



Gouvernement du Québec  
Ministère des Transports

Service de l'Environnement

**Demande de certificat d'autorisation**  
*Article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement*  
**RÉAMÉNAGEMENT DU CHEMIN SAINT-ARMAND**  
**PAR LE MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC**  
**Municipalité de Frelighsburg (s.d.)**

**RAPPORT DE RENSEIGNEMENTS**

387429



Gouvernement du Québec  
Ministère des Transports

Service de l'Environnement

MINISTÈRE DES TRANSPORTS  
CENTRE DE DOCUMENTATION  
700, BOUL. RENÉ-LÉVESQUE EST.,  
21<sup>e</sup> ÉTAGE  
QUÉBEC (QUÉBEC) - CANADA  
G1R 5H1



QTR

CANQ

TR

GE

CA

275

---

**Demande de certificat d'autorisation**  
**Article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement**

**RÉAMÉNAGEMENT DU CHEMIN SAINT-ARMAND**  
**PAR LE MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC**

**Municipalité de Frelighsburg (s.d.)**

---

**RAPPORT DE RENSEIGNEMENTS**

Ce document a été préparé par le personnel de la **Division des études environnementales Ouest (DEEO)** de la Direction de l'Île-de-Montréal, sous la supervision de M. Jacques Gagnon, chef de la DEEO par intérim.

## **ÉQUIPE DE TRAVAIL**

---

### **Chargé de projet**

DELAGE, André

Agronome

### **Collaborateurs<sup>1</sup>**

GUIMOND, Lucie

Architecte paysagiste

MARTIN, Pierrette

Technicienne en arts graphiques

MICHAUD, Gilles

Agent de secrétariat

---

1. L'usage du masculin n'exclut pas le féminin.

## **TABLE DES MATIÈRES**

---

TABLE DES MATIÈRES .....	iii
LISTE DES TABLEAUX, FIGURES ET ANNEXES .....	v
1. MOTIF DE LA DEMANDE .....	1
2. RESPONSABILITÉS .....	2
2.1 Unité administrative requérante .....	2
2.2 Responsable de projet .....	2
3. IDENTIFICATION DU PROJET .....	3
3.1 Références au MTQ .....	3
3.2 Autres références .....	3
4. ORIGINE, JUSTIFICATION, OBJECTIFS ET PROJETS ADJACENTS .....	4
5. DESCRIPTION TECHNIQUE .....	6
6. PROGRAMMATION ET CALENDRIER DES TRAVAUX .....	7
7. IMMEUBLES VISÉS .....	8

8.	UTILISATION DU SOL, DESCRIPTION DU MILIEU NATUREL ET ZONAGE .....	9
8.1	Utilisation du sol .....	9
8.2	Milieu naturel .....	10
8.2.1	Physiographie .....	10
8.2.2	Sols .....	10
8.2.3	Espaces boisés .....	10
8.2.4	Ravages du cerf de Virginie .....	11
8.3	Zonage .....	11
9.	MESURES D'ATTÉNUATION .....	13
9.1	Protection de la propriété et réparation des dommages .....	13
9.2	Clôtures .....	14
9.3	Abat-poussière .....	15
9.4	Ensemencement et revêtement de protection en gazon .....	15
10.	SURVEILLANCE DES TRAVAUX .....	16
11.	BIBLIOGRAPHIE .....	17
11.1	Cartes .....	17

---

## **LISTE DES TABLEAUX, FIGURES ET ANNEXES**

---

TABLEAU I	:	Mélanges recommandés de graines à gazon (CCDG, Art. 23.3.1.2) .....	15
FIGURE 1	:	Localisation du projet et des tronçons adjacents .....	6
ANNEXE 1	:	Plan numéro CH-94-62-7102 (7 feuillets)	
ANNEXE 2	:	Autorisation de la Commission de protection du territoire agricole (89-01-10)	

---

## 1. MOTIF DE LA DEMANDE

---

Le réaménagement du chemin Saint-Armand est un projet d'une longueur totale de 1,58 km. Il est donc assujetti à l'obtention d'un certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* et du Règlement relatif à l'application de cette dernière loi, puisqu'il possède une longueur supérieure à 1 km.

Le ministère des Transports du Québec (MTQ) s'adresse donc au ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec (MEFQ) afin qu'il délivre ce certificat d'autorisation.

---

## **2. RESPONSABILITÉS**

---

### **2.1 Unité administrative requérante**

---

Ministère des Transports du Québec  
Direction générale de l'Ouest  
Direction du Sud-Est-de-la-Montérégie  
À l'attention de M. Ghislain Lafrenière, directeur  
400, rue Miner, C.P. 420  
Cowansville (Québec) J2K 3S8

Téléphone : (514) 263-9394  
Télécopieur : (514) 263-4315

### **2.2 Responsable de projet**

---

Monsieur Martin Proulx, t.t.p.  
Mêmes coordonnées que celles de l'unités administrative requérante.

---

### **3. IDENTIFICATION DU PROJET**

---

Réaménagement du chemin Saint-Armand  
Du chaînage 3+500 au chaînage 5+080  
Municipalité de Frelighsburg (sd)

#### **3.1 Références au MTQ**

---

Numéro de projet	: 20-6271-8002-D
Numéro de contrat	: 6210-94-0103
Numéro de référence	: 6139-91-G102-D
Numéro du plan de levé	: 622-81-61-147
Numéro du plan d'acquisition	: 622-88-G0-124
Numéro du plan de reconstruction de la chaussée (annexe 1)	: CH-94-62-7102 (7 feuillets)

#### **3.2 Autres références**

---

Municipalité régionale de comté	: Brome-Missisquoi
Circonscription électorale provinciale	: Brome-Missisquoi
Ancienne appellation de comté	: Missisquoi
Numéro de dossier à la CPTAQ	: 145407 (voir copie de l'autorisation à l'annexe 2)
Coordonnées cartographiques générales	: 31 H/2 (sud-ouest)

---

#### **4. ORIGINE, JUSTIFICATION, OBJECTIFS ET PROJETS ADJACENTS**

Le projet origine d'une demande de la municipalité de Frelighsburg (sd). Cette route collectrice se détériore en période de dégel. Le projet vise à améliorer ce lien routier situé le long de la frontière américaine; en effet, le chemin Saint-Armand est, dans son ensemble, parallèle à la frontière Québec/Vermont, de laquelle il n'est distant que de 3 à 4 kilomètres au niveau du projet à l'étude. Le réaménagement prévu consiste notamment à corriger une courbe prononcée (ch. 4+850) et à améliorer le profil de la route pour une meilleure visibilité.

Comme l'indique la carte de localisation du projet et des tronçons adjacents à la figure 1, le tronçon qui fera l'objet d'une reconstruction en 1994 en côtoie d'autres dont la reconstruction a successivement été réalisée en 1990, 1991 et 1992, ainsi qu'un autre tronçon situé immédiatement à l'est du présent projet, dont la reconstruction est prévue en 1995.

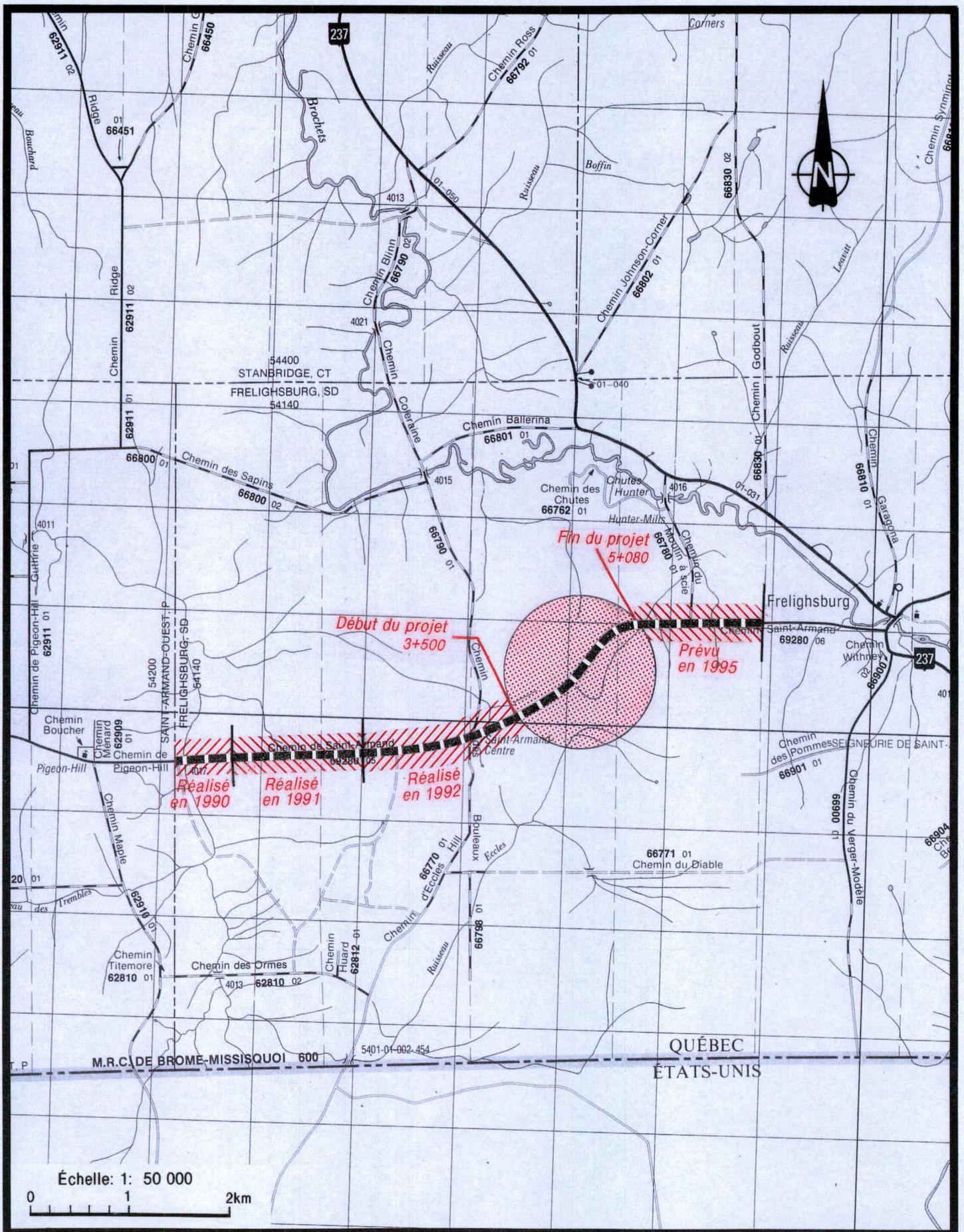


FIGURE 1: LOCALISATION DU PROJET ET DES TRONÇONS ADJACENTS

## 5. DESCRIPTION TECHNIQUE

---

La chaussée sera complètement reconstruite sur une **longueur** de 1,58 km, entre les chaînage 3+500 et 5+080, soit d'un point situé à 473 mètres à l'est de l'intersection avec le chemin des Bouleaux, jusqu'à un point situé à 460 mètres de l'intersection avec le chemin du Moulin à scie.

Tels qu'illustrés et décrits sur les 7 feuillets réduits du plan n° CH-94-62-7102 à l'annexe 1, de même qu'aux devis et bordereaux ci-joints, les **travaux impliqués** en seront de terrassement, de drainage et de structure de chaussée.

La **norme** retenue pour cette route collectrice est de type «F», tel qu'illustré au feuillet 7/7 dudit plan.

Les **deux voies** de la chaussée posséderont une **largeur** totale de 6 m, dans une **emprise nominale** de 20 m. Les **vitesse**s affichée et de référence sont de 80 km/h. Le **drainage** sera ouvert, et aucune surlargeur n'est prévue. Le débit journalier moyen annuel (DJMA) y est de 200 véhicules. Le présent contrat ne prévoit aucun enrobé bitumineux.

---

## **6. PROGRAMMATION ET CALENDRIER DES TRAVAUX**

---

La libération de l'emprise est pratiquement complétée : acquisition des superficies requises, déplacement de bâtiment et des utilités publiques, coupe d'arbres.

Les travaux pourraient, en principe, débiter dès l'émission du certificat d'autorisation par le MEFQ. Un calendrier des travaux sera présenté par l'entrepreneur qui aura obtenu le contrat de construction, dès la première réunion de chantier, lequel sera révisé en fonction de la date réelle de début des travaux.

Les travaux faisant l'objet de ce contrat devront être complètement terminés deux (2) mois après que l'entrepreneur aura reçu l'autorisation de les débiter.

---

## 7. IMMEUBLES VISÉS

---

Toutes les superficies requises pour l'élargissement de l'emprise ont fait l'objet d'une **autorisation** de la Commission de protection du territoire agricole (CPTAQ) en date du 10 janvier 1989 (annexe 2). Tous ces immeubles ont également déjà fait l'objet d'**acquisition**. Notons cependant que la liste des lots et superficies visés par la décision de la Commission est plus exhaustive que la liste des lots et superficies spécifiquement concernés par le projet faisant l'objet de la présente demande de certificat d'autorisation, puisque l'autorisation de la CPTAQ était également sollicitée pour le tronçon situé immédiatement à l'ouest du tronçon dont la construction est prévue en 1994.

Tels qu'illustrés au plan à l'annexe 1, les **lots visés** par le présent projet portent donc les numéros 332, 337 et 377 à 381, et appartiennent au cadastre de Saint-Armand est, division d'enregistrement de Missisquoi.

Mentionnons enfin que la **résidence** sise du côté sud de la route, au chaînage 3+950, a été relocalisée plus loin de l'emprise, puisqu'elle était directement affectée par le projet. Elle a été relocalisée sur son lot respectif (lot n° 379-P) et sa façade n'est plus dirigée vers la route.

---

## 8. UTILISATION DU SOL, DESCRIPTION DU MILIEU NATUREL ET ZONAGE

---

Le projet se situe dans un milieu rural agro-forestier : les superficies en pacage et en culture côtoient les espaces boisés et les vergers. La densité de population est plutôt faible aux abords immédiats de la route. Cette dernière est considérée, au schéma d'aménagement de la MRC Brome-Missisquoi, comme étant «un circuit esthétique ayant un aspect touristique régional...», sur lequel on retrouve notamment des résidences possédant une valeur patrimoniale certaine ou un cachet particulier.

### 8.1 Utilisation du sol

---

Considérant exclusivement les parcelles qui ont dû faire l'objet d'acquisition pour l'élargissement de la route et où des travaux doivent être effectués en 1994, on constate la répartition suivante des superficies selon leur utilisation, telle qu'observée en mai 1994 :

Espace agricole, dont pâturages de qualité variable	56 %
Vergers	23 %
Espace boisé, en friche ou récemment déboisé	13 %
Espace résidentiel	8 %

## 8.2 Milieu naturel

---

### 8.2.1 Physiographie

La formation de **roches** à la base du secteur à l'étude appartient à l'âge paléozoïque et comprend des ardoises, calcaires et quartzites. La **topographie** est d'ondulée à montagneuse, commandée surtout par la dominance de roches schisteuses qui affleurent.

### 8.2.2 Sols

La carte des sols du comté de Missisquoi (1946) identifie à cet endroit un «sol franc graveleux Shefford». Il s'agit d'un sol brun podsolique où le drainage est bon et les pierres nombreuses, mais pas au point d'empêcher la culture. D'ouest en est, on retrouve des sols de **potentiel agricole** de classes 3, 4, 5 et 7, possédant des limitations causées par un relief défavorable (t), de la pierrosité (p) ou la présence de sol mince sur roche consolidée (r).

### 8.2.3 Espaces boisés

Le projet se situe en zone feuillue, domaine de l'érablière à tilleul et de l'érablière à bouleau jaune. Les espaces boisés aux abords immédiats de la route sont intercalés entre des espaces agricoles, des vergers ou des terres en friche. D'ouest en est, on peut toutefois observer les peuplements suivants : érablière, érablière résineuse à tendance feuillue et érablière à feuillus d'essences tolérantes.

#### 8.2.4 Ravages du cerf de Virginie

La carte «Les habitats fauniques» produite par le ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche du Québec en 1987, démontrait la proximité de nombreux ravages du cerf de Virginie sur le territoire de la municipalité de Frelighsburg. Le ravage portant le numéro de référence 06-05-225-86 s'étend au sud du chemin Saint-Armand, et le côtoie même vers l'extrémité ouest du projet. Le ravage numéro 06-05-224-86 est plutôt localisé au nord-ouest du projet, et n'en est parfois éloigné que de quelques centaines de mètres. Les statistiques de collisions avec des cervidés font d'ailleurs état de trois accidents sur le chemin Saint-Armand entre le chemin des Bouleaux et le chemin du Moulin à scie, pour la période couvrant les années 1986 à 1988 inclusivement.

### 8.3 Zonage

---

En ce qui concerne le **zonage municipal**, le secteur concerné fait partie de la zone agro-forestière-résidentielle-spéciale (AFRS) telle que définie par la municipalité de Frelighsburg. Voici les constructions et usages qui y sont autorisés :

- a) les habitations unifamiliales isolées;
- b) les habitations unifamiliales jumelées;
- c) les duplex et duplex-jumelés;
- d) les triplex et triplex-jumelés;
- e) les maisons de convalescence ou centres d'accueil approuvés par le Gouvernement;
- f) les commerces;
- g) les industries;
- h) les usages agricoles, les activités complémentaires touristiques et les activités agro-touristiques;

- i) les usages domestiques;
- j) les usages complémentaires;
- k) les maisons d'hébergement pour ouvrier agricole.

En ce qui concerne les dispositions relatives à la *Loi sur la protection du territoire agricole*, la totalité du projet se situe en **zone verte**. Tel que mentionné précédemment, toutes les parcelles visées ont déjà fait l'objet d'une autorisation de la Commission de protection du territoire agricole du Québec (annexe 2).

---

## **9. MESURES D'ATTÉNUATION**

---

Les travaux seront notamment soumis aux dispositions contenues dans le document suivant, applicable à tous les projets du MTQ :

- Direction du support aux opérations, 1993, **Cahier des charges et devis généraux (CCDG)**, ministère des Transports du Québec. Le CCDG définit les droits et les responsabilités du ministère des Transports et de l'entrepreneur qui sera chargé des travaux de construction.

D'autres mesures d'atténuation sont également contenues au Devis spécial n° 110 (contrat n° 6210-94-0103 ci-joint), parties technique et descriptive, ainsi qu'au Bordereau des quantités n° 210, lesquels sont spécifiques à ce projet.

Voici quelques exemples de dispositions du CCDG et du Devis spécial n° 110, constituant des mesures pour la protection de l'environnement, relatives au projet faisant l'objet de la présente demande...

### **9.1 Protection de la propriété et réparation des dommages**

---

Conformément à l'article 7.7 du CCDG, l'entrepreneur devra :

- s'abstenir de pénétrer sur une propriété privée, quelle que soit la raison, sans en obtenir la permission formelle;
- protéger la propriété publique ou privée adjacente aux lieux des travaux contre tout dommage ou avarie pouvant résulter, directement ou indirectement, de l'exécution ou du défaut d'exécution des travaux;

- prendre les précautions voulues pour ne pas endommager les arbres, haies, arbustes, tuyaux, câbles, conduits, puits d'eau potable ou autres ouvrages souterrains et aériens. L'article 7.0 à la page 110-5 du Devis spécial ainsi que les plans spécifiques aux pages 110-29 et 110-30 de ce même devis font également référence à des mesures spécifiques visant à protéger les **arbres** à conserver en bordure de l'emprise; les arbres qui seront ainsi protégés sont également localisés aux feuillets 4, 5 et 6 du plan à l'annexe 1;
- protéger contre tout dommage les monuments, ouvrages ou sites **historiques ou archéologiques** qui pourraient se trouver dans l'emprise de la route; de plus, aviser le MTQ de toute découverte et s'abstenir de tout travail qui pourrait endommager ou détruire ces ouvrages ou sites historiques ou archéologiques, jusqu'à ce qu'il ait obtenu l'autorisation formelle du MTQ de se remettre à l'ouvrage. L'objet d'une telle découverte, quel qu'il soit, deviendrait la propriété exclusive du gouvernement du Québec;
- éviter de polluer l'environnement;
- protéger l'intégrité du territoire agricole.

L'article 8.12 du CCDG stipule, quant à lui, que lorsque les travaux seront terminés, l'entrepreneur devra réparer ou reconstruire les clôtures et autres ouvrages qu'il aura démolis ou endommagés, et disposer de tous les matériaux enlevés en conformité avec les lois et règlements d'application sur la qualité de l'environnement, ainsi qu'à la satisfaction du surveillant des travaux. Enfin, il devra réparer, dans un délai raisonnable, tous les autres dommages ou dégâts qu'il aura causés sur le site des travaux, à la propriété publique ou privé affectée par ses opérations, à l'environnement et au territoire forestier ou agricole.

## **9.2 Clôtures**

---

Dans l'exécution de son contrat, l'entrepreneur devra ériger les clôtures prévues au contrat au moment où le propriétaire riverain l'exige, là où il veut y enclore ses bestiaux. Si l'entrepreneur ne peut construire immédiatement une clôture permanente, il est tenu d'ériger, à ses frais, un enclos temporaire à la satisfaction du propriétaire (CCDG, art. 7.7).

### 9.3 Abat-poussière

---

Lorsque les conditions climatiques font en sorte que les véhicules causent un excès de poussière nuisible à la circulation et à l'environnement, en circulant sur une fondation granuleuse, la surface pourra être traitée à l'aide d'un abat-poussière (CCDG, art. 27.5) : sept (7) tonnes de chlorure de calcium en flocons sont prévus au contrat à cet effet (Devis spécial, p. 110-4).

### 9.4 Ensemencement et revêtement de protection en gazon

---

Le Devis spécial (pp. 110-16 et 110-17) et le bordereau des quantités (pp. 210-2 et 210-3) indiquent la localisation et la quantité d'ensemencement hydraulique et de revêtement de protection en gazon prévus. L'engazonnement par plaques de gazon est illustré à la page 110-27 dudit Devis spécial. Notons que les codes S-3 et S-3A font référence à différentes méthodes d'exécution des travaux d'ensemencement décrites à l'article 34.1.4 du CCDG; les deux mélanges de graines à gazon qui pourront être utilisés selon les méthodes S-3 et S-3A, apparaissent au tableau suivant.

**TABLEAU I : MÉLANGES RECOMMANDÉS  
DE GRAINES À GAZON (CCDG, ART. 23.3.1.2)**

ESPÈCE RECOMMANDÉE	MÉLANGE 1	MÉLANGE 2
Pâturin du Kentucky	30 %	40 %
Fétuque rouge traçante	50 %	40 %
Agrostide commune	10 %	10 %
Ray-grass vivace	10 %	10 %

---

## **10. SURVEILLANCE DES TRAVAUX**

---

Le **Surveillant de chantier** est la personne qui sera chargée, par le MTQ, de surveiller les travaux pour en contrôler les quantités et la qualité, pour proposer leur acceptation et leur règlement. Parmi les tâches du surveillant, on retrouve donc celles qui consistent à s'assurer du respect des instructions écrites se rapportant aux travaux (ex. : devis spéciaux et bordereau), ainsi qu'à s'assurer du respect des dispositions du CCDG par l'entrepreneur.

Les mesures d'atténuation décrites dans la présente demande constituent un engagement du MTQ, et leur application deviendra une responsabilité du surveillant et ce, à partir du début de la période de construction du projet. Celui-ci pourra toutefois déléguer certaines tâches, mais il garde toute la responsabilité qui lui sera confiée.

---

## 11. BIBLIOGRAPHIE

---

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES DU QUÉBEC, 1984, Normes d'inventaire forestier, Service de l'inventaire forestier, 177 pages.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC, 1993, Cahier des charges et devis généraux, Direction du support aux opérations.

MINISTÈRE FÉDÉRAL DE L'AGRICULTURE, 1948, Étude des sols des comtés de Shefford, Brome et Missisquoi dans la province de Québec, Service des fermes expérimentales, 94 pages.

### 11.1 Cartes

---

COMMISSION DE PROTECTION DU TERRITOIRE AGRICOLE DU QUÉBEC, 1980, Loi sur la protection du territoire agricole, Municipalité de Frelighsburg (sd) (1 : 20 000).

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DU QUÉBEC, 1969, Classement des sols selon leurs possibilités d'utilisation agricole, 31 H/2 Sutton (1 : 50 000).

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES DU QUÉBEC, 1981, Carte forestière, 31 H/2 Sud-Ouest (1 : 20 000).

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES DU QUÉBEC, 1983, Compilation de la géologie du quaternaire, 31 H/2 (1 : 50 000).

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES DU QUÉBEC, 1985, Les régions écologiques du Québec méridional, Deuxième approximation (1 : 1 250 000).

MINISTÈRE DU LOISIR, DE LA CHASSE ET DE LA PÊCHE DU QUÉBEC,  
1987, Les habitats fauniques, 31 H/2 Cowansville (1 : 50 000).

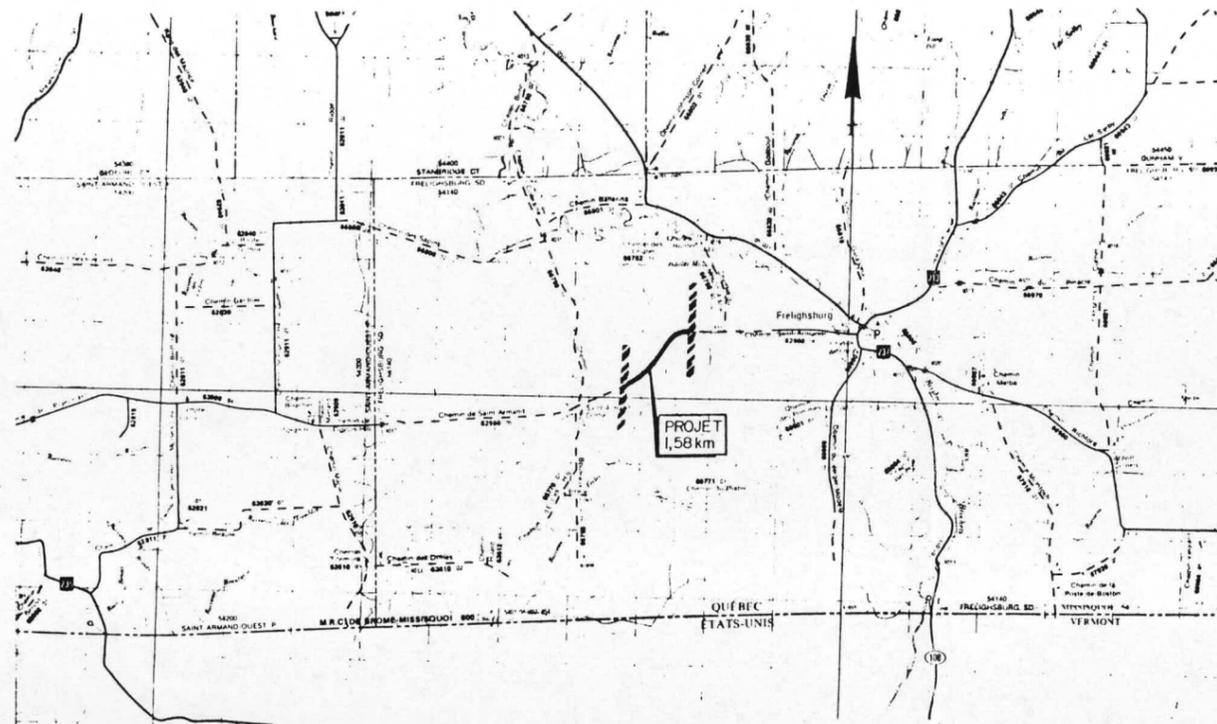
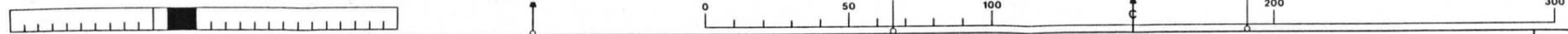
SERVICE DES FERMES EXPÉRIMENTALES, Ottawa, 1946, Carte des sols,  
Comté de Missisquoi (1 : 63 360).

---

**ANNEXES**

**ANNEXE 1**

**PLAN NUMÉRO CH-94-62-7102**  
**(7 feuillets)**



**TABLE DES MATIÈRES**

FEUILLET	DESCRIPTION
NO 1	FRONTISPICE
NO 2	LÉGENDE
NO 3	ÉTAT DES LIEUX CH 3+500 AU CH 5+080
NO 4	PLAN ET PROFIL CH 3+500 AU CH 4+100
NO 5	PLAN ET PROFIL CH 4+100 AU CH 4+700
NO 6	PLAN ET PROFIL CH 4+700 AU CH 5+080
NO 7	PLAN COMPLÉMENTAIRE

UNITÉ ADMINISTRATIVE

DIRECTION GÉNÉRALE  
DES OPÉRATIONS

LOCALISATION DU PROJET		
ROUTE	TRONÇON	SECTION

MUNICIPALITÉ  
FRELIGHSBURG, SD

MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTE  
BROME-MISSISQUOI

CIRCONSCRIPTION ÉLECTORALE  
BROME-MISSISQUOI

D. T.	C. S.	CODE GÉOGRAPHIQUE
6200	6271	46010-00

COORDONNÉES GÉOGRAPHIQUES

A	M	J	NATURE DE MODIFICATION	PAR
94	02	14	DATE D'ÉMISSION DU PLAN	

ROGER GUILMETTE, ING

MARTIN PROULX, I.T.P.

DORILDA THIBAUT, I.T.P.

# RECONSTRUCTION DE LA CHAUSSÉE

## CHEMIN ST-ARMAND



RECOMMANDÉ

---

**Gouvernement du Québec**

Ministère des Transports

CHEMIN ST-ARMAND

LOCALISATION  
ET  
DESCRIPTION GÉNÉRALE

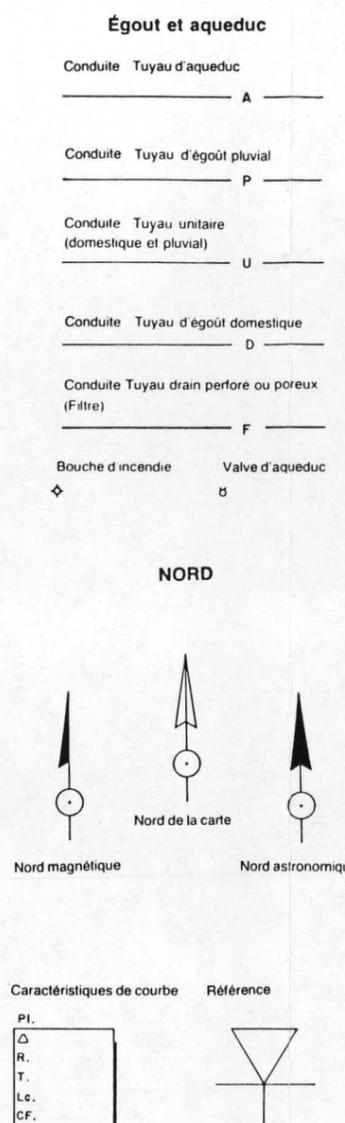
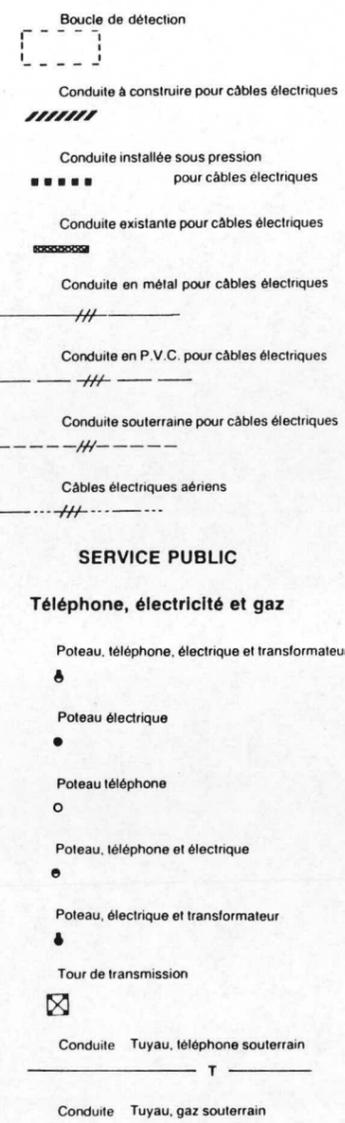
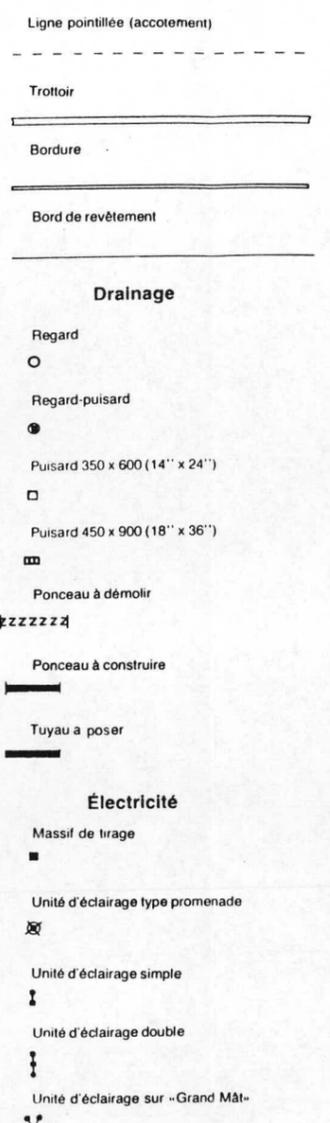
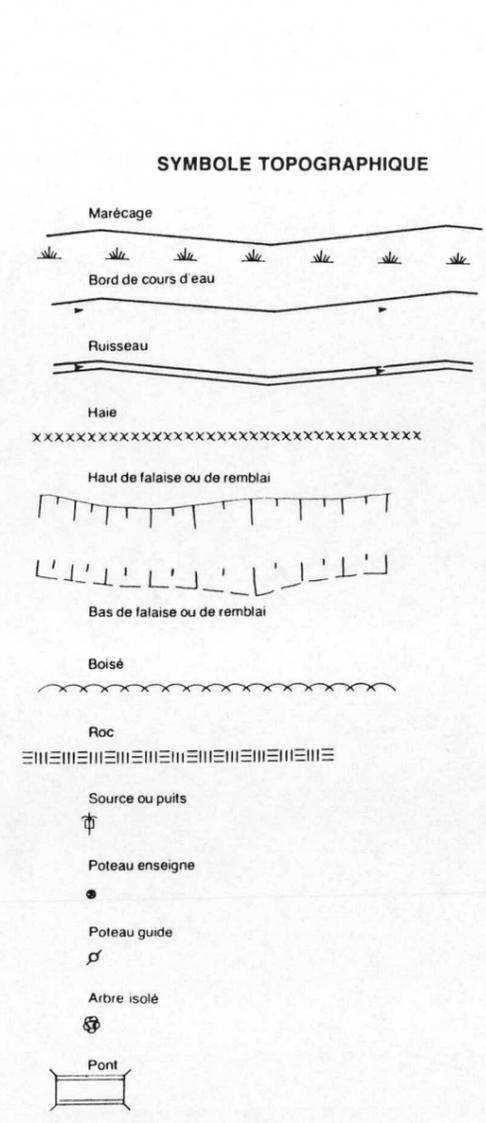
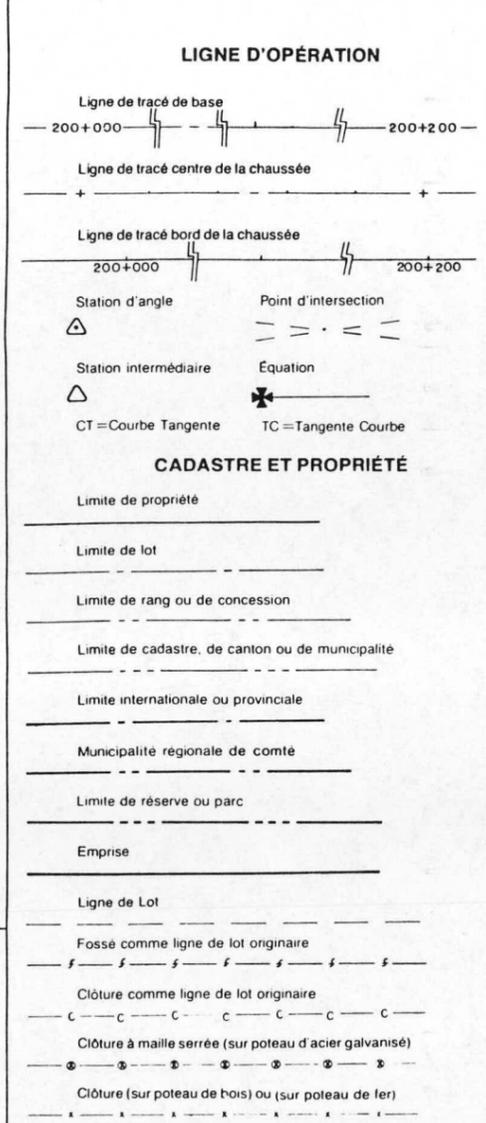
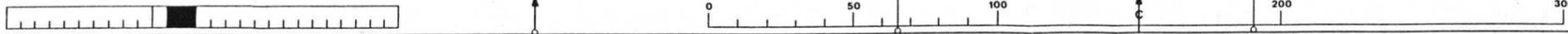
PROJET N° 20-6271-8002 D

CONTRAT N° 6210-94-003

IDENTIFICATION TECHNIQUE

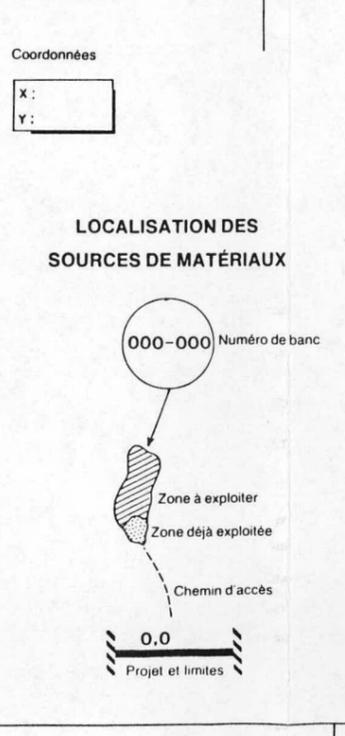
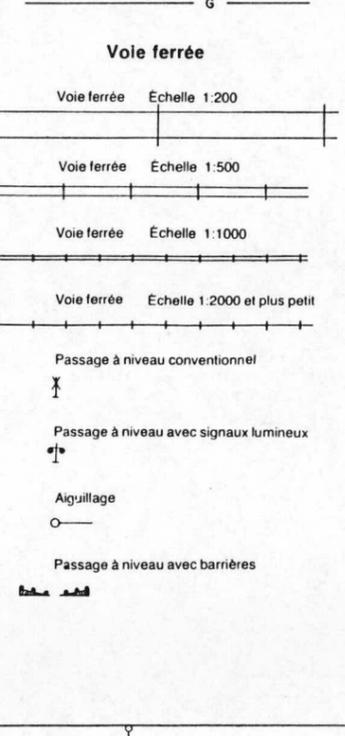
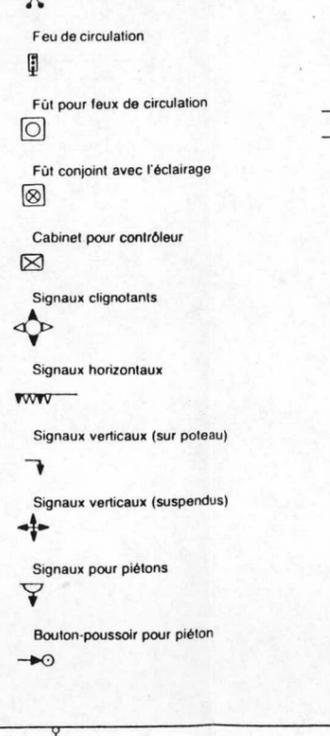
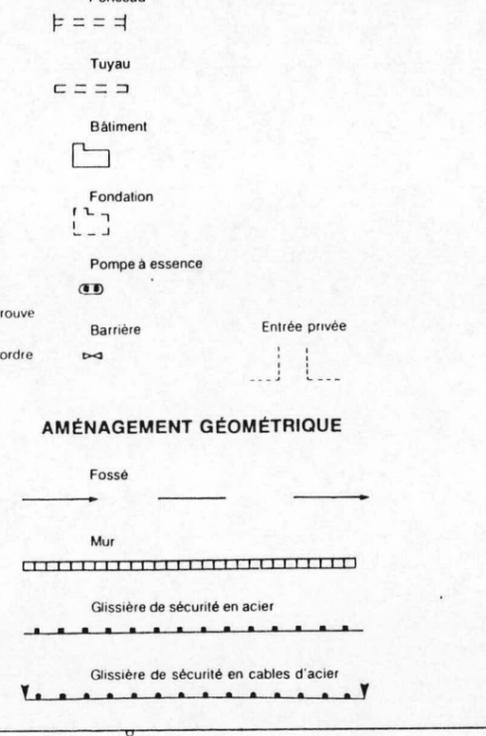
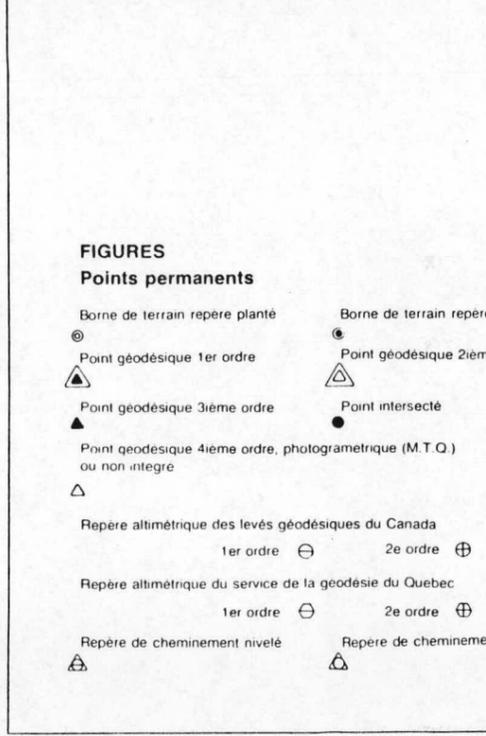
IDENTIFICATION REGROUPEMENT

1 / 7



### CLASSIFICATION UNIFIÉE DES SOLS

Sols à gros grains			Sols à grains fins		
Moins de la moitié passe le tamis no 75 µm			Plus de la moitié passe le tamis no 75 µm		
Graviers et sols graveleux	Moins de la moitié des gros grains passe le tamis no 4,75 mm	Graviers purs (peu ou pas de grains fins)	GW	Silts et Argiles	ML
		Graviers avec grain fins (>12 % passe # 75µm)	GP		CL
	Sables et sols sableux	GM	OL		
Plus de la moitié des gros grains passe le tamis no 4,75 mm	Sables purs (peu ou pas de grains fins)	SW	Silts et Argiles	MH	
		Sables avec grains fins (>12 % passe # 75µm)		SP	CH
	Sols très organiques	SC		OH	
			PT	Roc	R



### APPAREIL DE CONTRÔLE

Profil Plan

Piézomètre

Plaque de tassement

Piézomètre et plaque

Indicateur de déformation latérale

Indicateur de déplacement latéral

### TYPE DE SONDAGES

Puits d'exploration

Sondage sismique

Nappe phréatique

Forage au diamant

Forage hydraulique

Sondage manuel

Ensemencement

S-1 S-2 S-3 S-3a

S-4 S-4a

Engazonnement par plaque de gazon

P-1 P-2 P-3

A	M	J	NATURE DE MODIFICATION	PAR
94	02	14	DATE D'ÉMISSION DU PLAN	

**Gouvernement du Québec**

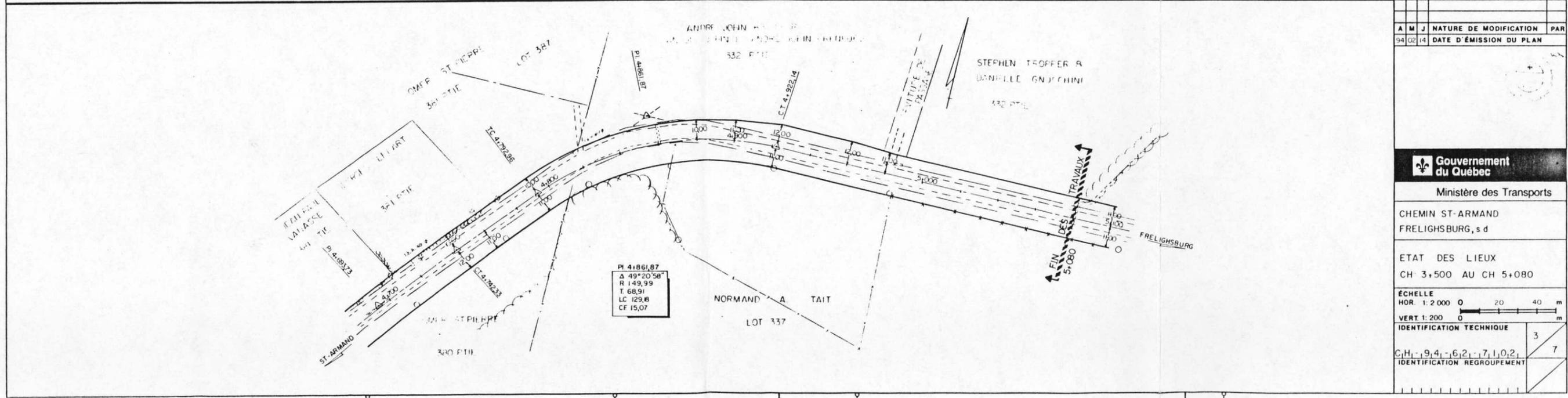
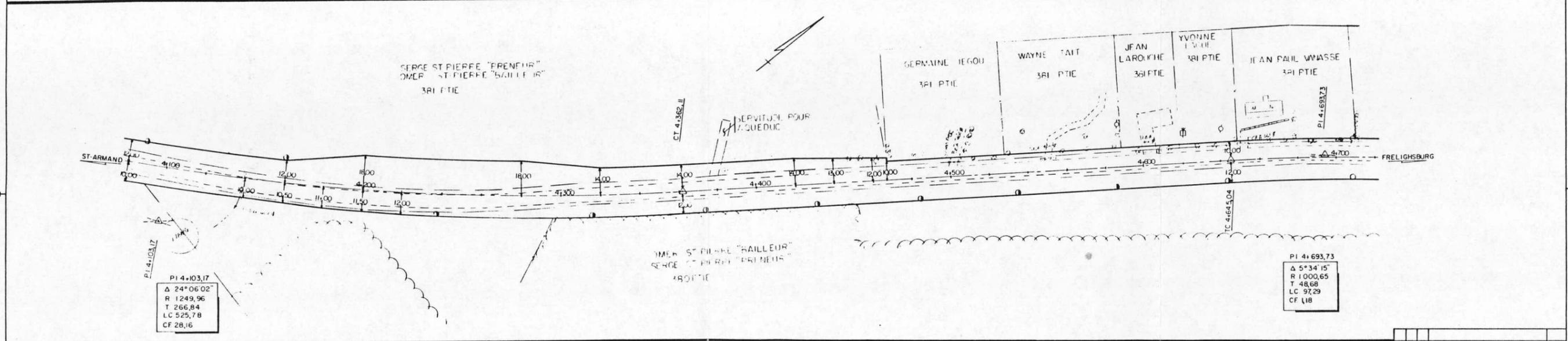
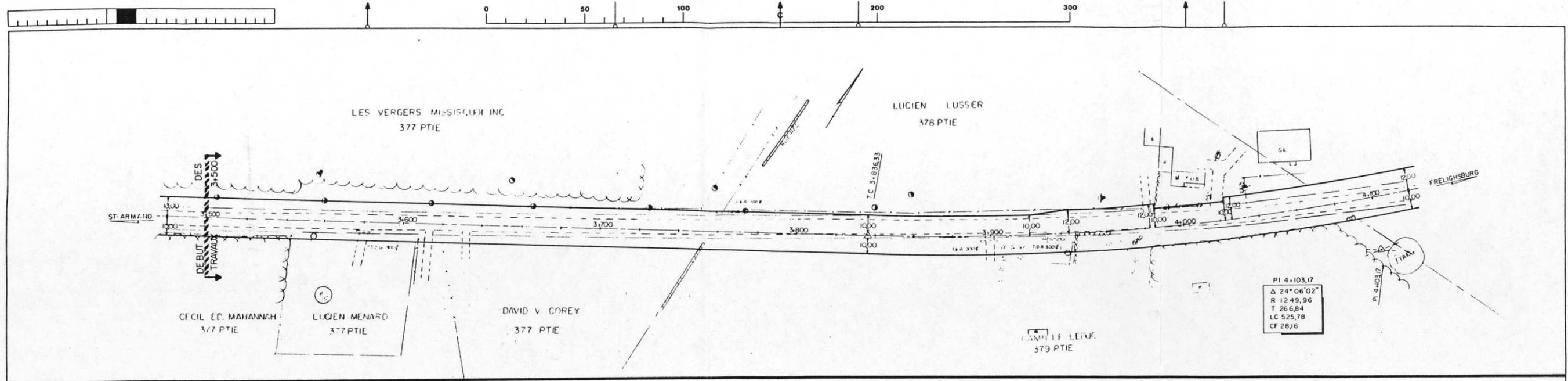
Ministère des Transports

CHEMIN ST-ARMAND  
FRELIGHSBURG, s.d

### LÉGENDE

L'échelle de la représentation graphique des symboles n'est pas conforme

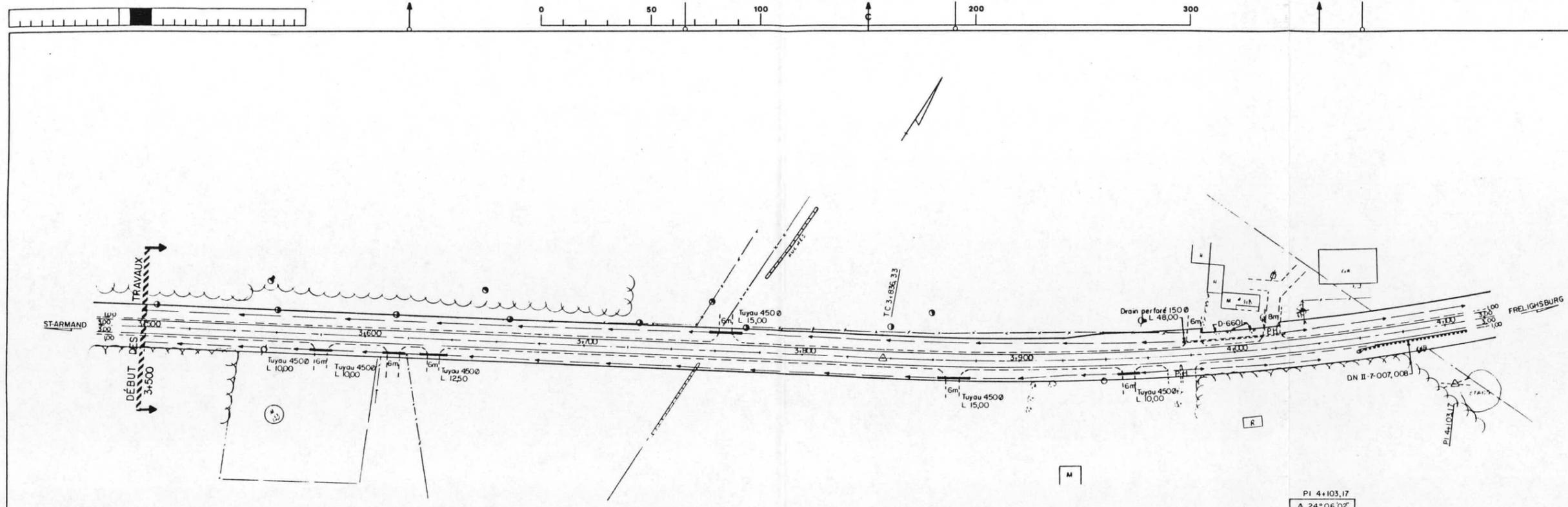
IDENTIFICATION TECHNIQUE	2
C.H.-9.4.-6.2.-7.1.0.2	7
IDENTIFICATION REGROUPEMENT	



A	M	J	NATURE DE MODIFICATION	PAR
94	02	14	DATE D'ÉMISSION DU PLAN	

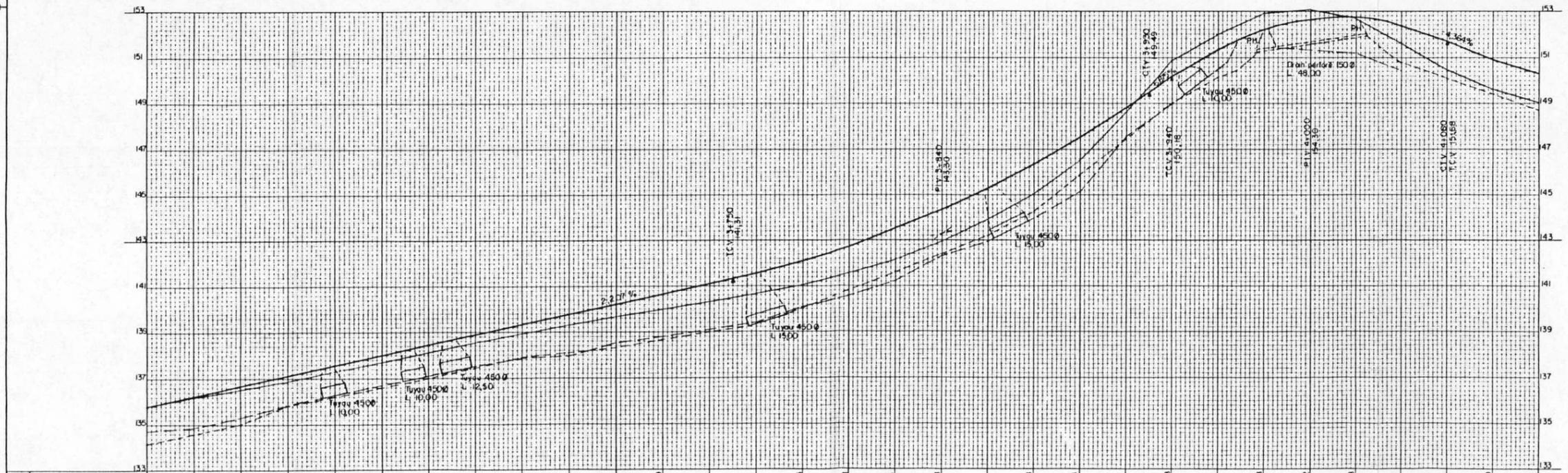
  

 <b>Gouvernement du Québec</b>	
Ministère des Transports	
CHEMIN ST-ARMAND FRELIGHSBURG, s d	
ETAT DES LIEUX CH 3+500 AU CH 5+080	
ECHELLE HOR: 1:2 000 VERT: 1:200	
IDENTIFICATION TECHNIQUE C.H. 9,41-6,21-7,1,0,21	
IDENTIFICATION REGROUPEMENT	

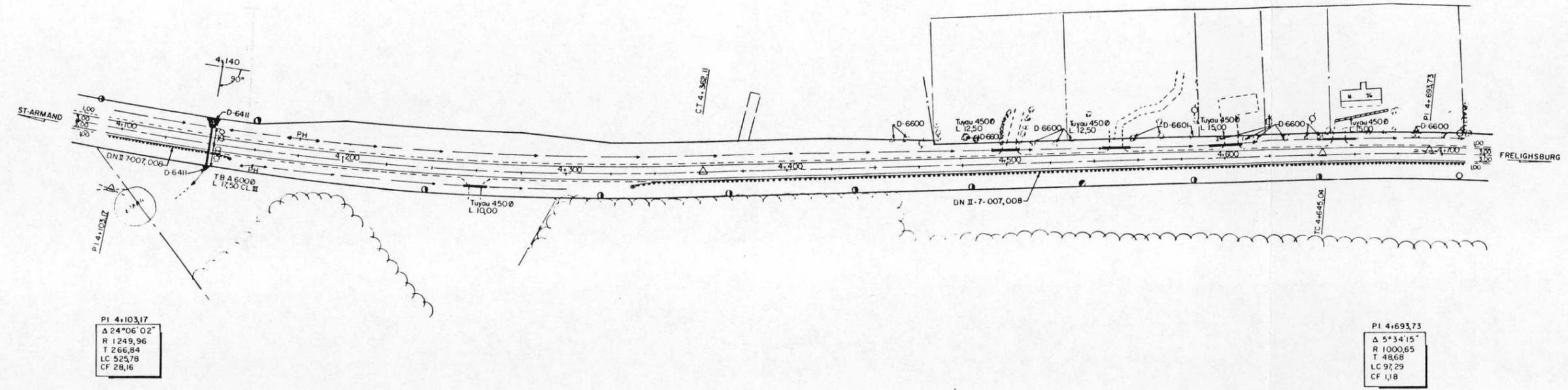


PI 4+103,17  
 $\Delta$  24°06'02"  
 R 1249,96  
 T 266,84  
 LC 525,78  
 CF 28J6

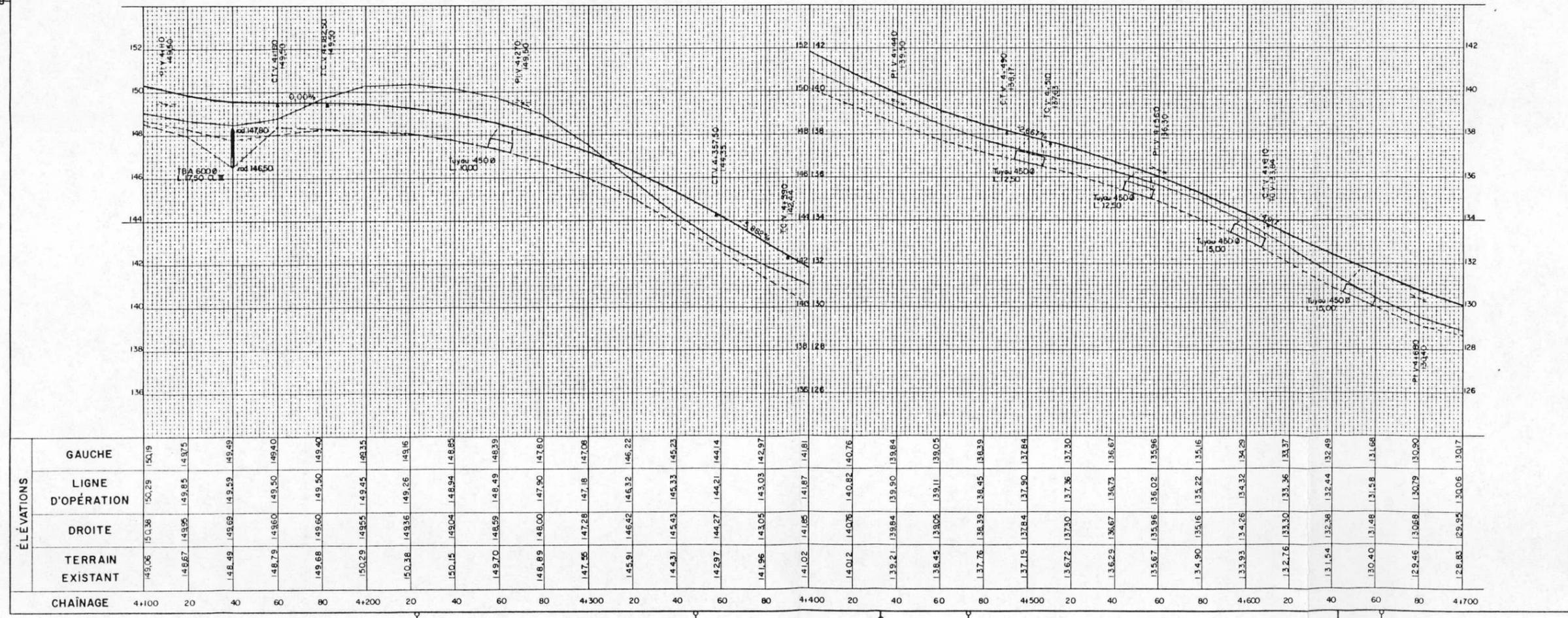
NB : Entrée résidentielle, rayon de 4 mètres  
 Entrée auxiliaire de ferme, rayon de 6 mètres



ÉLÉVATIONS	GAUCHE		LIGNE D'OPÉRATION		DROITE		TERRAIN EXISTANT		CHAÎNAGE
	Station	Elevation	Station	Elevation	Station	Elevation	Station	Elevation	
	3+500	135,74	3+500	135,80	3+500	135,74	3+500	135,80	3+500
	20	136,18	3+520	136,24	3+520	136,19	3+520	136,18	3+600
	40	136,62	3+540	136,68	3+540	136,53	3+540	136,62	3+600
	60	137,06	3+560	137,12	3+560	136,87	3+560	137,06	3+600
	80	137,50	3+580	137,56	3+580	137,32	3+580	137,50	3+600
	3+600	137,94	3+620	138,00	3+620	137,70	3+620	137,94	3+600
	20	138,38	3+640	138,44	3+640	138,10	3+640	138,38	3+600
	40	138,83	3+660	138,89	3+660	138,56	3+660	138,83	3+600
	60	139,27	3+680	139,33	3+680	138,96	3+680	139,27	3+600
	80	139,71	3+700	139,77	3+700	139,32	3+700	139,71	3+600
	3+700	140,15	3+720	140,21	3+720	139,65	3+720	140,15	3+600
	20	140,59	3+740	140,65	3+740	140,00	3+740	140,59	3+600
	40	141,03	3+760	141,09	3+760	140,29	3+760	141,03	3+600
	60	141,47	3+780	141,53	3+780	140,64	3+780	141,47	3+600
	80	141,91	3+800	141,97	3+800	141,05	3+800	141,91	3+600
	3+800	142,35	3+820	142,41	3+820	141,47	3+820	142,35	3+600
	20	142,79	3+840	142,85	3+840	141,87	3+840	142,79	3+600
	40	143,23	3+860	143,29	3+860	142,15	3+860	143,23	3+600
	60	143,67	3+880	143,73	3+880	142,94	3+880	143,67	3+600
	80	144,11	3+900	144,17	3+900	143,88	3+900	144,11	3+600
	3+900	144,55	3+920	144,61	3+920	145,02	3+920	144,55	3+600
	20	144,99	3+940	145,05	3+940	146,49	3+940	144,99	3+600
	40	145,43	3+960	145,49	3+960	148,61	3+960	145,43	3+600
	60	145,87	3+980	145,93	3+980	150,90	3+980	145,87	3+600
	80	146,31	4+000	146,37	4+000	152,03	4+000	146,31	3+600
	3+900	146,75	4+020	146,81	4+020	152,96	4+020	146,75	3+600
	20	147,19	4+040	147,25	4+040	153,16	4+040	147,19	3+600
	40	147,63	4+060	147,69	4+060	152,69	4+060	147,63	3+600
	60	148,07	4+080	148,13	4+080	152,47	4+080	148,07	3+600
	80	148,51	4+100	148,57	4+100	152,27	4+100	148,51	3+600
	3+900	148,95	4+100	149,01	4+100	152,07	4+100	148,95	3+600
	20	149,39	4+100	149,45	4+100	151,86	4+100	149,39	3+600
	40	149,83	4+100	149,89	4+100	151,66	4+100	149,83	3+600
	60	150,27	4+100	150,33	4+100	151,46	4+100	150,27	3+600
	80	150,71	4+100	150,77	4+100	151,26	4+100	150,71	3+600
	3+900	151,15	4+100	151,21	4+100	151,06	4+100	151,15	3+600
	20	151,59	4+100	151,65	4+100	150,86	4+100	151,59	3+600
	40	152,03	4+100	152,09	4+100	150,66	4+100	152,03	3+600
	60	152,47	4+100	152,53	4+100	150,46	4+100	152,47	3+600
	80	152,91	4+100	152,97	4+100	150,26	4+100	152,91	3+600
	3+900	153,35	4+100	153,41	4+100	150,06	4+100	153,35	3+600
	20	153,79	4+100	153,85	4+100	149,86	4+100	153,79	3+600
	40	154,23	4+100	154,29	4+100	149,66	4+100	154,23	3+600
	60	154,67	4+100	154,73	4+100	149,46	4+100	154,67	3+600
	80	155,11	4+100	155,17	4+100	149,26	4+100	155,11	3+600
	3+900	155,55	4+100	155,61	4+100	149,06	4+100	155,55	3+600
	20	155,99	4+100	156,05	4+100	148,86	4+100	155,99	3+600
	40	156,43	4+100	156,49	4+100	148,66	4+100	156,43	3+600
	60	156,87	4+100	156,93	4+100	148,46	4+100	156,87	3+600
	80	157,31	4+100	157,37	4+100	148,26	4+100	157,31	3+600
	3+900	157,75	4+100	157,81	4+100	148,06	4+100	157,75	3+600
	20	158,19	4+100	158,25	4+100	147,86	4+100	158,19	3+600
	40	158,63	4+100	158,69	4+100	147,66	4+100	158,63	3+600
	60	159,07	4+100	159,13	4+100	147,46	4+100	159,07	3+600
	80	159,51	4+100	159,57	4+100	147,26	4+100	159,51	3+600
	3+900	159,95	4+100	160,01	4+100	147,06	4+100	159,95	3+600
	20	160,39	4+100	160,45	4+100	146,86	4+100	160,39	3+600
	40	160,83	4+100	160,89	4+100	146,66	4+100	160,83	3+600
	60	161,27	4+100	161,33	4+100	146,46	4+100	161,27	3+600
	80	161,71	4+100	161,77	4+100	146,26	4+100	161,71	3+600
	3+900	162,15	4+100	162,21	4+100	146,06	4+100	162,15	3+600
	20	162,59	4+100	162,65	4+100	145,86	4+100	162,59	3+600
	40	163,03	4+100	163,09	4+100	145,66	4+100	163,03	3+600
	60	163,47	4+100	163,53	4+100	145,46	4+100	163,47	3+600
	80	163,91	4+100	163,97	4+100	145,26	4+100	163,91	3+600
	3+900	164,35	4+100	164,41	4+100	145,06	4+100	164,35	3+600
	20	164,79	4+100	164,85	4+100	144,86	4+100	164,79	3+600
	40	165,23	4+100	165,29	4+100	144,66	4+100	165,23	3+600
	60	165,67	4+100	165,73	4+100	144,46	4+100	165,67	3+600
	80	166,11	4+100	166,17	4+100	144,26	4+100	166,11	3+600
	3+900	166,55	4+100	166,61	4+100	144,06	4+100	166,55	3+600
	20	166,99	4+100	167,05	4+100	143,86	4+100	166,99	3+600
	40	167,43	4+100	167,49	4+100	143,66	4+100	167,43	3+600
	60	167,87	4+100	167,93	4+100	143,46	4+100	167,87	3+600
	80	168,31	4+100	168,37	4+100	143,26	4+100	168,31	3+600
	3+900	168,75	4+100	168,81	4+100	143,06	4+100	168,75	3+600
	20	169,19	4+100	169,25	4+100	142,86	4+100	169,19	3+600
	40	169,63	4+100	169,69	4+100	142,66	4+100	169,63	3+600
	60	170,07	4+100	170,13	4+100	142,46	4+100	170,07	3+600
	80	170,51	4+100	170,57	4+100	142,26	4+100	170,51	3+600
	3+900	170,95	4+100	171,01	4+100	142,06	4+100	170,95	3+600
	20	171,39	4+100	171,45	4+100	141,86	4+100	171,39	3+600
	40	171,83	4+100	171,89	4+100	141,66	4+100	171,83	3+600
	60	172,27	4+100	172,33	4+100	141,46	4+100	172,27	3+600
	80	172,71	4+100	172,77	4+100	141,26	4+100	172,71	3+600
	3+900	173,15	4+100	173,21	4+100	141,06	4+100	173,15	3+600
	20	173,59	4+100	173,65	4+100	140,86	4+100	173,59	3+600
	40	174,03	4+100	174,09	4+100	140,66	4+100	174,03	3+600
	60	174,47	4+100	174,53	4+100	140,46	4+100	174,47	3+600
	80	174,91	4+100	174,97	4+100	140,26	4+100	174,91	3+600
	3+900	175,35	4+100	175,41	4+100	140,06	4+100	175,35	3+600
	20	175,79	4+100	175,85	4+100	139,86	4+100	175,79	3+600
	40	176,23	4+100	176,29	4+100	139,66	4+100	176,23	3+600
	60	176,67	4+100	176,73	4+100	139,46	4+100	176,67	3+600
	80	177,11	4+100	177,17	4+100	139,26	4+100	177,11	3+600
	3+900	177,55	4+100	177,61	4+100	139,06	4+100	177,55	3+600
	20	177,99	4+100	178,05	4+100	138,86	4+100	177,99	3+600
	40	178,43	4+100	178,49	4+100	138,66	4+100	178,43	3+600
	60	178,87	4+100	178,93	4+100	138,46	4+100	178,87	3+600
	80	179,31	4+100	179,37	4+100	138,26	4+100	179,31	3+600
	3+900	179,75	4+100	179,81	4+100	138,06	4+100	179,75	3+600
	20	180,19	4+100	180,25	4+100	137,86	4+100	180,19	3+600
	40	180,63	4+100	180,69	4+100	137,66	4+100	180,63	3+600
	60	181,07	4+100	181,13	4+100	137,			



NB Entrée résidentielle, rayon de 4 mètres  
Entrée auxiliaire de ferme, rayon de 6 mètres



A	M	J	NATURE DE MODIFICATION	PAR
94	02	14	DATE D'ÉMISSION DU PLAN	

**Gouvernement du Québec**  
Ministère des Transports

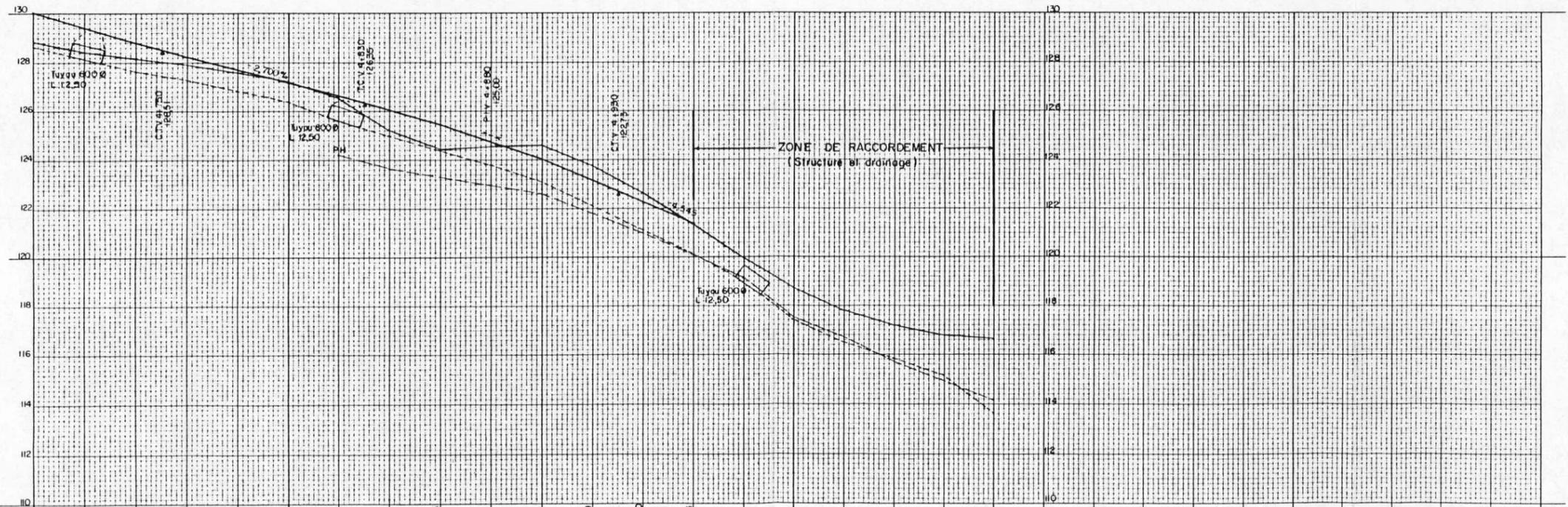
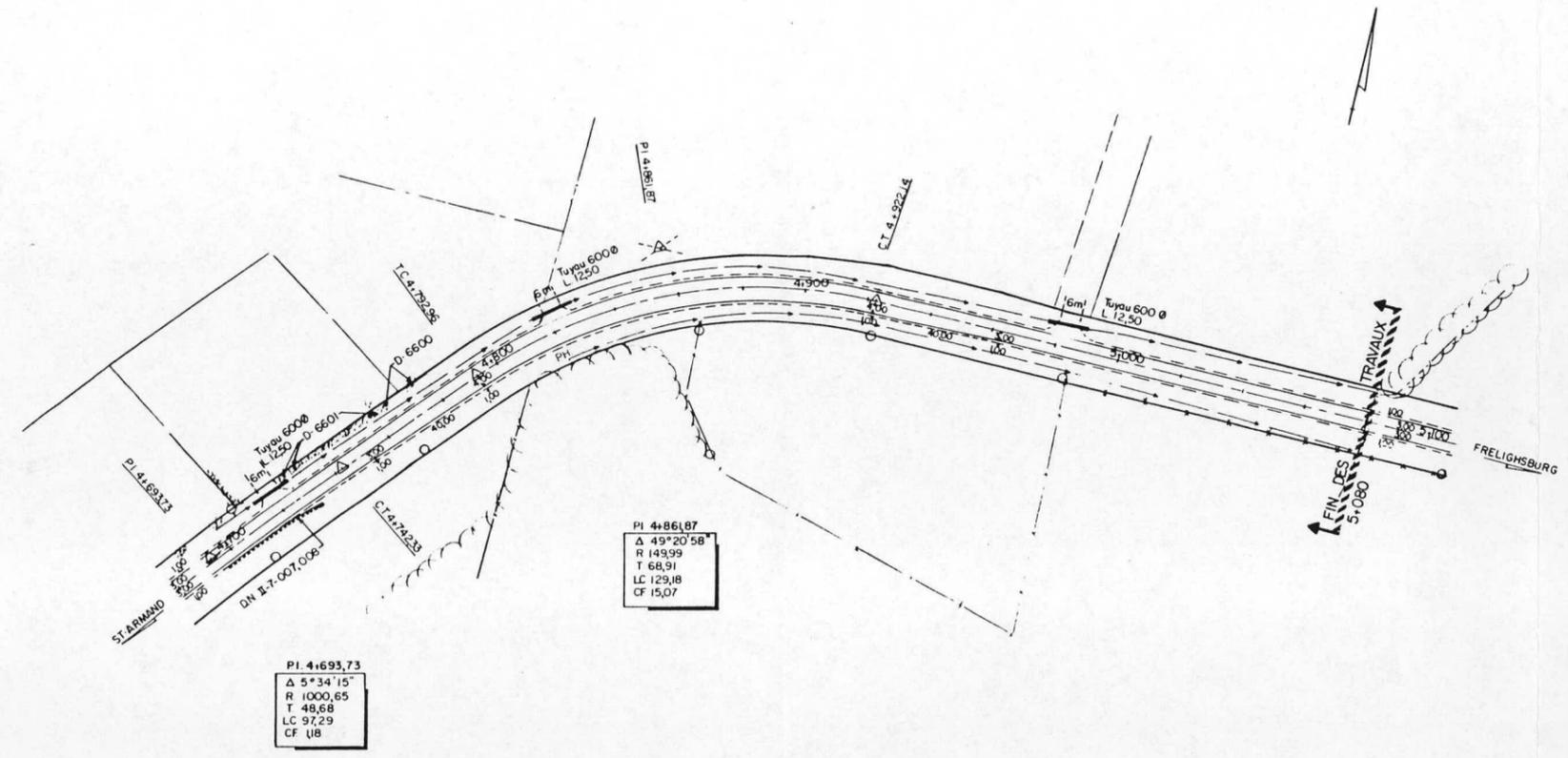
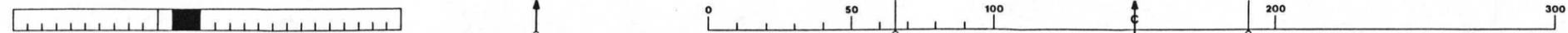
CHEMIN ST-ARMAND  
FRELIGHSBURG, s d

PLAN ET PROFIL  
CH 4+100 AU CH 4+700

ÉCHELLE  
HOR. 1:2000 0 20 40 m  
VERT 1:200 0 20 40 m

IDENTIFICATION TECHNIQUE 5  
IDENTIFICATION REGROUPEMENT 7

CH-94-62-7102



ÉLÉVATIONS	GAUCHE		LIGNE D'OPÉRATION		DROITE		TERRAIN EXISTANT	
	CH	Station	CH	Station	CH	Station	CH	Station
	4+700	130,17	4+700	130,06	4+700	125,95	4+700	126,83
	20	129,90	20	129,39	20	128,28	20	128,43
	40	128,91	40	128,79	40	128,66	40	128,18
	60	128,38	60	128,24	60	128,10	60	127,96
	80	127,85	80	127,70	80	127,55	80	127,62
	4+800	127,33	4+800	127,16	4+800	126,99	4+800	127,26
	20	126,80	20	126,62	20	126,44	20	126,58
	40	126,25	40	126,07	40	125,89	40	125,25
	60	125,63	60	125,46	60	125,28	60	124,43
	80	124,95	80	124,77	80	124,59	80	124,44
	4+900	124,18	4+900	124,01	4+900	123,83	4+900	124,49
	20	123,29	20	123,17	20	123,06	20	123,78
	40	122,30	40	122,27	40	122,21	40	122,65
	60	121,33	60	121,36	60	121,30	60	121,32
	80	119,95	80	119,95	80	119,95	80	119,95
	5+000	118,72	5+000	118,72	5+000	118,72	5+000	118,72
	20	117,90	20	117,90	20	117,90	20	117,90
	40	117,19	40	117,19	40	117,19	40	117,19
	60	116,78	60	116,78	60	116,78	60	116,78
	80	116,65	80	116,65	80	116,65	80	116,65
	5+080		5+080		5+080		5+080	

A	M	J	NATURE DE MODIFICATION	PAR
94	02	14	DATE D'ÉMISSION DU PLAN	

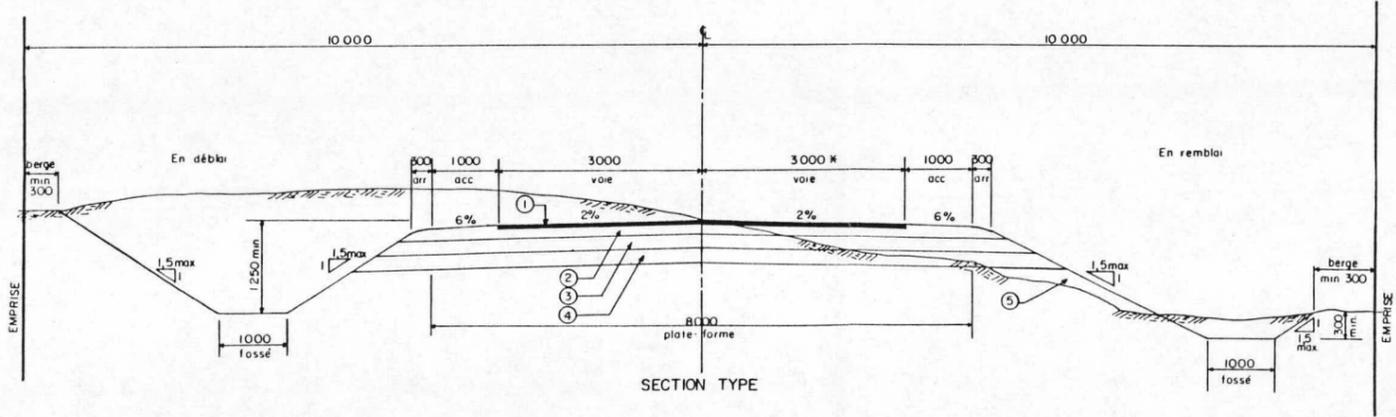
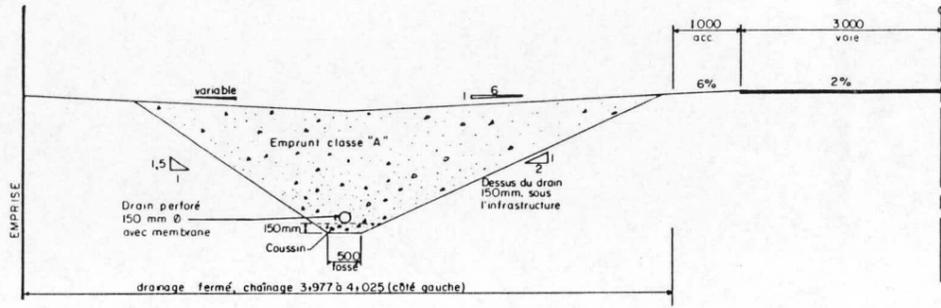
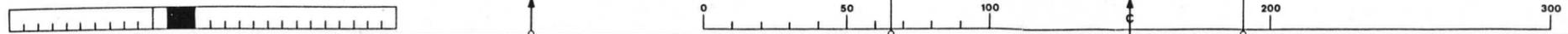
**Gouvernement du Québec**  
Ministère des Transports

CHEMIN ST-ARMAND  
FRELIGHSBURG, s.d

PLAN ET PROFIL  
CH 4+700 AU CH 5+080

ÉCHELLE  
HOR 1:2 000 0 20 40 m  
VERT 1:200 0 2 4 m

IDENTIFICATION TECHNIQUE: 6  
IDENTIFICATION REGROUPEMENT: 7



\* DU CHAINAGE 4+792,96 AU CHAINAGE 4+922,4, LA VOIE DE DROITE EST DE 4 mètres.

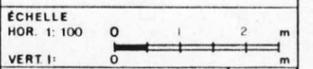
- ① Revêtement en BB, 150 kg/m<sup>2</sup> en une couche (Hors-contrat)
- ② Fondation supérieure, 150 mm densifié, granulat concassé calibre 20-0
- ③ Fondation inférieure, 200 mm densifié, granulat concassé calibre 56-0
- ④ Sous-fondation, épaisseur 300 mm densifié, matériau classe "A"
- ⑤ Remblai: matériau provenant des déblais 1ère et 2e classe

Note: Lorsqu'on prévoit une glissière de sécurité, une berme de 1m est requise en sur largeur à l'accotement.

A	M	J	NATURE DE MODIFICATION	PAR
94	02	14	DATE D'ÉMISSION DU PLAN	

**Gouvernement du Québec**  
 Ministère des Transports  
 CHEMIN ST-ARMAND  
 FRELIGHSBURG, s.d

PLAN COMPLEMENTAIRE



IDENTIFICATION TECHNIQUE	7
IDENTIFICATION REGROUPEMENT	7

**ANNEXE 2**

**AUTORISATION DE LA  
COMMISSION DE PROTECTION DU TERRITOIRE AGRICOLE  
(89-01-10)**

COMMISSION DE PROTECTION DU TERRITOIRE AGRICOLE DU QUÉBEC  
Longueuil

D É C I S I O N

IDENTIFICATION DU DOSSIER :

Numéro : 145407  
Lot(s) visé(s) : Partie 332 à partie 337;  
Partie 373; partie 375 à partie 381;  
Partie 407 et partie 408  
Cadastre : Paroisse de Saint-Armand Est  
Div. d'enregistrement: Missisquoi  
Superficie visée : 6 600 mètres carrés  
Municipalité : Frelighsburg (SD)  
M.R.C. : BROME-MISSISQUOI

NOM DES PARTIES :

MUNICIPALITÉ DE FRELIGHSBURG

PARTIE DEMANDERESSE

- et -

WENMAR MANAGEMENT CONSULT LTD  
MAHANNAH, William  
TREMBLAY, Luc  
TREMBLAY, Lucie  
LES VERGERS MISSISQUOI INC  
CÉCIL ED. MAHANNAH  
CORCY, David V.  
MÉNARD, Lucien  
GÉLINAS, Bernard  
SAINT-PIERRE, Omer  
GROULX, Gilles  
LEDUC, Camille  
JEGOU, Germaine  
TAIT, Wayne  
LAROCHE, Jean  
VANASSE, Jean-Paul  
LELART, Georges  
JOBIN, François  
JOBIN, André  
TROPPER, Stephen  
GNOCCHINI, Danielle  
TREMBLAY, Réjean

.../2

Dossier 145407  
lère instance

- 2 -

BUSSIÈRES, Georges  
GOUVERNEMENT DU CANADA - JURIDICION  
DU MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

PARTIES MISES EN CAUSE

---

MEMBRES PRÉSENTS : Léandre Dion, commissaire  
Germain Robert, commissaire

DATE DE LA DÉCISION : 10 JAN. 1989

---

NATURE DE LA DEMANDE :

La présente demande d'autorisation porte sur l'utilisation non agricole d'une partie des lots 332 à 337, 373, 375 à 381, ainsi que d'une partie des lots 407 et 408, au cadastre de la paroisse de Saint-Armand Est, dans la division d'enregistrement de Missisquoi, sur une superficie de 6 600 mètres carrés. En fait, le ministère des Transports désire réaménager le chemin reliant Saint-Armand à Frelighsburg.

Les mis en cause n'ont fourni aucun titre de propriété portant sur les lots visés à la demande.

Il ressort des descriptions techniques fournies au dossier que la superficie totale visée par le projet du ministère des Transports serait de l'ordre de 42 595 mètres carrés, alors que la partie excédentaire à l'emprise de 20 mètres serait de 6 600 mètres carrés, tel qu'il appert de la page 3 du rapport d'analyse au dossier.

La demande est accompagnée de la résolution pertinente, portant la date du 19 septembre 1988 et originant du Conseil de la corporation municipale de Frelighsburg.

Considérant que la demanderesse a l'intention d'acquérir les parcelles visées pour les affecter aux fins susmentionnées, il y a lieu d'interpréter la demande comme visant aussi le lotissement et l'aliénation.

.../3

Dossier 145407  
lère instance

- 3 -

On trouve au dossier deux lettres d'opposition à la demande.

La première origine de Jean-Paul Vanasse, porte la date du 7 novembre 1988, et exprime que le projet de réfection devrait "prendre du terrain un peu plus du côté sud-est soleil levant, ça aiderait à la courbe moins prononcée".

Quant à la deuxième, elle origine de Jean Larouche. Son opposition est fondée sur le fait qu'il s'inquiète beaucoup pour la protection des arbres en bordure de la route, et le fait que l'abattage de tels arbres affectera sérieusement la valeur de sa propriété.

#### MOTIFS

CONSIDÉRANT les objectifs visés par la demande;

CONSIDÉRANT que la plus grande partie des travaux à réaliser le seront à l'intérieur d'une emprise de vingt mètres et que la superficie excédentaire est relativement limitée par rapport à l'ampleur du projet;

CONSIDÉRANT qu'aucun bâtiment agricole ne sera affecté par la réalisation du projet;

CONSIDÉRANT la topographie du terrain et la nature du sol;

CONSIDÉRANT les motifs d'utilité et de sécurité publiques allégués;

CONSIDÉRANT que la réfection des fossés de route aura un effet bénéfique sur les terres adjacentes;

CONSIDÉRANT que les seules objections soulevées sont de nature environnementale, ce qui n'est pas du ressort de la Commission;

La Commission en vient à la conclusion qu'il y a lieu d'accorder l'autorisation demandée.

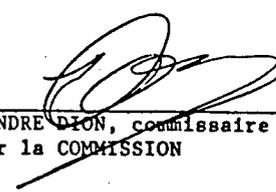
.../4

Dossier 145407  
1ère instance

- 4 -

PAR CES MOTIFS, LA COMMISSION:

AUTORISE le lotissement, l'aliénation et l'utilisation à d'autres fins qu'à l'agriculture, soit pour la réfection d'une route, de parties des lots 332 à 337; de parties des lots 373, 375 à 381, 407 et 408, au cadastre de Saint-Armand Est, dans la division d'enregistrement de Missisquoi, d'une superficie approximative de 6 600 mètres carrés, le tout tel que montré au plan de construction numéro 622-81-61-147, préparé par l'arpenteur-géomètre Luc Bouthillier, en date du 12 mai 1988, et portant le numéro 91 de son répertoire.

  
LÉANDRE DION, commissaire  
pour la COMMISSION

Commission de Protection du  
Territoire Agricole du Québec  
Copie certifiée conforme par:



