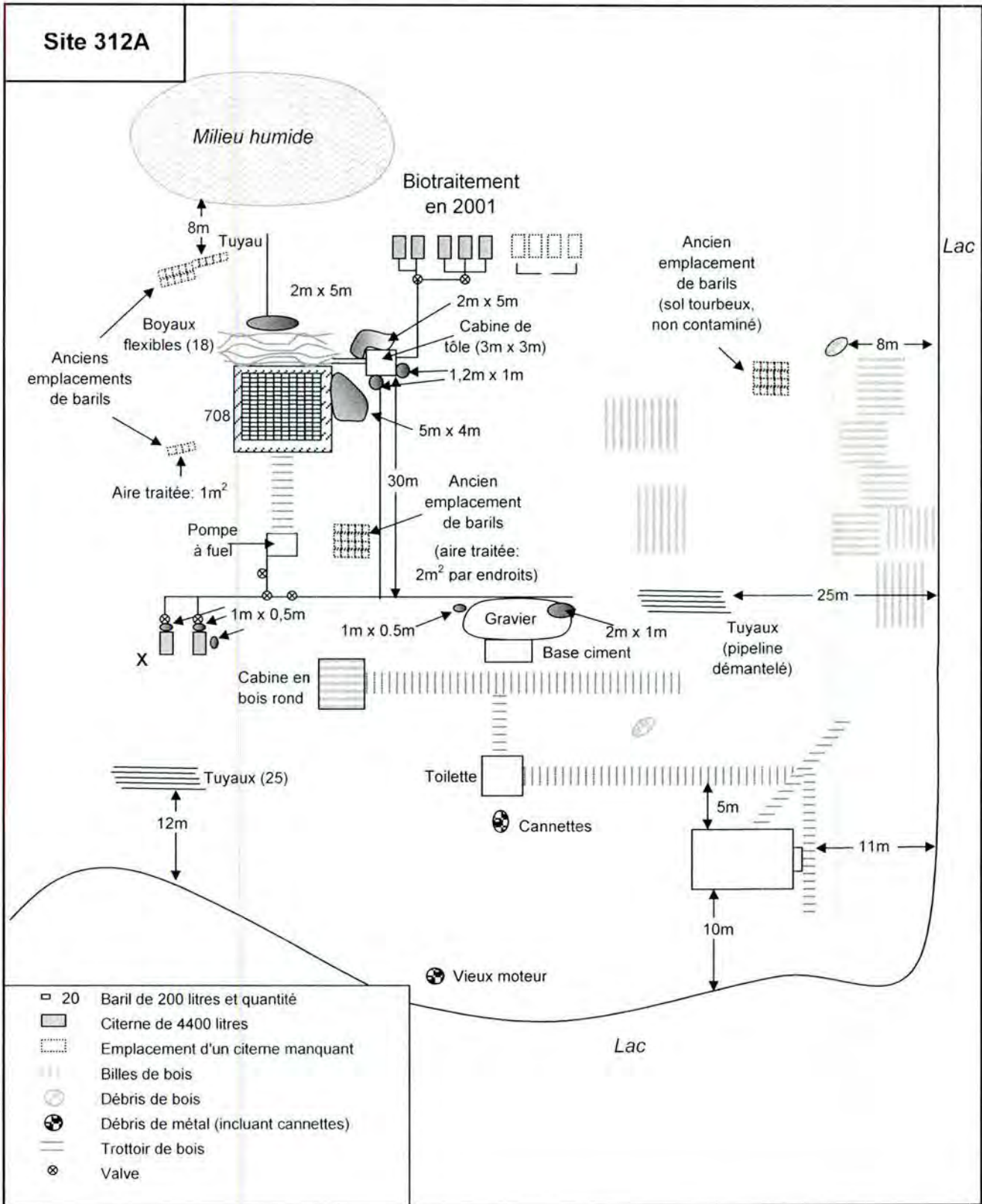
Représentation schématique du site 309A après nettoyage, le 13 octobre 2001



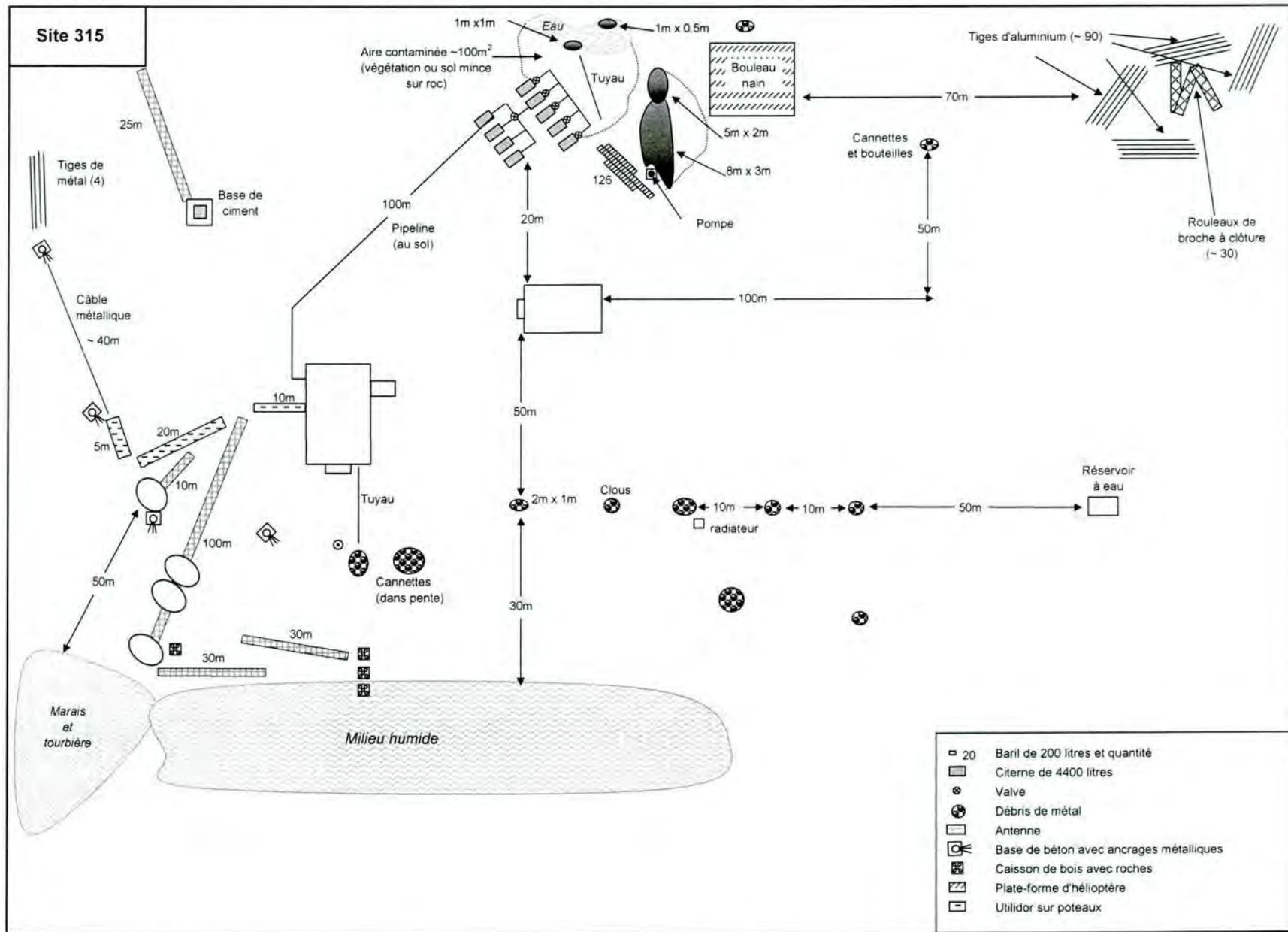
Représentation schématique du site 312 après nettoyage, le 8 juin 2001



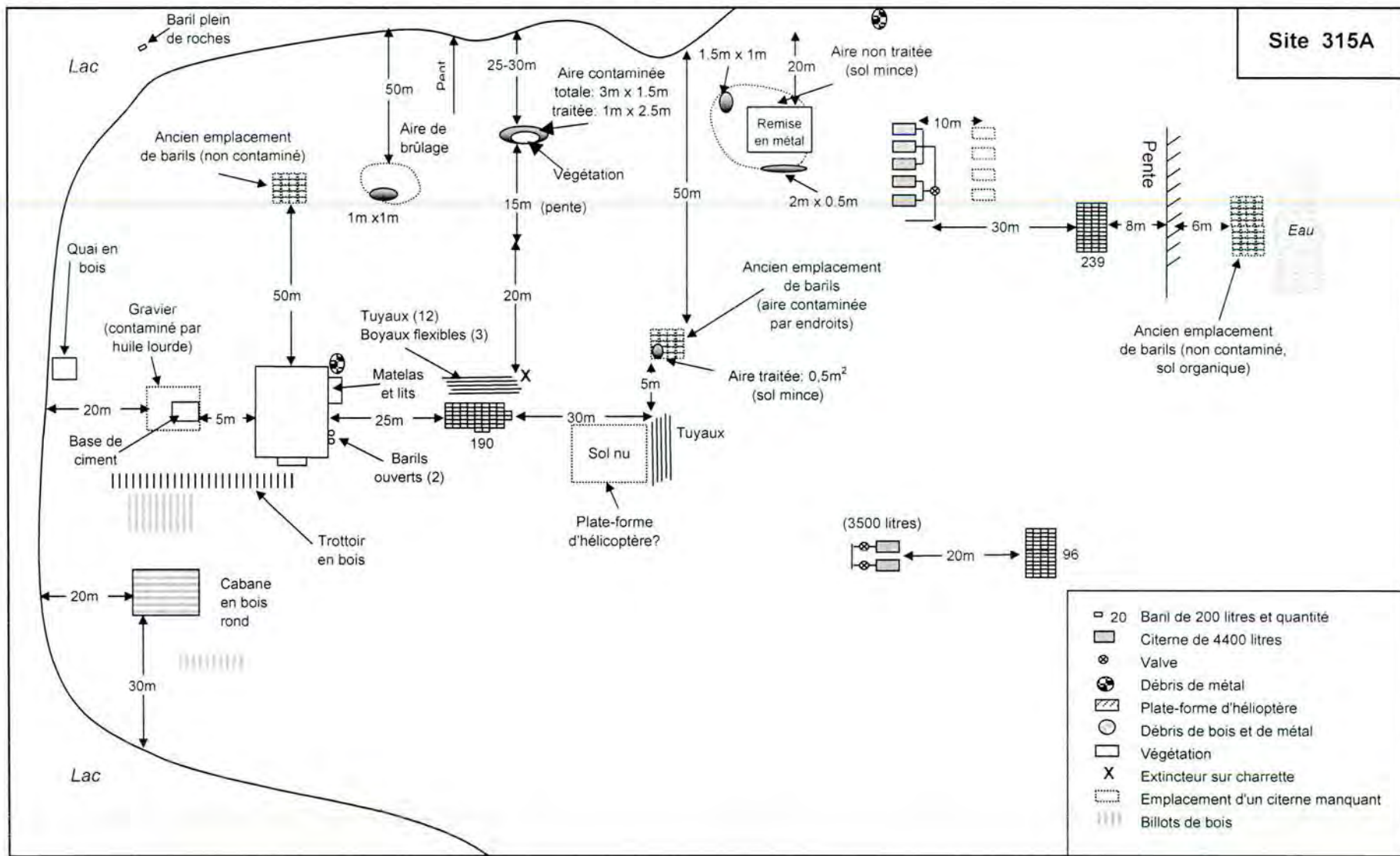
Représentation schématique du site 312A après nettoyage, le 15 octobre 2001



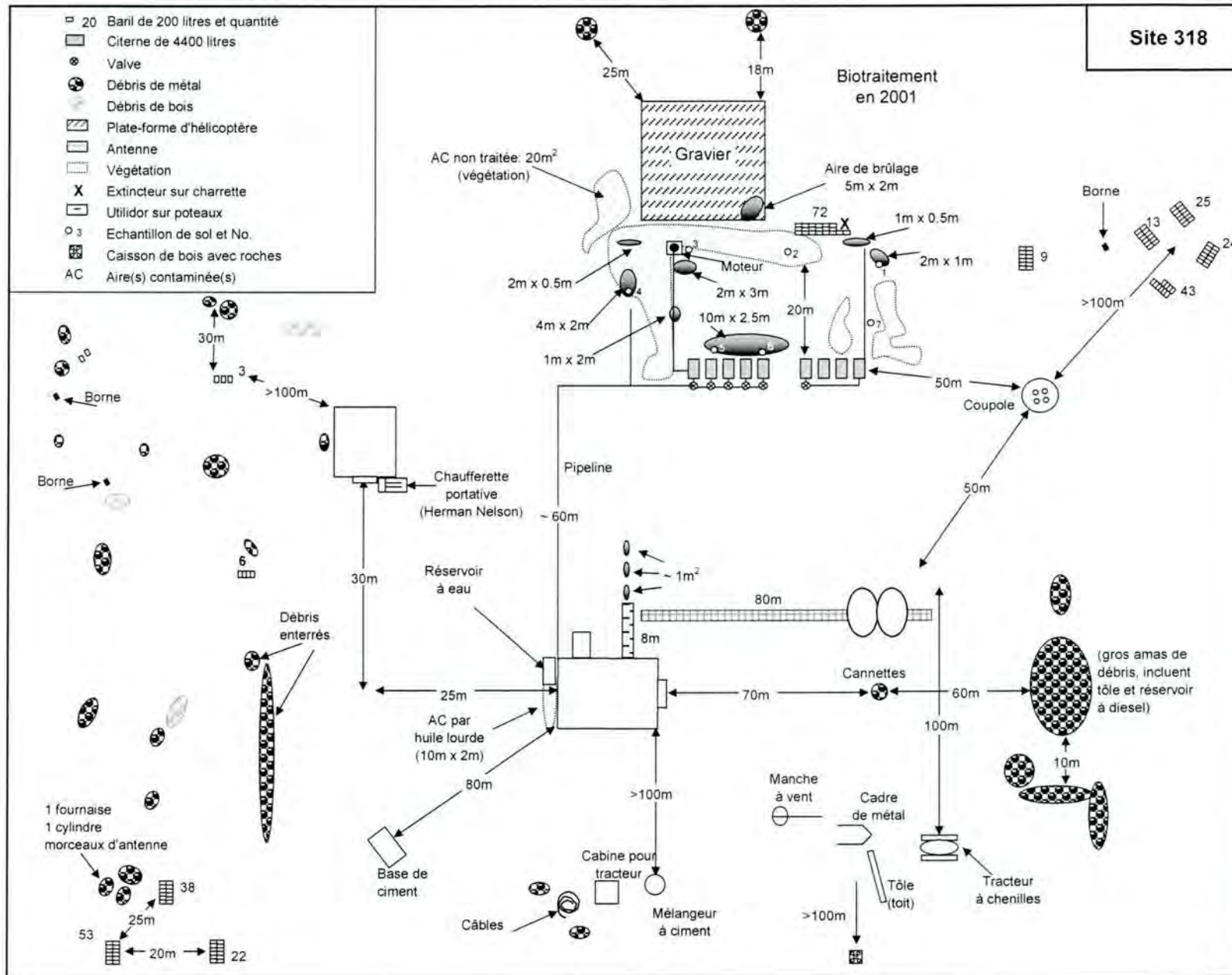
Représentation schématique du site 315 après nettoyage, le 13 octobre 2001



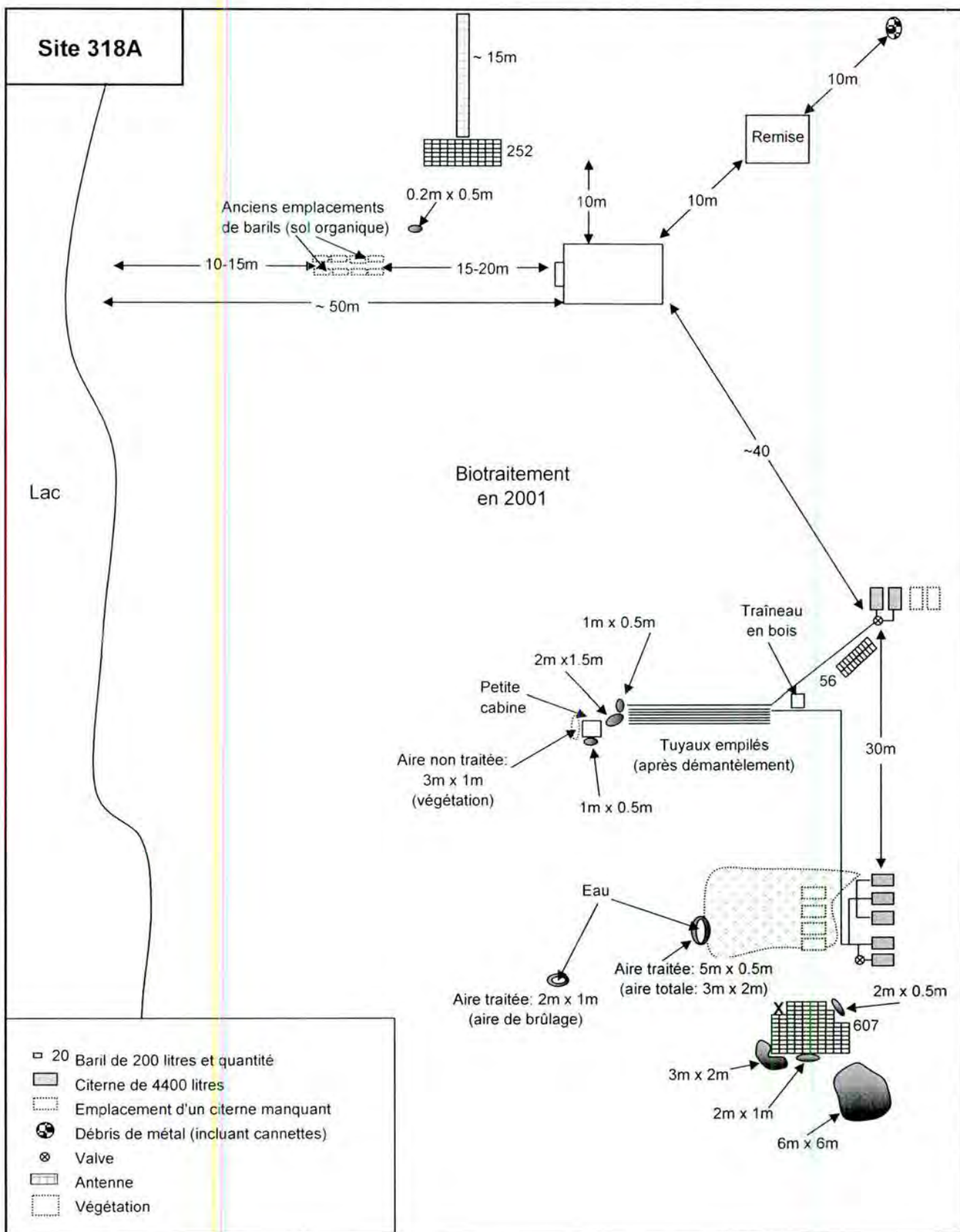
Représentation schématique du site 315A après nettoyage, le 9 juin 2001



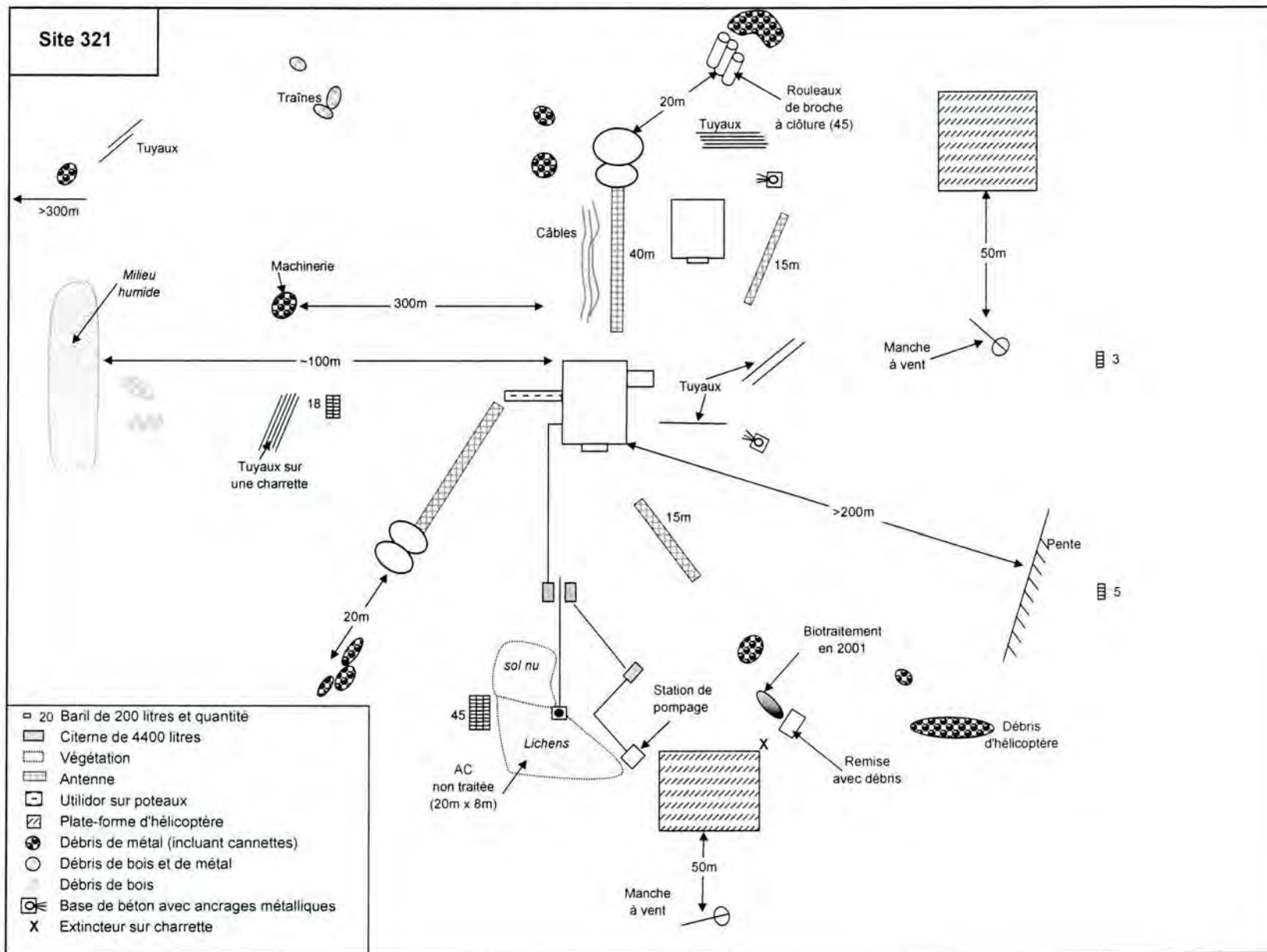
Représentation schématique du site 318 après nettoyage, le 29 mai 2001



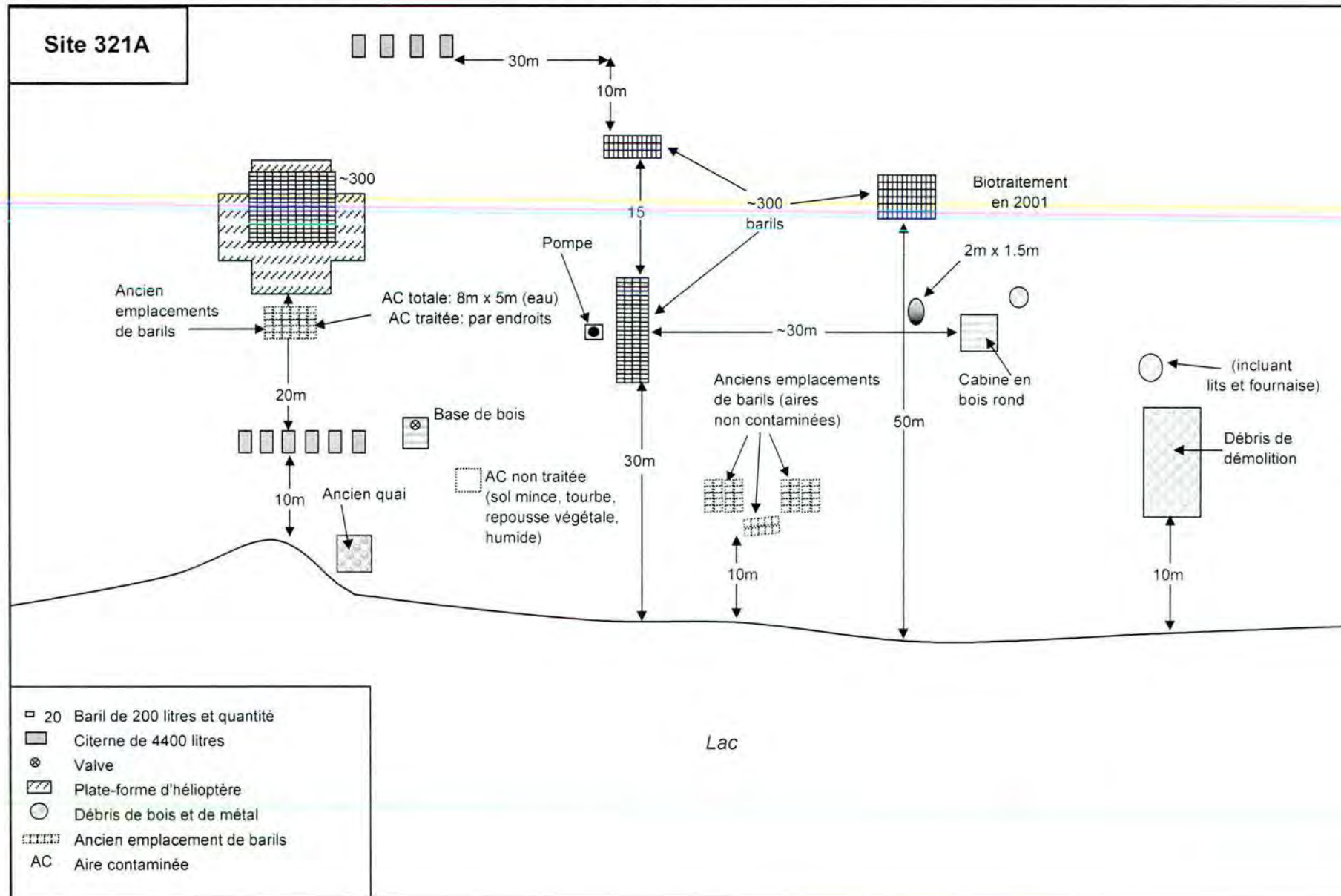
Représentation schématique du site 318A après nettoyage, le 13 octobre 2001



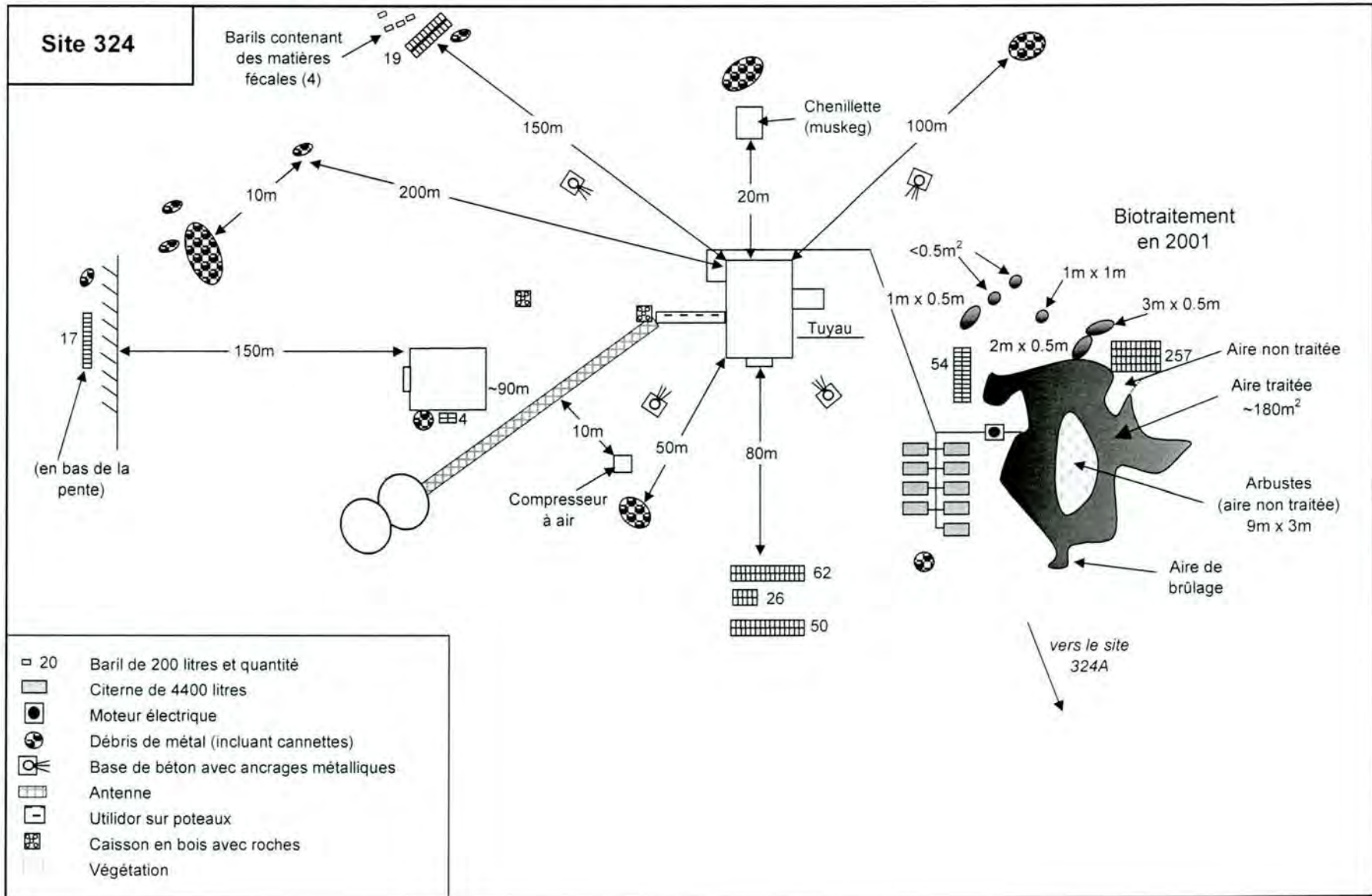
Représentation schématique du site 321 après nettoyage, le 15 octobre 2001



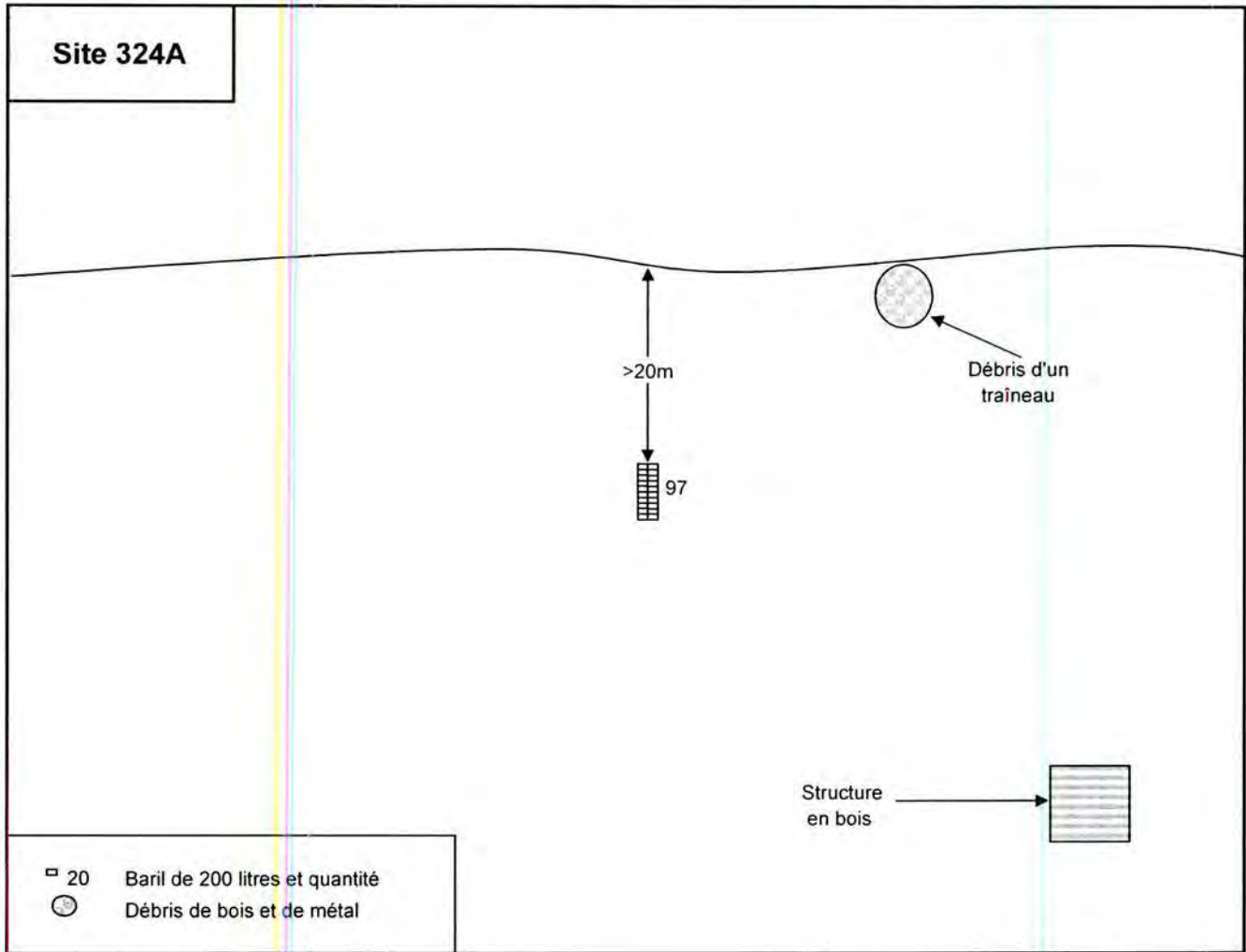
Représentation schématique du site 321A après nettoyage, le 30 mai 2001



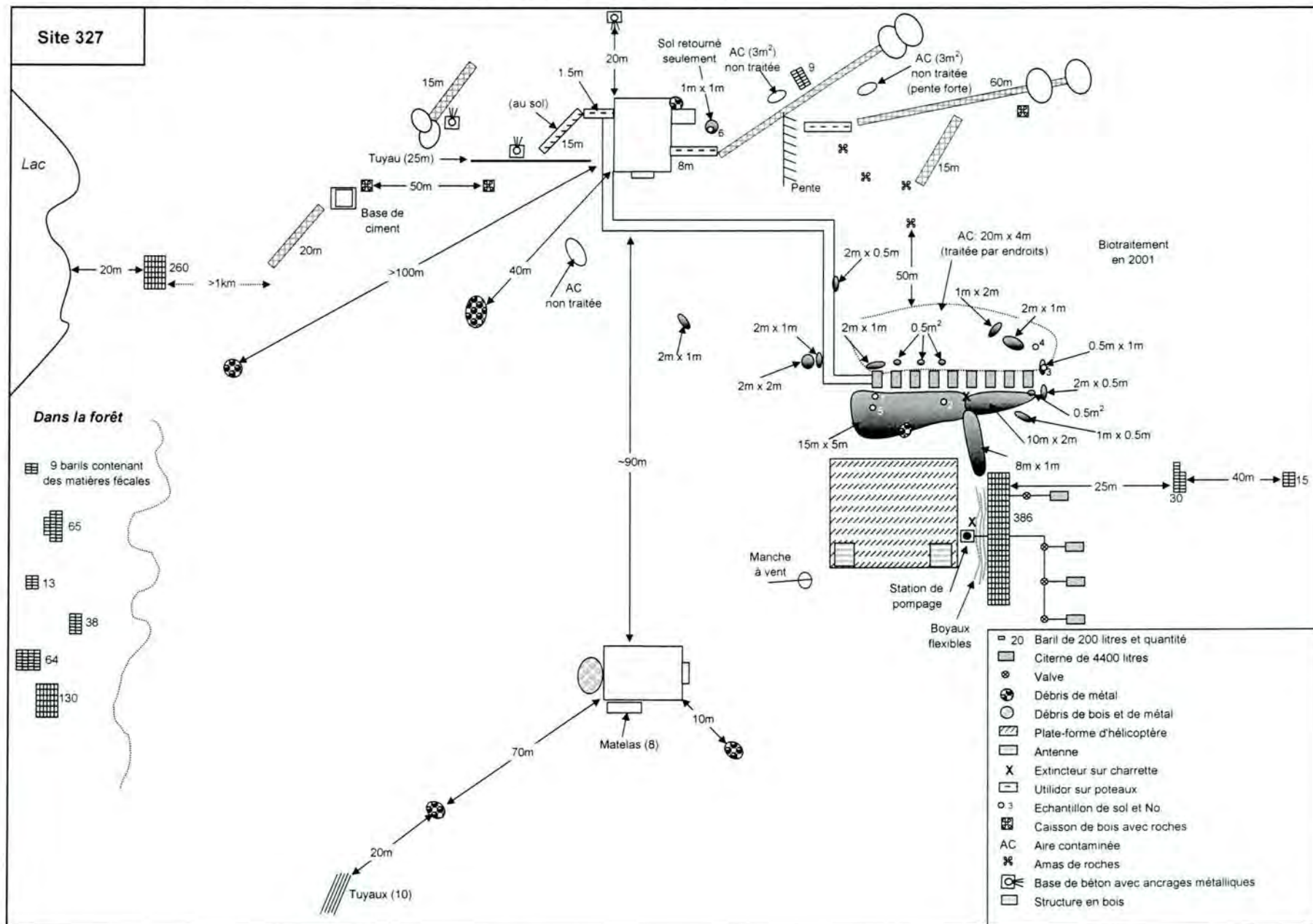
Représentation schématique du site 324 après nettoyage, le 1^{er} juin 2001



Représentation schématique du site 324A après nettoyage, le 1^{er} juin 2001

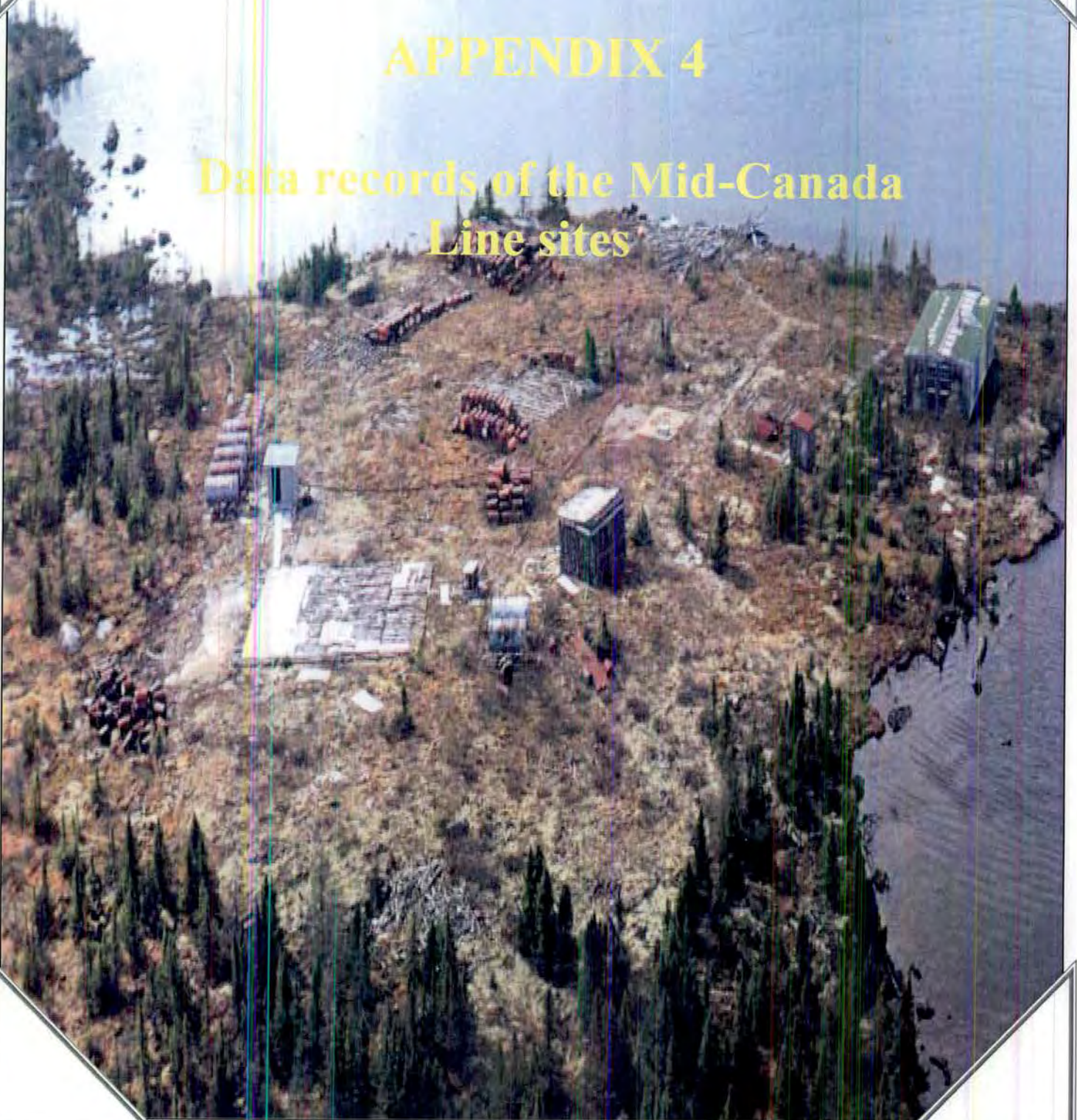


Représentation schématique du site 327 après nettoyage, le 12 octobre 2001



APPENDIX 4

Data records of the Mid-Canada Line sites



Ligne de radar Mid Canada

Fiche descriptive des travaux effectués

Site # : 215 Coordonnées GPS : 55° 21.65' N ; 64° 01.49' W

Dates des travaux : 20, 21 juin 1999, 28 juin 2000, 14 octobre 2001

MATIÈRES RÉSIDUELLES :

Hydrocarbures

1. Quantités résiduelles d'essence présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
2. Quantités résiduelles de diesel présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 200 litres
3. Quantités résiduelles de huile (**nommer chacun** des autres carburants) présentes dans les réservoirs, barils, installation de pompage, etc. : 130 litres
4. Gestion de ces hydrocarbures résiduels, **en précisant les quantités selon le mode de gestion utilisée** : envoi à un centre autorisé : Heist, Rouyn-Noranda (en 2000).

Barils

5. Quantité approximative de barils empilés : 81
6. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu des **matières toxiques** (soit kérosène, de l'essence ou du diesel) : 81
7. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu une huile, une graisse ou une autre matière dangereuse non toxique : 0
8. **Quantité approximative de barils vides contaminés par une autre matière dangereuse que celles décrites aux points 6 et 7 et identifier ces matières dangereuses, s'il y a lieu** : 0
9. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière toxique et assimilés à des matières dangereuse (superficie et volume)** 20 m², 40 m³
10. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière dangereuse non toxique et assimilés à des déchets solides (superficie et volume)** N/A
11. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des matières dangereuses** par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ?
12. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des déchets solides** par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ?

Carcasses métalliques

13. Quantités de carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés en surface par une matière toxique (essence, diesel, kérosène, etc..) ou par une huile, une graisse ou un autre matière dangereuse de même que la concentration des contaminants en surface 1 bulldozer
14. Description de l'aire d'entreposage des carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés par une matières dangereuse

Démantèlement de bâtiments

15. Les bâtiments ont-ils été démantelés ? Oui (Dans la négative, passez à la question 22)
16. Si les bâtiments sont démantelés, quelle est la quantité approximative de matériaux de démantèlement assimilés à des déchets solides ou à des matériaux secs ? 20 m³ (abri de survie)
17. Pour les matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses, fournir la quantité de chacun des matériaux (tuiles de plancher, panneaux muraux en fibrociment, écaille de peinture, etc.)

18. Gestion des matériaux de démantèlement contaminés ou contenant des BPC au-delà des quantités prévues dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
19. Description de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement contaminés par des BPC ou contenant des BPC au-delà des maximum prévus dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
20. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
21. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

Matières dangereuses résiduelles

22. Quantité de chacune des matières dangereuses résiduelles retrouvées sur le site, notamment les écailles de peinture contaminée par les BPC, les batteries au plomb, etc. et qui seront transportés vers un centre autorisé pour leur élimination huit interrupteurs au mercure
23. Préciser le nom du centre de transfert ou du centre autorisé pour l'élimination des matières dangereuses résiduelles vers où seront acheminées les matières dangereuses résiduelles retrouvées sur chacun des sites. Préciser le nom des transporteurs qui prendront en charge les matières dangereuses résiduelles du site de démantèlement jusqu'au centre de transfert ou au centre autorisé pour l'élimination. Fournir le nom des endroits où transiteront les matières dangereuses, s'il y a lieu Transit : entrepôt à Kuujjuaq (ARK)

Déchets solides et matériaux secs

24. Quantité approximative de déchets solides et de matériaux secs ramassés sur le terrain (en excluant les barils) :
_m³

25. Description de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment _____

26. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

27. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? _____

SOLS CONTAMINÉS

28. Volumes et superficies approximatifs de sols contaminés

	Volumes (m ³)	Superficies (m ²)
> C	12	80
B-C		
A-B		

Critères indicatifs de la contamination des sols:

Paramètre	Critère A ppm	Critère B ppm	Critère C ppm
Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ à C ₅₀	300	700	3500
Benzène	0.1	0.5	5
Toluène	0.2	3	30
Éthylbenzène	0.2	5	50
Xylènes	0.2	5	50
BPC	0.05	1	10

29. Distance des sols contaminés > C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés B-C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés A-B par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

30. Distance des sols contaminés > C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

Distance des sols contaminés B-C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

Distance des sols contaminés A-B par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? _____

31. Des échantillons de sols ont-ils été prélevés afin de procéder à une étude de biotraitabilité ? Non. Dans l'affirmative, combien d'échantillons ont été prélevés ? _____

32. Ajout de matière organique, **fertilisants, etc. aux sols contaminés**? Oui

SATISFACTION DES MUNICIPALITÉS

33. Les travaux ont-ils été réalisés à la satisfaction des municipalités (communautés autochtones) ?

DIVERS

34. Y a-t-il une réutilisation prévue des terrains ou des bâtiments ? Dans l'affirmative, laquelle ?
Non

35. Installation d'un panneau indicateur ? Oui

36. Installation de panneaux de fibre de verre sur les fenêtres brisées ? Oui

37. Une trousse d'urgence a-t-elle été laissée sur place ? Oui

38. Remarques, commentaires : _____

Signature (responsable des travaux de l'ARK) : _____

Date : 14 décembre 2001

⇒ **En ce qui concerne les questions pour lesquelles une distance est demandée, inscrire « > 1000 m » si la distance est supérieure à 1 km.**

⇒ Les ressources visées par la *Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique* sont définies par :

- Les milieux critiques ou sensibles pour la biodiversité (tourbière, marais, marécage...);
- Les aires protégées (parc, réserve écologique, habitat et refuge faunique...);
- Les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, ainsi que leurs habitats.

Certaines ressources ne seront peut être pas facilement identifiables lors des travaux. Si c'est le cas, veuillez le mentionner clairement dans la fiche.

⇒ Tout document permettant une meilleure compréhension de l'état du terrain et des travaux réalisés peut être annexé. Par exemple, la fiche pourra être rendue plus descriptive à l'aide de plans, schémas, croquis, photos...

Les observations, les croquis, les calculs et estimations ainsi que les résultats analytiques ayant servi à estimer les volumes et superficies approximatifs de sols contaminés seront inclus dans une fiche de terrain à joindre à la fiche descriptive des travaux.

⇒ Cette fiche est inspirée en partie du *Système national de classification des lieux contaminés* publié par le CCME en 1992.

26/04/99

Ligne de radar Mid Canada

Fiche descriptive des travaux effectués

Site # : 221A Coordonnées GPS : 55° 17.90' N; 65° 20.32' W

Dates des travaux : 18 au 23 juin 1999

MATIÈRES RÉSIDUELLES :

Hydrocarbures

1. Quantités résiduelles d'essence présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
2. Quantités résiduelles de diesel présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
3. Quantités résiduelles de _____ (nommer chacun des autres carburants) présentes dans les réservoirs, barils, installation de pompage, etc. : 0
4. Gestion de ces hydrocarbures résiduels, en précisant les quantités selon le mode de gestion utilisée :

Barils

5. Quantité approximative de barils empilés : 615
6. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu des **matières toxiques** (soit kérosène, de l'essence ou du diesel) : 615
7. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu une huile, une graisse ou une autre matière dangereuse non toxique : 0
8. **Quantité approximative de barils vides contaminés par une autre matière dangereuse que celles décrites aux points 6 et 7 et identifier ces matières dangereuses, s'il y a lieu :**
9. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière toxique et assimilés à des matières dangereuse (superficie et volume)** 24 m², 24 m³; 108 m², 162 m³
10. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière dangereuse non toxique et assimilés à des déchets solides (superficie et volume)**
11. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des matières dangereuses** par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : 35-50 m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? Lac
12. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des déchets solides** par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ?

Carcasses métalliques

13. Quantités de carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés en surface par une matière toxique (essence, diesel, kérosène, etc..) ou par une huile, une graisse ou un autre matière dangereuse de même que la concentration des contaminants en surface
14. Description de l'aire d'entreposage des carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés par une matières dangereuse

Démantèlement de bâtiments

15. Les bâtiments seront-ils démantelés ? N/A (Dans la négative, passez à la question 22)
16. Si les bâtiments sont démantelés, quelle est la quantité approximative de matériaux de démantèlement assimilés à des déchets solides ou à des matériaux secs ? _____ m³
17. Pour les matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses, fournir la quantité de chacun des matériaux (tuiles de plancher, panneaux muraux en fibrociment, écaille de peinture, etc.

18. Gestion des matériaux de démantèlement contaminés ou contenant des BPC au-delà des quantités prévues dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
19. Description de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement contaminés par des BPC ou contenant des BPC au-delà des maximum prévus dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
20. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
21. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

Matières dangereuses résiduelles

22. Quantité de chacune des matières dangereuses résiduelles retrouvées sur le site, notamment les écailles de peinture contaminée par les BPC, les batteries au plomb, etc. et qui seront transportés vers un centre autorisé pour leur élimination N/A
23. Préciser le nom du centre de transfert ou du centre autorisé pour l'élimination des matières dangereuses résiduelles vers où seront acheminées les matières dangereuses résiduelles retrouvées sur chacun des sites. Préciser le nom des transporteurs qui prendront en charge les matières dangereuses résiduelles du site de démantèlement jusqu'au centre de transfert ou au centre autorisé pour l'élimination. Fournir le nom des endroits où transiteront les matières dangereuses, s'il y a lieu _____

Déchets solides et matériaux secs

24. Quantité approximative de déchets solides et de matériaux secs ramassés sur le terrain (en excluant les barils) :
8 m³

25. Description de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment 15 m², 8 m³

26. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : 35m

27. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ?

SOLS CONTAMINÉS

28. Volumes et superficies approximatifs de sols contaminés

	Volumes (m ³)	Superficies (m ²)
> C		
B-C		
A-B		
Critère inconnu		18 (humide)

Critères indicatifs de la contamination des sols:

Paramètre	Critère A ppm	Critère B ppm	Critère C ppm
Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ à C ₅₀	300	700	3500
Benzène	0.1	0.5	5
Toluène	0.2	3	30
Éthylbenzène	0.2	5	50
Xylènes	0.2	5	50
BPC	0.05	1	10

29. Distance des sols contaminés (critère inconnu) par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : 50 m
 Distance des sols contaminés B-C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : m
 Distance des sols contaminés A-B par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : m

30. Distance des sols contaminés > C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : m.

Distance des sols contaminés B-C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : m.

Distance des sols contaminés A-B par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : m.

De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

31. Des échantillons de sols ont-ils été prélevés afin de procéder à une étude de biotraitabilité ? Non. Dans l'affirmative, combien d'échantillons ont été prélevés ? _____

32. Ajout de matière organique, **fertilisants, etc. aux sols contaminés**? Non

SATISFACTION DES MUNICIPALITÉS

33. Les travaux ont-ils été réalisés à la satisfaction des municipalités (communautés autochtones) ?

DIVERS

34. Y a-t-il une réutilisation prévue des terrains ou des bâtiments ? Dans l'affirmative, laquelle ?
N/A

35. Installation d'un panneau indicateur ? N/A

36. Installation de panneaux de fibre de verre sur les fenêtres brisées ? N/A

37. Une trousse d'urgence a-t-elle été laissée sur place ? N/A

38. Remarques, commentaires : _____

Signature (responsable des travaux de l'ARK) : _____

Date : 14 décembre 2001

⇒ En ce qui concerne les questions pour lesquelles une distance est demandée, inscrire « > 1000 m » si la distance est supérieure à 1 km.

⇒ Les ressources visées par la *Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique* sont définies par :

- Les milieux critiques ou sensibles pour la biodiversité (tourbière, marais, marécage...);
- Les aires protégées (parc, réserve écologique, habitat et refuge faunique...);
- Les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, ainsi que leurs habitats.

Certaines ressources ne seront peut être pas facilement identifiables lors des travaux. Si c'est le cas, veuillez le mentionner clairement dans la fiche.

⇒ Tout document permettant une meilleure compréhension de l'état du terrain et des travaux réalisés peut être annexé. Par exemple, la fiche pourra être rendue plus descriptive à l'aide de plans, schémas, croquis, photos...
Les observations, les croquis, les calculs et estimations ainsi que les résultats analytiques ayant servi à estimer les volumes et superficies approximatifs de sols contaminés seront inclus dans une fiche de terrain à joindre à la fiche descriptive des travaux.

⇒ Cette fiche est inspirée en partie du *Système national de classification des lieux contaminés* publié par le CCME en 1992.

26/04/99

Ligne de radar Mid Canada

Fiche descriptive des travaux effectués

Site # : 224A Coordonnées GPS : 55° 16.38' N; 66° 13.24' W

Dates des travaux : 23 au 26 juin 2000

MATIÈRES RÉSIDUELLES :

Hydrocarbures

1. Quantités résiduelles d'essence présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
2. Quantités résiduelles de diesel présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
3. Quantités résiduelles de _____ (**nommer chacun** des autres carburants) présentes dans les réservoirs, barils, installation de pompage, etc. : 0
4. Gestion de ces hydrocarbures résiduels, **en précisant les quantités selon le mode de gestion utilisée** :

Barils

5. Quantité approximative de barils empilés : 672
6. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu des **matières toxiques** (soit kérosène, de l'essence ou du diesel) : 672
7. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu une huile, une graisse ou une autre matière dangereuse non toxique : 0
8. **Quantité approximative de barils vides contaminés par une autre matière dangereuse que celles décrites aux points 6 et 7 et identifier ces matières dangereuses, s'il y a lieu :**
9. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière toxique et assimilés à des matières dangereuse (superficie et volume)** 6 aires : 20 m², 24 m³; 24 m², 29 m³; 40 m², 48 m³; 20 m², 24 m³; 150 m², 180 m³; 16m², 19 m³
10. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière dangereuse non toxique et assimilés à des déchets solides (superficie et volume)**
11. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des matières dangereuses** par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : 15-25 m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? Lac
12. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des déchets solides** par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ?

Carcasses métalliques

13. Quantités de carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés en surface par une matière toxique (essence, diesel, kérosène, etc.) ou par une huile, une graisse ou un autre matière dangereuse de même que la concentration des contaminants en surface

14. Description de l'aire d'entreposage des carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés par une matières dangereuse

Démantèlement de bâtiments

15. Les bâtiments ont-ils été démantelés ? Oui (Dans la négative, passez à la question 22)

16. Si les bâtiments sont démantelés, quelle est la quantité approximative de matériaux de démantèlement assimilés à des déchets solides ou à des matériaux secs ? 50 m³

17. Pour les matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses, fournir la quantité de chacun des matériaux (tuiles de plancher, panneaux muraux en fibrociment, écaille de peinture, etc.)

18. Gestion des matériaux de démantèlement contaminés ou contenant des BPC au-delà des quantités prévues dans le Règlement sur les matières dangereuses N/A

19. Description de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement contaminés par des BPC ou contenant des BPC au-delà des maximum prévus dans le Règlement sur les matières dangereuses _____

20. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

21. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

Matières dangereuses résiduelles

22. Quantité de chacune des matières dangereuses résiduelles retrouvées sur le site, notamment les écailles de peinture contaminée par les BPC, les batteries au plomb, etc. et qui seront transportés vers un centre autorisé pour leur élimination N/A

23. Préciser le nom du centre de transfert ou du centre autorisé pour l'élimination des matières dangereuses résiduelles vers où seront acheminées les matières dangereuses résiduelles retrouvées sur chacun des sites. Préciser le nom des transporteurs qui prendront en charge les matières dangereuses résiduelles du site de démantèlement jusqu'au centre de transfert ou au centre autorisé pour l'élimination. Fournir le nom des endroits où transiteront les matières dangereuses, s'il y a lieu _____

Déchets solides et matériaux secs

24. Quantité approximative de déchets solides et de matériaux secs ramassés sur le terrain (en excluant les barils) : 1.5 m³

25. Description de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment 3 aires de moins de 1 m³

26. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : 5-25 m

27. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ?

SOLS CONTAMINÉS

28. Volumes et superficies approximatifs de sols contaminés

	Volumes (m ³)	Superficies (m ²)
> C	3	20
B-C		
A-B		

Critères indicatifs de la contamination des sols:

Paramètre	Critère A ppm	Critère B ppm	Critère C ppm
Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ à C ₅₀	300	700	3500
Benzène	0.1	0.5	5
Toluène	0.2	3	30
Éthylbenzène	0.2	5	50
Xylènes	0.2	5	50
BPC	0.05	1	10

29. Distance des sols contaminés > C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : 25 m
 Distance des sols contaminés B-C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : m
 Distance des sols contaminés A-B par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : m

30. Distance des sols contaminés > C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : m.

Distance des sols contaminés B-C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : m.

Distance des sols contaminés A-B par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : m.

De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

31. Des échantillons de sols ont-ils été prélevés afin de procéder à une étude de biotraitabilité ? Non. Dans l'affirmative, combien d'échantillons ont été prélevés ? _____

32. Ajout de matière organique, **fertilisants, etc. aux sols contaminés**? Oui

SATISFACTION DES MUNICIPALITÉS

33. Les travaux ont-ils été réalisés à la satisfaction des municipalités (communautés autochtones) ?

DIVERS

34. Y a-t-il une réutilisation prévue des terrains ou des bâtiments ? Dans l'affirmative, laquelle ?

N/A

35. Installation d'un panneau indicateur ? N/A

36. Installation de panneaux de fibre de verre sur les fenêtres brisées ? N/A

37. Une trousse d'urgence a-t-elle été laissée sur place ? N/A

38. Remarques, commentaires : _____

Signature (responsable des travaux de l'ARK) : _____

Date : 14 décembre 2001

⇒ En ce qui concerne les questions pour lesquelles une distance est demandée, inscrire « > 1000 m » si la distance est supérieure à 1 km.

⇒ Les ressources visées par la *Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique* sont définies par :

- Les milieux critiques ou sensibles pour la biodiversité (tourbière, marais, marécage...);
- Les aires protégées (parc, réserve écologique, habitat et refuge faunique...);
- Les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, ainsi que leurs habitats.

Certaines ressources ne seront peut être pas facilement identifiables lors des travaux. Si c'est le cas, veuillez le mentionner clairement dans la fiche.

⇒ Tout document permettant une meilleure compréhension de l'état du terrain et des travaux réalisés peut être annexé. Par exemple, la fiche pourra être rendue plus descriptive à l'aide de plans, schémas, croquis, photos...
Les observations, les croquis, les calculs et estimations ainsi que les résultats analytiques ayant servi à estimer les volumes et superficies approximatifs de sols contaminés seront inclus dans une fiche de terrain à joindre à la fiche descriptive des travaux.

⇒ Cette fiche est inspirée en partie du *Système national de classification des lieux contaminés* publié par le CCME en 1992.

26/04/99

Ligne de radar Mid Canada

Fiche descriptive des travaux effectués

Site # : 227A Coordonnées GPS : 55° 19.00' N; 66° 41.64' W

Dates des travaux : 23 juin 2000, 14 juin 2001 et 16 octobre 2001

MATIÈRES RÉSIDUELLES :

Hydrocarbures

1. Quantités résiduelles d'essence présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
2. Quantités résiduelles de diesel présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 2600 litres
3. Quantités résiduelles de huile (**nommer chacun** des autres carburants) présentes dans les réservoirs, barils, installation de pompage, etc. : 800 litres
4. Gestion de ces hydrocarbures résiduels, **en précisant les quantités selon le mode de gestion utilisée** : envoi à un centre autorisé : ONYX Industries inc., Sept-Iles (huile en 2000). Don à la Société de Développement des Nascapis (13 barils de diesel).

Barils

5. Quantité approximative de barils empilés : 283
6. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu des **matières toxiques** (soit kérosène, de l'essence ou du diesel) : 283
7. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu une huile, une graisse ou une autre matière dangereuse non toxique : 0
8. **Quantité approximative de barils vides contaminés par une autre matière dangereuse que celles décrites aux points 6 et 7 et identifier ces matières dangereuses, s'il y a lieu** : _____
9. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière toxique et assimilés à des matières dangereuse (superficie et volume)** 4 aires
10. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière dangereuse non toxique et assimilés à des déchets solides (superficie et volume)** _____
11. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des matières dangereuses** par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : 12-30 m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? _____
12. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des déchets solides** par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? _____

Carcasses métalliques

13. Quantités de carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés en surface par une matière toxique (essence, diesel, kérosène, etc..) ou par une huile, une graisse ou un autre matière dangereuse de même que la concentration des contaminants en surface _____
14. Description de l'aire d'entreposage des carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés par une matières dangereuse _____

Démantèlement de bâtiments

15. Les bâtiments seront-ils démantelés ? N/A (Dans la négative, passez à la question 22)
16. Si les bâtiments sont démantelés, quelle est la quantité approximative de matériaux de démantèlement assimilés à des déchets solides ou à des matériaux secs ? _____ m³
17. Pour les matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses, fournir la quantité de chacun des matériaux(tuiles de plancher, panneaux muraux en fibrociment, écaille de peinture, etc.

18. Gestion des matériaux de démantèlement contaminées ou contenant des BPC au-delà des quantités prévues dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
19. Description de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement contaminés par des BPC ou contenant des BPC au-delà des maximum prévus dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
20. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
21. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

Matières dangereuses résiduelles

22. Quantité de chacune des matières dangereuses résiduelles retrouvées sur le site, notamment les écailles de peinture contaminée par les BPC, les batteries au plomb, etc. et qui seront transportés vers un centre autorisé pour leur élimination _____
23. Préciser le nom du centre de transfert ou du centre autorisé pour l'élimination des matières dangereuses résiduelles vers où seront acheminées les matières dangereuses résiduelles retrouvées sur chacun des sites. Préciser le nom des transporteurs qui prendront en charge les matières dangereuses résiduelles du site de démantèlement jusqu'au centre de transfert ou au centre autorisé pour l'élimination. Fournir le nom des endroits où transiteront les matières dangereuses, s'il y a lieu _____

Déchets solides et matériaux secs

24. Quantité approximative de déchets solides et de matériaux secs ramassés sur le terrain (en excluant les barils) :
3 m³

25. Description de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment 10 m²

26. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : 15 m

27. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? _____

SOLS CONTAMINÉS

28. Volumes et superficies approximatifs de sols contaminés

	Volumes (m ³)	Superficies (m ²)
> C	0.15	1
B-C		
A-B		

Critères indicatifs de la contamination des sols:

Paramètre	Critère A ppm	Critère B ppm	Critère C ppm
Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ à C ₅₀	300	700	3500
Benzène	0.1	0.5	5
Toluène	0.2	3	30
Éthylbenzène	0.2	5	50
Xylènes	0.2	5	50
BPC	0.05	1	10

29. Distance des sols contaminés > C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : 10 m
 Distance des sols contaminés B-C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés A-B par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

30. Distance des sols contaminés > C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

Distance des sols contaminés B-C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

Distance des sols contaminés A-B par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

31. Des échantillons de sols ont-ils été prélevés afin de procéder à une étude de biotraitabilité ? Non. Dans l'affirmative, combien d'échantillons ont été prélevés ? _____

32. Ajout de matière organique, **fertilisants, etc. aux sols contaminés**? Oui

SATISFACTION DES MUNICIPALITÉS

33. Les travaux ont-ils été réalisés à la satisfaction des municipalités (communautés autochtones) ?

DIVERS

34. Y a-t-il une réutilisation prévue des terrains ou des bâtiments ? Dans l'affirmative, laquelle ? N/A

35. Installation d'un panneau indicateur ? N/A

36. Installation de panneaux de fibre de verre sur les fenêtres brisées ? N/A

37. Une trousse d'urgence a-t-elle été laissée sur place ? N/A

38. Remarques, commentaires : _____

Signature (responsable des travaux de l'ARK) : _____

Date : 15 décembre 2001

⇒ **En ce qui concerne les questions pour lesquelles une distance est demandée, inscrire « > 1000 m » si la distance est supérieure à 1 km.**

⇒ Les ressources visées par la *Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique* sont définies par :

- Les milieux critiques ou sensibles pour la biodiversité (tourbière, marais, marécage...);
- Les aires protégées (parc, réserve écologique, habitat et refuge faunique...);
- Les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, ainsi que leurs habitats.

Certaines ressources ne seront peut être pas facilement identifiables lors des travaux. Si c'est le cas, veuillez le mentionner clairement dans la fiche.

⇒ Tout document permettant une meilleure compréhension de l'état du terrain et des travaux réalisés peut être annexé. Par exemple, la fiche pourra être rendue plus descriptive à l'aide de plans, schémas, croquis, photos...
Les observations, les croquis, les calculs et estimations ainsi que les résultats analytiques ayant servi à estimer les volumes et superficies approximatifs de sols contaminés seront inclus dans une fiche de terrain à joindre à la fiche descriptive des travaux.

⇒ Cette fiche est inspirée en partie du *Système national de classification des lieux contaminés* publié par le CCME en 1992.

26/04/99

Ligne de radar Mid Canada

Fiche descriptive des travaux effectués

Site # : 303 Coordonnées GPS : 55° 10.89' N; 67° 35.31' W

Dates des travaux : 16 juin 2001, 16 et 17 octobre 2001

MATIÈRES RÉSIDUELLES :

Hydrocarbures

1. Quantités résiduelles d'essence présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
2. Quantités résiduelles de diesel présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
3. Quantités résiduelles de _____ (nommer chacun des autres carburants) présentes dans les réservoirs, barils, installation de pompage, etc. : 0 litre
4. Gestion de ces hydrocarbures résiduels, **en précisant les quantités selon le mode de gestion utilisée** : envoi à un centre autorisé : ONYX Industries inc., Rouyn-Noranda.

Barils

5. Quantité approximative de barils empilés : 90
6. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu des **matières toxiques** (soit kérosène, de l'essence ou du diesel) : 90
7. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu une huile, une graisse ou une autre matière dangereuse non toxique : 0
8. **Quantité approximative de barils vides contaminés par une autre matière dangereuse que celles décrites aux points 6 et 7 et identifier ces matières dangereuses, s'il y a lieu** : _____
9. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière toxique et assimilés à des matières dangereuse (superficie et volume)** 4 aires
10. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière dangereuse non toxique et assimilés à des déchets solides (superficie et volume)** _____
11. **Distance de l'aire d'entreposage des barils assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) :** _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____
12. **Distance de l'aire d'entreposage des barils assimilés à des déchets solides par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) :** _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

Carcasses métalliques

13. Quantités de carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés en surface par une matière toxique (essence, diesel, kérosène, etc..) ou par une huile, une graisse ou un autre matière dangereuse de même que la concentration des contaminants en surface _____
14. Description de l'aire d'entreposage des carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés par une matières dangereuse _____

Démantèlement de bâtiments

15. Les bâtiments seront-ils démantelés ? Non (Dans la négative, passez à la question 22)
16. Si les bâtiments sont démantelés, quelle est la quantité approximative de matériaux de démantèlement assimilés à des déchets solides ou à des matériaux secs ? _____ m³
17. Pour les matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses, fournir la quantité de chacun des matériaux(tuiles de plancher, panneaux muraux en fibrociment, écaille de peinture, etc.

18. Gestion des matériaux de démantèlement contaminés ou contenant des BPC au-delà des quantités prévues dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
19. Description de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement contaminés par des BPC ou contenant des BPC au-delà des maximum prévus dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
20. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
21. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

Matières dangereuses résiduelles

22. Quantité de chacune des matières dangereuses résiduelles retrouvées sur le site, notamment les écailles de peinture contaminée par les BPC, les batteries au plomb, etc. et qui seront transportés vers un centre autorisé pour leur élimination Trois batteries
23. Préciser le nom du centre de transfert ou du centre autorisé pour l'élimination des matières dangereuses résiduelles vers où seront acheminées les matières dangereuses résiduelles retrouvées sur chacun des sites. Préciser le nom des transporteurs qui prendront en charge les matières dangereuses résiduelles du site de démantèlement jusqu'au centre de transfert ou au centre autorisé pour l'élimination. Fournir le nom des endroits où transiteront les matières dangereuses, s'il y a lieu ONYX Industries inc., Rouyn-Noranda

Déchets solides et matériaux secs

24. Quantité approximative de déchets solides et de matériaux secs ramassés sur le terrain (en excluant les barils) :
28 m³

25. Description de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment 8 aires, total 200 m²

26. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

27. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : ___ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? _____

SOLS CONTAMINÉS

28. Volumes et superficies approximatifs de sols contaminés

	Volumes (m ³)	Superficies (m ²)
> C	15	137
B-C		
A-B		

Critères indicatifs de la contamination des sols:

Paramètre	Critère A ppm	Critère B ppm	Critère C ppm
Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ à C ₅₀	300	700	3500
Benzène	0.1	0.5	5
Toluène	0.2	3	30
Éthylbenzène	0.2	5	50
Xylènes	0.2	5	50
BPC	0.05	1	10

29. Distance des sols contaminés > C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés B-C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés A-B par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

30. Distance des sols contaminés > C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

Distance des sols contaminés B-C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

Distance des sols contaminés A-B par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

31. Des échantillons de sols ont-ils été prélevés afin de procéder à une étude de biotraitabilité ? Non. Dans l'affirmative, combien d'échantillons ont été prélevés ? _____

32. Ajout de matière organique, **fertilisants, ect. aux sols contaminés**? Oui

SATISFACTION DES MUNICIPALITÉS

33. Les travaux ont-ils été réalisés à la satisfaction des municipalités (communautés autochtones) ?

DIVERS

34. Y a-t-il une réutilisation prévue des terrains ou des bâtiments ? Dans l'affirmative, laquelle ? Non

35. Installation d'un panneau indicateur ? Oui

36. Installation de panneaux de fibre de verre sur les fenêtres brisées ? Oui

37. Une trousse d'urgence a-t-elle été laissée sur place ? Oui

38. Remarques, commentaires : _____

Signature (responsable des travaux de l'ARK) : _____

Date : 15 décembre 2001

⇒ En ce qui concerne les questions pour lesquelles une distance est demandée, inscrire « > 1000 m » si la distance est supérieure à 1 km.

⇒ Les ressources visées par la *Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique* sont définies par :

- Les milieux critiques ou sensibles pour la biodiversité (tourbière, marais, marécage...);
- Les aires protégées (parc, réserve écologique, habitat et refuge faunique...);
- Les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, ainsi que leurs habitats.

Certaines ressources ne seront peut être pas facilement identifiables lors des travaux. Si c'est le cas, veuillez le mentionner clairement dans la fiche.

⇒ Tout document permettant une meilleure compréhension de l'état du terrain et des travaux réalisés peut être annexé. Par exemple, la fiche pourra être rendue plus descriptive à l'aide de plans, schémas, croquis, photos...
Les observations, les croquis, les calculs et estimations ainsi que les résultats analytiques ayant servi à estimer les volumes et superficies approximatifs de sols contaminés seront inclus dans une fiche de terrain à joindre à la fiche descriptive des travaux.

⇒ Cette fiche est inspirée en partie du *Système national de classification des lieux contaminés* publié par le CCME en 1992.

26/04/99

Ligne de radar Mid Canada

Fiche descriptive des travaux effectués

Site # : 303A Coordonnées GPS : 55° 11.29' N; 67° 24.37' W

Dates des travaux : 16, 17 juin 2001 et 17 octobre 2001

MATIÈRES RÉSIDUELLES :

Hydrocarbures

1. Quantités résiduelles d'essence présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
2. Quantités résiduelles de diesel présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
3. Quantités résiduelles de _____ (nommer chacun des autres carburants) présentes dans les réservoirs, barils, installation de pompage, etc. : 0 litre
4. Gestion de ces hydrocarbures résiduels, en précisant les quantités selon le mode de gestion utilisée :

Barils

5. Quantité approximative de barils empilés : 800
6. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu des **matières toxiques** (soit kérosène, de l'essence ou du diesel) : 800
7. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu une huile, une graisse ou une autre matière dangereuse non toxique : 0
8. **Quantité approximative de barils vides contaminés par une autre matière dangereuse que celles décrites aux points 6 et 7 et identifier ces matières dangereuses, s'il y a lieu :** _____
9. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière toxique et assimilés à des matières dangereuse (superficie et volume)** _____
10. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière dangereuse non toxique et assimilés à des déchets solides (superficie et volume)** 2 aires : 200 m², 400 m³; 12 m², 18 m³
11. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des matières dangereuses** par rapport à **une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : 25 m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? Lac
12. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des déchets solides** par rapport à **une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ?

Carcasses métalliques

13. Quantités de carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés en surface par une matière toxique (essence, diesel, kérosène, etc..) ou par une huile, une graisse ou un autre matière dangereuse de même que la concentration des contaminants en surface _____

14. Description de l'aire d'entreposage des carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés par une matières dangereuse _____

Démantèlement de bâtiments

15. Les bâtiments seront-ils démantelés ? N/A (Dans la négative, passez à la question 22)

16. Si les bâtiments sont démantelés, quelle est la quantité approximative de matériaux de démantèlement assimilés à des déchets solides ou à des matériaux secs ? _____ m³

17. Pour les matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses, fournir la quantité de chacun des matériaux(tuiles de plancher, panneaux muraux en fibrociment, écaille de peinture, etc.

18. Gestion des matériaux de démantèlement contaminées ou contenant des BPC au-delà des quantités prévues dans le Règlement sur les matières dangereuses _____

19. Description de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement contaminés par des BPC ou contenant des BPC au-delà des maximum prévus dans le Règlement sur les matières dangereuses _____

20. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

21. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

Matières dangereuses résiduelles

22. Quantité de chacune des matières dangereuses résiduelles retrouvées sur le site, notamment les écailles de peinture contaminée par les BPC, les batteries au plomb, etc. et qui seront transportés vers un centre autorisé pour leur élimination _____

23. Préciser le nom du centre de transfert ou du centre autorisé pour l'élimination des matières dangereuses résiduelles vers où seront acheminées les matières dangereuses résiduelles retrouvées sur chacun des sites. Préciser le nom des transporteurs qui prendront en charge les matières dangereuses résiduelles du site de démantèlement jusqu'au centre de transfert ou au centre autorisé pour l'élimination. Fournir le nom des endroits où transiteront les matières dangereuses, s'il y a lieu _____

Déchets solides et matériaux secs

24. Quantité approximative de déchets solides et de matériaux secs ramassés sur le terrain (en excluant les barils) :
5 m³

25. Description de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment 15 m²

26. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : 20 m

27. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? _____

SOLS CONTAMINÉS

28. Volumes et superficies approximatifs de sols contaminés

	Volumes (m ³)	Superficies (m ²)
> C	0,9	6
B-C		
A-B		

Critères indicatifs de la contamination des sols:

Paramètre	Critère A ppm	Critère B ppm	Critère C ppm
Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ à C ₅₀	300	700	3500
Benzène	0.1	0.5	5
Toluène	0.2	3	30
Éthylbenzène	0.2	5	50
Xylènes	0.2	5	50
BPC	0.05	1	10

29. Distance des sols contaminés > C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : 10-30 m
 Distance des sols contaminés B-C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés A-B par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

30. Distance des sols contaminés > C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

Distance des sols contaminés B-C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

Distance des sols contaminés A-B par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

31. Des échantillons de sols ont-ils été prélevés afin de procéder à une étude de biotraitabilité ? Non. Dans l'affirmative, combien d'échantillons ont été prélevés ? _____

32. Ajout de matière organique, fertilisants, ect. aux sols contaminés? Oui

SATISFACTION DES MUNICIPALITÉS

33. Les travaux ont-ils été réalisés à la satisfaction des municipalités (communautés autochtones) ?

DIVERS

34. Y a-t-il une réutilisation prévue des terrains ou des bâtiments ? Dans l'affirmative, laquelle ? N/A

35. Installation d'un panneau indicateur ? N/A

36. Installation de panneaux de fibre de verre sur les fenêtres brisées ? N/A

37. Une trousse d'urgence a-t-elle été laissée sur place ? N/A

38. Remarques, commentaires : _____

Signature (responsable des travaux de l'ARK) : _____

Date : 15 décembre 2001

⇒ En ce qui concerne les questions pour lesquelles une distance est demandée, inscrire « > 1000 m » si la distance est supérieure à 1 km.

⇒ Les ressources visées par la *Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique* sont définies par :

- Les milieux critiques ou sensibles pour la biodiversité (tourbière, marais, marécage...);
- Les aires protégées (parc, réserve écologique, habitat et refuge faunique...);
- Les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, ainsi que leurs habitats.

Certaines ressources ne seront peut être pas facilement identifiables lors des travaux. Si c'est le cas, veuillez le mentionner clairement dans la fiche.

⇒ Tout document permettant une meilleure compréhension de l'état du terrain et des travaux réalisés peut être annexé. Par exemple, la fiche pourra être rendue plus descriptive à l'aide de plans, schémas, croquis, photos...
Les observations, les croquis, les calculs et estimations ainsi que les résultats analytiques ayant servi à estimer les volumes et superficies approximatifs de sols contaminés seront inclus dans une fiche de terrain à joindre à la fiche descriptive des travaux.

⇒ Cette fiche est inspirée en partie du *Système national de classification des lieux contaminés* publié par le CCME en 1992.

26/04/99

Ligne de radar Mid Canada

Fiche descriptive des travaux effectués

Site # : 306A

Coordonnées GPS : 55° 11.41' N; 68° 06.36' W

Dates des travaux : 7, 8 et 10 juin 2001

MATIÈRES RÉSIDUELLES :

Hydrocarbures

1. Quantités résiduelles d'essence présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
2. Quantités résiduelles de diesel présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
3. Quantités résiduelles de _____ (nommer chacun des autres carburants) présentes dans les réservoirs, barils, installation de pompage, etc. : 0
4. Gestion de ces hydrocarbures résiduels, en précisant les quantités selon le mode de gestion utilisée :

Barils

5. Quantité approximative de barils empilés : 504
6. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu des **matières toxiques** (soit kérosène, de l'essence ou du diesel) : 504
7. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu une huile, une graisse ou une autre matière dangereuse non toxique : 0
8. **Quantité approximative de barils vides contaminés par une autre matière dangereuse que celles décrites aux points 6 et 7 et identifier ces matières dangereuses, s'il y a lieu :**
9. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière toxique et assimilés à des matières dangereuse (superficie et volume)** 6 aires variant de 5 m² à 40 m² (6 m³ à 50 m³)
10. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière dangereuse non toxique et assimilés à des déchets solides (superficie et volume)**
11. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des matières dangereuses** par rapport à **une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : 10 à 30 m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? Lac
12. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des déchets solides** par rapport à **une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ?

Carcasses métalliques

13. Quantités de carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés en surface par une matière toxique (essence, diesel, kérosène, etc..) ou par une huile, une graisse ou un autre matière dangereuse de même que la concentration des contaminants en surface N/A

14. Description de l'aire d'entreposage des carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés par une matières dangereuse

Démantèlement de bâtiments

15. Les bâtiments seront-ils démantelés ? N/A (Dans la négative, passez à la question 22)

16. Si les bâtiments sont démantelés, quelle est la quantité approximative de matériaux de démantèlement assimilés à des déchets solides ou à des matériaux secs ? _____ m³

17. Pour les matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses, fournir la quantité de chacun des matériaux(tuiles de plancher, panneaux muraux en fibrociment, écaille de peinture, etc.

18. Gestion des matériaux de démantèlement contaminées ou contenant des BPC au-delà des quantités prévues dans le Règlement sur les matières dangereuses _____

19. Description de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement contaminés par des BPC ou contenant des BPC au-delà des maximum prévus dans le Règlement sur les matières dangereuses _____

20. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

21. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

Matières dangereuses résiduelles

22. Quantité de chacune des matières dangereuses résiduelles retrouvées sur le site, notamment les écailles de peinture contaminée par les BPC, les batteries au plomb, etc. et qui seront transportés vers un centre autorisé pour leur élimination N/A

23. Préciser le nom du centre de transfert ou du centre autorisé pour l'élimination des matières dangereuses résiduelles vers où seront acheminées les matières dangereuses résiduelles retrouvées sur chacun des sites. Préciser le nom des transporteurs qui prendront en charge les matières dangereuses résiduelles du site de démantèlement jusqu'au centre de transfert ou au centre autorisé pour l'élimination. Fournir le nom des endroits où transiteront les matières dangereuses, s'il y a lieu _____

Déchets solides et matériaux secs

24. Quantité approximative de déchets solides et de matériaux secs ramassés sur le terrain (en excluant les barils) : 3 m³

25. Description de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment _____

26. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : 5-25 m

27. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : ____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? ____

SOLS CONTAMINÉS

28. Volumes et superficies approximatifs de sols contaminés

	Volumes (m ³)	Superficies (m ²)
> C		
B-C		
A-B		

Critères indicatifs de la contamination des sols:

Paramètre	Critère A ppm	Critère B ppm	Critère C ppm
Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ à C ₅₀	300	700	3500
Benzène	0.1	0.5	5
Toluène	0.2	3	30
Éthylbenzène	0.2	5	50
Xylènes	0.2	5	50
BPC	0.05	1	10

29. Distance des sols contaminés > C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés B-C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés A-B par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

30. Distance des sols contaminés > C par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m.

Distance des sols contaminés B-C par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m.

Distance des sols contaminés A-B par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m.

De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? _____

31. Des échantillons de sols ont-ils été prélevés afin de procéder à une étude de biotraitabilité ? Non. Dans l'affirmative, combien d'échantillons ont été prélevés ? _____

32. Ajout de matière organique, **fertilisants, etc. aux sols contaminés**? ___

SATISFACTION DES MUNICIPALITÉS

33. **Les travaux ont-ils été réalisés à la satisfaction des municipalités (communautés autochtones) ?**

DIVERS

34. Y a-t-il une réutilisation prévue des terrains ou des bâtiments ? Dans l'affirmative, laquelle ? N/A

35. Installation d'un panneau indicateur ? N/A

36. Installation de panneaux de fibre de verre sur les fenêtres brisées ? N/A

37. Une trousse d'urgence a-t-elle été laissée sur place ? N/A

38. **Remarques, commentaires :** _____

Signature (responsable des travaux de l'ARK) : _____

Date : 14 décembre 2001

⇒ **En ce qui concerne les questions pour lesquelles une distance est demandée, inscrire « > 1000 m » si la distance est supérieure à 1 km.**

⇒ Les ressources visées par la *Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique* sont définies par :

- Les milieux critiques ou sensibles pour la biodiversité (tourbière, marais, marécage...);
- Les aires protégées (parc, réserve écologique, habitat et refuge faunique...);
- Les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, ainsi que leurs habitats.

Certaines ressources ne seront peut être pas facilement identifiables lors des travaux. Si c'est le cas, veuillez le mentionner clairement dans la fiche.

⇒ Tout document permettant une meilleure compréhension de l'état du terrain et des travaux réalisés peut être annexé. Par exemple, la fiche pourra être rendue plus descriptive à l'aide de plans, schémas, croquis, photos...
Les observations, les croquis, les calculs et estimations ainsi que les résultats analytiques ayant servi à estimer les volumes et superficies approximatifs de sols contaminés seront inclus dans une fiche de terrain à joindre à la fiche descriptive des travaux.

⇒ Cette fiche est inspirée en partie du *Système national de classification des lieux contaminés* publié par le CCME en 1992.

26/04/99

Ligne de radar Mid Canada

Fiche descriptive des travaux effectués

Site # : 309 Coordonnées GPS : 55°11.55' N; 69° 01.32' W

Dates des travaux : 10 au 12 juin 2001

MATIÈRES RÉSIDUELLES :

Hydrocarbures

1. Quantités résiduelles d'essence présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 300 litres
2. Quantités résiduelles de diesel présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 60 litres
3. Quantités résiduelles de huile (**nommer chacun** des autres carburants) présentes dans les réservoirs, barils, installation de pompage, etc. : 300 litres
4. Gestion de ces hydrocarbures résiduels, **en précisant les quantités selon le mode de gestion utilisée** : envoi à un centre autorisé : ONYX Industries inc., Rouyn-Noranda.

Barils

5. Quantité approximative de barils empilés : 196
6. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu des **matières toxiques** (soit kérosène, de l'essence ou du diesel) : 196
7. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu une huile, une graisse ou une autre matière dangereuse non toxique : 0
8. **Quantité approximative de barils vides contaminés par une autre matière dangereuse que celles décrites aux points 6 et 7 et identifier ces matières dangereuses, s'il y a lieu** : _____
9. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière toxique et assimilés à des matières dangereuse (superficie et volume)** 4 aires : 6 m², 6 m³; 20 m², 40 m³; 20 m², 30 m³, 2 m², 3 m³
10. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière dangereuse non toxique et assimilés à des déchets solides (superficie et volume)** _____
11. **Distance de l'aire d'entreposage des barils assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ?
12. **Distance de l'aire d'entreposage des barils assimilés à des déchets solides par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ?

Carcasses métalliques

13. Quantités de carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés en surface par une matière toxique (essence, diesel, kérosène, etc..) ou par une huile, une graisse ou un autre matière dangereuse de même que la concentration des contaminants en surface 1 hélicoptère
14. Description de l'aire d'entreposage des carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés par une matière dangereuse 35 m², 90 m³

Démantèlement de bâtiments

15. Les bâtiments seront-ils démantelés ? Non (Dans la négative, passez à la question 22)
16. Si les bâtiments sont démantelés, quelle est la quantité approximative de matériaux de démantèlement assimilés à des déchets solides ou à des matériaux secs ? _____ m³
17. Pour les matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses, fournir la quantité de chacun des matériaux (tuiles de plancher, panneaux muraux en fibrociment, écaille de peinture, etc.

18. Gestion des matériaux de démantèlement contaminés ou contenant des BPC au-delà des quantités prévues dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
19. Description de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement contaminés par des BPC ou contenant des BPC au-delà des maximum prévus dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
20. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
21. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

Matières dangereuses résiduelles

22. Quantité de chacune des matières dangereuses résiduelles retrouvées sur le site, notamment les écailles de peinture contaminée par les BPC, les batteries au plomb, etc. et qui seront transportés vers un centre autorisé pour leur élimination Dix-sept interrupteurs au mercure et 18 batteries
23. Préciser le nom du centre de transfert ou du centre autorisé pour l'élimination des matières dangereuses résiduelles vers où seront acheminées les matières dangereuses résiduelles retrouvées sur chacun des sites. Préciser le nom des transporteurs qui prendront en charge les matières dangereuses résiduelles du site de démantèlement jusqu'au centre de transfert ou au centre autorisé pour l'élimination. Fournir le nom des endroits où transiteront les matières dangereuses, s'il y a lieu ONYX Industries inc., Rouyn-Noranda. Interrupteurs en transit à Kuujuaq (ARK)

Déchets solides et matériaux secs

24. Quantité approximative de déchets solides et de matériaux secs ramassés sur le terrain (en excluant les barils) : 4.5 m³

25. Description de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment 7 aires, total 45 m²

26. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

27. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? _____

SOLS CONTAMINÉS

28. Volumes et superficies approximatifs de sols contaminés

	Volumes (m ³)	Superficies (m ²)
> C	15	100
B-C		
A-B		

Critères indicatifs de la contamination des sols:

Paramètre	Critère A ppm	Critère B ppm	Critère C ppm
Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ à C ₅₀	300	700	3500
Benzène	0.1	0.5	5
Toluène	0.2	3	30
Éthylbenzène	0.2	5	50
Xylènes	0.2	5	50
BPC	0.05	1	10

29. Distance des sols contaminés > C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés B-C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés A-B par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

30. Distance des sols contaminés > C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

Distance des sols contaminés B-C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

Distance des sols contaminés A-B par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

31. Des échantillons de sols ont-ils été prélevés afin de procéder à une étude de biotraitabilité ? Non . Dans l'affirmative, combien d'échantillons ont été prélevés ? _____

32. Ajout de matière organique, fertilisants, etc. aux sols contaminés? Oui

SATISFACTION DES MUNICIPALITÉS

33. Les travaux ont-ils été réalisés à la satisfaction des municipalités (communautés autochtones) ?

DIVERS

34. Y a-t-il une réutilisation prévue des terrains ou des bâtiments ? Dans l'affirmative, laquelle ?
Non

35. Installation d'un panneau indicateur ? Oui

36. Installation de panneaux de fibre de verre sur les fenêtres brisées ? Oui

37. Une trousse d'urgence a-t-elle été laissée sur place ? Oui

38. Remarques, commentaires : _____

Signature (responsable des travaux de l'ARK) : _____

Date : 15 décembre 2001

⇒ En ce qui concerne les questions pour lesquelles une distance est demandée, inscrire « > 1000 m » si la distance est supérieure à 1 km.

⇒ Les ressources visées par la *Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique* sont définies par :

- Les milieux critiques ou sensibles pour la biodiversité (tourbière, marais, marécage...);
- Les aires protégées (parc, réserve écologique, habitat et refuge faunique...);
- Les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, ainsi que leurs habitats.

Certaines ressources ne seront peut être pas facilement identifiables lors des travaux. Si c'est le cas, veuillez le mentionner clairement dans la fiche.

⇒ Tout document permettant une meilleure compréhension de l'état du terrain et des travaux réalisés peut être annexé. Par exemple, la fiche pourra être rendue plus descriptive à l'aide de plans, schémas, croquis, photos...
Les observations, les croquis, les calculs et estimations ainsi que les résultats analytiques ayant servi à estimer les volumes et superficies approximatifs de sols contaminés seront inclus dans une fiche de terrain à joindre à la fiche descriptive des travaux.

⇒ Cette fiche est inspirée en partie du *Système national de classification des lieux contaminés* publié par le CCME en 1992.

26/04/99

Ligne de radar Mid Canada

Fiche descriptive des travaux effectués

Site # : 309A Coordonnées GPS : 55° 09.18' N; 68° 47.53' W

Dates des travaux : 11 juin 2001

MATIÈRES RÉSIDUELLES :

Hydrocarbures

1. Quantités résiduelles d'essence présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
2. Quantités résiduelles de diesel présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
3. Quantités résiduelles de _____ (nommer chacun des autres carburants) présentes dans les réservoirs, barils, installation de pompage, etc. : 0 litre
4. Gestion de ces hydrocarbures résiduels, en précisant les quantités selon le mode de gestion utilisée :

Barils

5. Quantité approximative de barils empilés : 468
6. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu des **matières toxiques** (soit kérosène, de l'essence ou du diesel) : 468
7. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu une huile, une graisse ou une autre matière dangereuse non toxique : 0
8. **Quantité approximative de barils vides contaminés par une autre matière dangereuse que celles décrites aux points 6 et 7 et identifier ces matières dangereuses, s'il y a lieu :** _____
9. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière toxique et assimilés à des matières dangereuse (superficie et volume)** 6 aires : 4 m², 4 m³; 24 m², 48 m³; 20 m², 40 m³; 30 m², 60 m³; 24 m², 48 m³; 10 m², 20 m³
10. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière dangereuse non toxique et assimilés à des déchets solides (superficie et volume)** _____
11. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des matières dangereuses** par rapport à **une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : 20-60 m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? Lac, marais, milieu humide
12. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des déchets solides** par rapport à **une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ?

Carcasses métalliques

13. Quantités de carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés en surface par une matière toxique (essence, diesel, kérosène, etc..) ou par une huile, une graisse ou un autre matière dangereuse de même que la concentration des contaminants en surface 1 motoneige
14. Description de l'aire d'entreposage des carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés par une matière dangereuse _____

Démantèlement de bâtiments

15. Les bâtiments seront-ils démantelés ? N/A (Dans la négative, passez à la question 22)
16. Si les bâtiments sont démantelés, quelle est la quantité approximative de matériaux de démantèlement assimilés à des déchets solides ou à des matériaux secs ? _____ m³
17. Pour les matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses, fournir la quantité de chacun des matériaux (tuiles de plancher, panneaux muraux en fibrociment, écaille de peinture, etc.)

18. Gestion des matériaux de démantèlement contaminés ou contenant des BPC au-delà des quantités prévues dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
19. Description de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement contaminés par des BPC ou contenant des BPC au-delà des maximum prévus dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
20. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
21. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

Matières dangereuses résiduelles

22. Quantité de chacune des matières dangereuses résiduelles retrouvées sur le site, notamment les écailles de peinture contaminée par les BPC, les batteries au plomb, etc. et qui seront transportés vers un centre autorisé pour leur élimination _____
23. Préciser le nom du centre de transfert ou du centre autorisé pour l'élimination des matières dangereuses résiduelles vers où seront acheminées les matières dangereuses résiduelles retrouvées sur chacun des sites. Préciser le nom des transporteurs qui prendront en charge les matières dangereuses résiduelles du site de démantèlement jusqu'au centre de transfert ou au centre autorisé pour l'élimination. Fournir le nom des endroits où transiteront les matières dangereuses, s'il y a lieu _____

Déchets solides et matériaux secs

24. Quantité approximative de déchets solides et de matériaux secs ramassés sur le terrain (en excluant les barils) :
8 m³

25. Description de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment 3 aires, total 23 m²

26. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : 10-50 m

27. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? _____

SOLS CONTAMINÉS

28. Volumes et superficies approximatifs de sols contaminés

	Volumes (m ³)	Superficies (m ²)
> C	3.3	22
B-C		
A-B		

Critères indicatifs de la contamination des sols:

Paramètre	Critère A ppm	Critère B ppm	Critère C ppm
Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ à C ₅₀	300	700	3500
Benzène	0.1	0.5	5
Toluène	0.2	3	30
Éthylbenzène	0.2	5	50
Xylènes	0.2	5	50
BPC	0.05	1	10

29. Distance des sols contaminés > C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : 30-50 m

Distance des sols contaminés B-C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

Distance des sols contaminés A-B par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

30. Distance des sols contaminés > C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : >200 m.

Distance des sols contaminés B-C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

Distance des sols contaminés A-B par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? Marais, milieu humide

31. Des échantillons de sols ont-ils été prélevés afin de procéder à une étude de biotraitabilité ? Non. Dans l'affirmative, combien d'échantillons ont été prélevés ? _____

32. Ajout de matière organique, **fertilisants, etc. aux sols contaminés**? Oui

SATISFACTION DES MUNICIPALITÉS

33. **Les travaux ont-ils été réalisés à la satisfaction des municipalités (communautés autochtones) ?**

DIVERS

34. Y a-t-il une réutilisation prévue des terrains ou des bâtiments ? Dans l'affirmative, laquelle ? N/A

35. Installation d'un panneau indicateur ? N/A

36. Installation de panneaux de fibre de verre sur les fenêtres brisées ? N/A

37. Une trousse d'urgence a-t-elle été laissée sur place ? N/A

38. **Remarques, commentaires :** _____

Signature (responsable des travaux de l'ARK) : _____

Date : 15 décembre 2001

⇒ **En ce qui concerne les questions pour lesquelles une distance est demandée, inscrire « > 1000 m » si la distance est supérieure à 1 km.**

⇒ Les ressources visées par la *Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique* sont définies par :

- Les milieux critiques ou sensibles pour la biodiversité (tourbière, marais, marécage...);
- Les aires protégées (parc, réserve écologique, habitat et refuge faunique...);
- Les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, ainsi que leurs habitats.

Certaines ressources ne seront peut être pas facilement identifiables lors des travaux. Si c'est le cas, veuillez le mentionner clairement dans la fiche.

⇒ Tout document permettant une meilleure compréhension de l'état du terrain et des travaux réalisés peut être annexé. Par exemple, la fiche pourra être rendue plus descriptive à l'aide de plans, schémas, croquis, photos...

Les observations, les croquis, les calculs et estimations ainsi que les résultats analytiques ayant servi à estimer les volumes et superficies approximatifs de sols contaminés seront inclus dans une fiche de terrain à joindre à la fiche descriptive des travaux.

⇒ Cette fiche est inspirée en partie du *Système national de classification des lieux contaminés* publié par le CCME en 1992.

26/04/99

Ligne de radar Mid Canada

Fiche descriptive des travaux effectués

Site # : 312 Coordonnées GPS : 55° 14.13' N; 69° 44.55' W

Dates des travaux : 7, 8 et 10 juin 2001

MATIÈRES RÉSIDUELLES :

Hydrocarbures

1. Quantités résiduelles d'essence présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 2 litres
2. Quantités résiduelles de diesel présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 20 litres
3. Quantités résiduelles de huile (**nommer chacun** des autres carburants) présentes dans les réservoirs, barils, installation de pompage, etc. : 250 litres
4. Gestion de ces hydrocarbures résiduels, **en précisant les quantités selon le mode de gestion utilisée** : envoi à un centre autorisé : ONYX Industries inc., Rouyn-Noranda.

Barils

5. Quantité approximative de barils empilés : 196
6. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu des **matières toxiques** (soit kérosène, de l'essence ou du diesel) : 196
7. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu une huile, une graisse ou une autre matière dangereuse non toxique : 0
8. **Quantité approximative de barils vides contaminés par une autre matière dangereuse que celles décrites aux points 6 et 7 et identifier ces matières dangereuses, s'il y a lieu** : _____
9. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière toxique et assimilés à des matières dangereuse (superficie et volume)** 8 aires
10. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière dangereuse non toxique et assimilés à des déchets solides (superficie et volume)** _____
11. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des matières dangereuses** par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ?
12. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des déchets solides** par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ?

Carcasses métalliques

13. Quantités de carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés en surface par une matière toxique (essence, diesel, kérosène, etc..) ou par une huile, une graisse ou un autre matière dangereuse de même que la concentration des contaminants en surface 1 bulldozer
14. Description de l'aire d'entreposage des carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés par une matières dangereuse _____

Démantèlement de bâtiments

15. Les bâtiments seront-ils démantelés ? Non (Dans la négative, passez à la question 22)
16. Si les bâtiments sont démantelés, quelle est la quantité approximative de matériaux de démantèlement assimilés à des déchets solides ou à des matériaux secs ? _____ m³
17. Pour les matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses, fournir la quantité de chacun des matériaux(tuiles de plancher, panneaux muraux en fibrociment, écaille de peinture, etc.

18. Gestion des matériaux de démantèlement contaminés ou contenant des BPC au-delà des quantités prévues dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
19. Description de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement contaminés par des BPC ou contenant des BPC au-delà des maximum prévus dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
20. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
21. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

Matières dangereuses résiduelles

22. Quantité de chacune des matières dangereuses résiduelles retrouvées sur le site, notamment les écailles de peinture contaminée par les BPC, les batteries au plomb, etc. et qui seront transportés vers un centre autorisé pour leur élimination Dix-neuf interrupteurs au mercure et six batteries. Antigél : 20 litres; peinture : 10 litres; Molybdenium Disulfide : 200 ml
23. Préciser le nom du centre de transfert ou du centre autorisé pour l'élimination des matières dangereuses résiduelles vers où seront acheminées les matières dangereuses résiduelles retrouvées sur chacun des sites. Préciser le nom des transporteurs qui prendront en charge les matières dangereuses résiduelles du site de démantèlement jusqu'au centre de transfert ou au centre autorisé pour l'élimination. Fournir le nom des endroits où transiteront les matières dangereuses, s'il y a lieu ONYX Industries inc., Rouyn-Noranda. Interrupteurs en transit a Kuujuaq (ARK).

Déchets solides et matériaux secs

24. Quantité approximative de déchets solides et de matériaux secs ramassés sur le terrain (en excluant les barils) : 35 m³

25. Description de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment 15 aires, total 88 m²

26. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____m

27. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? _____

SOLS CONTAMINÉS

28. Volumes et superficies approximatifs de sols contaminés

	Volumes (m ³)	Superficies (m ²)
> C	8	65
B-C		
A-B		

Critères indicatifs de la contamination des sols:

Paramètre	Critère A ppm	Critère B ppm	Critère C ppm
Hydrocarbures pétroliers			
C ₁₀ à C ₅₀	300	700	3500
Benzène	0.1	0.5	5
Toluène	0.2	3	30
Éthylbenzène	0.2	5	50
Xylènes	0.2	5	50
BPC	0.05	1	10

29. Distance des sols contaminés > C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés B-C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés A-B par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

30. Distance des sols contaminés > C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

Distance des sols contaminés B-C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

Distance des sols contaminés A-B par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? _____

31. Des échantillons de sols ont-ils été prélevés afin de procéder à une étude de biotraitabilité ? Non. Dans l'affirmative, combien d'échantillons ont été prélevés ? _____

32. Ajout de matière organique, **fertilisants, etc. aux sols contaminés**? Oui

SATISFACTION DES MUNICIPALITÉS

33. **Les travaux ont-ils été réalisés à la satisfaction des municipalités (communautés autochtones) ?**

DIVERS

34. Y a-t-il une réutilisation prévue des terrains ou des bâtiments ? Dans l'affirmative, laquelle ? Non

35. Installation d'un panneau indicateur ? Oui

36. Installation de panneaux de fibre de verre sur les fenêtres brisées ? Oui

37. Une trousse d'urgence a-t-elle été laissée sur place ? Oui

38. **Remarques, commentaires :** _____

Signature (responsable des travaux de l'ARK) : _____

Date : 15 décembre 2001

⇒ **En ce qui concerne les questions pour lesquelles une distance est demandée, inscrire « > 1000 m » si la distance est supérieure à 1 km.**

⇒ Les ressources visées par la *Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique* sont définies par :

- Les milieux critiques ou sensibles pour la biodiversité (tourbière, marais, marécage...);
- Les aires protégées (parc, réserve écologique, habitat et refuge faunique...);
- Les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, ainsi que leurs habitats.

Certaines ressources ne seront peut être pas facilement identifiables lors des travaux. Si c'est le cas, veuillez le mentionner clairement dans la fiche.

⇒ Tout document permettant une meilleure compréhension de l'état du terrain et des travaux réalisés peut être annexé. Par exemple, la fiche pourra être rendue plus descriptive à l'aide de plans, schémas, croquis, photos...
Les observations, les croquis, les calculs et estimations ainsi que les résultats analytiques ayant servi à estimer les volumes et superficies approximatifs de sols contaminés seront inclus dans une fiche de terrain à joindre à la fiche descriptive des travaux.

⇒ Cette fiche est inspirée en partie du *Système national de classification des lieux contaminés* publié par le CCME en 1992.

26/04/99

Ligne de radar Mid Canada

Fiche descriptive des travaux effectués

Site # : 312A Coordonnées GPS : 55° 12.18' N; 69° 31.49' W

Dates des travaux : 8, 13, 15 juin 2001 et 15 octobre 2001

MATIÈRES RÉSIDUELLES :

Hydrocarbures

1. Quantités résiduelles d'essence présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 600 litres
2. Quantités résiduelles de diesel présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
3. Quantités résiduelles de _____ (nommer chacun des autres carburants) présentes dans les réservoirs, barils, installation de pompage, etc. : _____
4. Gestion de ces hydrocarbures résiduels, **en précisant les quantités selon le mode de gestion utilisée** : envoi à un centre autorisé : ONYX Industries inc., Rouyn-Noranda.

Barils

5. Quantité approximative de barils empilés : 708
6. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu des **matières toxiques** (soit kérosène, de l'essence ou du diesel) : 708
7. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu une huile, une graisse ou une autre **matière dangereuse non toxique** : 0
8. **Quantité approximative de barils vides contaminés par une autre matière dangereuse que celles décrites aux points 6 et 7 et identifier ces matières dangereuses, s'il y a lieu** : _____
9. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière toxique et assimilés à des matières dangereuse (superficie et volume)** 160 m², 250 m³
10. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière dangereuse non toxique et assimilés à des déchets solides (superficie et volume)** _____
11. **Distance de l'aire d'entreposage des barils assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : 50 m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? Lac
12. **Distance de l'aire d'entreposage des barils assimilés à des déchets solides par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ?

Carcasses métalliques

13. Quantités de carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés en surface par une matière toxique (essence, diesel, kérosène, etc..) ou par une huile, une graisse ou un autre matière dangereuse de même que la concentration des contaminants en surface _____
14. Description de l'aire d'entreposage des carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés par une matières dangereuse _____

Démantèlement de bâtiments

15. Les bâtiments seront-ils démantelés ? ___ (Dans la négative, passez à la question 22)
16. Si les bâtiments sont démantelés, quelle est la quantité approximative de matériaux de démantèlement assimilés à des déchets solides ou à des matériaux secs ? _____ m³
17. Pour les matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses, fournir la quantité de chacun des matériaux(tuiles de plancher, panneaux muraux en fibrociment, écaïlle de peinture, etc.

18. Gestion des matériaux de démantèlement contaminés ou contenant des BPC au-delà des quantités prévues dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
19. Description de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement contaminés par des BPC ou contenant des BPC au-delà des maximum prévus dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
20. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
21. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

Matières dangereuses résiduelles

22. Quantité de chacune des matières dangereuses résiduelles retrouvées sur le site, notamment les écaïlles de peinture contaminée par les BPC, les batteries au plomb, etc. et qui seront transportés vers un centre autorisé pour leur élimination _____
23. Préciser le nom du centre de transfert ou du centre autorisé pour l'élimination des matières dangereuses résiduelles vers où seront acheminées les matières dangereuses résiduelles retrouvées sur chacun des sites. Préciser le nom des transporteurs qui prendront en charge les matières dangereuses résiduelles du site de démantèlement jusqu'au centre de transfert ou au centre autorisé pour l'élimination. Fournir le nom des endroits où transiteront les matières dangereuses, s'il y a lieu _____

Déchets solides et matériaux secs

24. Quantité approximative de déchets solides et de matériaux secs ramassés sur le terrain (en excluant les barils) :
_____ m³

25. Description de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment 3 aires, total 8 m²

26. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : 12-50 m

27. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? _____

SOLS CONTAMINÉS

28. Volumes et superficies approximatifs de sols contaminés

	Volumes (m ³)	Superficies (m ²)
> C	7	47.5
B-C		
A-B		

Critères indicatifs de la contamination des sols:

Paramètre	Critère A ppm	Critère B ppm	Critère C ppm
Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ à C ₅₀	300	700	3500
Benzène	0.1	0.5	5
Toluène	0.2	3	30
Éthylbenzène	0.2	5	50
Xylènes	0.2	5	50
BPC	0.05	1	10

29. Distance des sols contaminés > C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés B-C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés A-B par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

30. Distance des sols contaminés > C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

Distance des sols contaminés B-C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

Distance des sols contaminés A-B par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? _____

31. Des échantillons de sols ont-ils été prélevés afin de procéder à une étude de biotraitabilité ? Non. Dans l'affirmative, combien d'échantillons ont été prélevés ? _____

32. Ajout de matière organique, **fertilisants, etc. aux sols contaminés**? Oui

SATISFACTION DES MUNICIPALITÉS

33. **Les travaux ont-ils été réalisés à la satisfaction des municipalités (communautés autochtones) ?**

DIVERS

34. Y a-t-il une réutilisation prévue des terrains ou des bâtiments ? Dans l'affirmative, laquelle ? Non

35. Installation d'un panneau indicateur ? Oui

36. Installation de panneaux de fibre de verre sur les fenêtres brisées ? N/A

37. Une trousse d'urgence a-t-elle été laissée sur place ? Oui

38. **Remarques, commentaires :** _____

Signature (responsable des travaux de l'ARK) : _____

Date : 15 décembre 2001

⇒ **En ce qui concerne les questions pour lesquelles une distance est demandée, inscrire « > 1000 m » si la distance est supérieure à 1 km.**

⇒ Les ressources visées par la *Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique* sont définies par :

- Les milieux critiques ou sensibles pour la biodiversité (tourbière, marais, marécage...);
- Les aires protégées (parc, réserve écologique, habitat et refuge faunique...);
- Les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, ainsi que leurs habitats.

Certaines ressources ne seront peut être pas facilement identifiables lors des travaux. Si c'est le cas, veuillez le mentionner clairement dans la fiche.

⇒ Tout document permettant une meilleure compréhension de l'état du terrain et des travaux réalisés peut être annexé. Par exemple, la fiche pourra être rendue plus descriptive à l'aide de plans, schémas, croquis, photos...
Les observations, les croquis, les calculs et estimations ainsi que les résultats analytiques ayant servi à estimer les volumes et superficies approximatifs de sols contaminés seront inclus dans une fiche de terrain à joindre à la fiche descriptive des travaux.

⇒ Cette fiche est inspirée en partie du *Système national de classification des lieux contaminés* publié par le CCME en 1992.

26/04/99

Ligne de radar Mid Canada

Fiche descriptive des travaux effectués

Site # : 315 Coordonnées GPS : 55° 10.80' N; 70° 34.70' W

Dates des travaux : 25 au 27 mai 2001, 9 juin 2001 et 13 octobre 2001

MATIÈRES RÉSIDUELLES :

Hydrocarbures

1. Quantités résiduelles d'essence présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 600 litres
2. Quantités résiduelles de diesel présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
3. Quantités résiduelles de huile (**nommer chacun** des autres carburants) présentes dans les réservoirs, barils, installation de pompage, etc. : 400 litres
4. Gestion de ces hydrocarbures résiduels, **en précisant les quantités selon le mode de gestion utilisée** : envoi à un centre autorisé : ONYX Industries inc., Rouyn-Noranda.

Barils

5. Quantité approximative de barils empilés : 126
6. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu des **matières toxiques** (soit kérosène, de l'essence ou du diesel) : 126
7. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu une huile, une graisse ou une autre matière dangereuse non toxique : 0
8. **Quantité approximative de barils vides contaminés par une autre matière dangereuse que celles décrites aux points 6 et 7 et identifier ces matières dangereuses, s'il y a lieu** : _____
9. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière toxique et assimilés à des matières dangereuse (superficie et volume)** 45 m², 70 m³
10. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière dangereuse non toxique et assimilés à des déchets solides (superficie et volume)** _____
11. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des matières dangereuses** par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : 100 m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ?
12. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des déchets solides** par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ?

Carcasses métalliques

13. Quantités de carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés en surface par une matière toxique (essence, diesel, kérosène, etc.) ou par une huile, une graisse ou un autre matière dangereuse de même que la concentration des contaminants en surface _____
14. Description de l'aire d'entreposage des carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés par une matières dangereuse _____

Démantèlement de bâtiments

15. Les bâtiments seront-ils démantelés ? Non (Dans la négative, passez à la question 22)
16. Si les bâtiments sont démantelés, quelle est la quantité approximative de matériaux de démantèlement assimilés à des déchets solides ou à des matériaux secs ? _____ m³
17. Pour les matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses, fournir la quantité de chacun des matériaux (tuiles de plancher, panneaux muraux en fibrociment, écaille de peinture, etc.)

18. Gestion des matériaux de démantèlement contaminés ou contenant des BPC au-delà des quantités prévues dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
19. Description de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement contaminés par des BPC ou contenant des BPC au-delà des maximum prévus dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
20. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
21. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

Matières dangereuses résiduelles

22. Quantité de chacune des matières dangereuses résiduelles retrouvées sur le site, notamment les écailles de peinture contaminée par les BPC, les batteries au plomb, etc. et qui seront transportés vers un centre autorisé pour leur élimination Quatorze interrupteurs au mercure et 12 batteries
23. Préciser le nom du centre de transfert ou du centre autorisé pour l'élimination des matières dangereuses résiduelles vers où seront acheminées les matières dangereuses résiduelles retrouvées sur chacun des sites. Préciser le nom des transporteurs qui prendront en charge les matières dangereuses résiduelles du site de démantèlement jusqu'au centre de transfert ou au centre autorisé pour l'élimination. Fournir le nom des endroits où transiteront les matières dangereuses, s'il y a lieu ONYX Industries inc., Rouyn-Noranda. Interrupteurs en transit à Kuujjuak (ARK).

Déchets solides et matériaux secs

24. Quantité approximative de déchets solides et de matériaux secs ramassés sur le terrain (en excluant les barils) :
15 m³ et 200 litres de mastic à toiture (mastic entreposé dans la salle des équipements)

25. Description de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment 10 aires, total 60 m²

26. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : 15-200 m

27. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : 350 m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ?

SOLS CONTAMINÉS

28. Volumes et superficies approximatifs de sols contaminés

	Volumes (m ³)	Superficies (m ²)
> C	5	35
B-C		
A-B		

Critères indicatifs de la contamination des sols:

Paramètre	Critère A ppm	Critère B ppm	Critère C ppm
Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ à C ₅₀	300	700	3500
Benzène	0.1	0.5	5
Toluène	0.2	3	30
Éthylbenzène	0.2	5	50
Xylènes	0.2	5	50
BPC	0.05	1	10

29. Distance des sols contaminés > C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés B-C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés A-B par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

30. Distance des sols contaminés > C par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : > 100 m.

Distance des sols contaminés B-C par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m.

Distance des sols contaminés A-B par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m.

De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? Milieu humide, marais et tourbière

31. Des échantillons de sols ont-ils été prélevés afin de procéder à une étude de biotraitabilité ? Non. Dans l'affirmative, combien d'échantillons ont été prélevés ? _____

32. Ajout de matière organique, **fertilisants, etc. aux sols contaminés**? Oui

SATISFACTION DES MUNICIPALITÉS

33. Les travaux ont-ils été réalisés à la satisfaction des municipalités (communautés autochtones) ?

DIVERS

34. Y a-t-il une réutilisation prévue des terrains ou des bâtiments ? Dans l'affirmative, laquelle ? Non

35. Installation d'un panneau indicateur ? Oui

36. Installation de panneaux de fibre de verre sur les fenêtres brisées ? Oui

37. Une trousse d'urgence a-t-elle été laissée sur place ? Oui

38. Remarques, commentaires : _____

Signature (responsable des travaux de l'ARK) : _____

Date : 16 décembre 2001

⇒ En ce qui concerne les questions pour lesquelles une distance est demandée, inscrire « > 1000 m » si la distance est supérieure à 1 km.

⇒ Les ressources visées par la *Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique* sont définies par :

- Les milieux critiques ou sensibles pour la biodiversité (tourbière, marais, marécage...);
- Les aires protégées (parc, réserve écologique, habitat et refuge faunique...);
- Les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, ainsi que leurs habitats.

Certaines ressources ne seront peut être pas facilement identifiables lors des travaux. Si c'est le cas, veuillez le mentionner clairement dans la fiche.

⇒ Tout document permettant une meilleure compréhension de l'état du terrain et des travaux réalisés peut être annexé. Par exemple, la fiche pourra être rendue plus descriptive à l'aide de plans, schémas, croquis, photos...
Les observations, les croquis, les calculs et estimations ainsi que les résultats analytiques ayant servi à estimer les volumes et superficies approximatifs de sols contaminés seront inclus dans une fiche de terrain à joindre à la fiche descriptive des travaux.

⇒ Cette fiche est inspirée en partie du *Système national de classification des lieux contaminés* publié par le CCME en 1992.

26/04/99

Ligne de radar Mid Canada

Fiche descriptive des travaux effectués

Site # : 315A Coordonnées GPS : 55° 09.97' N; 70° 40.20' W

Dates des travaux : 25 au 27 mai 2001, 9 juin 2001

MATIÈRES RÉSIDUELLES :

Hydrocarbures

1. Quantités résiduelles d'essence présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 600 litres
2. Quantités résiduelles de diesel présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 40 litres
3. Quantités résiduelles de _____ (nommer chacun des autres carburants) présentes dans les réservoirs, barils, installation de pompage, etc. : _____
4. Gestion de ces hydrocarbures résiduels, en précisant les quantités selon le mode de gestion utilisée : envoi à un centre autorisé : ONYX Industries inc., Rouyn-Noranda.

Barils

5. Quantité approximative de barils empilés : 525
6. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu des **matières toxiques** (soit kérosène, de l'essence ou du diesel) : 525
7. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu une huile, une graisse ou une autre matière dangereuse non toxique : 0
8. **Quantité approximative de barils vides contaminés par une autre matière dangereuse que celles décrites aux points 6 et 7 et identifier ces matières dangereuses, s'il y a lieu :** _____
9. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière toxique et assimilés à des matières dangereuse (superficie et volume)** 3 aires : 9 m², 13.5 m³; 66 m², 80 m³; 55 m², 100 m³
10. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière dangereuse non toxique et assimilés à des déchets solides (superficie et volume)** _____
11. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des matières dangereuses** par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : 30-100 m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ?
12. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des déchets solides** par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ?

Carcasses métalliques

13. Quantités de carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés en surface par une matière toxique (essence, diesel, kérosène, etc..) ou par une huile, une graisse ou un autre matière dangereuse de même que la concentration des contaminants en surface

14. Description de l'aire d'entreposage des carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés par une matières dangereuse

Démantèlement de bâtiments

15. Les bâtiments seront-ils démantelés ? Non (Dans la négative, passez à la question 22)

16. Si les bâtiments sont démantelés, quelle est la quantité approximative de matériaux de démantèlement assimilés à des déchets solides ou à des matériaux secs ? _____ m³

17. Pour les matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses, fournir la quantité de chacun des matériaux (tuiles de plancher, panneaux muraux en fibrociment, écaïlle de peinture, etc.

18. Gestion des matériaux de démantèlement contaminés ou contenant des BPC au-delà des quantités prévues dans le Règlement sur les matières dangereuses _____

19. Description de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement contaminés par des BPC ou contenant des BPC au-delà des maximum prévus dans le Règlement sur les matières dangereuses _____

20. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

21. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

Matières dangereuses résiduelles

22. Quantité de chacune des matières dangereuses résiduelles retrouvées sur le site, notamment les écaïlles de peinture contaminée par les BPC, les batteries au plomb, etc. et qui seront transportés vers un centre autorisé pour leur élimination _____

23. Préciser le nom du centre de transfert ou du centre autorisé pour l'élimination des matières dangereuses résiduelles vers où seront acheminées les matières dangereuses résiduelles retrouvées sur chacun des sites. Préciser le nom des transporteurs qui prendront en charge les matières dangereuses résiduelles du site de démantèlement jusqu'au centre de transfert ou au centre autorisé pour l'élimination. Fournir le nom des endroits où transiteront les matières dangereuses, s'il y a lieu _____

Déchets solides et matériaux secs

24. Quantité approximative de déchets solides et de matériaux secs ramassés sur le terrain (en excluant les barils) : _____ m³

25. Description de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment _____

26. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

27. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

SOLS CONTAMINÉS

28. Volumes et superficies approximatifs de sols contaminés

	Volumes (m ³)	Superficies (m ²)
> C	9	6.5
B-C		
A-B		

Critères indicatifs de la contamination des sols:

Paramètre	Critère A ppm	Critère B ppm	Critère C ppm
Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ à C ₅₀	300	700	3500
Benzène	0.1	0.5	5
Toluène	0.2	3	30
Éthylbenzène	0.2	5	50
Xylènes	0.2	5	50
BPC	0.05	1	10

29. Distance des sols contaminés > C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : 20-50 m
 Distance des sols contaminés B-C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés A-B par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

30. Distance des sols contaminés > C par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m.

Distance des sols contaminés B-C par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m.

Distance des sols contaminés A-B par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m.

De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? _____

31. Des échantillons de sols ont-ils été prélevés afin de procéder à une étude de biotraitabilité ? Non. Dans l'affirmative, combien d'échantillons ont été prélevés ? _____

32. Ajout de matière organique, **fertilisants, etc. aux sols contaminés**? Oui

SATISFACTION DES MUNICIPALITÉS

33. **Les travaux ont-ils été réalisés à la satisfaction des municipalités (communautés autochtones) ?**

DIVERS

34. Y a-t-il une réutilisation prévue des terrains ou des bâtiments ? Dans l'affirmative, laquelle ? Non

35. Installation d'un panneau indicateur ? Oui

36. Installation de panneaux de fibre de verre sur les fenêtres brisées ? N/A

37. Une trousse d'urgence a-t-elle été laissée sur place ? Oui

38. **Remarques, commentaires :** _____

Signature (responsable des travaux de l'ARK) : _____

Date : 16 décembre 2001

⇒ **En ce qui concerne les questions pour lesquelles une distance est demandée, inscrire « > 1000 m » si la distance est supérieure à 1 km.**

⇒ Les ressources visées par la *Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique* sont définies par :

- Les milieux critiques ou sensibles pour la biodiversité (tourbière, marais, marécage...);
- Les aires protégées (parc, réserve écologique, habitat et refuge faunique...);
- Les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, ainsi que leurs habitats.

Certaines ressources ne seront peut être pas facilement identifiables lors des travaux. Si c'est le cas, veuillez le mentionner clairement dans la fiche.

⇒ Tout document permettant une meilleure compréhension de l'état du terrain et des travaux réalisés peut être annexé. Par exemple, la fiche pourra être rendue plus descriptive à l'aide de plans, schémas, croquis, photos...
Les observations, les croquis, les calculs et estimations ainsi que les résultats analytiques ayant servi à estimer les volumes et superficies approximatifs de sols contaminés seront inclus dans une fiche de terrain à joindre à la fiche descriptive des travaux.

⇒ Cette fiche est inspirée en partie du *Système national de classification des lieux contaminés* publié par le CCME en 1992.

26/04/99

Ligne de radar Mid Canada

Fiche descriptive des travaux effectués

Site # : 318 Coordonnées GPS : 55° 14.87' N; 71° 20.47' W

Dates des travaux : 27 au 29 mai 2001

MATIÈRES RÉSIDUELLES :

Hydrocarbures

1. Quantités résiduelles d'essence présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
2. Quantités résiduelles de diesel présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
3. Quantités résiduelles de huile (**nommer chacun** des autres carburants) présentes dans les réservoirs, barils, installation de pompage, etc. : 240 litres
4. Gestion de ces hydrocarbures résiduels, **en précisant les quantités selon le mode de gestion utilisée** : envoi à un centre autorisé : ONYX Industries inc., Rouyn-Noranda.

Barils

5. Quantité approximative de barils empilés : 400 ?
6. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu des **matières toxiques** (soit kérosène, de l'essence ou du diesel) : 400 ?
7. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu une huile, une graisse ou une autre matière dangereuse non toxique : 0
8. **Quantité approximative de barils vides contaminés par une autre matière dangereuse que celles décrites aux points 6 et 7 et identifier ces matières dangereuses, s'il y a lieu** : _____
9. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière toxique et assimilés à des matières dangereuse (superficie et volume)** 9 aires principales variant de 3 m² à > 10 m²
10. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière dangereuse non toxique et assimilés à des déchets solides (superficie et volume)** _____
11. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des matières dangereuses** par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ?
12. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des déchets solides** par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ?

Carcasses métalliques

13. Quantités de carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés en surface par une matière toxique (essence, diesel, kérosène, etc..) ou par une huile, une graisse ou un autre matière dangereuse de même que la concentration des contaminants en surface 1 tracteur à chenilles
14. Description de l'aire d'entreposage des carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés par une matières dangereuse _____

Démantèlement de bâtiments

15. Les bâtiments seront-ils démantelés ? Non (Dans la négative, passez à la question 22)
16. Si les bâtiments sont démantelés, quelle est la quantité approximative de matériaux de démantèlement assimilés à des déchets solides ou à des matériaux secs ? _____ m³
17. Pour les matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses, fournir la quantité de chacun des matériaux(tuiles de plancher, panneaux muraux en fibrociment, écaille de peinture, etc.

18. Gestion des matériaux de démantèlement contaminées ou contenant des BPC au-delà des quantités prévues dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
19. Description de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement contaminés par des BPC ou contenant des BPC au-delà des maximum prévus dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
20. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
21. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

Matières dangereuses résiduelles

22. Quantité de chacune des matières dangereuses résiduelles retrouvées sur le site, notamment les écailles de peinture contaminée par les BPC, les batteries au plomb, etc. et qui seront transportés vers un centre autorisé pour leur élimination Dix interrupteurs au mercure, 12 batteries, une vieille batterie brisée et 4 batteries d'urgence
23. Préciser le nom du centre de transfert ou du centre autorisé pour l'élimination des matières dangereuses résiduelles vers où seront acheminées les matières dangereuses résiduelles retrouvées sur chacun des sites. Préciser le nom des transporteurs qui prendront en charge les matières dangereuses résiduelles du site de démantèlement jusqu'au centre de transfert ou au centre autorisé pour l'élimination. Fournir le nom des endroits où transiteront les matières dangereuses, s'il y a lieu ONYX Industries inc., Rouyn-Noranda. Interrupteurs en transit à Kuujjuaq (ARK).

Déchets solides et matériaux secs

24. Quantité approximative de déchets solides et de matériaux secs ramassés sur le terrain (en excluant les barils) : 15 m³ et déchets non ramassés, car trop volumineux (plus de 35 m³ sur environ 300 m²)

25. Description de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment Une quinzaine d'aires

26. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

27. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? _____

SOLS CONTAMINÉS

28. Volumes et superficies approximatifs de sols contaminés

	Volumes (m ³)	Superficies (m ²)
> C	15	100
B-C		
A-B		

Critères indicatifs de la contamination des sols:

Paramètre	Critère A ppm	Critère B ppm	Critère C ppm
Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ à C ₅₀	300	700	3500
Benzène	0.1	0.5	5
Toluène	0.2	3	30
Éthylbenzène	0.2	5	50
Xylènes	0.2	5	50
BPC	0.05	1	10

29. Distance des sols contaminés > C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés B-C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés A-B par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

30. Distance des sols contaminés > C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

Distance des sols contaminés B-C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

Distance des sols contaminés A-B par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? _____

31. Des échantillons de sols ont-ils été prélevés afin de procéder à une étude de biotraitabilité ? Non. Dans l'affirmative, combien d'échantillons ont été prélevés ? _____

32. Ajout de matière organique, **fertilisants, etc. aux sols contaminés**? Oui

SATISFACTION DES MUNICIPALITÉS

33. **Les travaux ont-ils été réalisés à la satisfaction des municipalités (communautés autochtones) ?**

DIVERS

34. Y a-t-il une réutilisation prévue des terrains ou des bâtiments ? Dans l'affirmative, laquelle ? Non

35. Installation d'un panneau indicateur ? Oui

36. Installation de panneaux de fibre de verre sur les fenêtres brisées ? Oui

37. Une trousse d'urgence a-t-elle été laissée sur place ? Oui

38. **Remarques, commentaires :** _____

Signature (responsable des travaux de l'ARK) : _____

Date : 16 décembre 2001

⇒ **En ce qui concerne les questions pour lesquelles une distance est demandée, inscrire « > 1000 m » si la distance est supérieure à 1 km.**

⇒ Les ressources visées par la *Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique* sont définies par :

- Les milieux critiques ou sensibles pour la biodiversité (tourbière, marais, marécage...);
- Les aires protégées (parc, réserve écologique, habitat et refuge faunique...);
- Les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, ainsi que leurs habitats.

Certaines ressources ne seront peut être pas facilement identifiables lors des travaux. Si c'est le cas, veuillez le mentionner clairement dans la fiche.

⇒ Tout document permettant une meilleure compréhension de l'état du terrain et des travaux réalisés peut être annexé. Par exemple, la fiche pourra être rendue plus descriptive à l'aide de plans, schémas, croquis, photos...
Les observations, les croquis, les calculs et estimations ainsi que les résultats analytiques ayant servi à estimer les volumes et superficies approximatifs de sols contaminés seront inclus dans une fiche de terrain à joindre à la fiche descriptive des travaux.

⇒ Cette fiche est inspirée en partie du *Système national de classification des lieux contaminés* publié par le CCME en 1992.

26/04/99

Ligne de radar Mid Canada

Fiche descriptive des travaux effectués

Site # : 318A Coordonnées GPS : 55° 16' N; 71° 19' W

Dates des travaux : 28 mai 2001 et 13 octobre 2001

MATIÈRES RÉSIDUELLES :

Hydrocarbures

1. Quantités résiduelles d'essence présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 130 litres
2. Quantités résiduelles de diesel présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
3. Quantités résiduelles de _____ (nommer chacun des autres carburants) présentes dans les réservoirs, barils, installation de pompage, etc. : 0 litre
4. Gestion de ces hydrocarbures résiduels, en précisant les quantités selon le mode de gestion utilisée : envoi à un centre autorisé : ONYX Industries inc., Rouyn-Noranda.

Barils

5. Quantité approximative de barils empilés : 915
6. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu des **matières toxiques** (soit kérosène, de l'essence ou du diesel) : 915
7. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu une huile, une graisse ou une autre matière dangereuse non toxique : 0
8. **Quantité approximative de barils vides contaminés par une autre matière dangereuse que celles décrites aux points 6 et 7 et identifier ces matières dangereuses, s'il y a lieu :** _____
9. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière toxique et assimilés à des matières dangereuse (superficie et volume)** 3 aires : 75 m², 112 m³; 28 m², 56 m³; 120 m², 180 m³
10. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière dangereuse non toxique et assimilés à des déchets solides (superficie et volume)** _____
11. **Distance de l'aire d'entreposage des barils assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) :** 25-60 m m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ?
12. **Distance de l'aire d'entreposage des barils assimilés à des déchets solides par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) :** _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ?

Carcasses métalliques

13. Quantités de carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés en surface par une matière toxique (essence, diesel, kérosène, etc..) ou par une huile, une graisse ou un autre matière dangereuse de même que la concentration des contaminants en surface _____
14. Description de l'aire d'entreposage des carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés par une matières dangereuse _____

Démantèlement de bâtiments

15. Les bâtiments seront-ils démantelés ? Non (Dans la négative, passez à la question 22)
16. Si les bâtiments sont démantelés, quelle est la quantité approximative de matériaux de démantèlement assimilés à des déchets solides ou à des matériaux secs ? _____ m³
17. Pour les matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses, fournir la quantité de chacun des matériaux(tuiles de plancher, panneaux muraux en fibrociment, écaille de peinture, etc.

18. Gestion des matériaux de démantèlement contaminées ou contenant des BPC au-delà des quantités prévues dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
19. Description de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement contaminés par des BPC ou contenant des BPC au-delà des maximum prévus dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
20. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
21. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

Matières dangereuses résiduelles

22. Quantité de chacune des matières dangereuses résiduelles retrouvées sur le site, notamment les écailles de peinture contaminée par les BPC, les batteries au plomb, etc. et qui seront transportés vers un centre autorisé pour leur élimination _____
23. Préciser le nom du centre de transfert ou du centre autorisé pour l'élimination des matières dangereuses résiduelles vers où seront acheminées les matières dangereuses résiduelles retrouvées sur chacun des sites. Préciser le nom des transporteurs qui prendront en charge les matières dangereuses résiduelles du site de démantèlement jusqu'au centre de transfert ou au centre autorisé pour l'élimination. Fournir le nom des endroits où transiteront les matières dangereuses, s'il y a lieu _____

Déchets solides et matériaux secs

24. Quantité approximative de déchets solides et de matériaux secs ramassés sur le terrain (en excluant les barils) : _____ m³
25. Description de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y lieu, provenant du démantèlement du bâtiment _____

26. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

27. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

SOLS CONTAMINÉS

28. Volumes et superficies approximatifs de sols contaminés

	Volumes (m ³)	Superficies (m ²)
> C	8	49
B-C		
A-B		

Critères indicatifs de la contamination des sols:

Paramètre	Critère A ppm	Critère B ppm	Critère C ppm
Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ à C ₅₀	300	700	3500
Benzène	0.1	0.5	5
Toluène	0.2	3	30
Éthylbenzène	0.2	5	50
Xylènes	0.2	5	50
BPC	0.05	1	10

29. Distance des sols contaminés > C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : 40 m
 Distance des sols contaminés B-C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés A-B par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

30. Distance des sols contaminés > C par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m.

Distance des sols contaminés B-C par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m.

Distance des sols contaminés A-B par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m.

De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

31. Des échantillons de sols ont-ils été prélevés afin de procéder à une étude de biotraitabilité ? Non. Dans l'affirmative, combien d'échantillons ont été prélevés ? _____

32. Ajout de matière organique, **fertilisants, etc. aux sols contaminés**? Oui

SATISFACTION DES MUNICIPALITÉS

33. **Les travaux ont-ils été réalisés à la satisfaction des municipalités (communautés autochtones) ?**

DIVERS

34. Y a-t-il une réutilisation prévue des terrains ou des bâtiments ? Dans l'affirmative, laquelle ? Non

35. Installation d'un panneau indicateur ? Oui

36. Installation de panneaux de fibre de verre sur les fenêtres brisées ? Non

37. Une trousse d'urgence a-t-elle été laissée sur place ? Oui

38. **Remarques, commentaires :** _____

Signature (responsable des travaux de l'ARK) : _____

Date : 16 décembre 2001

⇒ **En ce qui concerne les questions pour lesquelles une distance est demandée, inscrire « > 1000 m » si la distance est supérieure à 1 km.**

⇒ Les ressources visées par la *Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique* sont définies par :

- Les milieux critiques ou sensibles pour la biodiversité (tourbière, marais, marécage...);
- Les aires protégées (parc, réserve écologique, habitat et refuge faunique...);
- Les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, ainsi que leurs habitats.

Certaines ressources ne seront peut être pas facilement identifiables lors des travaux. Si c'est le cas, veuillez le mentionner clairement dans la fiche.

⇒ Tout document permettant une meilleure compréhension de l'état du terrain et des travaux réalisés peut être annexé. Par exemple, la fiche pourra être rendue plus descriptive à l'aide de plans, schémas, croquis, photos...
Les observations, les croquis, les calculs et estimations ainsi que les résultats analytiques ayant servi à estimer les volumes et superficies approximatifs de sols contaminés seront inclus dans une fiche de terrain à joindre à la fiche descriptive des travaux.

⇒ Cette fiche est inspirée en partie du *Système national de classification des lieux contaminés* publié par le CCME en 1992.

26/04/99

Ligne de radar Mid Canada

Fiche descriptive des travaux effectués

Site # : 321 Coordonnées GPS : 55° 14.80' N; 72° 11.96' W

Dates des travaux : 7, 8, 9 septembre 2000 et 15 octobre 2001

MATIÈRES RÉSIDUELLES :

Hydrocarbures

1. Quantités résiduelles d'essence présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
2. Quantités résiduelles de diesel présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
3. Quantités résiduelles de huile (**nommer chacun** des autres carburants) présentes dans les réservoirs, barils, installation de pompage, etc. : 500 litres
4. Gestion de ces hydrocarbures résiduels, **en précisant les quantités selon le mode de gestion utilisée** : don à la pourvoirie du lac Mollet

Barils

5. Quantité approximative de barils empilés : 63
6. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu des **matières toxiques** (soit kérosène, de l'essence ou du diesel) : 63
7. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu une huile, une graisse ou une autre matière dangereuse non toxique : 0
8. **Quantité approximative de barils vides contaminés par une autre matière dangereuse que celles décrites aux points 6 et 7 et identifier ces matières dangereuses, s'il y a lieu** : _____
9. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière toxique et assimilés à des matières dangereuse (superficie et volume)** _____
10. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière dangereuse non toxique et assimilés à des déchets solides (superficie et volume)** 2 aires
11. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des matières dangereuses** par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : >50 m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? Milieu humide
12. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des déchets solides** par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ?

Carcasses métalliques

13. Quantités de carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés en surface par une matière toxique (essence, diesel, kérosène, etc..) ou par une huile, une graisse ou un autre matière dangereuse de même que la concentration des contaminants en surface 1 hélicoptère (débris)
14. Description de l'aire d'entreposage des carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés par une matières dangereuse _____

Démantèlement de bâtiments

15. Les bâtiments seront-ils démantelés ? Non (Dans la négative, passez à la question 22)
16. Si les bâtiments sont démantelés, quelle est la quantité approximative de matériaux de démantèlement assimilés à des déchets solides ou à des matériaux secs ? _____ m³
17. Pour les matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses, fournir la quantité de chacun des matériaux(tuiles de plancher, panneaux muraux en fibrociment, écaille de peinture, etc.

18. Gestion des matériaux de démantèlement contaminés ou contenant des BPC au-delà des quantités prévues dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
19. Description de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement contaminés par des BPC ou contenant des BPC au-delà des maximum prévus dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
20. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
21. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

Matières dangereuses résiduelles

22. Quantité de chacune des matières dangereuses résiduelles retrouvées sur le site, notamment les écailles de peinture contaminée par les BPC, les batteries au plomb, etc. et qui seront transportés vers un centre autorisé pour leur élimination Cinq interrupteurs au mercure, 18 batteries et 45 litres de graisse
23. Préciser le nom du centre de transfert ou du centre autorisé pour l'élimination des matières dangereuses résiduelles vers où seront acheminées les matières dangereuses résiduelles retrouvées sur chacun des sites. Préciser le nom des transporteurs qui prendront en charge les matières dangereuses résiduelles du site de démantèlement jusqu'au centre de transfert ou au centre autorisé pour l'élimination. Fournir le nom des endroits où transiteront les matières dangereuses, s'il y a lieu Batteries chez HEIST à Rouyn-Noranda, interrupteurs en transit à Kuujuaq (ARK) et graisse à la pourvoirie du lac Mollet (don).

Déchets solides et matériaux secs

24. Quantité approximative de déchets solides et de matériaux secs ramassés sur le terrain (en excluant les barils) : _____ m³

25. Description de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment _____

26. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

27. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

SOLS CONTAMINÉS

28. Volumes et superficies approximatifs de sols contaminés

	Volumes (m ³)	Superficies (m ²)
> C	16	160
B-C		
A-B		

Critères indicatifs de la contamination des sols:

Paramètre	Critère A ppm	Critère B ppm	Critère C ppm
Hydrocarbures pétroliers			
C ₁₀ à C ₅₀	300	700	3500
Benzène	0.1	0.5	5
Toluène	0.2	3	30
Éthylbenzène	0.2	5	50
Xylènes	0.2	5	50
BPC	0.05	1	10

29. Distance des sols contaminés > C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés B-C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés A-B par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

30. Distance des sols contaminés > C par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ > 100 _____ m.

Distance des sols contaminés B-C par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m.

Distance des sols contaminés A-B par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m.

De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____ Milieu humide _____

31. Des échantillons de sols ont-ils été prélevés afin de procéder à une étude de biotraitabilité ? Non. Dans l'affirmative, combien d'échantillons ont été prélevés ? _____

32. Ajout de matière organique, **fertilisants, etc. aux sols contaminés**? Oui, mais sur environ 2 m²

SATISFACTION DES MUNICIPALITÉS

33. Les travaux ont-ils été réalisés à la satisfaction des municipalités (communautés autochtones) ?

DIVERS

34. Y a-t-il une réutilisation prévue des terrains ou des bâtiments ? Dans l'affirmative, laquelle ? Non

35. Installation d'un panneau indicateur ? Oui

36. Installation de panneaux de fibre de verre sur les fenêtres brisées ? Oui

37. Une trousse d'urgence a-t-elle été laissée sur place ? Oui

38. Remarques, commentaires : _____

Signature (responsable des travaux de l'ARK) : _____

Date : 16 décembre 2001

⇒ En ce qui concerne les questions pour lesquelles une distance est demandée, inscrire « > 1000 m » si la distance est supérieure à 1 km.

⇒ Les ressources visées par la *Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique* sont définies par :

- Les milieux critiques ou sensibles pour la biodiversité (tourbière, marais, marécage...);
- Les aires protégées (parc, réserve écologique, habitat et refuge faunique...);
- Les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, ainsi que leurs habitats.

Certaines ressources ne seront peut être pas facilement identifiables lors des travaux. Si c'est le cas, veuillez le mentionner clairement dans la fiche.

⇒ Tout document permettant une meilleure compréhension de l'état du terrain et des travaux réalisés peut être annexé. Par exemple, la fiche pourra être rendue plus descriptive à l'aide de plans, schémas, croquis, photos...

Les observations, les croquis, les calculs et estimations ainsi que les résultats analytiques ayant servi à estimer les volumes et superficies approximatifs de sols contaminés seront inclus dans une fiche de terrain à joindre à la fiche descriptive des travaux.

⇒ Cette fiche est inspirée en partie du *Système national de classification des lieux contaminés* publié par le CCME en 1992.

26/04/99

Ligne de radar Mid Canada

Fiche descriptive des travaux effectués

Site # : 321A Coordonnées GPS : 55° 15.55' N; 72° 12.22' W

Dates des travaux : 8 au 11 septembre 2000 et 30 mai 2001

MATIÈRES RÉSIDUELLES :

Hydrocarbures

1. Quantités résiduelles d'essence présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
2. Quantités résiduelles de diesel présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
3. Quantités résiduelles de _____ (nommer chacun des autres carburants) présentes dans les réservoirs, barils, installation de pompage, etc. : _____
4. Gestion de ces hydrocarbures résiduels, en précisant les quantités selon le mode de gestion utilisée : _____

Barils

5. Quantité approximative de barils empilés : 600
6. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu des **matières toxiques** (soit kérosène, de l'essence ou du diesel) : 600
7. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu une huile, une graisse ou une autre matière dangereuse non toxique : 0
8. **Quantité approximative de barils vides contaminés par une autre matière dangereuse que celles décrites aux points 6 et 7 et identifier ces matières dangereuses, s'il y a lieu :** _____
9. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière toxique et assimilés à des matières dangereuse (superficie et volume)** 4 aires (dont une de 100 m², 180 m³)
10. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière dangereuse non toxique et assimilés à des déchets solides (superficie et volume)** _____
11. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des matières dangereuses** par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : 30 à 50 m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? Lac
12. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des déchets solides** par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ?

Carcasses métalliques

13. Quantités de carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés en surface par une matière toxique (essence, diesel, kérosène, etc.) ou par une huile, une graisse ou un autre matière dangereuse de même que la concentration des contaminants en surface _____
14. Description de l'aire d'entreposage des carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés par une matières dangereuse _____

Démantèlement de bâtiments

15. Les bâtiments ont-ils été démantelés ? Oui (Dans la négative, passez à la question 22)
16. Si les bâtiments sont démantelés, quelle est la quantité approximative de matériaux de démantèlement assimilés à des déchets solides ou à des matériaux secs ? 40 m³
17. Pour les matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses, fournir la quantité de chacun des matériaux (tuiles de plancher, panneaux muraux en fibrociment, écaïlle de peinture, etc.)

18. Gestion des matériaux de démantèlement contaminés ou contenant des BPC au-delà des quantités prévues dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
19. Description de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement contaminés par des BPC ou contenant des BPC au-delà des maximum prévus dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
20. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : 10-20 m
21. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

Matières dangereuses résiduelles

22. Quantité de chacune des matières dangereuses résiduelles retrouvées sur le site, notamment les écaïlles de peinture contaminée par les BPC, les batteries au plomb, etc. et qui seront transportés vers un centre autorisé pour leur élimination _____
23. Préciser le nom du centre de transfert ou du centre autorisé pour l'élimination des matières dangereuses résiduelles vers où seront acheminées les matières dangereuses résiduelles retrouvées sur chacun des sites. Préciser le nom des transporteurs qui prendront en charge les matières dangereuses résiduelles du site de démantèlement jusqu'au centre de transfert ou au centre autorisé pour l'élimination. Fournir le nom des endroits où transiteront les matières dangereuses, s'il y a lieu _____

Déchets solides et matériaux secs

24. Quantité approximative de déchets solides et de matériaux secs ramassés sur le terrain (en excluant les barils) :
2 m³

25. Description de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment 5 m²

26. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : 25 m

27. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : 350 m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

SOLS CONTAMINÉS

28. Volumes et superficies approximatifs de sols contaminés

	Volumes (m ³)	Superficies (m ²)
> C	6.5	43
B-C		
A-B		

Critères indicatifs de la contamination des sols:

Paramètre	Critère A ppm	Critère B ppm	Critère C ppm
Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ à C ₅₀	300	700	3500
Benzène	0.1	0.5	5
Toluène	0.2	3	30
Éthylbenzène	0.2	5	50
Xylènes	0.2	5	50
BPC	0.05	1	10

29. Distance des sols contaminés > C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : 30-40 m
 Distance des sols contaminés B-C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés A-B par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

30. Distance des sols contaminés > C par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m.

Distance des sols contaminés B-C par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m.

Distance des sols contaminés A-B par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m.

De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? _____

31. Des échantillons de sols ont-ils été prélevés afin de procéder à une étude de biotraitabilité ? Non. Dans l'affirmative, combien d'échantillons ont été prélevés ? _____

32. Ajout de matière organique, **fertilisants, etc. aux sols contaminés**? Oui, par endroits

SATISFACTION DES MUNICIPALITÉS

33. Les travaux ont-ils été réalisés à la satisfaction des municipalités (communautés autochtones) ?

DIVERS

34. Y a-t-il une réutilisation prévue des terrains ou des bâtiments ? Dans l'affirmative, laquelle ? Non

35. Installation d'un panneau indicateur ? N/A

36. Installation de panneaux de fibre de verre sur les fenêtres brisées ? N/A

37. Une trousse d'urgence a-t-elle été laissée sur place ? N/A

38. Remarques, commentaires : _____

Signature (responsable des travaux de l'ARK) : _____

Date : 16 décembre 2001

⇒ **En ce qui concerne les questions pour lesquelles une distance est demandée, inscrire « > 1000 m » si la distance est supérieure à 1 km.**

⇒ Les ressources visées par la *Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique* sont définies par :

- Les milieux critiques ou sensibles pour la biodiversité (tourbière, marais, marécage...);
- Les aires protégées (parc, réserve écologique, habitat et refuge faunique...);
- Les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, ainsi que leurs habitats.

Certaines ressources ne seront peut être pas facilement identifiables lors des travaux. Si c'est le cas, veuillez le mentionner clairement dans la fiche.

⇒ Tout document permettant une meilleure compréhension de l'état du terrain et des travaux réalisés peut être annexé. Par exemple, la fiche pourra être rendue plus descriptive à l'aide de plans, schémas, croquis, photos...
Les observations, les croquis, les calculs et estimations ainsi que les résultats analytiques ayant servi à estimer les volumes et superficies approximatifs de sols contaminés seront inclus dans une fiche de terrain à joindre à la fiche descriptive des travaux.

⇒ Cette fiche est inspirée en partie du *Système national de classification des lieux contaminés* publié par le CCME en 1992.

26/04/99

Ligne de radar Mid Canada

Fiche descriptive des travaux effectués

Site # : 324 Coordonnées GPS : 55° 20.35' N; 73° 00.99' W

Dates des travaux : 24, 31 mai 2001, 1^{er} juin 2001 et 11 octobre 2001

MATIÈRES RÉSIDUELLES :

Hydrocarbures

1. Quantités résiduelles d'essence présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
2. Quantités résiduelles de diesel présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
3. Quantités résiduelles de huile (**nommer chacun** des autres carburants) présentes dans les réservoirs, barils, installation de pompage, etc. : 350 litres
4. Gestion de ces hydrocarbures résiduels, **en précisant les quantités selon le mode de gestion utilisée** : envoi à un centre autorisé : ONYX Industries inc., Rouyn-Noranda.

Barils

5. Quantité approximative de barils empilés : 489
6. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu des **matières toxiques** (soit kérosène, de l'essence ou du diesel) : 489
7. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu une huile, une graisse ou une autre matière dangereuse non toxique : 0
8. **Quantité approximative de barils vides contaminés par une autre matière dangereuse que celles décrites aux points 6 et 7 et identifier ces matières dangereuses, s'il y a lieu** : _____
9. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière toxique et assimilés à des matières dangereuse (superficie et volume)** 7 aires : 20 m², 30 m³; 20 m², 20 m³; 8 m², 8 m³; 20 m², 20 m³; 10 m², 12 m³; 5 m², 2 m³
10. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière dangereuse non toxique et assimilés à des déchets solides (superficie et volume)** _____
11. **Distance de l'aire d'entreposage des barils assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____
12. **Distance de l'aire d'entreposage des barils assimilés à des déchets solides par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

Carcasses métalliques

13. Quantités de carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés en surface par une matière toxique (essence, diesel, kérosène, etc..) ou par une huile, une graisse ou un autre matière dangereuse de même que la concentration des contaminants en surface _____
14. Description de l'aire d'entreposage des carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés par une matières dangereuse _____

Démantèlement de bâtiments

15. Les bâtiments seront-ils démantelés ? Non (Dans la négative, passez à la question 22)
16. Si les bâtiments sont démantelés, quelle est la quantité approximative de matériaux de démantèlement assimilés à des déchets solides ou à des matériaux secs ? _____ m³
17. Pour les matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses, fournir la quantité de chacun des matériaux (tuiles de plancher, panneaux muraux en fibrociment, écaille de peinture, etc.

18. Gestion des matériaux de démantèlement contaminés ou contenant des BPC au-delà des quantités prévues dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
19. Description de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement contaminés par des BPC ou contenant des BPC au-delà des maximum prévus dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
20. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
21. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

Matières dangereuses résiduelles

22. Quantité de chacune des matières dangereuses résiduelles retrouvées sur le site, notamment les écailles de peinture contaminée par les BPC, les batteries au plomb, etc. et qui seront transportés vers un centre autorisé pour leur élimination Interrupteurs au mercure, 16 batteries et 13,25 litres de graisse
23. Préciser le nom du centre de transfert ou du centre autorisé pour l'élimination des matières dangereuses résiduelles vers où seront acheminées les matières dangereuses résiduelles retrouvées sur chacun des sites. Préciser le nom des transporteurs qui prendront en charge les matières dangereuses résiduelles du site de démantèlement jusqu'au centre de transfert ou au centre autorisé pour l'élimination. Fournir le nom des endroits où transiteront les matières dangereuses, s'il y a lieu ONYX Industries inc., Rouyn-Noranda. Interrupteurs en transit à Kuujuaq (ARK). Graisse : donnée à la pourvoirie du lac Mollet.

Déchets solides et matériaux secs

24. Quantité approximative de déchets solides et de matériaux secs ramassés sur le terrain (en excluant les barils) :
20 m³

25. Description de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment 10 aires, total 55 m²

26. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

27. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? _____

SOLS CONTAMINÉS

28. Volumes et superficies approximatifs de sols contaminés

	Volumes (m ³)	Superficies (m ²)
> C	28	184
B-C		
A-B		

Critères indicatifs de la contamination des sols:

Paramètre	Critère A ppm	Critère B ppm	Critère C ppm
Hydrocarbures pétroliers			
C ₁₀ à C ₅₀	300	700	3500
Benzène	0.1	0.5	5
Toluène	0.2	3	30
Éthylbenzène	0.2	5	50
Xylènes	0.2	5	50
BPC	0.05	1	10

29. Distance des sols contaminés > C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés B-C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés A-B par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

30. Distance des sols contaminés > C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

Distance des sols contaminés B-C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

Distance des sols contaminés A-B par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

31. Des échantillons de sols ont-ils été prélevés afin de procéder à une étude de biotraitabilité ? Non. Dans l'affirmative, combien d'échantillons ont été prélevés ? _____

32. Ajout de matière organique, **fertilisants, etc. aux sols contaminés**? Oui

SATISFACTION DES MUNICIPALITÉS

33. Les travaux ont-ils été réalisés à la satisfaction des municipalités (communautés autochtones) ?

DIVERS

34. Y a-t-il une réutilisation prévue des terrains ou des bâtiments ? Dans l'affirmative, laquelle ? Non

35. Installation d'un panneau indicateur ? Oui

36. Installation de panneaux de fibre de verre sur les fenêtres brisées ? Oui

37. Une trousse d'urgence a-t-elle été laissée sur place ? Oui

38. Remarques, commentaires : _____

Signature (responsable des travaux de l'ARK) : _____

Date : 16 décembre 2001

⇒ **En ce qui concerne les questions pour lesquelles une distance est demandée, inscrire « > 1000 m » si la distance est supérieure à 1 km.**

⇒ Les ressources visées par la *Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique* sont définies par :

- Les milieux critiques ou sensibles pour la biodiversité (tourbière, marais, marécage...);
- Les aires protégées (parc, réserve écologique, habitat et refuge faunique...);
- Les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, ainsi que leurs habitats.

Certaines ressources ne seront peut être pas facilement identifiables lors des travaux. Si c'est le cas, veuillez le mentionner clairement dans la fiche.

⇒ Tout document permettant une meilleure compréhension de l'état du terrain et des travaux réalisés peut être annexé. Par exemple, la fiche pourra être rendue plus descriptive à l'aide de plans, schémas, croquis, photos...
Les observations, les croquis, les calculs et estimations ainsi que les résultats analytiques ayant servi à estimer les volumes et superficies approximatifs de sols contaminés seront inclus dans une fiche de terrain à joindre à la fiche descriptive des travaux.

⇒ Cette fiche est inspirée en partie du *Système national de classification des lieux contaminés* publié par le CCME en 1992.

26/04/99

Ligne de radar Mid Canada

Fiche descriptive des travaux effectués

Site # : 324A Coordonnées GPS : 55° 20.00' N; 73° 01.45' W

Dates des travaux : 1^{er} juin 2001

MATIÈRES RÉSIDUELLES :

Hydrocarbures

1. Quantités résiduelles d'essence présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
2. Quantités résiduelles de diesel présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : 0 litre
3. Quantités résiduelles de _____ (nommer chacun des autres carburants) présentes dans les réservoirs, barils, installation de pompage, etc. : _____
4. Gestion de ces hydrocarbures résiduels, en précisant les quantités selon le mode de gestion utilisée : _____

Barils

5. Quantité approximative de barils empilés : 97
6. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu des **matières toxiques** (soit kérosène, de l'essence ou du diesel) : 97
7. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu une huile, une graisse ou une autre matière dangereuse non toxique : 0
8. **Quantité approximative de barils vides contaminés par une autre matière dangereuse que celles décrites aux points 6 et 7 et identifier ces matières dangereuses, s'il y a lieu :** _____
9. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière toxique et assimilés à des matières dangereuse (superficie et volume)** 24 m²
10. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière dangereuse non toxique et assimilés à des déchets solides (superficie et volume)**
11. **Distance de l'aire d'entreposage des barils assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) :** _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____
12. **Distance de l'aire d'entreposage des barils assimilés à des déchets solides par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) :** _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

Carcasses métalliques

13. Quantités de carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés en surface par une matière toxique (essence, diesel, kérosène, etc..) ou par une huile, une graisse ou un autre matière dangereuse de même que la concentration des contaminants en surface

14. Description de l'aire d'entreposage des carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés par une matières dangereuse

Démantèlement de bâtiments

15. Les bâtiments seront-ils démantelés ? N/A (Dans la négative, passez à la question 22)

16. Si les bâtiments sont démantelés, quelle est la quantité approximative de matériaux de démantèlement assimilés à des déchets solides ou à des matériaux secs ? _____ m³

17. Pour les matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses, fournir la quantité de chacun des matériaux (tuiles de plancher, panneaux muraux en fibrociment, écaille de peinture, etc.

18. Gestion des matériaux de démantèlement contaminés ou contenant des BPC au-delà des quantités prévues dans le Règlement sur les matières dangereuses _____

19. Description de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement contaminés par des BPC ou contenant des BPC au-delà des maximum prévus dans le Règlement sur les matières dangereuses _____

20. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

21. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

Matières dangereuses résiduelles

22. Quantité de chacune des matières dangereuses résiduelles retrouvées sur le site, notamment les écailles de peinture contaminée par les BPC, les batteries au plomb, etc. et qui seront transportés vers un centre autorisé pour leur élimination _____

23. Préciser le nom du centre de transfert ou du centre autorisé pour l'élimination des matières dangereuses résiduelles vers où seront acheminées les matières dangereuses résiduelles retrouvées sur chacun des sites. Préciser le nom des transporteurs qui prendront en charge les matières dangereuses résiduelles du site de démantèlement jusqu'au centre de transfert ou au centre autorisé pour l'élimination. Fournir le nom des endroits où transiteront les matières dangereuses, s'il y a lieu _____

Déchets solides et matériaux secs

24. Quantité approximative de déchets solides et de matériaux secs ramassés sur le terrain (en excluant les barils) :
2 m³

25. Description de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment 2 m²

26. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : 5 m

27. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

SOLS CONTAMINÉS

28. Volumes et superficies approximatifs de sols contaminés

	Volumes (m ³)	Superficies (m ²)
> C		
B-C		
A-B		

Critères indicatifs de la contamination des sols:

Paramètre	Critère A ppm	Critère B ppm	Critère C ppm
Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ à C ₅₀	300	700	3500
Benzène	0.1	0.5	5
Toluène	0.2	3	30
Éthylbenzène	0.2	5	50
Xylènes	0.2	5	50
BPC	0.05	1	10

29. Distance des sols contaminés > C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés B-C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés A-B par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

30. Distance des sols contaminés > C par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m.

Distance des sols contaminés B-C par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m.

Distance des sols contaminés A-B par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m.

De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

31. Des échantillons de sols ont-ils été prélevés afin de procéder à une étude de biotraitabilité ? Non. Dans l'affirmative, combien d'échantillons ont été prélevés ? _____

32. Ajout de matière organique, **fertilisants, etc. aux sols contaminés**? ___

SATISFACTION DES MUNICIPALITÉS

33. Les travaux ont-ils été réalisés à la satisfaction des municipalités (communautés autochtones) ?

DIVERS

34. Y a-t-il une réutilisation prévue des terrains ou des bâtiments ? Dans l'affirmative, laquelle ? N/A

35. Installation d'un panneau indicateur ? N/A

36. Installation de panneaux de fibre de verre sur les fenêtres brisées ? N/A

37. Une trousse d'urgence a-t-elle été laissée sur place ? N/A

38. Remarques, commentaires : _____

Signature (responsable des travaux de l'ARK) : _____

Date : 16 décembre 2001

⇒ **En ce qui concerne les questions pour lesquelles une distance est demandée, inscrire « > 1000 m » si la distance est supérieure à 1 km.**

⇒ Les ressources visées par la *Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique* sont définies par :

- Les milieux critiques ou sensibles pour la biodiversité (tourbière, marais, marécage...);
- Les aires protégées (parc, réserve écologique, habitat et refuge faunique...);
- Les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, ainsi que leurs habitats.

Certaines ressources ne seront peut être pas facilement identifiables lors des travaux. Si c'est le cas, veuillez le mentionner clairement dans la fiche.

⇒ Tout document permettant une meilleure compréhension de l'état du terrain et des travaux réalisés peut être annexé. Par exemple, la fiche pourra être rendue plus descriptive à l'aide de plans, schémas, croquis, photos...
Les observations, les croquis, les calculs et estimations ainsi que les résultats analytiques ayant servi à estimer les volumes et superficies approximatifs de sols contaminés seront inclus dans une fiche de terrain à joindre à la fiche descriptive des travaux.

⇒ Cette fiche est inspirée en partie du *Système national de classification des lieux contaminés* publié par le CCME en 1992.

26/04/99

Ligne de radar Mid Canada

Fiche descriptive des travaux effectués

Site # : 327 Coordonnées GPS : 55° 15.03' N; 73° 44.60' W

Dates des travaux : 1^{er} au 3 juin 2001, 6 juin 2001 et 12 octobre 2001

MATIÈRES RÉSIDUELLES :

Hydrocarbures

1. Quantités résiduelles d'essence présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : _____ litres
2. Quantités résiduelles de diesel présentes dans les réservoirs, barils, installations de pompage, etc. : _____ litres
3. Quantités résiduelles de huile (**nommer chacun** des autres carburants) présentes dans les réservoirs, barils, installation de pompage, etc. : 300 litres
4. Gestion de ces hydrocarbures résiduels, **en précisant les quantités selon le mode de gestion utilisée** : envoi à un centre autorisé : ONYX Industries inc., Rouyn-Noranda.

Barils

5. Quantité approximative de barils empilés : 1020 sur le site et 260 à plus d'un km du site
6. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu des **matières toxiques** (soit kérosène, de l'essence ou du diesel) : _____
7. Quantité approximative de barils empilés et ayant contenu une huile, une graisse ou une autre **matière dangereuse non toxique** : _____
8. **Quantité approximative de barils vides contaminés par une autre matière dangereuse que celles décrites aux points 6 et 7 et identifier ces matières dangereuses, s'il y a lieu** : _____
9. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière toxique et assimilés à des matières dangereuse (superficie et volume)** _____
10. **Description de l'aire d'entreposage des barils vides contaminés par une matière dangereuse non toxique et assimilés à des déchets solides (superficie et volume)**
11. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des matières dangereuses** par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? _____
12. Distance de l'aire d'entreposage des barils **assimilés à des déchets solides** par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? _____

Carcasses métalliques

13. Quantités de carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés en surface par une matière toxique (essence, diesel, kérosène, etc..) ou par une huile, une graisse ou un autre matière dangereuse de même que la concentration des contaminants en surface _____
14. Description de l'aire d'entreposage des carcasses métalliques ou autres objets inertes contaminés par une matières dangereuse _____

Démantèlement de bâtiments

15. Les bâtiments seront-ils démantelés ? _____ (Dans la négative, passez à la question 22)
16. Si les bâtiments sont démantelés, quelle est la quantité approximative de matériaux de démantèlement assimilés à des déchets solides ou à des matériaux secs ? _____ m³
17. Pour les matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses, fournir la quantité de chacun des matériaux(tuiles de plancher, panneaux muraux en fibrociment, écaille de peinture, etc.

18. Gestion des matériaux de démantèlement contaminées ou contenant des BPC au-delà des quantités prévues dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
19. Description de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement contaminés par des BPC ou contenant des BPC au-delà des maximum prévus dans le Règlement sur les matières dangereuses _____
20. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
21. Distance de l'aire d'entreposage des matériaux de démantèlement assimilés à des matières dangereuses par rapport à une ressource ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique) : _____ m. De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

Matières dangereuses résiduelles

22. Quantité de chacune des matières dangereuses résiduelles retrouvées sur le site, notamment les écailles de peinture contaminée par les BPC, les batteries au plomb, etc. et qui seront transportés vers un centre autorisé pour leur élimination Quinze interrupteurs au mercure et 16 batteries
23. Préciser le nom du centre de transfert ou du centre autorisé pour l'élimination des matières dangereuses résiduelles vers où seront acheminées les matières dangereuses résiduelles retrouvées sur chacun des sites. Préciser le nom des transporteurs qui prendront en charge les matières dangereuses résiduelles du site de démantèlement jusqu'au centre de transfert ou au centre autorisé pour l'élimination. Fournir le nom des endroits où transiteront les matières dangereuses, s'il y a lieu ONYX Industries inc., Rouyn-Noranda. Interrupteurs en transit à Kuujjuaq (ARK).

Déchets solides et matériaux secs

24. Quantité approximative de déchets solides et de matériaux secs ramassés sur le terrain (en excluant les barils) : _____ m³

25. Description de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment _____

26. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides (en excluant les barils) et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

27. Distance de l'aire d'entreposage des déchets solides et des matériaux secs ramassés sur le terrain et s'il y a lieu, provenant du démantèlement du bâtiment par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m. De quelle(s) ressource(s) **ou zone ou milieu** s'agit-il ? _____

SOLS CONTAMINÉS

28. Volumes et superficies approximatifs de sols contaminés

	Volumes (m ³)	Superficies (m ²)
> C	18	120
B-C		
A-B		

Critères indicatifs de la contamination des sols:

Paramètre	Critère A ppm	Critère B ppm	Critère C ppm
Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ à C ₅₀	300	700	3500
Benzène	0.1	0.5	5
Toluène	0.2	3	30
Éthylbenzène	0.2	5	50
Xylènes	0.2	5	50
BPC	0.05	1	10

29. Distance des sols contaminés > C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés B-C par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m
 Distance des sols contaminés A-B par rapport à un cours d'eau ou un plan d'eau : _____ m

30. Distance des sols contaminés > C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

Distance des sols contaminés B-C par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

Distance des sols contaminés A-B par rapport à une ressource **ou une zone ou un milieu ayant une sensibilité environnementale particulière (exemple : ressources visées par la Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique)** : _____ m.

De quelle(s) ressource(s) ou zone ou milieu s'agit-il ? _____

31. Des échantillons de sols ont-ils été prélevés afin de procéder à une étude de biotraitabilité ? Non. Dans l'affirmative, combien d'échantillons ont été prélevés ? _____

32. Ajout de matière organique, **fertilisants, etc. aux sols contaminés**?

SATISFACTION DES MUNICIPALITÉS

33. Les travaux ont-ils été réalisés à la satisfaction des municipalités (communautés autochtones) ?

DIVERS

34. Y a-t-il une réutilisation prévue des terrains ou des bâtiments ? Dans l'affirmative, laquelle ? Non

35. Installation d'un panneau indicateur ? Oui

36. Installation de panneaux de fibre de verre sur les fenêtres brisées ? Oui

37. Une trousse d'urgence a-t-elle été laissée sur place ? Oui

38. Remarques, commentaires : _____

Signature (responsable des travaux de l'ARK) : _____

Date : 16 décembre 2001

⇒ **En ce qui concerne les questions pour lesquelles une distance est demandée, inscrire « > 1000 m » si la distance est supérieure à 1 km.**

⇒ Les ressources visées par la *Stratégie de mise en œuvre au Québec de la Convention sur la diversité biologique* sont définies par :

- Les milieux critiques ou sensibles pour la biodiversité (tourbière, marais, marécage...);
- Les aires protégées (parc, réserve écologique, habitat et refuge faunique...);
- Les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, ainsi que leurs habitats.

Certaines ressources ne seront peut être pas facilement identifiables lors des travaux. Si c'est le cas, veuillez le mentionner clairement dans la fiche.

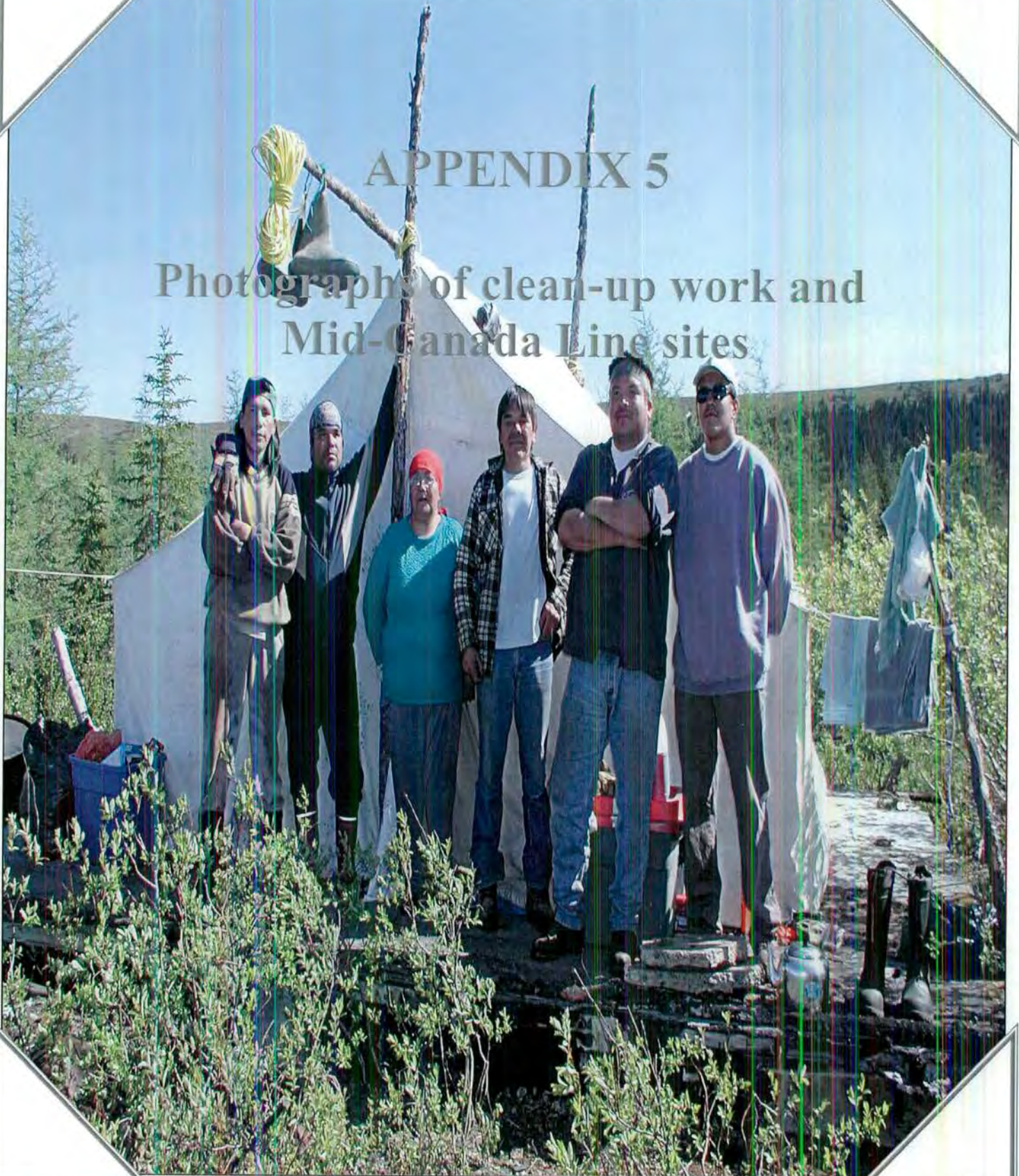
⇒ Tout document permettant une meilleure compréhension de l'état du terrain et des travaux réalisés peut être annexé. Par exemple, la fiche pourra être rendue plus descriptive à l'aide de plans, schémas, croquis, photos...
Les observations, les croquis, les calculs et estimations ainsi que les résultats analytiques ayant servi à estimer les volumes et superficies approximatifs de sols contaminés seront inclus dans une fiche de terrain à joindre à la fiche descriptive des travaux.

⇒ Cette fiche est inspirée en partie du *Système national de classification des lieux contaminés* publié par le CCME en 1992.

26/04/99

APPENDIX 5

Photographs of clean-up work and Mid-Canada Line sites



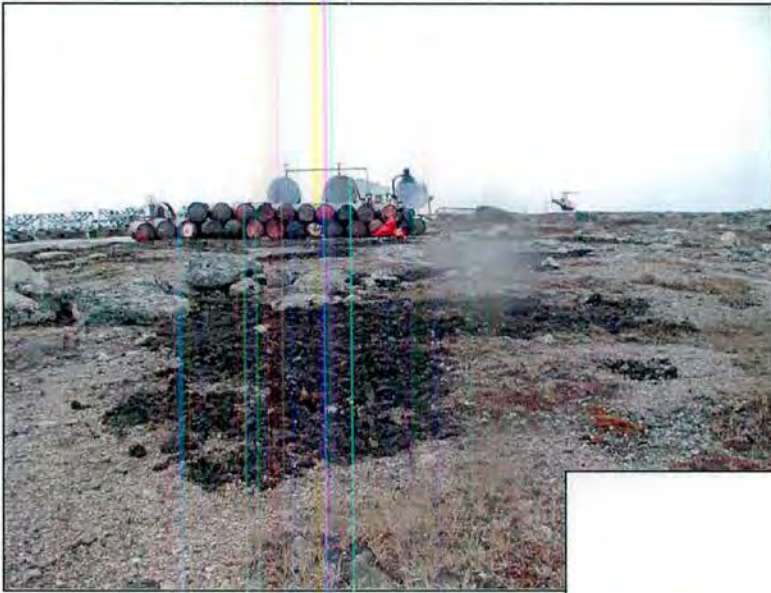


Photo 1. Contaminated areas following application of the biological degradation process at site 215 (14 October 2001).



Photo 2. Aerial view of site 224A following completion of clean-up work (14 June 2001).



Photo 3. Aerial view of a section of site 306A following completion of clean-up work in 2000, but prior to clean-up work performed in 2001 that involved re-stacking barrels which had fallen over (11 June 2001).



Photo 4. Draining the generators at site 309 (10 June 2001).



Photo 5. Draining waste hydrocarbons from a reservoir at site 309 and transferring them to a barrel (10 June 2001).



Photo 6. Site 309A (13 October 2001). Debris from the waste disposal area before (top, left) and following (top, right) completion of clean-up work. Can disposal area before (middle, left) and following (middle, right) completion of clean-up work. (Bottom) Cans placed in an existing disposal area.

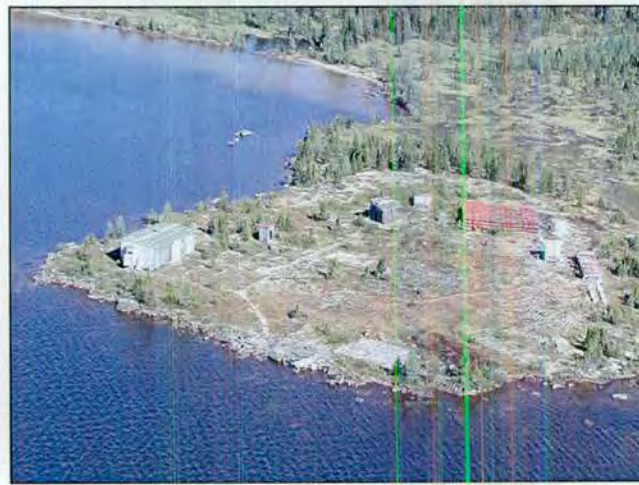


Photo 7. Site 312A. Stabilization of the building foundation (15 June 2001). Moving flexible pipes and placing them next to stacked barrels (15 October 2001). Aerial view of the site before (bottom, left; 8 June 2001) and following (bottom, right; 15 June 2001) completion of clean-up work.



Photo 8. Site 227A. (Top) Draining the contents of fuel tanks into barrels using a reducer, a hose and a valve (14 June 2001). (Following photos) Dock in the lake, removing the dock from the lake by sling, the lake after the dock had been removed and dock debris on dry land (16 October 2001).

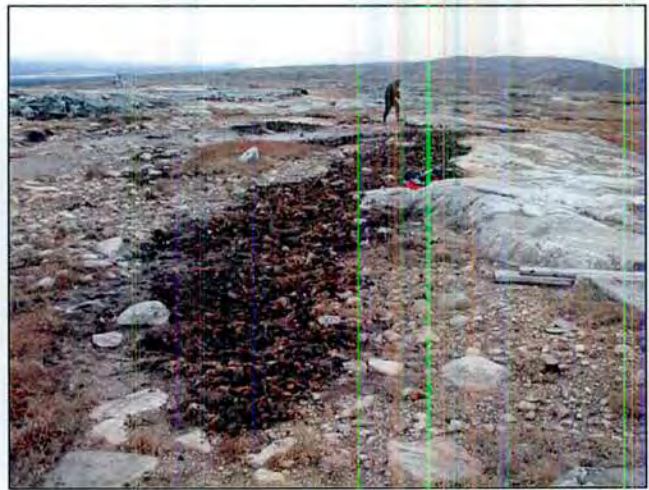
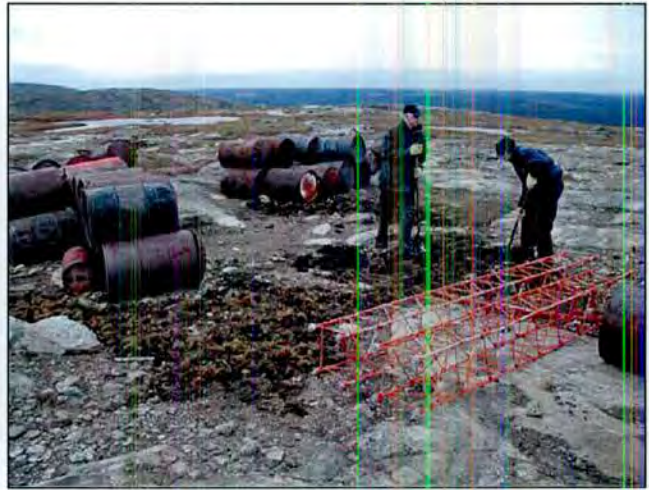


Photo 9. Contaminated areas following application of the biological degradation process at site 303 (17 October 2001).



Photo 10. Aerial view of site 303A before (top, right; 11 June 2001) and following (bottom, right; 17 June 2001) completion of clean-up work. (Top and bottom, left) View of the dock before and after it was removed from the lake (17 October 2001).



Photo 11. Site 321A (30 May 2001). State of building. Attempt to stabilize the building. Debris from the demolition.



Photo 12. Scraping paint from the walls inside the survival shelter at site 315 (25 May 2001).



Photo 13. Utilization of a sling to remove two barrels containing hydrocarbons from site 315 (4 June 2001). Note the proximity of the wetland.



Photo 14. Transporting containers of putty at site 315 to be stored in the main building (13 October 2001).



Photo 15. Aerial view of site 315 following completion of clean-up work (9 June 2001).



Photo 16. Aerial view of site 315A following completion of clean-up work (8 June 2001).

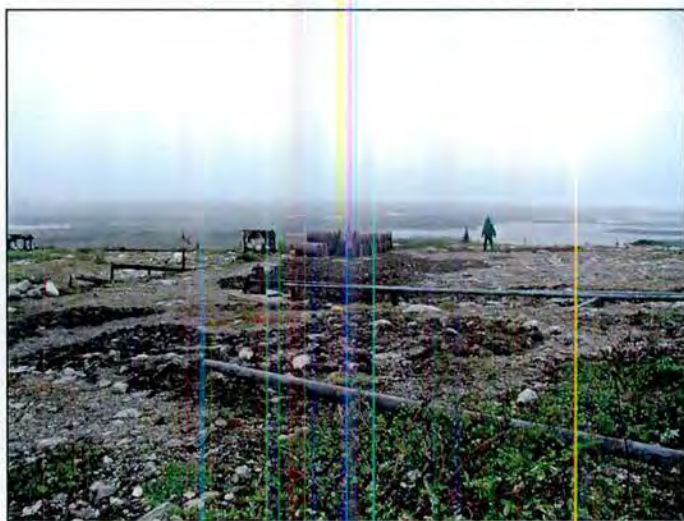


Photo 17. Aerial view of site 318 that shows considerable amount of metal debris in the foreground (9 June 2001). Repairing the chimney of the survival shelter at site 318 (29 May 2001). Contaminated areas following application of the biological degradation process at site 318 (9 June 2001).



Photo 18. Section of pipe and flexible hoses reaching to the lake and dismantling the pipeline at site 318A (28 May 2001).



Photo 19. Contaminated area following application of the biological degradation process at site 324 (1 June 2001).