

Reçu le 12 MAI 1995

**COMPLIANCE INSPECTION REPORT**

**ARTHUR N. CARRIERE**

**WASTE DISPOSAL SITE**

**REPORT PREPARED BY THE DISTRICT INSPECTIONS GROUP**

**CORNWALL DISTRICT - EASTERN REGION**

**MINISTRY OF ENVIRONMENT AND ENERGY**

**Inspected By: Peter Taylor**

**Date Of Inspection: December 15, 1994**

**Date Of Report: December 29, 1994**

#### NOTE TO READERS

THE MAIN BODY OF THIS REPORT IS PRODUCED IN BOTH OFFICIAL LANGUAGES. HOWEVER, IN THE INTEREST OF TIME AND COST OF TECHNICAL AND LEGAL ACCURACY, THE APPENDICES ARE PRODUCED ONLY IN ENGLISH. IF ANYONE WISHES AN EXPLANATION INTO THE MEANING OF ANY ASPECTS OF THIS DOCUMENT, PLEASE DO NOT HESITATE TO CONTACT THE AUTHOR. THE FRENCH VERSION OF THE MAIN BODY APPEARS AS APPENDIX "D".

## TABLE OF CONTENTS

1	GENERAL .....	1
2	LOCATION AND BACKGROUND INFORMATION .....	1
3	SITE CAPACITY .....	3
4	COMPLIANCE / CONFORMANCE WITH MOEE LEGISLATION AND POLICIES .....	4
5	SITE OPERATIONS AND DESIGN FEATURES .....	8
6	CONTINGENCY PLANS .....	11
7	ATTENDANT TRAINING / INSTRUCTION / DUTIES? .....	12
8	RECORD KEEPING AND DATA SUBMISSION .....	13
9	DEFICIENCIES .....	13
10	RECOMMENDATIONS .....	17
APPENDIX A	- LOCATION DIAGRAM	
APPENDIX B	- SITE PLAN	
APPENDIX C	- CERTIFICATE OF APPROVAL, APPLICATION AND SUPPORTING DOCUMENTATION	
APPENDIX D	- FRENCH TRANSLATION OF TEXT	

**COMPLIANCE INSPECTION REPORT  
WASTE DISPOSAL SITE**

**1 GENERAL**

*Purpose*

*The purpose of this report is to assess the compliance of the Arthur N. Carriere landfill site with applicable Ontario Ministry of Environment and Energy (M.O.E.E.) policies, guidelines, regulations and control documents.*

**1.1 Site Inspected:**

Arthur N. Carriere Waste Disposal Site  
Part of West Half of Lot 35, Concession 3  
Township of Alfred, United Counties of Prescott and Russell

(See Appendix A for a location diagram)

**1.2 Certificate of Approval Number:** A470904  
Last issued July 14, 1981

**1.3 Operating Authority:**

Corporation of the Village of Alfred

**1.4 Person Contacted:** Jacques Carriere, Superintendent  
(613) 679-2292

**1.5 Date of Inspection:** December 15, 1994

**1.6 Date of Previous Compliance Inspection:** August, 1988

**2 LOCATION AND BACKGROUND INFORMATION**

**2.1 Directions to site:**

The Arthur N. Carriere landfill site is accessed from the Village of Alfred by travelling west on the Trans Canada Highway # 17 for approximately 1 km and then north on Lajeunesse Road for approximately 2.5 km. From Lajeunesse Road travel west for approximately 1 km on the Alfred Township 4th Concession Road. From the 4th Concession Road travel northwest on the

Carriere Road for approximately 1.5 km. The landfill site is located on the south side of Carriere Road.

The Village of Alfred is located approximately 70 km east of Ottawa on the Trans Canada Highway.

The landfill is a small sized site located in a rural setting and serves a population of approximately 1,200 from the Village of Alfred. The site is open to the public during the summer on the first and third Saturdays of the month from 10:00 am to 12:00 am.

A simplified Site Plan is provided in Appendix B.

## **2.2 Site Description:**

The 2.51 Ha approved landfilling area is generally flat lying to gently undulating. The original application for a Certificate of Approval indicates the surficial geology consists of a silty sand to a depth of at least 2.75 meters and that the shallow groundwater table was not encountered at this depth.

A past site inspection (August 1976) indicates that leachate generated at the site will move downward and thence in either a northeasterly or southwesterly direction.

The nearest surface water course is a drainage ditch located along the north and east property boundaries. The ditch drains from east to west and discharges on a seasonal basis into a roadside ditch located on the 4th Concession Road. The roadside ditch eventually drains into Lac Georges Creek and into Lac Georges which is located approximately 1.7 km to the northeast.

## **2.3 Is there a FAP or WMIP in effect?**

The Arthur N. Carriere landfill site has never received any funding under the Waste Management Improvement Program or the Financial Assistance Program.

## **2.4 Other facilities at the site: (leaf/yard waste composting or recycling site)**

None

**2.5 Is there a municipal waste management committee (or PLC)?**

No

The Village Superintendent reports directly to the Clerk and the Clerk reports to the Village Council.

**2.6 Waste management haulers utilizing the site:**

The Village of Alfred provides municipal wide curb side collection once per week for residential users and twice per week for commercial users. The Village has its own compactor truck which has a full load capacity of approximately 4 tonnes. Twice per year (in the spring and fall) the Village provides a large item pick-up.

**3 SITE CAPACITY**

**3.1 Estimated Site Capacity**

- a) Population Served: 1,200

Source of data pertaining to population:

Ontario Ministry of Revenue - 1994 Assessment

- b) Area of the Site including buffer:

Certificate of Approval No. A470904 dated July 14, 1981 specifies a 2.51 Ha landfilling site within a total area of 37.4 Ha. There appears to be some discrepancy between the Certificate and previous M.O.E.E. inspections which state the total area to be 4.65 Ha.

The Village Superintendent reported that a 45 meter buffer is maintained to the west and south property boundaries, an approximate 50 to 55 meter buffer to the east property boundary and an approximate 300 meter buffer to the north property boundary. The site is screened on all four sides by immature bush.

- c) Capacity: 45,682 m<sup>3</sup>

The existing Certificate of Approval specifies a 2.51 Ha landfilling site. The Certificate notes that the site will be operated in accordance with

the plans and specifications listed in Schedule A. One of the documents listed in Schedule A is the "Operational Plan of Mr. Arthur Carriere's Proposed Dump Site in the Township of Alfred", dated January 6, 1977 and prepared by Andre E. Desjardins, Consulting Engineer. Point No. 1 of this document makes reference to trenches being dug to a maximum depth of 6 feet (1.82 meters).

Therefore the maximum fill volume would be as follows:

$$25,100 \text{ m}^2 (2.51 \text{ Ha}) \times 1.82 \text{ meter (6 feet)} = 45,682 \text{ m}^3$$

Currently Used: Unknown

Reserve: Unknown

Source of data pertaining to rated capacity:

Historical records of waste entering the site have not been kept by the Village. Therefore it is not possible to accurately determine the current landfill volume and reserve capacity.

d) Volume of waste deposited (1993): Unknown

Source of data (ie. scales, haulers invoice, surveys):

There are no records kept by the Village on the amount of waste entering the site on an annual basis.

#### **4 COMPLIANCE / CONFORMANCE WITH MOEE LEGISLATION AND POLICIES**

##### **4.1 Compliance with Certificate of Approval**

Expiry Date: None

Does the Operating Authority comply with the terms and conditions specified in the Certificate of Approval?

Certificate of Approval No. A470904 dated July 14, 1981 specifies the following conditions:

1. No waste shall be disposed of at the site until this Certificate including the reasons for this condition has been registered by the applicant as an instrument in the appropriate Land Registry Office against title to the site and a duplicate registered copy thereof has been returned by the applicant to the Director.

The Certificate has been registered on title as instrument No. 48131.

2. Wastes are to be deposited in an orderly manner in the fill area, compacted and adequately covered by 15 cm (6") of cover material once a month between April 15 and November 15, or as directed by the Director of the Southeastern Region of the Ministry of the Environment.

The Village Superintendent indicated that a local contractor is brought to the site two or three times per year to compact the waste and once or twice per year cover material is applied.

The waste is not being compacted and covered according to the requirements of the Certificate.

3. Burning of domestic waste is prohibited at the site.

On the date of the inspection there was no evidence of burning at the site.

The Certificate also notes, as previously stated in Section 3.1(c), that the site shall be operated in accordance with the plans and specifications listed in Schedule A.

On the date of the inspection the site operation was by the area method as opposed to the trench method referred to in Schedule A. The Village Superintendent indicated the site has been operated by the area method for the past several years.

The site is not being operated in compliance with the Certificate of Approval.

A copy of the Certificate of Approval, the original application and the letter referred to in Schedule A is provided in Appendix C.

#### 4.2 Ontario Reg. 347 - Environmental Protection Act

Does the operating Authority comply with the requirements of Ont. Reg. 347, EPA?



Part 7 of Section 11 of Ontario Regulation 347 states the following:

"Where there is a possibility of water pollution resulting from the operation of a landfilling site, samples shall be taken and tests made by the owner of the site to measure the extent of egress of contaminants and, if necessary, measures shall be taken for the collection and treatment of contaminants and for the prevention of water pollution."

The surficial geology of the site reportedly consists of a fine silty sand which would allow rapid infiltration of precipitation. Waste has historically been deposited in trenches 6 feet (1.82 meters) below the ground surface. For the past several years the waste has not been covered frequently (only once or twice per year) which would result in increased leachate generation.

Given the above and the fact that there is little known about the local hydrogeology (only two test pits dug during the summer of 1977) there is a possibility of water pollution resulting from the operations of this landfill.

The Village does not currently have a groundwater or surface water monitoring program for the landfill.

Part 13 of Section 11 of Ontario Regulation 347 states the following:

"Waste shall be deposited in an orderly manner in the fill area, compacted adequately and covered by cover material by a proper landfilling operation."

The Village Superintendent indicated the waste is compacted only two or three times per year and covered once or twice per year. The frequency of compaction and covering at this site is not adequate. The current frequency promotes excessive infiltration of precipitation and hence leachate generation, wind blown litter, accessibility to the waste by vermin and vectors and poor compaction rates.

Part 14 of Section 11 of Ontario Regulation 347 states the following:

"Procedures shall be established for the control of rodents or other animals and insects at the site."

The Village Superintendent indicated there is currently no program in place for the control of vector or vermin. On the date of the inspection several cats were observed scavenging in the domestic waste area. The Superintendent indicated that crows or ravens also frequent the site.

### 4.3 MOEE Policies / Guidelines

Does the operating Authority conform with the following applicable MOEE POLICY(S) and the "GUIDANCE MANUAL FOR LANDFILL SITES RECEIVING MUNICIPAL WASTE" dated November 1993?

**Policy 14-06 Registration on Title of Certificates of Approval For Waste Disposal Sites.**

The Certificate of Approval has been registered on title as instrument No. 48131.

**Policy 15-08 Incorporation of the Reasonable Use Concept Into M.O.E.E. Groundwater Management Activities**

The Village has not conducted a Reasonable Use Assessment of the groundwater adjacent to the landfill site.

**Guidance Manual For Landfill Sites Receiving Municipal Waste November 1993**

The above-noted manual is a comprehensive document which covers most topics associated with municipal landfills. In summary, the landfill site is not in conformance with the following sections of the manual.

i) Site Operations Plan:

A operations/development plan needs to be developed for this site.

ii) Signs:

The main entrance sign needs to be updated with additional relevant information. Site signs need to be provided designating the various disposal locations.

iii) Contingency Plan:

A formal contingency plan needs to be developed for this site.

iv) Cell Cover:

Proper cover material needs to be applied on a regular basis to

the dry waste and domestic waste disposal areas.

v) **Monitoring Program:**

A formal monitoring program needs to be developed for this site.

vi) **Status Reports:**

A annual or bi-annual report needs to be prepared and submitted to the M.O.E.E. providing a summary of the site operations and detailing the results of the monitoring program.

**4.4 Waste Management Plan**

Is the operating Authority / Municipality a current member of a WASTE MANAGEMENT PLAN?

The Village is not a current member of a Waste Management Plan.

**5 SITE OPERATIONS AND DESIGN FEATURES**

**5.1 Operating Plan**

Does the operating Authority have suitable site operation / development / closure plans?

The Village of Alfred has not developed a formal operations / development / closure plan.

**5.2 Monitoring Program**

Does the operating Authority have suitable monitoring programs for groundwater, surface water and landfill gas?

The Village of Alfred does not have a formal monitoring program.

**5.3 Method of Operation (including Compaction and Coverage)**

Historically a trench method of operation had been used at this site starting along the north and east property boundaries. The Village Superintendent

indicated that sometime around 1987 operations changed to the area method which is currently being used.

The Village waste hauling staff currently deposit domestic waste in the southeast corner of the landfill. The waste is piled approximately 2.0 meters high in an area of approximately 30 meters by 50 meters. Two or three times per year the Village brings a local contractor to the site to compact the waste in a lift of 1 to 1.2 meters. One or two times per year the domestic waste is covered with a silty sand fill. The working face is maintained at a slope of approximately 4:1 (horizontal to vertical).

On the date of the inspection it appeared that the domestic waste area had not been compacted and covered in quite some time.

Dry waste is deposited in the north portion of the site by the area method. This waste is brought to the site by individual residents on Saturdays and during the municipal spring and fall large item pick-up. An attendant hired by the Village is present on Saturdays. On the date of the inspection the waste was deposited in a lift of 1 to 1.5 meters high. The dry waste area did not appear to have been compacted and covered in quite some time.

The Village Superintendent indicated that the dry waste area is compacted and covered at the same frequency as the domestic waste area. He also indicated that the reason the domestic and dry waste areas are kept separate is that if a fire occurred in the dry waste area, it would be easier to put-out than if a fire occurred in the domestic waste area.

Metals and tires are segregated into two piles. On the date of the inspection the size of the tire pile was approximately 10 m x 20 m x 1 m or 200 m<sup>3</sup>. There were only several appliances in the metals pile.

#### 5.4 Signs

##### a) Entrance signs:

A small entrance sign only states "private dump".

A new sign should be installed stating the following information:

- Owner of the site
- Operator of the site
- Persons authorized to use the site
- Types of waste allowed

- Emergency telephone number
- any applicable local by-laws

The main sign should be changed to indicate the site is a landfill as opposed to a dump.

b) Site signs:

Site signs should be provided indicating the location for domestic waste, dry waste, tires and metal.

**5.5 Roads**

a) Local travel routes:

The Carriere Road has a paved surface and allows two-way traffic. Alfred Township provides year round road maintenance. On the date of the inspection the road was in good condition.

b) On site:

The on-site roads are gravel and crushed asphalt based and provide two-way traffic. The Village of Alfred provides year round road maintenance. Arthur Carriere also provides snow removal. On the date of the inspection the roads were in good condition.

**5.6 Special Conditions (Open Burning etc)**

None

**5.7 Tipping Fees**

a) Method:

Individual users of the site are not charged any tipping fee. Residents are charged for curb side pick-up through the municipal tax system.

b) Comments:

In terms of establishing a financially sustaining waste management system (landfill site, collection, recycling initiatives etc.) the Village should consider establishing a tipping fee schedule at the landfill.

## 5.8 Segregation of Materials

Material: Tires

Volume: approximately 200 m<sup>3</sup>

Disposal/Destination: None removed to date

Material: Metal

Volume: Unknown

Disposal/Destination: Local scrap dealer

## 5.9 Litter Control

a) On site:

On the date of the inspection litter did not appear to be a problem. There was however approximately 10 centimetres of snow cover at this time.

b) Adjacent lands:

On the date of the inspection litter was not observed on the adjacent lands.

c) Transportation routes:

On the date of the inspections litter was not observed on the transportation routes.

## 6 CONTINGENCY PLANS

### 6.1 Have contingency plans been formulated for this facility?

The Village has not developed a formal contingency plan for the landfill site.

a) Leachate:

b) Landfill gas:

- c) Fire:
- d) Spill cleanup materials:
- e) Noise:
- f) Dust:
- g) Vector & Vermin:
- h) Odour:
- i) unacceptable waste:
- j) other:

**6.2 Where are the contingency plans maintained?**

The Village has not developed a formal contingency plan.

**6.3 Who has access to the plans?**

The Village has not developed a formal contingency plan.

*Comments:*

*A contingency plan should be prepared to document reporting procedures and actions to be taken in the event of such occurrences as a fire, equipment failure, odour complaints, rodent infestation, leachate migration, methane gas, and failure of the site to operate in compliance with the requirements of the operation/development/closure plan(s) and the requirements of the Ministry of Environment and Energy and other regulatory agencies. This contingency plan should also stipulate actions to be taken to comply with Terms and Conditions of the Certificate of Approval.*

*Contingency plans should be maintained and up-dated on a regular basis and should be made available to the operations staff and posted in the facility.*

**7 ATTENDANT TRAINING / INSTRUCTION / DUTIES?**

Has the attendant been instructed regarding the following issues:

- 7.1 Operating/development plan: No
- 7.2 Ont. Reg. 347: No
- 7.3 Training courses: No  
(Training courses taken:)
- 7.4 Certificate of Approval requirements: No

## 8 RECORD KEEPING AND DATA SUBMISSION

- 8.1 Does the Operating Authority have a Self Assessment Reporting Strategy in place?

Twice per year the Village Superintendent reports to the Clerk regarding the status of the landfill site.

*A Self Assessment Reporting Strategy should be developed for each waste disposal site. This strategy will enable the operating authority to determine whether the site is in compliance with all applicable control documents and whether the site is being operated in an efficient and environmentally sound manner.*

*By reviewing the strategy on a on-going basis the operating authority can implement measures to bring the site into compliance or ensure the site stays in compliance before problems compound themselves. The frequency and requirements of the Self Assessment Reporting Strategy must be determined on a case-by-case basis.*

- 8.2 Is there a documented method providing status reports to the Ministry of Environment and Energy?

No

## 9 DEFICIENCIES

### NON-COMPLIANCE WITH CONTROL DOCUMENTS

- 9.1 Condition No. 2 of the Certificate of Approval states the following:



"Wastes are to be deposited in an orderly manner in the fill area, compacted and adequately covered by 15 cm (6") of cover material once a month between April 15 and November 15, or as directed by the Director of the Southeastern Region of the Ministry of the Environment."

Currently the waste is only compacted two or three times per year and covered only once or twice per year.

The waste is not being compacted and covered according to the requirements of the Certificate.

- 9.2 The Certificate of Approval notes that the landfill site shall be operated in accordance with the plans and specifications listed in Schedule A. Item Number 5 of Schedule A is the "Operational Plan of Mr. Arthur Carriere's Proposed Dump Site in the Township of Alfred", dated January 6, 1977 and prepared by Andre E. Desjardins, Consulting Engineer. Point Number 1 of this document makes reference to the operation of the site by the trench method.

The site has been operated by the area method for the past several years. The landfill site is not in compliance with the Certificate of Approval in terms of the method of operation.

- 9.3 Part 7 of Section 11 of Ontario Regulation 347 states the following:

"Where there is a possibility of water pollution resulting from the operation of a landfilling site, samples shall be taken and tests made by the owner of the site to measure the extent of egress of contaminants and, if necessary, measures shall be taken for the collection and treatment of contaminants and for the prevention of water pollution."

The surficial geology of the site reportedly consists of a fine silty sand which would allow rapid infiltration of precipitation. Waste has historically been deposited in trenches 6 feet (1.82 meters) below the ground surface. For the past several years the waste has not been covered frequently which would result in increased leachate generation.

Given the above and the fact that there is little known about the local hydrogeology (only two test pits dug during the summer of 1977) there is a possibility of water pollution resulting from the operations of this landfill.

The Village does not currently have a groundwater or surface water monitoring program for the landfill.

9.4 Part 13 of Section 11 of Ontario Regulation 347 states the following:

"Waste shall be deposited in an orderly manner in the fill area, compacted adequately and covered by cover material by a proper landfilling operation."

Waste is only compacted and covered two or three times per year. This frequency is not adequate and promotes excessive infiltration of precipitation and hence leachate generation, wind blow litter, accessibility to the waste by vermin and vectors and poor compaction rates.

9.5 Part 14 of Section 11 of Ontario Regulation 347 states the following:

"Procédures shall be established for the control of rodents or other animals and insects at the site."

There is currently no program in place for the control of vector or vermin. On the date of the inspection several cats were observed scavenging in the domestic waste area. The Village Superintendent indicated that crows or ravens also frequent the site.

#### **NON-CONFORMANCE WITH MINISTRY OF ENVIRONMENT AND ENERGY POLICIES AND GUIDELINES**

9.6 Policy 15-08 Incorporation of the Reasonable Use Concept Into M.O.E.E. Groundwater Management Activities

The Village has not conducted a Reasonable Use Assessment of the groundwater adjacent to the landfill site.

9.7 Guidance Manual For Landfill Sites Receiving Municipal Waste November, 1993

The Arthur N. Carriere landfill site Certificate of Approval is outdated and does not reflect the current conditions at the site. There is no long term planning for the site operations and development. The site is out of compliance with the Certificate of Approval in terms of the method of operation. Historical records have not been kept regarding the amount of waste entering the site. As such it is not possible to determine what, if any, the reserve capacity is.

There is no monitoring program in place for groundwater, surface water or landfill gas. Given that the surficial geology consists of a fine silty sand, there

is little known about the hydrogeological conditions of the site and waste has been buried 1.8 meters below the ground surface, there is a possibility for contamination of the shallow groundwater aquifer by landfill leachate.

Other problems include poor compaction and coverage of waste and a potential rodent problem.

For these reasons the existing Certificate of Approval should be amended to reflect the current conditions at the site and bring the site into compliance with Ontario Regulation 347 and the Certificate. An Amended Certificate should include, but not be limited to, the following conditions:

- i) A qualified consultant should be retained to develop an operations / development / closure report for the site. The report should include an accurate determination of the existing volume and reserve capacity of the site and expected lifespan.
- ii) A qualified consultant should be retained to prepare a report detailing the existing conditions at the site including the effect the landfill may be having on groundwater, surface water and the formation of landfill gas. The report should include a proposal for an appropriate monitoring program and the results of a Reasonable Use Assessment.
- iii) The reports referred to in i) and ii) should be submitted to the M.O.E.E. for approval. These reports should be incorporated into the Certificate of Approval.
- iv) An annual or bi-annual report detailing the operations over the reporting period, deviations from the operations/development/closure plan, the results of the monitoring program with an interpretation of the results, and any proposed changes for the site should be submitted to the M.O.E.E.
- v) A formal contingency plan should be developed for the site.
- vi) The total amount of material entering the site on an annual or bi-annual basis (to correspond with the report submitted to the M.O.E.E.) should be determined. This may be done by means of an annual elevation survey.
- vii) The discrepancy between the total site area indicated on the Certificate (37.4 Ha) and the total site area indicated in previous inspections and other documentation (4.65 Ha) should be resolved.

## 10 RECOMMENDATIONS

- 10.1 The above-noted deficiencies should be resolved.
- 10.2 The site entrance sign should be improved to include the following information:
- owner of the site
  - operator of the site
  - persons authorized to use the site
  - types of waste allowed
  - emergency telephone number
  - any applicable local by-law

The main entrance sign should be changed to indicate the site is a landfill as opposed to a dump.

Site signs should be provided indicating the location for domestic waste, dry waste, tires and metal.

- 10.3 The Village should consider establishing a Municipal Waste Management Committee. Establishment of such a group ensures:
- good community relations and a better understanding of the role of landfilling in waste management, and
  - the availability of a mechanism for identification and resolution of issues and concerns of the public.
- 10.4 The Village should develop a policy for training municipal staff associated with the landfill in the following areas:
- i) operations / development / closure plan (when available)
  - ii) Ontario Regulation 347 (especially Section 11)
  - iii) Certificate of Approval requirements
  - iv) other training courses/manuals etc.

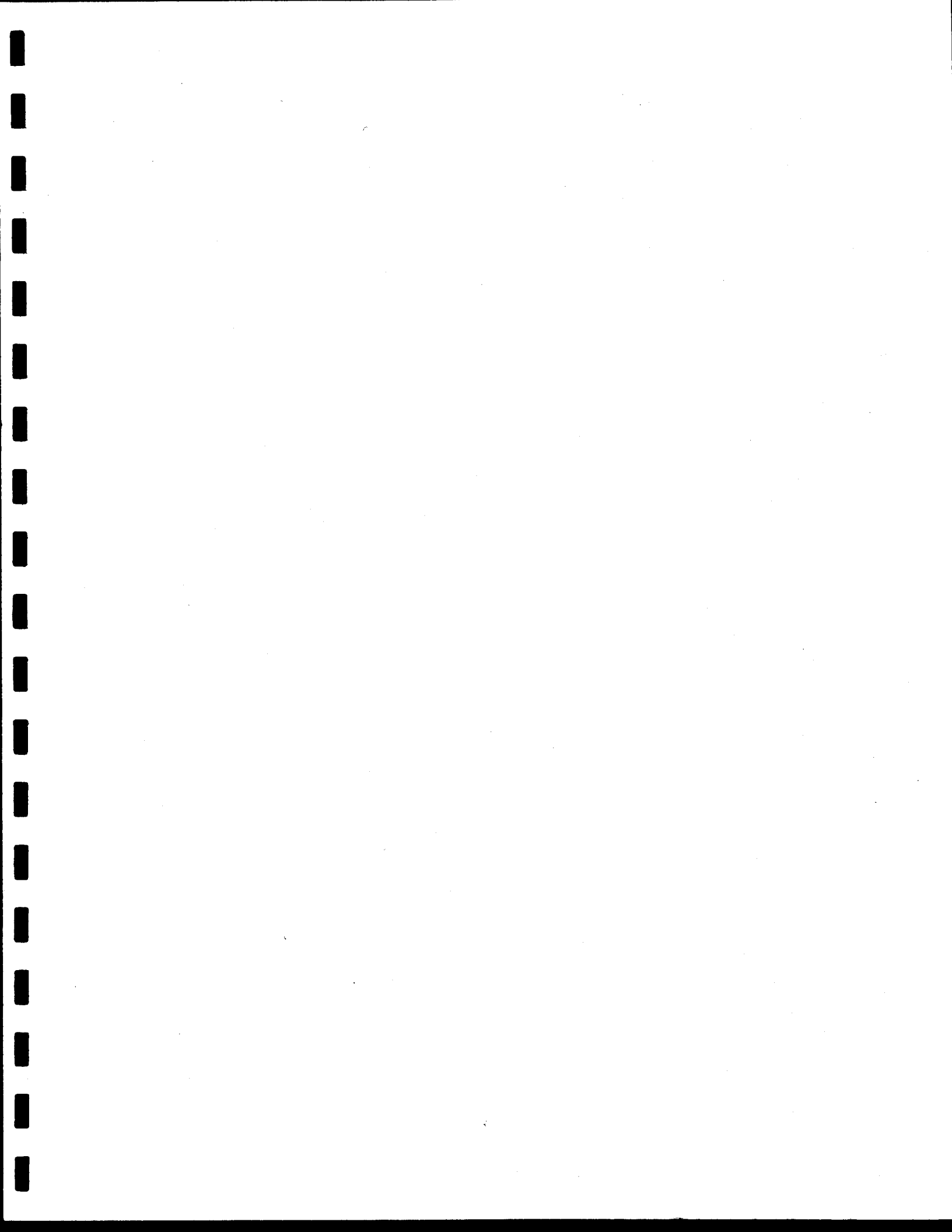
Date of report: December 29, 1994

*The above report is a compilation of information obtained for the purposes of the Compliance Inspection conducted on December 15, 1994, and does not imply by omission that the facility meets or does not meet all applicable laws and regulations.*

Provincial Officer/Inspector: **Peter G. Taylor, Environmental Officer**

Signature: \_\_\_\_\_

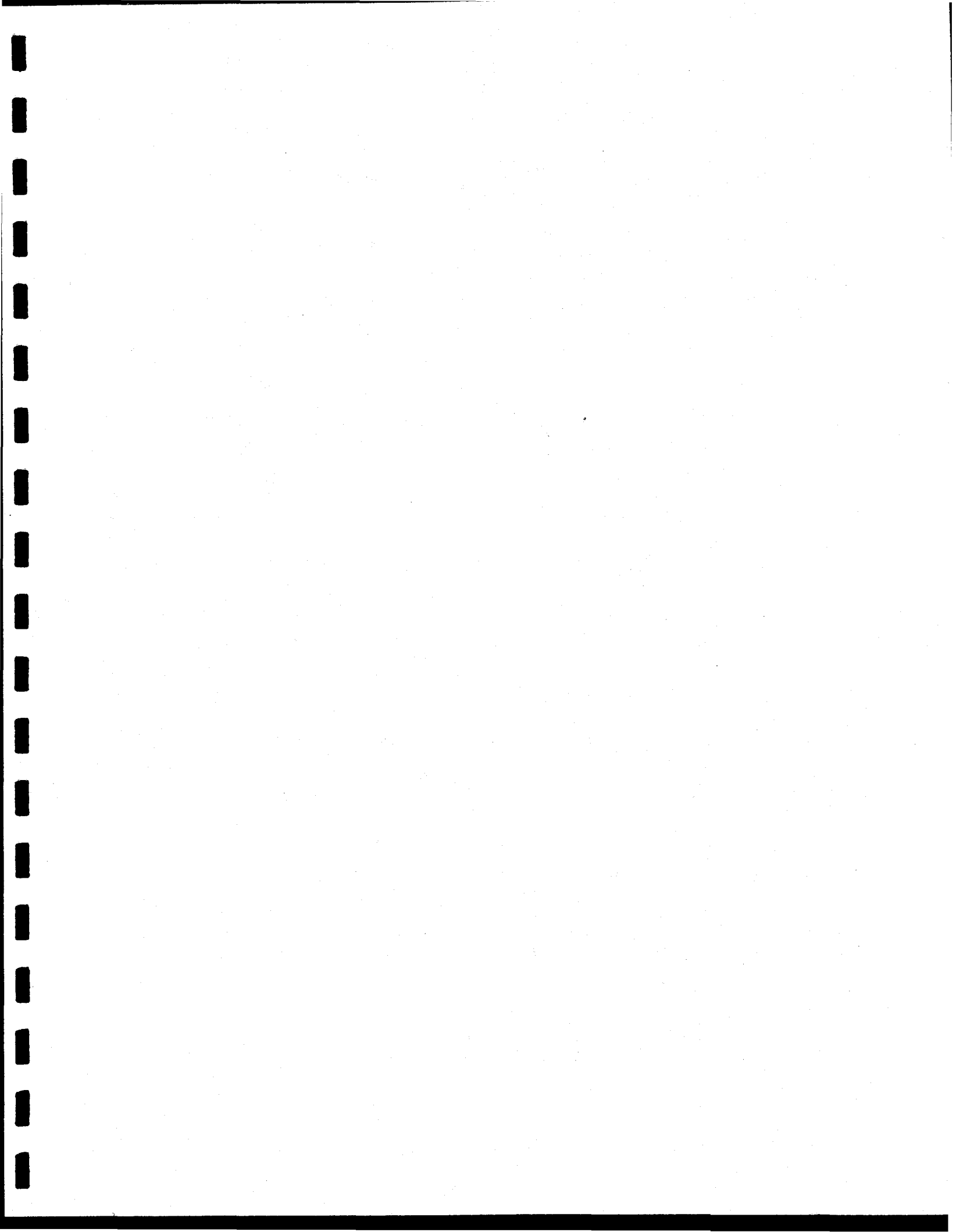
*Peter G. Taylor*



APPENDIX A LOCATION DIAGRAM

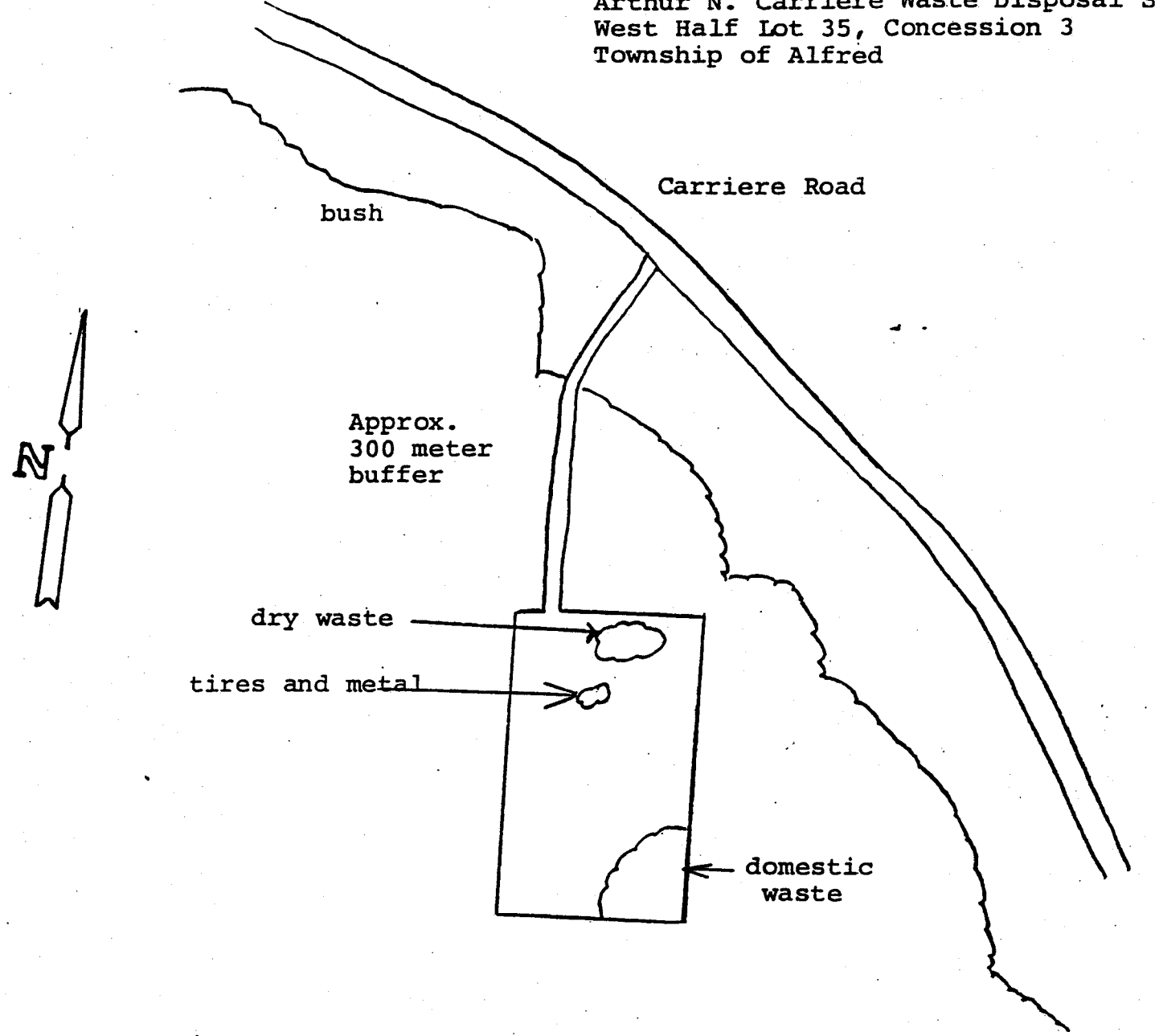






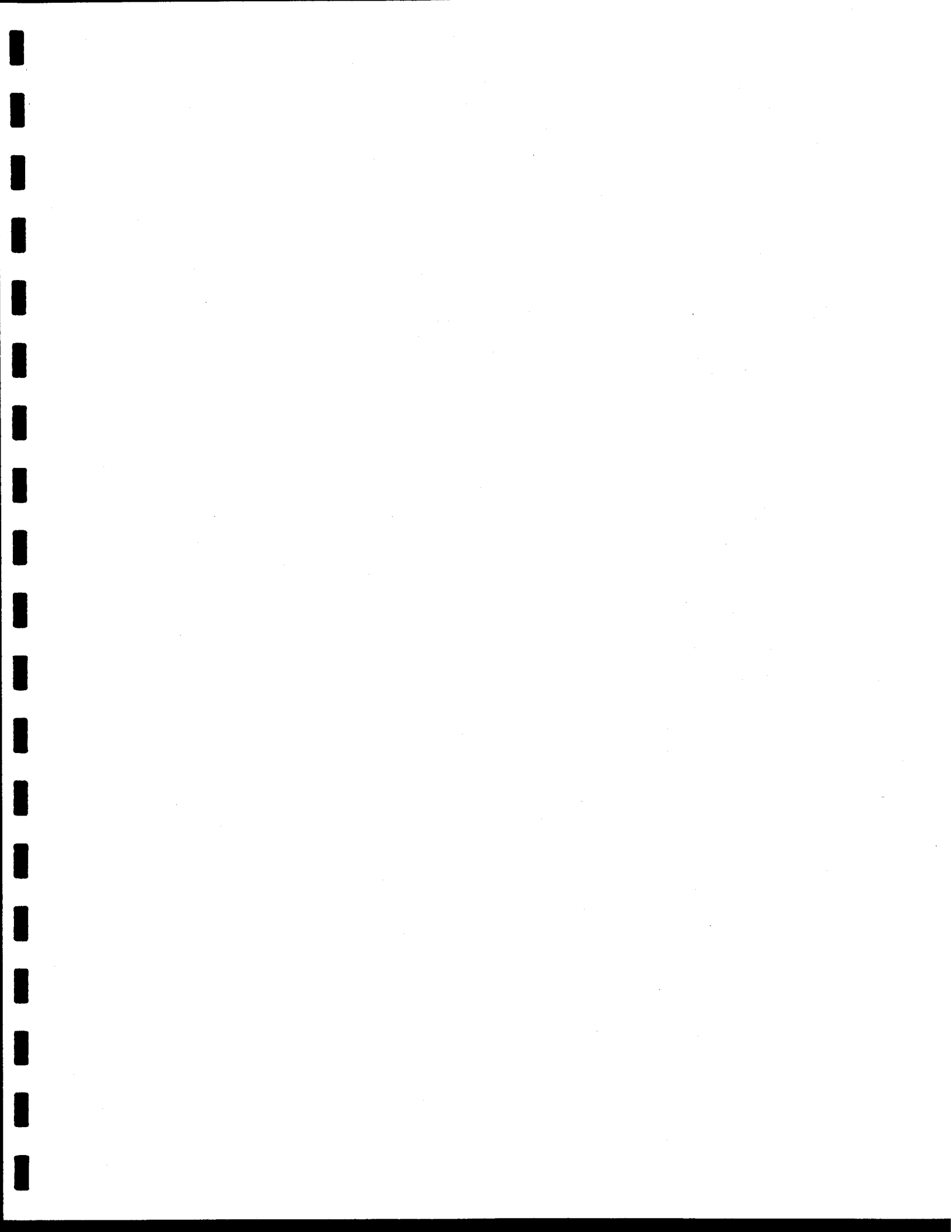
APPENDIX B SITE PLAN

Arthur N. Carriere Waste Disposal S  
West Half Lot 35, Concession 3  
Township of Alfred



not to scale.

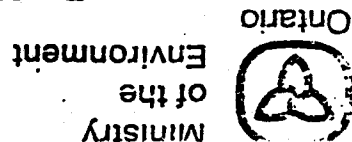
Alfred Twp. 4th Concession Road



**APPENDIX C    CERTIFICATE OF APPROVAL, APPLICATION AND  
SUPPORTING DOCUMENTATION**

**PROVISIONAL CERTIFICATE OF APPROVAL  
WASTE DISPOSAL SITE**

Provisional Certificate No. A 470904



Under The Environmental Protection Act, 1971 and the regulations and subject to the limitations thereof, this Provisional Certificate of Approval is issued to:

Arthur N. Carriere,  
R.R. #1,  
Alfred, Ontario.

for the use and operation of a 2.51 hectare landfilling site within a total site area of 37.4 hectares.

all in accordance with the following plans and specifications: as per Schedule "A" (see attached)

Located: Part of West 1/2 of lot 35, Concession 3, Township of Alfred, County of Prescott

which includes the use of the site only for the disposal of the following categories of waste (NOTE: Use of the site for additional categories of wastes requires a new application and amendments to the Provisional Certificate of Approval) 65% commercial, 30% domestic and 5% non-hazardous solid industrial waste.

and subject to the following conditions:

1. No waste shall be disposed of at the site until this Certificate including the reasons for this condition has been registered by the applicant as an instrument in the appropriate Land Registry Office against title to the site and a duplicate registered copy thereof has been returned by the applicant to the Director.
2. Wastes are to be deposited in an orderly manner in the fill area, compacted and adequately covered by 15 cm (6") of cover material once a month between April 15 and November 15, or as directed by the Director of the Southeastern Region of the Ministry of the Environment.
3. Burning of domestic waste is prohibited at the site.

**THIS IS A TRUE COPY OF THE ORIGINAL CERTIFICATE MAILED**

ON 2-27-81

Dated this 14th day of July 1981

Director, Section 39,

The Environmental Protection Act, 1971

SCHEDULE "A"

Provisional Certificate of Approval No. A 470904

1. Application and Supporting Information forms for the Waste Disposal Site dated November 24, 1976.
2. Document entitled "Description of Proposed Waste Disposal Site".
3. Aerial photography showing the proposed site and surrounding area.
4. Plan dated November 26, 1976 showing the proposed waste disposal site and adjacent property owners.
5. "Operative Plan of Mr. Arthur Carrier's Proposed Dump Site in the Township of Alfred" dated January 6, 1977 prepared by Andre F. Desjardins, P. Eng., Consulting Engineer.



Ontario

MINISTRY OF THE ENVIRONMENT

NOTICE

TO: Arthur N. Carriere,  
R.R. #1,  
Alfred, Ontario.

You are hereby notified that Provisional Certificate of Approval No. A 470904 has been issued to you subject to the conditions outlined therein.

The reasons for the imposition of these conditions are as follows:

1. A reason for the condition requiring registration of the Certificate is that Section 46 of The Environmental Protection Act, 1971 prohibits any use being made of the lands after they cease to be used for waste disposal purposes within a period of twenty-five years from the year in which such land ceased to be used unless the approval of the Minister for the proposed use has been given. The purpose of this prohibition is to protect future occupants of the site and the environment from any hazards which might occur as a result of waste being disposed of on the site. This prohibition and potential hazard should be drawn to the attention of future owners and occupants by the Certificate being registered on title.
2. The reason for the imposition of condition 2 is to ensure that the development of this landfilling site will be in an orderly and systematic manner and the landfilling operations will be in accordance with the provisions of The Environmental Protection Act, 1971 and Regulation 824 pursuant to that Act and the use and operation of the site without such a condition may create a nuisance.
3. A reason for condition 3 is to ensure the health and safety of any person and the operations of the site without such a condition may create a nuisance.

You may by written notice served upon me and the Environmental Appeal Board within 15 days after receipt of this Notice, require a hearing by the Board.

This Notice should be served upon:

The Secretary  
Environmental Appeal Board  
1 St. Clair Avenue West  
5th Floor  
Toronto, Ontario  
M4V 1K7

AND The Director  
Section 39, E.P.A.  
Ministry of the Environment  
133 Dalton Street, Box 820,  
Kingston, Ontario  
K7L 4X6

Dated at Toronto this 14th day of July, 1981.





Ontario

APPLICATION FOR A CERTIFICATE OF APPROVAL FOR A WASTE DISPOSAL SITE

IMPORTANT NOTE: This form must be submitted through the office of the Regional Waste Manager Engineer. See back of form for instructions for completing this form.

1. Owner (Applicant) Under the Environmental Protection Act and the Regulations, this application is made by: - Arthur N. Carrière (Name) RR 1 (Address) Alfred, Ontario (Address) Box 38

2. Type of disposal site For the REISSUE Issue of a Certificate of Approval for a Landfilling Dump

3. Site location Located Pt W 1/2 Lot 35 Concessi Alfred Township Prescott County

IF APPLICATION IS FOR REISSUE, COMPLETE SECTIONS 4 AND 5 (A OR B)

4. Previous Certificate details Certificate of Approval: - No. N/A Provisional Certificate for this site was issued on: -

5. Changes. (A) The following changes in use, operation or ownership (have occurred since the date of the original application) OR (are proposed) N/A (B) No change in use, operation or ownership of the site has occurred since the date of the original application. [ ]

IF APPLICATION IS FOR ISSUE, COMPLETE SECTIONS 6 AND 7.

6. Operator. The site will be operated in conformity with the Environmental Protection Act and the regulations by: - Arthur N. Carrière (Name) RR 1 (Address) Box 38 (Address) Alfred, Ontario

7. Additional information The required supporting information to this application is attached [X]

SUPPORTING INFORMATION TO AN APPLICATION FOR APPROVAL OF A LANDFILL DISPOSAL SITE

APPLICANT TO COMPLETE ITEMS 1-4 INCLUSIVE

1. Site Details

APPLICANT

Arthur N. Carrière

SITE LOCATION

Pt W $\frac{1}{2}$  Lot 35 Concession 3

Alfred Township - Prescott County

TOTAL AREA OF SITE <u>42.563</u> ACRES	TOTAL AREA TO BE UTILIZED FOR WASTE DISPOSAL <u>6.2</u> ACRES
--	---

ANTICIPATED LIFETIME _____ YEARS	DISTANCE TO NEAREST WATERCOURSE <u>N/A</u> FT.
----------------------------------	--

DISTANCE TO NEAREST POTABLE WELL WATER SUPPLY <u>900</u> FT.	DEPTH OF WELL NOTED AT LEFT <u>16</u> FT.
--	---

DISTANCE TO DWELLING <u>900</u> FT.	DISTANCE TO PUBLIC ROAD MEASURED FROM WORKING AREA <u>1,200</u> FT.
-------------------------------------	---

DISTANCE TO CEMETERY <u>14,000</u> FT.	DEPTH FROM ORIGINAL SURFACE TO BOTTOM OF WASTE <u>6</u> FT.
--	---

DEPTH FROM ORIGINAL SURFACE TO TOP OF FILL _____ FT.	
--	--

GROUND CONDITIONS ENCOUNTERED MEASURED FROM ORIGINAL SURFACE	
<u>Fine Sand</u> FROM <u>0'</u> TO <u>9'</u>	
FROM _____ TO _____	
FROM _____ TO _____	
FROM _____ TO _____	

DEPTH TO WATERTABLE BELOW SURFACE <u>None at 9</u> FT.	ON(DATE) <u>August 23, 1976</u>
--	---------------------------------

GENERAL DESCRIPTION OF SITE (LOCATION, TOPOGRAPHY, ETC.)

1200 feet south of Forced Road across W $\frac{1}{2}$  Lot 35 Concession 3 on topographically high area.

PROPOSED USE OF LAND AFTER SITE FULLY UTILIZED

2. Wastes to be disposed of comprise

DOMESTIC <u>95</u> %	AGRICULTURAL WASTE <u>--</u> %
COMMERCIAL <u>5</u> %	HAZARDOUS WASTE <u>--</u> %
INDUSTRIAL WASTE <u>--</u> %	HAULED SEWAGE <u>--</u> %
HAULED LIQUID INDUSTRIAL WASTE <u>--</u> %	*OTHER <u>--</u> %

\*DESCRIBE

ORIGIN AND COMPOSITION OF PRINCIPAL COMPONENTS OF WASTE (OTHER THAN DOMESTIC AND COMMERCIAL)

N/A

FOR REGIONAL OFFICE USE

Authorities consulted:	CONNECTION	DATE
HEALTH UNIT	<input type="checkbox"/>	
A.M.B.	<input type="checkbox"/>	
MUNICIPALITY	<input type="checkbox"/>	
CONSERVATION AUTHORITY	<input type="checkbox"/>	
SANITARY ENGINEERING	<input type="checkbox"/>	
INDUSTRIAL WASTES	<input type="checkbox"/>	
WATER QUANTITY	<input type="checkbox"/>	
OTHER _____	<input type="checkbox"/>	

Inspection Record Forms attached Yes  No

Number of Forms \_\_\_\_\_

Regional Engineer's Report attached

Ground Water monitoring Yes  No  REQUIRED AVA

Surface Water monitoring Yes  No  Yes

3. Quantities

TOTAL TONS PER DAY	TOTAL GALLONS PER DAY
<u>1</u>	<u>Nil</u>

ESTIMATED  OR MEASURED

SITE OPENED 5 DAYS FROM 9 AM TO 4 P.

POPULATION SERVED ~~1,000~~ 1350

NAMES OF MUNICIPALITIES SERVED

Village of Alfred

OFFICIAL PLAN  N/A ZONING BY-LAW  N/A

SITE LAND ZONED <u>Agricultural</u>	ADJACENT LAND ZONED <u>Agricultural</u>
-------------------------------------	---

EQUIPMENT OWNED  RENTED

4. The following documents are attached

1. Description of waste disposal site.

André E. Desjardins.

PREPARED BY

DATED

November 24th, 1976.

January 6, 1977.

Mr G.J. McKenna, P.Eng.,  
District Officer,  
Municipal and Private Abatement,  
4 Montréal Road,  
Second Floor,  
Cornwall, Ontario.

MINISTRY OF THE ENVIRONMENT

JAN 11 1977

CORNWALL

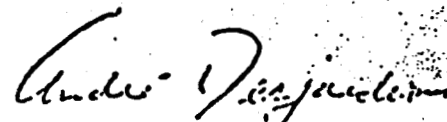
Subject: Operational Plan of Mr Arthur N. Carrière's  
Proposed Dump Site in the Township of Alfred.

Dear Sir:

Mr Arthur N. Carrière, if his dump site is approved  
intends to operate in the following manner:

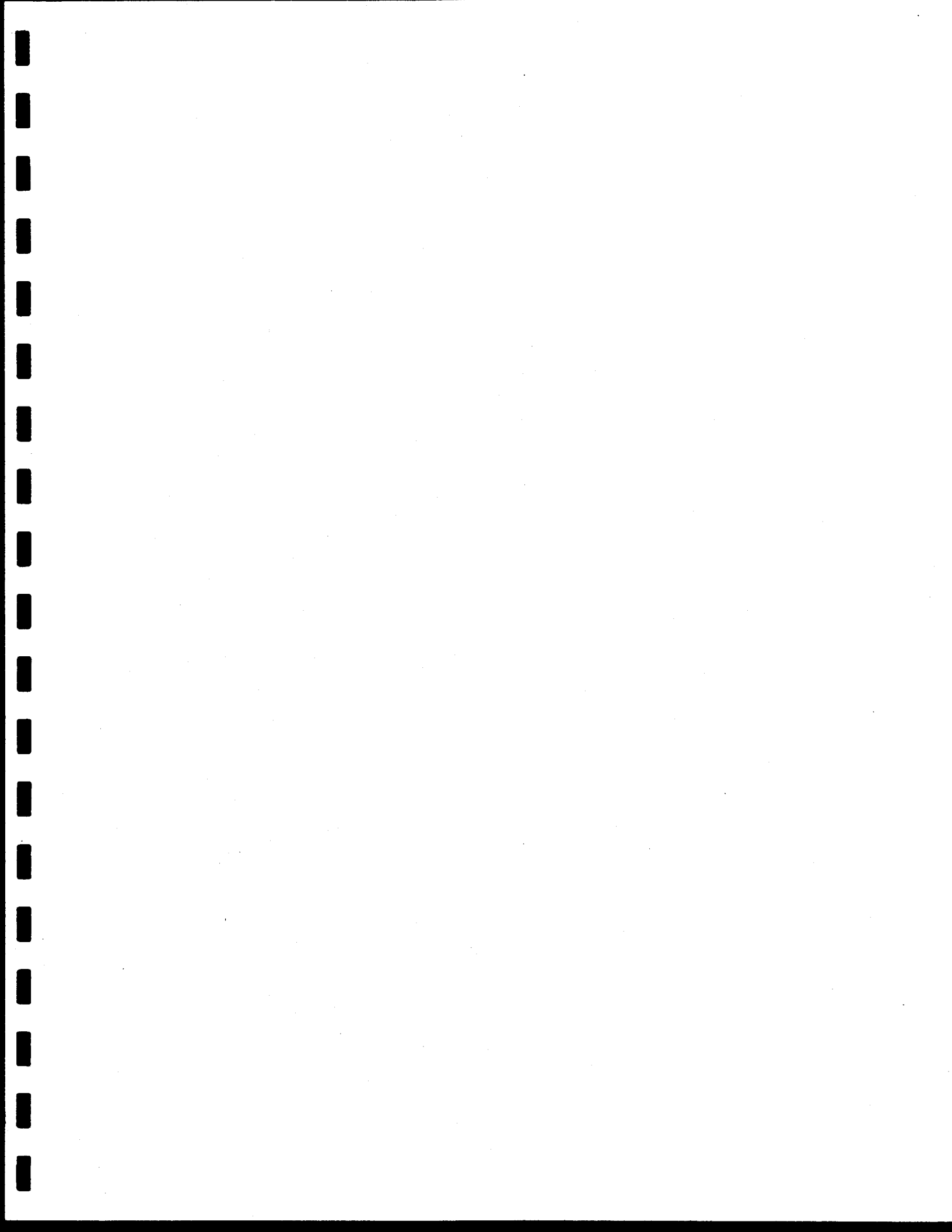
1. The trenches will be dug to a maximum depth of 6 feet, starting at the northeast end of the dump site, excavating the trench parallel to the east property line and progressing gradually with the other trenches toward the west side of the dump with all trenches being parallel to one another.
2. Compaction of the garbage and coverage with 6 inches of fill material will be done at least once a month and more frequently if required.
3. The access gate to the dump will be locked when the dump is not being used and signs will be erected near the gate. The signs erected will indicate the following:
  - a) No trespassing.
  - b) Hours for dump opening (as per Village requirements)
  - c) Materials accepted in the dump site.
4. A buffer zone of 150 feet will be observed from all neighboring properties. This 150 feet buffer zone will include 50 feet of screening from adjacent properties.
5. The garbage will be compacted and covered using a D-6 dozer. The gravel road to the dump site is private and will be maintained by Mr Carrière.

Yours truly,



André E. Desjardins, P.ENG.

c.c. Mr Carrière.



APPENDIX D FRENCH TRANSLATION OF TEXT

**RAPPORT D'INSPECTION**  
**DU LIEU D'ENFOUISSEMENT DES DÉCHETS**  
**ARTHUR N. CARRIERE**

**RAPPORT PRÉPARÉ PAR**  
**LA SECTION DE LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION,**  
**DISTRICT DE CORNWALL (RÉGION DE L'EST),**  
**MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'ÉNERGIE DE L'ONTARIO**

**Inspecteur : Peter Taylor**  
**Dates de l'inspection : 15 décembre 1994**  
**Présentation du rapport : 29 décembre 1994**

## TABLES DES MATIÈRES

1	DONNÉES GÉNÉRALES .....	1
2	DESCRIPTION DU LIEU D'ENFOUISSEMENT .....	2
3	CAPACITÉ DU LIEU D'ENFOUISSEMENT .....	3
4	POLITIQUES DU MINISTÈRE ET LOIS ONTARIENNES .....	4
5	EXPLOITATION DU LIEU D'ENFOUISSEMENT .....	8
6	PLANS D'INTERVENTION D'URGENCE .....	11
7	FORMATION DU PERSONNEL ET ATTRIBUTION DES TÂCHES .....	12
8	TENUE DES REGISTRES ET PRÉSENTATION DES DONNÉES .....	13
9	LACUNES .....	13
10	RECOMMANDATIONS .....	17

ANNEXE A	EMPLACEMENT DU LIEU D'ENFOUISSEMENT
ANNEXE B	SCHÉMA DU LIEU D'ENFOUISSEMENT
ANNEXE C	CERTIFICAT D'AUTORISATION ET DOCUMENTS À L'APPUI

# RAPPORT D'INSPECTION DU LIEU D'ENFOUISSEMENT

## 1 DONNÉES GÉNÉRALES

*Le présent rapport a pour but d'établir si l'exploitant du lieu d'enfouissement Arthur N. Carriere observe les politiques, les directives et les certificats d'autorisation du ministère de l'Environnement et de l'Énergie.*

1.1 Lieu inspecté :

Lieu d'enfouissement Arthur N. Carriere,  
partie de la moitié ouest du lot 3, concession 3,  
canton d'Alfred, comtés unis de Prescott et Russell.

(Voir l'annexe A pour le plan des lieux.)

1.2 Certificat d'autorisation n° : A470904, délivré la dernière fois le 14 juillet 1981

1.3 Exploitant : Corporation du village d'Alfred

1.4 Personne-ressource : Jacques Carriere, surintendant  
(603) 679-2292

1.5 Date de l'inspection : 15 décembre 1994

1.6 Dernière inspection : Août 1988



## **2 DESCRIPTION DU LIEU D'ENFOUISSEMENT**

### **2.1 Emplacement du lieu d'enfouissement :**

On atteint le lieu d'enfouissement à partir du village d'Alfred en prenant l'autoroute transcanadienne n° 17 en direction ouest sur une distance d'environ 1 km, puis le chemin Lajeunesse en direction nord (environ 2,5 km), le chemin de concession 4 en direction ouest (environ 1 km), et enfin le chemin Carriere en direction nord-ouest (environ 1,5 km). Le lieu d'enfouissement se trouve sur le côté sud du chemin Carriere.

Le village d'Alfred se trouve à environ 70 km à l'est d'Ottawa en bordure de l'autoroute transcanadienne.

Le petit lieu d'enfouissement est aménagé dans un milieu rural et répond aux besoins de la population du village d'Alfred (environ 1 200 personnes). Le lieu est ouvert au public le premier et troisième samedi du mois, de 10 h à 12 h.

(Voir l'annexe B pour un schéma du lieu d'enfouissement.)

### **2.2 Description du lieu :**

Lieu d'enfouissement réglementaire d'une superficie de 2,51 hectares, aménagé sur un terrain généralement plat sauf pour quelques petites ondulations. D'après la première demande d'autorisation, le lieu repose sur du sable silteux qui atteint une profondeur d'au moins 2,75 mètres.

L'inspection réalisée en août 1976 a révélé que le lixiviat s'écoulerait vers le bas, soit vers le nord-est, soit vers le sud-ouest.

L'endroit le plus près où aboutissent les eaux de pluie et d'infiltration se trouve être le fossé bordant les limites est et ouest de la propriété. L'eau s'écoule de l'est vers l'ouest. Les eaux du fossé se déversent périodiquement dans le fossé qui borde le chemin de concession 4, lequel fossé aboutit au ruisseau qui alimente le lac Georges, situé à environ 1,7 km au nord-est du lieu d'enfouissement.

### **2.3 L'exploitant profite-t-il du Programme d'aide financière ou du Programme d'amélioration de la gestion des déchets ?**

L'exploitant n'a jamais reçu d'aide financière dans le cadre de l'un ou l'autre de ces programmes.

2.4 Le lieu d'enfouissement a-t-il d'autres vocations (compostage de feuilles et de déchets de jardin, recyclage, etc.) ?

Non.

2.5 Le canton a-t-il mis sur pied un comité de gestion des déchets ?

Non.

Le surintendant du village relève immédiatement du greffier, lequel relève du conseil du village.

2.6 Transporteurs de déchets :

Le village d'Alfred offre un service d'enlèvement des déchets hebdomadaire aux résidents et un service bihebdomadaire aux commerces. Le village possède sa propre benne à ordures ménagères (capacité de 4 tonnes). Il ramasse les gros objets deux fois par année (printemps et automne).

### 3 CAPACITÉ DU LIEU D'ENFOUISSEMENT

3.1 Capacité approximative

a) Population : 1 200

Source des données démographiques : Ministère du Revenu de l'Ontario, recensement de 1994

b) Superficie du lieu, y compris la zone tampon :

D'après le certificat d'autorisation n° A470904 délivré le 14 juillet 1981, le lieu d'enfouissement présente une superficie de 37,4 hectares et la décharge en soi une superficie de 2,51 hectares. Il semble y avoir une divergence entre la superficie établie dans le certificat d'autorisation et la superficie (4,65 ha) enregistrée lors des inspections effectuées par le Ministère.

Le surintendant du village a mentionné qu'une zone tampon de 45 mètres délimite les parties ouest et sud du lieu d'enfouissement. À l'est de la propriété, la zone tampon fait environ 55 mètres ; au nord, elle est d'environ 300 mètres. Le lieu d'enfouissement est entouré de buissons et d'arbrisseaux.

c) Capacité : 45 682 m<sup>3</sup>

Le certificat d'autorisation actuel fait état d'un lieu d'enfouissement de 2,51 hectares, devant être exploité conformément aux modes d'exploitation mentionnés à l'annexe A du certificat. Un des documents mentionnés à l'annexe A est intitulé *Operational Plan of Mr. Arthur Carriere's Proposed Dump Site in the Township of Alfred*, document daté du 6 janvier 1977 et préparé par M. André E. Desjardins, ingénieur-conseil. Il y est stipulé au paragraphe n° 1 que les tranchées doivent être creusées à une profondeur maximale de 6 pieds (1,82 mètre).

La capacité de 45 682 m<sup>3</sup> est donc obtenue en multipliant la superficie du lieu (25 100 m<sup>2</sup> ou 2,51 ha) par l'épaisseur des déchets enfouis (6 pi ou 1,82 m).

Capacité exploitée : inconnue

Capacité de réserve : inconnue

Sources des données :

Le village d'Alfred ne tient pas de registres sur la quantité de déchets acheminés au lieu d'enfouissement. Il n'est donc pas possible d'établir avec exactitude la capacité utilisée et la capacité de réserve de la décharge.

d) Volume de déchets mis en décharge (1993) : inconnu

Source des données (p. ex., balances, manifestes, études, etc.) :

\* Le village d'Alfred ne tient pas de registres sur la quantité de déchets acheminés annuellement au lieu d'enfouissement.

## 4 POLITIQUES DU MINISTÈRE ET LOIS ONTARIENNES

### 4.1 Certificat d'autorisation

Date d'expiration : non précisée

L'exploitant respecte-t-il les conditions du certificat d'autorisation ?

Le certificat d'autorisation n° A470904 délivré le 14 juillet 1981 stipule ce qui suit :

- 1) « Aucun déchet ne pourra être mis en décharge au lieu d'enfouissement tant que le demandeur n'aura pas fait viser le certificat d'autorisation dans un bureau d'enregistrement immobilier et qu'il n'en aura pas envoyé une copie enregistrée au directeur. »

Le certificat d'autorisation est visé « acte instrumentaire n° 48131 ».

- \* 2) « Les déchets doivent être mis en décharge d'une façon méthodique, compactés comme il se doit et recouverts d'une couche de sable de 15 cm (6 po) une fois par mois, entre le 15 avril et le 15 novembre, ou selon les directives prescrites par le directeur, région du Sud-Est, ministère de l'Environnement et de l'Énergie. »

Un entrepreneur local comprime les déchets deux ou trois fois par année et les recouvre de sable une ou deux fois par année.

Les déchets ne sont pas compactés ni recouverts comme le prescrit le certificat d'autorisation.

- 3) « Il est interdit d'incinérer des déchets au lieu d'enfouissement. »

Le jour de l'inspection, rien n'indiquait que des déchets avaient été incinérés.

Comme il a été mentionné plus haut (3.1 c), le lieu d'enfouissement doit être exploité conformément aux modes d'exploitation prescrits à l'annexe A du certificat d'autorisation.

L'annexe A indique que l'enfouissement des déchets doit être fait selon la méthode dite « en tranchées » (*trench and fill method*). Or le jour de l'inspection, la mise en décharge était effectuée selon la méthode dite « en surface » (*area method*). Le surintendant a mentionné que le lieu est exploité de cette façon depuis plusieurs années.

Le lieu d'enfouissement n'est pas exploité conformément aux dispositions du certificat d'autorisation (voir l'annexe C).

#### 4.2 Règlement 347 de l'Ontario, *Loi sur la protection de l'environnement*

L'exploitant respecte-t-il les dispositions du Règlement 347 de l'Ontario et de la *Loi sur la protection de l'environnement* ?

La partie 7 de l'article 11 du Règlement 347 se lit comme suit (traduction libre) :

« Si le lieu d'enfouissement risque de polluer une source d'eau, le propriétaire du lieu doit prélever des échantillons d'eau et les faire analyser pour voir s'ils ont été

contaminés par du lixiviat. S'il y a lieu, le propriétaire doit prendre des précautions pour protéger les eaux extérieures des infiltrations et des ruissellements (écrans d'étanchéité, captage et traitement du lixiviat, etc.). »

La décharge repose sur du sable silteux fin, une matière perméable qui se laisse traverser rapidement par le lixiviat. Jusqu'en 1987, les déchets étaient enfouis dans des tranchées d'une profondeur de 6 pieds (1,82 m). Ces quelques dernières années, les déchets n'ont été recouverts qu'une à deux fois par année, ce qui n'est pas suffisant pour restreindre les risques de lixiviation.

Pour les raisons mentionnées plus haut et vu que peu de données ont été recueillies sur l'hydrogéologie locale (seuls deux sondages ont été effectués au cours de l'été 1977), le lieu d'enfouissement risque de polluer la nappe phréatique.

L'exploitant n'a mis sur pied aucun programme de surveillance des eaux souterraines et des eaux de surface.

La partie 13 de l'article 11 du Règlement 347 de l'Ontario se lit comme suit (traduction libre) :

« Les déchets doivent être mis en décharge d'une façon méthodique, compactés comme il se doit et recouverts d'un matériau approprié, selon les règles du métier. »

Le surintendant a indiqué que les déchets ne sont compactés que deux ou trois fois par année et recouverts qu'une ou deux fois par année, ce qui n'est pas suffisant. La pratique actuelle entraîne une infiltration excessive des eaux de pluie et accroît les risques de lixiviation. Elle accroît aussi la quantité de débris emportés par le vent et le nombre d'animaux nuisibles, de vermines et de vecteurs biologiques.

La partie 14 de l'article 11 du Règlement 347 de l'Ontario se lit comme suit (traduction libre) :

« Des mesures doivent être prises pour restreindre le nombre d'animaux nuisibles et d'insectes. »

Le surintendant a indiqué qu'aucun programme n'existe à l'heure actuelle pour lutter contre les animaux nuisibles, les vermines et les vecteurs biologiques. Le jour de l'inspection, plusieurs chats rôdaient dans l'aire des ordures ménagères. Le surintendant a dit avoir souvent observé des corneilles ou des corbeaux au lieu d'enfouissement.

4.3 Politiques et directives du ministère de l'Environnement et de l'Énergie

L'exploitant respecte-t-il les politiques et directives suivantes ?

**Politique 14-06**      *Enregistrement sur le titre de propriété des certificats d'autorisation de lieux d'élimination des déchets*

Le village d'Alfred a respecté cette politique. Le certificat d'autorisation est visé « acte instrumentaire n° 48131.

**Politique 15-08**      *Intégration de la notion d'utilisation raisonnable dans la gestion des eaux souterraines par le ministère de l'Environnement et de l'Énergie*

Le village d'Alfred n'a pas fait une étude appropriée de l'utilisation des eaux souterraines qui se trouvent à proximité du lieu d'enfouissement.

**Guide d'exploitation des lieux d'enfouissement recevant des ordures ménagères (novembre 1993)**

Le guide couvre la plupart des questions se rapportant aux lieux d'enfouissement municipaux. En résumé, le canton d'Alfred ne respecte pas les prescriptions suivantes :

i) Plan d'exploitation :

Le village d'Alfred devrait élaborer un plan d'exploitation.

ii) Écriteaux :

L'écriteau de l'entrée principale doit donner de l'information supplémentaire. Des écriteaux devraient être installés à l'intérieur des installations pour indiquer les différents points de déchargement des déchets.

iii) Plan d'intervention d'urgence :

Il y a lieu d'élaborer un plan d'intervention d'urgence officiel.

iv) Couverture :

Les parties de la décharge destinées aux déchets secs et aux ordures ménagères devraient être régulièrement recouvertes d'un matériau de couverture.

v) Programme de surveillance :

Il y aurait lieu d'élaborer un programme de surveillance officiel.

vi) Production de rapports :

L'exploitant doit préparer un bilan annuel ou semestriel de l'exploitation du lieu d'enfouissement et du programme de surveillance. Le rapport doit être remis au ministère de l'Environnement et de l'Énergie.

#### 4.4 Plan de gestion des déchets

L'exploitant participe-t-il à un PLAN DE GESTION DES DÉCHETS ?

Le village d'Alfred ne participe pas à un tel plan.

## 5 EXPLOITATION DU LIEU D'ENFOUISSEMENT

### 5.1 Plan d'exploitation

L'exploitant a-t-il élaboré un plan d'exploitation et un plan de désaffectation du lieu d'enfouissement ?

Le village d'Alfred n'a pas élaboré de tels plans.

### 5.2 Programme de surveillance

L'exploitant a-t-il mis au point un programme de surveillance des eaux souterraines, des eaux de surface et des gaz de décharge ?

Le village d'Alfred n'a pas de plan officiel à cet égard.

### 5.3 Modes d'exploitation (compactage et revêtement y compris)

Les déchets ont longtemps été enfouis dans des tranchées le long des limites nord et est du lieu d'enfouissement. Le village a adopté la méthode d'enfouissement dite « en surface » vers 1987.

Les ordures ménagères sont actuellement déposées dans la partie sud-est de la décharge. Elles sont empilées sur un monticule d'une élévation d'environ 2 mètres et d'une superficie de 30 mètres par 50 mètres. Deux ou trois fois par année, un entrepreneur comprime les déchets de manière à créer un monticule d'une hauteur de 1 m à 1,2 m. L'entrepreneur recouvre les déchets de sable silteux une ou deux fois

par année. L'inclinaison du monticule est maintenue à un rapport de 4:1 (de l'horizontale à la verticale).

Le jour de l'inspection, les déchets ne semblaient pas avoir été comprimés ni recouverts pendant un bon bout de temps.

Les déchets secs sont enfouis dans la partie nord de la décharge selon la méthode d'enfouissement en surface. Les résidants apportent leurs déchets secs les samedis et la municipalité organise un ramassage général des gros objets au printemps et à l'automne. Un préposé engagé par le village est présent tous les samedis. Le jour de l'inspection, les déchets secs étaient empilés sur un monticule d'une hauteur de 1 m à 1,5 m et ne semblaient pas avoir été compactés ni recouverts pendant un bon bout de temps.

Le surintendant a indiqué que les déchets secs étaient compactés et recouverts aussi souvent que les ordures ménagères. Il a aussi mentionné que les déchets secs sont séparés des ordures ménagères par précaution contre les incendies. Si un incendie se déclarait dans la partie des déchets secs, il serait en effet plus facile de l'éteindre que si les déchets secs étaient mélangés à des ordures ménagères.

La ferraille et les pneus sont empilés séparément. Le jour de l'inspection, l'amas de pneus occupait un espace d'environ 10 m x 20 m x 1 m, soit un volume d'environ 200 m<sup>3</sup>. Le tas de ferraille ne contenait que quelques gros appareils ménagers.

#### 5.4 Écriteaux

##### a) Écriteau devant l'entrée :

Un petit écriteau posé à l'entrée porte la mention *Private Dump*.

L'exploitant devrait installer un nouvel écriteau comprenant les renseignements suivants :

- le propriétaire du lieu
- l'exploitant du lieu
- les personnes autorisées à utiliser la décharge
- les types de déchets autorisés
- le numéro de téléphone à composer en cas d'urgence
- tout règlement municipal s'appliquant au lieu d'enfouissement

En outre, la décharge ne devrait pas être qualifiée en anglais de *Dump*, mais de *Landfill Site*.



b) Écrêteaux à l'intérieur des installations :

L'exploitant devrait installer des écrêteaux indiquant l'endroit où il faut déposer les ordures ménagères, les déchets secs, les vieux pneus et la ferraille.

5.5 Routes

a) Routes locales :

Le chemin Carriere est pavé et à double sens. Le canton d'Alfred en assure l'entretien à longueur d'année. Le chemin était en bon état le jour de l'inspection.

b) Chemins à l'intérieur des installations :

Ce sont des chemins à double sens faits de gravier et d'asphalte broyé. Le village d'Alfred en assure l'entretien à longueur d'année. M. Arthur Carriere en assure le déneigement. Les chemins étaient en bon état le jour de l'inspection.

5.6 Conditions particulières (p. ex., brûlage en plein air)

Sans objet

5.7 Droits d'enfouissement

a) Méthode :

Des droits d'enfouissement ne sont pas facturés aux particuliers qui apportent eux-mêmes leurs déchets. Les taxes municipales paient pour le ramassage des déchets en bordure des routes.

b) Remarques :

Le village d'Alfred devrait songer à imposer des droits d'enfouissement de manière à établir un système de gestion des déchets (collecte, élimination, recyclage, etc.) financièrement viable.

## 5.8 Séparation des déchets

### Vieux pneus

Volume : environ 200 m<sup>3</sup>

Destination et élimination : aucun pneu n'a été enlevé jusqu'à présent

### Ferraille

Volume : inconnu.

Destination et élimination : un ferrailleur local ramasse la ferraille de temps à autre.

## 5.9 Propreté du lieu

### a) À l'intérieur des installations :

Le jour de l'inspection, le terrain semblait exempt de débris. Il était toutefois recouvert d'environ 10 centimètres de neige.

### b) Terrains adjacents :

Le jour de l'inspection, les terrains adjacents étaient exempts de débris.

### c) Voies de transport :

Le jour de l'inspection, les routes d'accès au lieu d'enfouissement étaient exemptes de débris.

## 6 PLANS D'INTERVENTION D'URGENCE

### 6.1 Des plans d'intervention d'urgence ont-ils été élaborés ?

Le village d'Alfred n'a pas élaboré un plan officiel.

#### a) Lixiviat :

#### b) Gaz de décharge :

#### c) Incendie :

- d) Matières destinées au nettoyage des déversements :
- e) Bruit :
- f) Poussière :
- g) Vecteurs biologiques et animaux nuisibles :
- h) Odeurs :
- i) Déchets inacceptables :
- j) Autre :

6.2 Où sont conservés les plans d'intervention d'urgence ?

Le village d'Alfred n'a pas élaboré de plan officiel.

6.3 Qui a accès aux plans d'intervention ?

Le village d'Alfred n'a pas élaboré de plan officiel.

*Remarques :*

*Il y aurait lieu d'élaborer un plan d'intervention d'urgence énonçant les mesures à prendre en cas d'incendie, de défaillance du matériel, de plaintes relatives à des odeurs nauséabondes, d'infestation de rongeurs, de migration du lixiviat, de fuite de méthane et de tout autre problème entraînant une dérogation aux règles d'exploitation et de désaffectation d'un lieu d'enfouissement et aux normes du ministère de l'Environnement et de l'Énergie ou de toute autre compétence. Le plan devrait aussi stipuler les mesures requises pour assurer l'observation des conditions énoncées dans le certificat d'autorisation.*

*Le plan devrait être mis à jour de temps à autre. Le plan doit être affiché à l'intérieur des installations et le personnel doit pouvoir le consulter en tout temps.*

## **7 FORMATION DU PERSONNEL ET ATTRIBUTION DES TÂCHES**

Le personnel a-t-il pris connaissance :

7.1 du plan d'exploitation : non

7.2 du Règlement 347 de l'Ontario : non

7.3 des cours de formation : non

(Cours suivis :)

7.4 des prescriptions du certificat d'autorisation : non

## 8 TENUE DES REGISTRES ET PRÉSENTATION DES DONNÉES

8.1 L'exploitant a-t-il mis au point une façon d'évaluer s'il respecte ou non les règles et les normes en vigueur ?

Le surintendant du village remet au greffier un rapport semestriel sur l'état du lieu d'enfouissement.

*L'exploitant devrait établir pour chaque lieu d'enfouissement un processus d'auto-évaluation qui lui permettrait de voir s'il respecte ou non les dispositions du certificat d'autorisation et si les lieux d'enfouissement sont exploités d'une manière efficace et respectueuse de l'environnement.*

*L'exploitant doit revoir sa stratégie de temps à autre de manière à pouvoir prendre des mesures pour corriger les lacunes ou les prévenir. La fréquence de l'auto-évaluation sera établie cas par cas.*

8.2 Existe-t-il une marche à suivre en ce qui concerne la production des rapports devant être remis au ministère de l'Environnement et de l'Énergie ?

Non

## 9 LACUNES

### CERTIFICATS D'AUTORISATION

9.1 La condition n° 2 du certificat d'autorisation stipule ce qui suit :

« Les déchets doivent être mis en décharge d'une façon méthodique, compactés comme il se doit et recouverts d'une couche de sable de 15 cm (6 po) une fois par mois, entre le 15 avril et le 15 novembre, ou selon les directives prescrites par le directeur, région du Sud-Est, ministère de l'Environnement et de l'Énergie. »

Les déchets sont comprimés deux ou trois fois par année et recouverts une ou deux fois par année.

Les déchets ne sont pas compactés ni recouverts comme le prescrit le certificat d'autorisation.

- 9.2 Le certificat d'autorisation précise que le lieu d'enfouissement doit être exploité conformément aux modes d'exploitation mentionnés à l'annexe A du certificat. Le paragraphe 5 de l'annexe renvoie au document intitulé *Operational Plan of Mr. Arthur Carriere's Proposed Dump Site in the Township of Alfred*, daté du 6 janvier 1997 et préparé par M. André E. Desjardins, ingénieur-conseil. Il est stipulé au paragraphe n° 1 que les déchets doivent être enfouis selon la méthode dite « en tranchées ».

L'exploitant déroge par conséquent au certificat d'autorisation puisque le lieu est exploité depuis plusieurs années selon la méthode d'enfouissement en surface.

- 9.3 La partie 7 de l'article 11 du Règlement 347 se lit comme suit (traduction libre) :

« Si le lieu d'enfouissement risque de polluer une source d'eau, le propriétaire du lieu doit prélever des échantillons d'eau et les faire analyser pour voir s'ils ont été contaminés par du lixiviat. S'il y a lieu, le propriétaire doit prendre des précautions pour protéger les eaux extérieures des infiltrations et des ruissellements (écrans d'étanchéité, captage et traitement du lixiviat, etc.). »

La décharge repose sur du sable silteux fin, une matière perméable qui se laisse traverser rapidement par le lixiviat. Jusqu'en 1987, les déchets étaient enfouis dans des tranchées d'une profondeur de 6 pieds (1,82 m). Ces quelques dernières années, les déchets n'ont été recouverts qu'une à deux fois par année, ce qui n'est pas suffisant pour restreindre les risques de lixiviation.

Pour les raisons mentionnées plus haut et vu que peu de données ont été recueillies sur l'hydrogéologie locale (seuls deux sondages ont été effectués au cours de l'été 1977), le lieu d'enfouissement risque de polluer la nappe phréatique.

L'exploitant n'a mis sur pied aucun programme de surveillance des eaux souterraines et des eaux de surface.

- 9.4 La partie 13 de l'article 11 du Règlement 347 de l'Ontario se lit comme suit (traduction libre) :

« Les déchets doivent être mis en décharge d'une façon méthodique, compactés comme il se doit et recouverts d'un matériau approprié, selon les règles du métier. »

Le surintendant a indiqué que les déchets ne sont compactés que deux ou trois fois par année et recouverts qu'une ou deux fois par année, ce qui n'est pas suffisant. La pratique actuelle entraîne une infiltration excessive des eaux de pluie et accroît les risques de lixiviation. Elle accroît aussi la quantité de débris emportés par le vent et

le nombre d'animaux nuisibles, de vermines et de vecteurs biologiques.

- 9.5 La partie 14 de l'article 11 du Règlement 347 de l'Ontario se lit comme suit (traduction libre) :

« Des mesures doivent être prises pour restreindre le nombre d'animaux nuisibles et d'insectes. »

Le surintendant a indiqué qu'aucun programme n'existe à l'heure actuelle pour lutter contre les animaux nuisibles, les vermines et les vecteurs biologiques. Le jour de l'inspection, plusieurs chats rôdaient dans l'aire des ordures ménagères. Le surintendant a dit avoir souvent observé des comeilles ou des corbeaux au lieu d'enfouissement.

### POLITIQUES ET DIRECTIVES DU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'ÉNERGIE

- 9.6 Politique 15-08  
*Intégration de la notion d'utilisation raisonnable dans la gestion des eaux souterraines par le ministère de l'Environnement et de l'Énergie*

Le village d'Alfred n'a pas fait une étude appropriée de l'utilisation des eaux souterraines qui se trouvent à proximité du lieu d'enfouissement.

- 9.7 Guide d'exploitation des lieux d'enfouissement recevant des ordures ménagères (novembre 1993)

Le certificat d'autorisation n'est plus représentatif des modes d'exploitation du lieu d'enfouissement. L'exploitation et l'aménagement du lieu ne font pas l'objet d'une planification à long terme. En outre, les déchets ne sont pas enfouis conformément aux dispositions du certificat d'autorisation. Étant donné que le village ne tient pas de registres sur la quantité de déchets que reçoit le lieu d'enfouissement, il est impossible de déterminer la capacité de réserve du lieu.

L'exploitant n'a pas mis au point un programme de surveillance des eaux souterraines, des eaux de surface et des gaz de décharge. Il est possible que la décharge pollue la nappe phréatique étant donné que la décharge repose sur du sable silteux fin, que peu de données ont été recueillies sur l'hydrogéologie locale et que les déchets sont enfouis à une profondeur de 1,8 mètre.

La fréquence insuffisante du compactage et du recouvrement des déchets risque d'attirer des rongeurs.

Il y aurait lieu, pour ces raisons, de modifier le certificat d'autorisation pour qu'il soit représentatif des modes d'exploitation actuels du lieu d'enfouissement, conformément au Règlement 347 de l'Ontario. Le certificat modifié devrait comprendre tout au moins les conditions suivantes :

- i) Le village d'Alfred devrait demander à un expert-conseil de rédiger un rapport sur l'exploitation, l'aménagement et la fermeture du lieu d'enfouissement et d'établir la capacité de réserve de la décharge et le nombre d'années de service correspondant à cette capacité.
- ii) Le village devrait demander à un expert-conseil de rédiger un rapport sur l'état actuel du lieu d'enfouissement, y compris les répercussions de l'enfouissement sur les eaux souterraines et de surface et sur la formation des gaz de décharge. Le rapport devrait comprendre les grandes lignes d'un programme de surveillance ainsi que les résultats d'une étude sur l'utilisation des eaux souterraines.
- iii) Le village devrait remettre les rapports mentionnés aux paragraphes i) et ii) au ministère de l'Environnement et de l'Énergie pour qu'il les approuve. Ces rapports seraient annexés au certificat d'autorisation.
- iv) Le village devrait remettre au Ministère un rapport annuel ou semestriel sur l'exploitation du lieu d'enfouissement. Le rapport devrait mentionner les lacunes par rapport au plan d'exploitation, d'aménagement et de fermeture du lieu d'enfouissement, ainsi que les résultats (interprétés) du programme de surveillance et tout changement qu'il est proposé d'apporter au lieu d'enfouissement.
- v) Le village devrait élaborer un plan d'intervention d'urgence.
- vi) Le village devrait calculer (p. ex., en mesurant annuellement l'élévation des monticules) la quantité annuelle ou semestrielle de déchets acheminés au lieu d'enfouissement et mentionner le nombre dans le rapport annuel ou semestriel remis au Ministère.
- vi) Le certificat d'autorisation établit la superficie totale du lieu d'enfouissement à 37,4 hectares, alors que les rapports d'inspection réalisés antérieurement l'établissent à 4,65 hectares. L'exploitant devrait corriger cette divergence.

## 10 RECOMMANDATIONS

- 10.1 Les problèmes mentionnés ci-dessus doivent être résolus.
- 10.2 L'écriteau qui se trouve à l'entrée du lieu d'enfouissement devrait comprendre les renseignements suivants :

- le propriétaire du lieu
- l'exploitant du lieu
- les personnes autorisées à utiliser la décharge
- les types de déchets autorisés
- le numéro de téléphone à composer en cas d'urgence
- tout règlement municipal s'appliquant au lieu d'enfouissement

En outre, la décharge ne devrait pas être qualifiée en anglais de *Dump*, mais de *Landfill Site*.

Des écriteaux devraient être installés à l'intérieur des installations pour indiquer où il faut déposer les ordures ménagères, les vieux pneus et la ferraille.

- 10.3 Le village d'Alfred devrait songer à mettre sur pied un comité de gestion des déchets. Un tel comité aurait pour tâche de démystifier la gestion des déchets, d'expliquer le rôle et l'utilité des lieux d'enfouissement, d'écouter les citoyens et de discuter des questions qui les préoccupent.
- 10.4 Le village devrait se doter d'une politique en matière de formation. Les préposés municipaux devraient notamment être au courant :
- i) des plans d'exploitation, d'aménagement et de fermeture du lieu d'enfouissement ;
  - ii) du Règlement 347 de l'Ontario (particulièrement l'article 11) ;
  - iii) des prescriptions du certificat d'autorisation ;
  - iv) des cours et des manuels qui leur sont offerts.

Présentation du rapport : 29 décembre 1994

*Le présent rapport fait état des données obtenues lors de l'inspection réglementaire effectuée le 15 décembre 1994. Si des données sont omises, il ne faut pas nécessairement en déduire que la station respecte ou ne respecte pas les lois et règlements en vigueur.*

Inspecteur provincial : Peter G. Taylor, agent de l'environnement

Signature :