



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

Service de l'Environnement

**RACCORDEMENT DU BOULEVARD FRECHETTE
AUX AUTOROUTES 10&35 (CHAMBLY)**

ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

**RAPPORT COMPLEMENTAIRE A L'ETUDE
D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT**

7

552453



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

Service de l'Environnement

MINISTÈRE DES TRANSPORTS

Centre de documentation

DIRECTION DE L'OBSERVATOIRE EN TRANSPORT

SERVICE DE L'INNOVATION ET DE LA DOCUMENTATION

35, rue de Port-Royal Est, 4e étage

Montréal (Québec) H3L 3T1

**RACCORDEMENT DU BOULEVARD FRECHETTE
AUX AUTOROUTES 10&35 (CHAMBLY)**

ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

**RAPPORT COMPLEMENTAIRE A L'ETUDE
D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT**

JUILLET 1984

QMTRA

CANQ

TR

GE

EN

673

TABLE DE MATIERES

EQUIPE DE TRAVAIL	iii
LISTE DES FIGURES	iv
LISTE DES ANNEXES	v
INTRODUCTION	vi
<u>1 AU NIVEAU DE LA PROBLEMATIQUE</u>	<u>1</u>
1.1 Largeur de l'emprise actuelle du boulevard Briand	1
1.2 Enquête origine-destination	1
1.3 Rôle joué par le boulevard Industriel et le chemin de la Grande Ligne Nord	2
1.4 Eléments problématiques de l'échangeur	3
<u>2 AU NIVEAU DE L'ANALYSE DES SOLUTIONS</u>	<u>3</u>
2.1 Utilisation des artères existantes	3
2.2 Circulation des véhicules lourds	4
2.3 Niveau sonore	5
<u>3. PHASES DE REALISATION, RACCORDEMENT ET FERMETURE DU BOULEVARD BRIAND</u>	<u>6</u>

4.	<u>AU NIVEAU DES TRACES ELABORES</u>	6
4.1	Figure 3	6
4.2	Sort réservé à l'assiette du boulevard Briand dans les options B-2 et C-2	6
4.3	Terre-plein latéral de 20 mètres dans l'option B-3 et C-3	10
4.4	Tracé répartissant l'emprise de part et d'autre du boulevard Briand	10
4.5	Cul-de-sac au boulevard Briand	11
4.6	Modification à l'échangeur	11
5.	<u>AU NIVEAU DE LA ZONE D'ETUDE</u>	11
6.	<u>AU NIVEAU DE L'IDENTIFICATION ET DE L'EVALUATION DES IMPACTS ET DE L'ANALYSE COMPARATIVE DES TRACES</u>	12
6.1	Analyse comparative des tracés	12
6.2	Analyse du tableau 3	13
6.3	Immobilisation du milieu agricole à des fins d'implantation d'infrastructures routières.	13
7.	<u>AU NIVEAU DES MESURES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI</u>	14
8.	<u>AU NIVEAU DU RESUME</u>	14
8.1	Figure 3	14
8.2	Croquis	15
8.3	Coûts comparatifs	15
8.4	Niveau sonore	15

Cette étude a été exécutée par le personnel du Service de l'environnement du ministère des Transports, sous la responsabilité de monsieur Daniel Waltz, écologiste.

EQUIPE DE TRAVAIL _____

France-Serge Julien	M. urbanisme, chargé de projet, rédacteur
Guy Verreault	Agronome
Sous la supervision de: Andrée Lehmann	géomorphologue, chef de la Division des études d'impact
Avec la collaboration de: Gilbert Massicotte Marcel Mercier	ingénieur, Service tracés et projets ingénieur, Chef de la Division cir- culation et aménagements, Service tracés et projets
Soutien technique: Hrant Khandjian	graphisme et édition

LISTE DES FIGURES

Figure 1:	Vue à vol d'oiseau du boulevard Fréchette (Phase 1)	7
Figure 2:	Vue à vol d'oiseau du boulevard Fréchette (Phase 2)	8
Figure 3:	Section au niveau du boulevard Briand	9
Figure 4:	Terre-plein latéral	10

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1:	Commentaires adressés au ministère des Transports du Québec par le ministère de l'Environnement du Québec en date du 16 mai 1984.	17
Annexe 2:	Les flux de travail dans la région de Montréal.	23
Annexe 3:	Les plans d'avant-projet	25
Annexe 4:	Mesures de surveillance	30

INTRODUCTION

Le présent rapport vise à répondre aux commentaires transmis par le ministère de l'Environnement du Québec, portant sur l'étude d'impact du projet de raccordement du boulevard Fréchette aux autoroutes 10 et 35. Il se veut un texte complémentaire à l'étude fournie antérieurement. La numérotation et l'ordre des aspects traités ici, réfèrent à la lettre du ministère de l'Environnement que l'on retrouve à l'annexe 1.

1 AU NIVEAU DE LA PROBLEMATIQUE

1.1 LARGEUR DE L'EMPRISE ACTUELLE DU BOULEVARD BRIAND

L'emprise nominale du boulevard actuel est variable. Généralement, elle varie de 9,75 m (32') à 10,36 m (34'), sauf dans une section au sud, face aux résidences situées sur les lots P.269 à P.270 où, sur une longueur de 130 mètres, la largeur de l'emprise passe à 14,63 m (48').

Par contre, lors de la subdivision des lots P.270 et P.271, une surlargeur de 12,19 m (40') a été ajoutée à l'emprise ci-haut mentionnée à l'exception de la section de 130 mètres où l'emprise demeure à 14,63 mètres. En plus, lors de la subdivision du lot P.268, une surlargeur de 5,48 m (18') a été ajoutée.

1.2 ENQUETES ORIGINE-DESTINATION

1.2.1 Mouvements pendulaires

L'étude réalisée par l'O.P.D.Q. en 1976, et intitulée "Les flux de travail" est basée sur des données du recensement de 1971. On note en particulier à la page 16, table 1-b, de cette étude que le nombre de déplacements pour motif travail, de Chambly vers Montréal, se chiffre à 1875. La deuxième étude réalisée par le même organisme et intitulée "Migrations alternantes et les activités économiques" ne fait que raffiner la première étude, mais les résultats sont les mêmes.

1.2.2 Enquête origine-destination et proportion des volumes de circulation

Il n'existe pas d'enquêtes origine-destination récentes (10-15 ans) effectuées par le ministère des Transports du Québec sur les principales routes de cette région. Cependant, la Commission

de transports de la communauté urbaine de Montréal a réalisé une enquête origine-destination par interview téléphonique à l'échelle de la région métropolitaine. Ce rapport ne contient que des données quantitatives. Essentiellement, on retient après recoupement, extrapolation et approximation, que le nombre de déplacements de Chambly vers Montréal, pour motif travail seulement, est du même ordre de grandeur qu'en 1971, car la population de Chambly même a peu augmenté.

Cependant, ce qu'il est intéressant de noter, c'est que le nombre total de déplacements originant de Chambly (tous modes, tous motifs, toutes destinations - un sens), se chiffre à quelques 13 000/jour dont 4300 pour le seul motif travail.

De plus, quelque 68% des déplacements ont pour mode la voiture particulière avec un taux d'occupation moyen de 1.4 personne/voiture.

1.3 ROLE JOUE PAR LE BOULEVARD INDUSTRIEL ET LE CHEMIN DE LA GRANDE LIGNE NORD

Le chemin Grande Ligne Nord et ses ramifications du côté nord-ouest du futur boulevard Fréchette desservent l'intérieur des terres entre l'autoroute 10 et la route 112. Son rôle en est un de desserte et il n'existe pas de relation fonctionnelle entre ce chemin et la desserte Chambly en raison même de son orientation générale, de ses points de raccordement et des ses caractéristiques physiques apparentées à un chemin de rang.

Le boul. Industriel fut construit pour desservir le parc industriel et concentrer sur les grandes artères tous les déplacements des véhicules lourds. En pratique, le boulevard Industriel constitue une route de contournement de l'agglomération de Chambly et il doit être utilisé par les véhicules lourds pour les transferts entre la route 112 et l'autoroute 10. Cet itinéraire est également indiqué pour la population du secteur sud-est de la ville. Le boulevard Industriel relie l'autoroute 10 à la route 112 et il chevauche l'ancien chemin de la Grande Ligne Nord parallèle à l'autoroute 10 au sud du futur boulevard Fréchette.

1.4 ELEMENTS PROBLEMATIQUES DE L'ECHANGEUR

Tel que montré sur le plan TL-84-122011 (annexe 3), la nouvelle bretelle d'accès à l'autoroute 10 pour la clientèle venant de Chambly et désirant se diriger vers l'ouest, nous oblige à déplacer l'intersection du chemin Grande Ligne.

Nous profitons de l'occasion pour modifier le rayon de courbure de la bretelle en boucle dans le quadrant nord-est afin de permettre des échanges autoroute à autoroute à une vitesse de 50 km/h avec des courbes de transition selon les nouvelles normes de notre Ministère.

La récente décision d'éliminer les postes de péage nous permet, en ajoutant une nouvelle bretelle de sortie dans le quadrant nord-ouest, de scarifier la grande bretelle située au nord-est du poste existant.

2 AU NIVEAU DE L'ANALYSE DES SOLUTIONS

2.1 UTILISATION DES ARTERES EXISTANTES

Il est exact que le boulevard Industriel relie l'autoroute 10 à la route 112 dans Chambly et que tous les déplacements entre ces deux routes pourraient prendre place sur cet itinéraire. Toutefois, il est utile de mentionner que le boulevard Industriel est excentrique par rapport à l'agglomération. L'utilisation de ce boulevard comme lien principal obligerait la majorité des conducteurs de Chambly qui empruntent déjà le boulevard Briand à parcourir une distance additionnelle d'environ 3,0 km si le boulevard Briand était tout simplement fermé.

Il est également important de préciser que le projet routier ne constitue pas un nouvel axe routier mais une amélioration à un axe déficient qu'est le boulevard Briand actuel. La question est de savoir lequel des projets routiers présente le moins d'impact puisque ce corridor routier est là pour y demeurer.

2.2 CIRCULATION DES VEHICULES LOURDS

2.2.1 Interdiction

La circulation des véhicules lourds sur le boulevard Fréchette restera interdite.

2.2.2 Proportion de véhicules lourds

Le débit de circulation sur le boulevard Industriel est évalué à 3000 véh./jour dont 15% de camions alors que sur le boulevard Périgny (route 112), à la hauteur du boulevard Industriel, le débit de circulation est évalué à 15 000 véh./jour, dont 12% de camions. Sur le boulevard Briand, le débit journalier est de quelques 4 000 véh./jour et théoriquement 0% de camions.

2.2.3 Implications au niveau de la sécurité

La sécurité au niveau de l'échangeur pris globalement n'a jamais fait l'objet d'une étude. Le travail a plutôt porté sur l'analyse des accidents au niveau de l'intersection au nord de l'échangeur. Le principal problème rencontré se réfère à des accidents survenu à la fin abruptes des voies rapides à peu de distance de la structure d'étagement de l'autoroute 10. En soi, la situation actuelle est "objectivement" une chausse-trape dans le sens qu'elle déroge à toutes les bonnes pratiques de design.

Dans le futur, la présence d'une intersection à niveau toujours au nord de l'échangeur pourrait être qualifiée de chausse-trape potentielle puisque la vitesse d'opération devrait être élevée dans la zone de transition de deux à quatre voies de circulation (section sud du boulevard Fréchette se raccordant à l'autoroute 35).

La nouvelle intersection sera déplacée de quelques 75 m vers le nord, des feux clignotants ou des feux de circulation seront installés, des voies de stockages d'accélération et de décélération sont également prévues et les courants de circulation seront séparés par une bande centrale.

En ce qui concerne les conducteurs des camions, ils effectuent déjà leurs manoeuvres à l'intersection actuelle et dans le futur, ils disposeront d'aménagements géométriques sensiblement améliorés pour effectuer ces mêmes manoeuvres.

La principale différence entre la situation actuelle et future réside dans le nombre d'approches à l'intersection, qui seront portés à quatre au lieu de trois (voir annexe 3, feuillet no 2).

Il est également opportun de mentionner qu'avec l'abolition du péage, une bretelle de sortie sera aménagée du côté est de l'échangeur et raccordée directement au boulevard Industriel (chemin Grande Ligne). Dans cette direction, moins de véhicules en provenance de l'autoroute 10 emprunteront donc ladite intersection.

D'autre part, nous émettons seulement une opinion à l'effet que l'abolition du péage se traduira par une augmentation du trafic de 1500 à 2000 véh./jour dans l'axe du boulevard Briand.

2.3 NIVEAU SONORE

Dans le cas des variantes empruntant le boulevard Briand actuel et le nouvel axe du boulevard Fréchette, il est prévu que l'augmentation du niveau sonore, sur les résidants en bordure du boulevard Fréchette existant (point de raccordement du projet), sera faible. Cet aspect environnemental n'occasionne donc pas le rejet des variantes de tracé A, B et C.

Par ailleurs, dans l'alternative par laquelle le boulevard Industriel est envisagée comme solution possible, il est relevé que l'augmentation du niveau sonore sera élevée. Actuellement, le volume de circulation sur cet artère est relativement faible. Mais son utilisation, à des fins de raccordement principal entre le noyau urbain de Chambly et l'échangeur de l'autoroute 10, provoquerait un débit beaucoup plus élevé (5 000 à 6 000 véhicules); ce qui occasionnerait évidemment un accroissement du climat sonore. Toutefois, considérant que l'utilisation du sol actuelle et prévue, de part et d'autre du boulevard Industriel, est exclusivement industrielle, il est jugé que l'impact appréhendé dans un tel milieu serait faible.

3 PHASES DE REALISATION, RACCORDEMENT ET FERMETURE DU BOULEVARD BRIAND

Voir les figures 1 et 2.

4 AU NIVEAU DES TRACES ELABORES

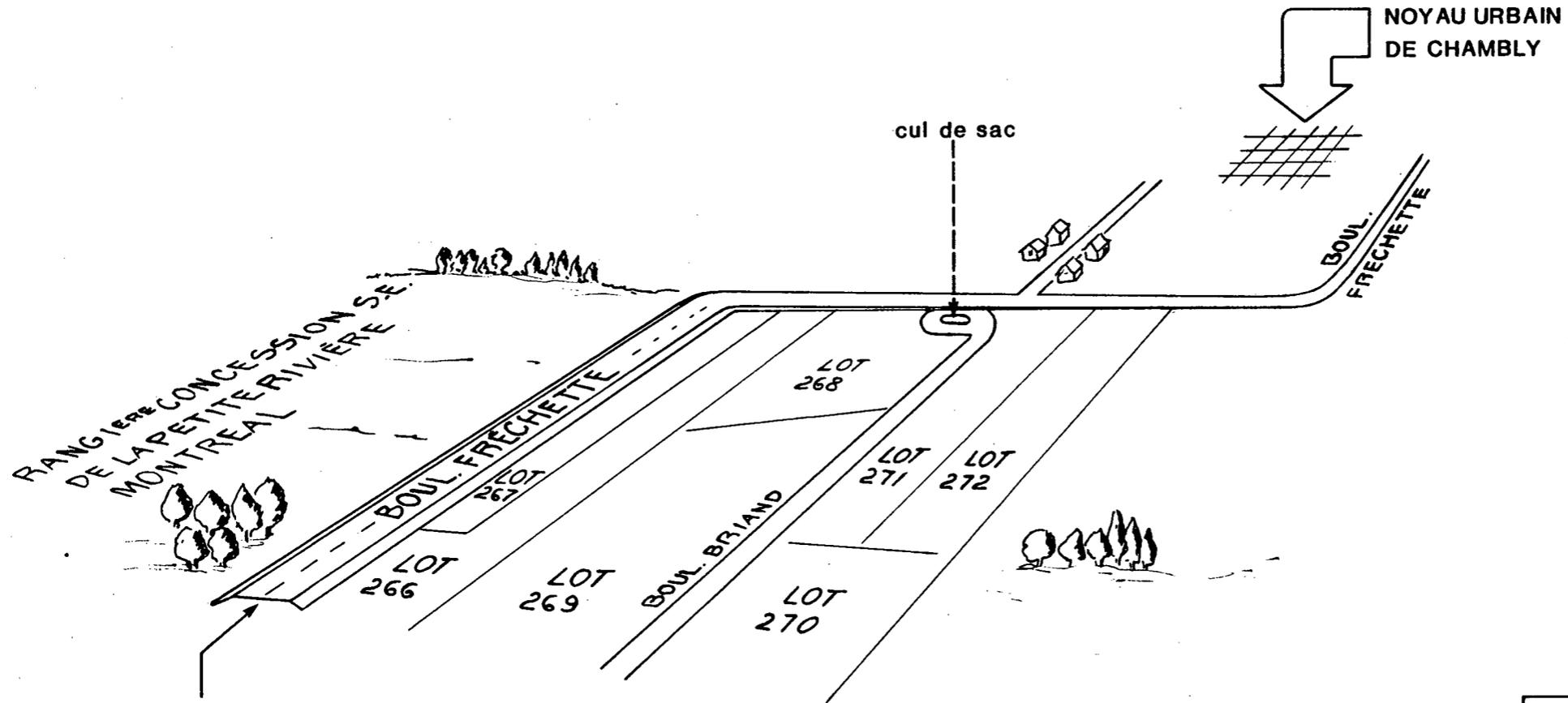
4.1 Voir figure 3

4.2 SORT RESERVE A L'ASSIETTE DU BOUL. BRIAND DANS LES OPTIONS B-2 ET C-2

L'assiette est conservée pour le chemin de desserte agricole. Par contre, elle pourrait éventuellement être scarifiée en partie si elle ne devait plus desservir qu'un propriétaire, ce qui n'est pas le cas présentement.

← OUEST

EST →



Une chaussée à deux voies

Drainage: rural

 Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

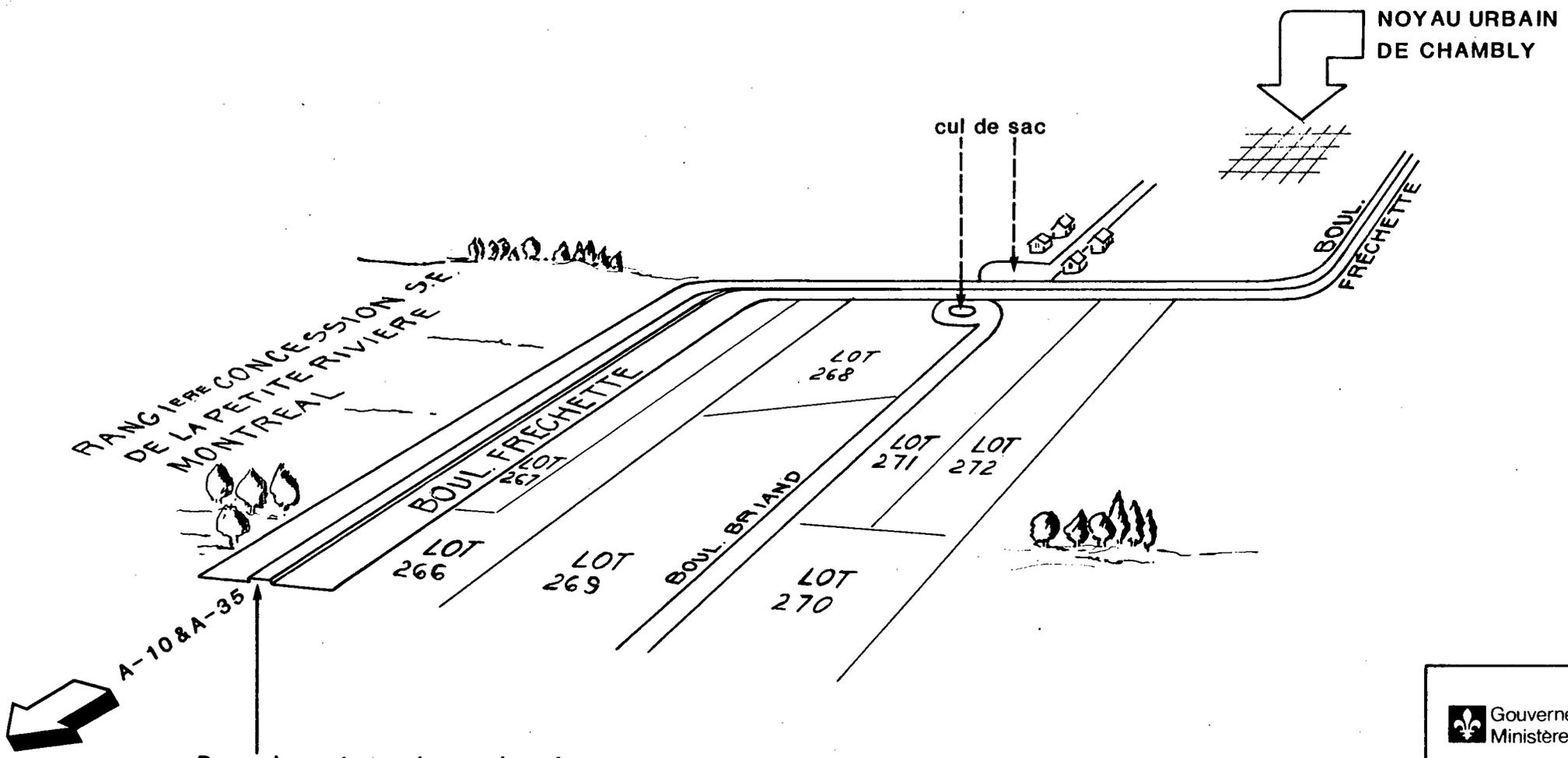
Vue a vol d'oiseau du
Boulevard Fréchette (Phase 1)

non l'échelle

Fig. 1

OUEST ←

EST →



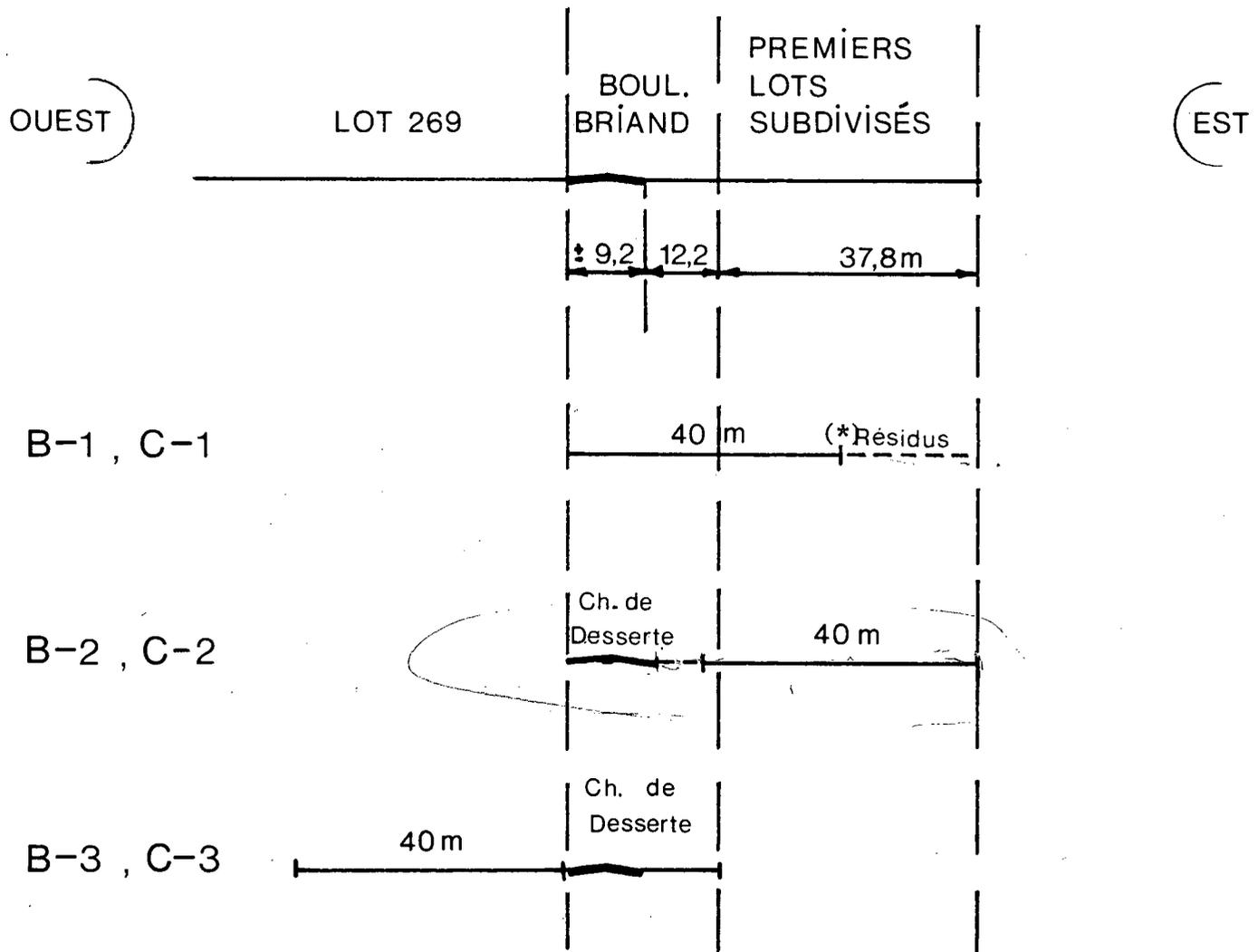
Deux chaussées a deux voies chacunes
Terre plein central de cinq mètres
Drainage: urbain

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

Vue a vol d'oiseau du
Boulevard Frechette (Phase 2)

non a l'échelle Fig. 2

SECTION AU NIVEAU DU BOULEVARD BRIAND



(*) Résidus des lots subdivisés à vocation résidentielle. Non considérés comme résidus pour une utilisation agricole (zone agricole).



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Direction générale du génie

Service des tracés et
projets de Montréal

Figure no.3

4.3 TERRE-PLEIN LATERAL DE 20 METRES DANS L'OPTION B-3 ET C-3

Le terre-plein latéral n'est que de ± 18 mètres (chaussée à chaussée) et ne sert qu'à localiser un fossé commun entre la nouvelle chaussée et celle du boulevard Briand actuel (voir figure 4).

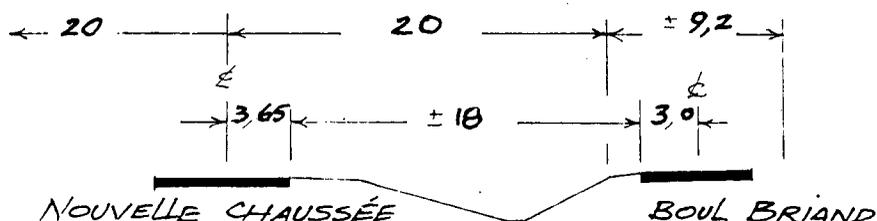


FIG. 4. TERRE-PLEIN LATÉRAL

4.4 TRACE REPARTISSANT L'EMPRISE DE PART ET D'AUTRE DU BOULEVARD BRIAND

Un tracé qui utiliserait l'emprise actuelle du boulevard Briand avec élargissement de part et d'autre nécessiterait l'expropriation d'une bande de terrain sur les lots subdivisés du grand lot P.271, de même que l'expropriation des parties de lots résiduels. L'expropriation serait la même que celle exigée par les tracés B-1 et C-1, en plus d'une bande sur le lot 269.

4.5 CUL-DE-SAC AU BOULEVARD BRIAND

La localisation des culs-de-sac est montrée aux figures 1 et 2 de même que sur le plan TL-80-122011 (feuillet 2) qu'on retrouve à l'annexe 2.

4.6 MODIFICATIONS A L'ECHANGEUR

Les éléments de réponse à l'interrogation formulée au point 4-f de la correspondance ministère de l'Environnement du Québec et le ministère des Transports du Québec (annexe 1) sont intégrés au point 1-d, de même qu'aux plans d'avant-projet joints à l'annexe 3.

5 AU NIVEAU DE LA ZONE D'ETUDE

L'utilisation intensive à des fins agricoles du milieu à l'ouest de la zone d'étude telle que définie dans l'étude d'impact originale, la richesse des peuplements forestiers en présence, l'orientation cadastrale des lots, de même que l'homogénéité du milieu, sont autant d'éléments qui ne favorisent pas l'implantation d'une infrastructure routière dans un tel environnement. Ce milieu est donc jugé, à priori, fort résistant.

Ce critère, parmi d'autres, a incité l'exclusion de cet espace comme partie de la zone d'étude.

Par ailleurs, le projet nécessite le raccordement des deux points suivants: l'échangeur de l'autoroute 10 et le boulevard Fréchette actuel dont les caractéristiques géométriques s'accordent bien aux particularités d'un lien fonctionnel (desserte régionale, implantation résidentielle planifiée selon cette infrastructure); ce à quoi ne peut répondre le boulevard Briand. Ces points de raccordement jouent un rôle limitatif au niveau de l'étendue géographique des solutions.

Enfin, il est à souligner que les solutions envisagées ne créent aucun impact à l'extérieur de la zone d'étude définie dans l'étude d'impact de ce projet; ce qui confirme la justesse de la délimitation de la zone d'étude. Dans le cas contraire, c'est-à-dire dans l'éventualité où des impacts auraient été identifiés à l'extérieur de cette zone d'étude, soit par exemple, près de la limite ouest de la zone d'étude, il est bien évident que la zone d'étude aurait été extensionnée en conséquence.

En somme, tous les critères énumérés ci-dessus, de même que ceux compris dans le chapitre "Identification de la zone d'étude" de l'étude d'impact originale, justifient judicieusement, clairement et suffisamment les limites de cette zone, et aucun facteur ne justifie son extension.

6 AU NIVEAU DE L'IDENTIFICATION ET DE L'EVALUATION DES IMPACTS ET DE L'ANALYSE COMPARATIVE DES TRACES

6.1 ANALYSE COMPARATIVE DES TRACES

Les principaux impacts sur les milieux naturel et humain sont les mêmes pour chacun des tracés étudiés, et une description sommaire de ces impacts est élaborée à la section 8.1 de l'étude d'impact originale. Pour connaître la qualification de ces impacts, le lecteur pourra référer au chapitre 9 de l'étude. L'intégration de cette évaluation au chapitre 8 aurait évidemment alourdi l'étude inutilement. Il est d'ailleurs à souligner que la section 8.2 "Comparaison des tracés" mentionne que les milieux naturel et humain ne se posent pas comme des éléments discriminants dans le choix du tracé, et que celui-ci est défini par la comparaison des impacts créés sur le milieu agricole.

En ce qui concerne le milieu agricole, les impacts ont été évalués principalement en fonction de l'utilisation des terres. Ainsi, dans le cas où le milieu affecté est en culture, les impacts créés, dépendamment de la superficie touchée, risquent d'être forts. Ainsi, en référence au tableau 3 - Tableau

comparatif des superficies nécessaires pour chaque tracé -(page 65) de l'étude d'impact originale, il appert que dans l'ensemble, le tracé A génère un impact faible, alors que les variantes de tracé B et C engendrent des impacts forts. Pour cette raison, le choix du tracé de moindre impact se porte sur le tracé A.

6.2 ANALYSE DU TABLEAU 3

Tel qu'il peut être constaté à la figure 3, le tracé B-2 et C-2 nécessite l'utilisation du boulevard Briand comme chemin de desserte; ce qui comparativement au tracé B-3 et C-3 représente peu de différence en terme d'emprise requise.

Pour chacun des variantes de tracés B et C, la superficie constituant la plus grande aire résiduelle se définit comme l'espace compris entre la ligne de transport d'énergie hydro-électrique, le boulevard Briand et la courbe que le boulevard emprunte pour rejoindre le boulevard Fréchette; à la hauteur des lots 266 et 271. Pour les tracés B-3 et C-3, ce résidu représente une superficie de 1,8 hectare, alors que les tracés B2 et C-2 impliquent 3,0 hectares de résidus. Un résidu supplémentaire de 1,3 hectare a été calculé entre la chaussée du boulevard Briand et le boulevard à construire. Cet espace est actuellement cultivé.

La délimitation des superficies en friche qui sont affectées par chacun des tracés, de même que la localisation des résidus créés en milieu agricole sont montrées aux plans fournis à l'annexe 3.

6.3 IMMOBILISATION DU MILIEU AGRICOLE A DES FINS D'IMPLANTATION D'INFRASTRUCTURES ROUTIERES

En réponse au point 6-C des commentaires du ministère de l'Environnement, nous constatons que l'énoncé de chiffres, en particulier de superficies cumulées, ne signifient rien s'ils ne font pas l'objet d'une analyse. Il est possible que la somme des superficies (non agricoles dans le cas du boulevard Briand actuel) immobilisées à des fins d'infrastructure routière soit

plus grande lorsqu'on considère le boulevard Fréchette (variante A) additionnée au boulevard Briand comparativement à une variante qui intégrerait seulement le boulevard Briand.

D'autres facteurs très importants, à notre avis, ont orienté notre choix. Parmi ces facteurs se trouve la qualité ou la valeur du milieu concerné. Selon la méthodologie préconisée, une terre en culture constitue un milieu plus sensible à l'implantation d'une route qu'une terre abandonnée. A ce chapitre, les chiffres du tableau 3 en page 65 de l'étude d'impact originale sont éloquents; le tracé A nécessite peu de superficie de terres cultivées.

Finalement, les structures agricoles permanentes, en l'occurrence les divisions cadastrales, ont été un facteur déterminant dans le choix de notre tracé. Ainsi l'étude comparative des différentes options a démontré que la variante A respectait davantage les structures agraires en place. Dans les autres cas, le sectionnement des lots (près de l'échangeur) créerait des superficies géométriquement défavorables à l'utilisation des grosses machines agricoles modernes. Et justement, l'exploitant actuel de ces terres pratique la grande culture en utilisant de la machinerie lourde.

7 AU NIVEAU DES MESURES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI

Le texte fourni à l'annexe 4 décrit les mesures de surveillance et les mécanismes de cette surveillance. Ce texte est tiré du manuel du devis général qui définit les droits et les responsabilités du ministère des Transports et de l'entrepreneur.

8 AU NIVEAU DU RESUME

8.1 FIGURE 3

Référez à la figure 3 du présent rapport

8.2 CROQUIS

Référencer aux figures 1 et 2

8.3 COÛTS COMPARATIFS

L'estimation des montants associés aux différents tracés sont les suivants:

Tracé A	:	4 300 000,00\$
Tracés B ₁ , B ₂ , B ₃	:	4 200 000,00\$
Tracés C ₁ , C ₂ , C ₃	:	4 100 000,00\$

8.4 NIVEAU SONORE

L'évaluation de l'impact généré par le bruit de la circulation routière se fait en fonction de deux critères. D'abord un plancher sonore minimum Leq de 55 dB(A) sur une période de 24 heures est fixé. Celui-ci est considéré comme le seuil d'un impact sonore faible. Ce premier critère permet une pondération des impacts de la façon suivante:

55 dB(A)	niveau sonore	60 dB(A)	=	faible
60 dB(A)	niveau sonore	65 dB(A)	=	moyen
65 dB(A)	niveau sonore		=	fort

Le deuxième critère tient compte d'une augmentation du niveau sonore existant dont on évalue l'impact comme étant faible, moyen ou fort.

Les impacts sonores sur le milieu bâti des boulevards Briand et Fréchette sont évalués à l'aide du tableau 1.

RESULTATS OBTENUS VIS-A-VIS LA PREMIERE RANGEE DE MAISONS POUR LES SECTEURS BATI

	Leq (24h) en dB(A)		
	<u>1983*</u>	<u>1984**</u>	<u>1999**</u>
Boulevard Briand	57	55	55
Boulevard Fréchette	55	57	58

* obtenus par relevé sonore

** obtenus par abaque

Selon les critères établis et en fonction du table 1, il est déduit que l'impact sonore dans le secteur bâti du boulevard Fréchette peut être qualifié de faible puisque la courbe isophone de 55 dB(A) se trouverait en 1999 à proximité de la première rangée de maisons, alors que les courbes isophones de 60 et 65 dB(A) se trouveraient respectivement aux limites et à l'intérieur des limites du 40 mètres d'emprise.

Pour ce qui est du secteur bâti du boulevard Briand, le changement de vocation de ce boulevard entraîne la réduction du niveau sonore et l'implantation du projet de raccordement ne contribue nullement à influencer le climat sonore prévu pour ce secteur à cause de son éloignement.

Quant au secteur non bâti, qui recevra le raccordement comme tel, l'on ne peut parler d'impact, mais il faut reconnaître que le projet créera un niveau sonore équivalent sur 24 heures de 55 dB(A) à une distance de 40 mètres du centre linéaire du projet en 1999.

ANNEXE 1

Commentaires adressés au ministère des Transports du Québec
par le ministère de l'Environnement du Québec
en date du 16 mai 1984

COMMENTAIRES-INTERROGATIONS

1 AU NIVEAU DE LA PROBLEMATIQUE

- 1.1 Quelle est la largeur de l'emprise actuelle du boulevard Briand?
- 1.2 Quels sont de façon succincte, les résultats issus des deux études auxquelles on fait référence dans l'étude d'impact à la page 5? Sur ce même sujet, existe-t-il des enquêtes origine-destination effectuées sur les routes principales de la région de Chambly et qui permettraient d'obtenir des informations sur ces mouvements pendulaires? Si oui, quelle proportion des volumes de circulation représente-ils?
- 1.3 Quel est le rôle joué par les autres artères du réseau existant comme le boulevard Industriel et le chemin Grande Ligne Nord dans l'accessibilité aux autoroutes 10 et 35 comparativement au boulevard Briand? Cette partie de la présentation des conditions actuelles a été omise dans l'étude d'impact.
- 1.4 Quels sont les éléments problématiques reliés au design actuel de l'échangeur?

2 AU NIVEAU DE L'ANALYSE DES SOLUTIONS

- 2.1 Les possibilités de l'utilisation des artères existantes comparativement à la nécessité de la construction d'une nouvelle route sont trop sommairement traitées et devraient être discutées de façon plus approfondie.

- 2.2 La prise en compte des restrictions de la ville de Chambly concernant la circulation du trafic lourd n'a pas été abordée dans l'analyse des solutions. Le trafic lourd emprunte actuellement le boulevard Industriel puisque sur les boulevards Fréchette et Briand, ce type de circulation est interdite. Cette situation sera-t-elle maintenue? La circulation lourde représente-t-elle un volume important? Quelles sont les implications du niveau de la sécurité dans le secteur de l'échangeur relativement à l'obligation pour les camions d'emprunter le boulevard Industriel?
- 2.3 L'augmentation prévisible des niveaux sonores n'a pas été prise en compte à l'étape de l'analyse des solutions.

3 AU NIVEAU DE LA DESCRIPTION DU PROJET

Il s'avère difficile de situer exactement la séquence des interventions qui seront effectuées sur le réseau routier existant et futur en regard des 2 phases du projet, l'information étant diffuse dans le rapport. Un croquis illustrant les phases de réalisation (2 voies, 4 voies) et les raccordements et fermetures de routes prévus permettraient de mieux cerner le projet dans son ensemble.

4 AU NIVEAU DES TRACES ELABORES

- 4.1 La figure 3 de la page 11 illustrant les caractéristiques des tracés B et C doit être reprise de façon à être beaucoup plus compréhensible en indiquant précisément l'emprise du boulevard Briand qui est utilisée, la largeur des emprises en cause, section par section et globalement. Ceci s'avère particulièrement important pour le tracé C où l'on a plusieurs éléments qui composent l'emprise future, soit la nouvelle route, le terre-plein latéral et le boulevard Briand actuel.
- 4.2 En ce qui concerne les tracés B-2 et C-2, quel est le sort réservé à l'assiette du boulevard Briand?

- 4.3 En ce qui concerne les tracés B-3 et C-3, quelles sont les raisons justifiant un terre-plein latéral d'une largeur de 20 mètres ?
- 4.4 Pourquoi n'avoir pas généré un tracé qui utiliserait l'emprise actuelle du boulevard Briand et répartirait l'emprise additionnelle requise de part et d'autre de l'assiette du boulevard Briand?
- 4.5 Dans l'hypothèse où le boulevard Briand devient une desserte agricole, il n'est pas fait mention explicitement des endroits où cette artère se terminerait en cul-de-sac.
- 4.6 Les modifications apportées à l'échangeur sont explicitées très sommairement et leurs implications réciproques peu esquissées. On parle aussi de solution optimale. D'autres scénarios étaient-ils envisageables? L'échelle de la carte 2 ne permet pas de bien visualiser les modifications de ce très petit secteur. Un plan à grande échelle permettrait de remédier à cette situation.

5 AU NIVEAU DE LA ZONE D'ETUDE

Quels sont les éléments de justification ayant prévalu à la détermination de la limite ouest de la zone d'étude? Cette question prend toute son importance compte tenu de la localisation du tracé à la limite même de la zone d'étude; la conséquence d'une telle délimitation est une ignorance totale des caractéristiques du milieu riverain à l'ouest de ce tracé. Nous considérons donc que cette limite devrait être extensionnée vers l'ouest.

6 AU NIVEAU DE L'IDENTIFICATION ET DEL'EVALUATION DES IMPACTS ET DE L'ANALYSE COMPARATIVE DES TRACES

- 6.1 La directive du ministre de l'Environnement indiquait que l'identification et l'évaluation des impacts doivent être effectuées sur les tracés étudiés et ce, à l'aide de critères comme l'envergure, la durée, l'intensité, l'importance, etc. Or, nous constatons que cet exercice n'a été effectué que sur le tracé retenu dans la section de l'étude

intitulée "Evaluation détaillée des impacts du tracé retenu". Par conséquent, nous avons pour indication des impacts environnementaux associés aux tracés B et C que les éléments contenus au chapitre 8. En outre, l'échelle de la carte permet peu d'apprécier les impacts eux-mêmes, notamment au niveau des résidences touchées, des superficies résiduelles, etc. Un plan d'avant-projet sur lequel figureraient les trois tracés et sur lequel seraient indiqués les impacts associés aux différents tracés constituerait une nette amélioration.

- 6.2 En ce qui concerne le tableau 3 de la page 65 sur lequel repose l'analyse comparative des tracés, nous constatons que l'étude ne fournit pas les éléments permettant d'apprécier les chiffres présentés. A titre d'exemple, comme expliquer que les tracés B-2 et C-2 affectent pratiquement la même superficie que les tracés B-3 et C-3 (à l'item boulevard Fréchette?) alors que les tracés B-2 et C-2 utilisent l'emprise du boulevard Briand actuel, donc un empiètement moindre que ne le font les tracés B-3 et C-3? Comment se répartit la superficie indiquée à l'item résidus? Nous considérons que l'identification précise sur une carte à grande échelle des portions de territoire touchées par les différents tracés apporterait l'éclairage voulu pour la compréhension de ce tableau.
- 6.3 Nous considérons également que l'analyse comparative des tracés devrait être basée sur le portrait global de la situation c'est-à-dire en identifiant l'accaparement total des infrastructures routières sur le milieu agricole. Ainsi, si on prend l'exemple de l'hypothèse du tracé A, le boulevard Briand demeure et joue le rôle de desserte agricole; donc il s'avère important d'en comptabiliser la superficie comme étant une perte d'espaces cultivables dans cette zone.

7 AU NIVEAU DES MESURES DE SURVEILLANCE ET SUIVI

A ce chapitre, les informations fournies dans l'étude d'impact sont incomplètes puisqu'elles portent uniquement sur l'identification de la personne responsable d'assurer cette surveillance sans en indiquer par ailleurs les mécanismes.

8 AU NIVEAU DU RESUME

- 8.1 La figure 3 de la page 9 devrait être améliorée dans le sens des commentaires formulés plus haut concernant cette même figure.
- 8.2 Les deux phases du projet de même que les raccordements et fermetures de route qui s'y greffent auraient avantage à être présentées sous forme de croquis. Ceci aurait pour effet de mieux cerner le projet comparativement à la situation présente où l'information est existante mais diffuse dans le résumé.
- 8.3 Au niveau des coûts, les montants associés aux différents tracés ne sont pas présentés.
- 8.4 Au niveau des aspects relatifs au niveau sonore, des informations additionnelles seraient requises, notamment sur des éléments sommaires d'ordre méthodologique et sur les résultats obtenus.

ANNEXE 2

Les flux de travail
dans la région de Montréal

TABLEAU 1-B

LES FLUX DE TRAVAIL DANS LA REGION DE MONTREAL

1- LES VILLES DE LA COURONNE

de.....vers		de.....vers	
Boucherville - Montréal	3 275	Montréal - Boucherville	475
Boucherville - Boucherville	1 270		
Boucherville - Longueuil	625		
Boucherville - Varennes	180		
Boucherville - Chambly	155		
Boucherville - Saint-Hubert	110		
Saint-Hubert - Montréal	9 110	Montréal - Saint-Hubert	955
Saint-Hubert - Saint-Hubert	3 150		
Saint-Hubert - Longueuil	1 280		
Saint-Hubert - Saint-Lambert	575		
Saint-Hubert - Brossard	250		
Saint-Hubert - Chambly	120		
Saint-Bruno - Montréal	3 420	Montréal - Saint-Bruno	70
Saint-Bruno - Saint-Bruno	1 150		
Saint-Bruno - Longueuil	410		
Saint-Bruno - Saint-Hubert	340		
Chambly - Montréal	1 875	Montréal - Chambly	200
Chambly - Chambly	1 450		
Chambly - Longueuil	275		
Chambly - Saint-Hubert	170		

ANNEXE 3

Les plans d'avant-projet



LOCALISATION DU PROJET		
ROUTE	TRONÇON	SECTION
0 0 3 5	0 0 1	0 0 4
ROUTE TRONÇON SECTION		

MUNICIPALITÉ
CHAMBLY

COMTE MUNICIPAL

CIRCONSCRIPTION ÉLECTORALE
CHAMBLY

RÉGION DISTRICT CODE GÉOGRAPHIQUE
6-2 56 56-0502

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

PRÉPARÉ PAR
GEORGES DAVID TECH.
GILBERT MASSICOTTE ING.

Tracé A	superficie en ha.
	friche 13.4 ha.
	culture 2.4 ha.
	residu (échangeur) 0.9 ha.

Gouvernement du Québec

Ministère des Transports

DIVISION DES TRACÉS
SERVICE DE MONTRÉAL

RACCORDEMENT DU BOULEVARD
FRÉCHETTE À L'AUTOROUTE 35
TRACÉ "A"

ÉCHELLE
1:5000

IDENTIFICATION TECHNIQUE

T.L.-8.0-1.2-1.0.1.1-
IDENTIFICATION CLASSEMENT



DIRECTION GÉNÉRALE D'INGÉNIEURIE
 DIRECTION TRACÉS ET PROJETS
 DIVISION DES TRACÉS

LOCALISATION DU PROJET		
ROUTE	TRONÇON	SECTION
0 0 3 5	0 0 1 0 0 4	
ROUTE	TRONÇON	SECTION

MUNICIPALITÉ
CHAMBLY

COMTÉ MUNICIPAL

CIRCONSCRIPTION ÉLECTORALE		
CHAMBLY		
RÉGION	DISTRICT	CODE GÉOGRAPHIQUE
6-2	56	56-0502

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

PRÉPARÉ PAR
GEORGES DAVID TECH.
GILBERT MASSICOTTE ING.

	superficie en ha.
	Tracé B-1=C-1
	14.25 ha
	2.0 ha
	0.9 ha.
	(échangeur)

Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports

DIVISION DES TRACÉS
 SERVICE DE MONTRÉAL

RACCORDEMENT DU BOULEVARD
 FRÉCHETTE À L'AUTOROUTE 35
 TRACÉ "B-1" ET "C-1"

ÉCHELLE	0 100 200
1:5000	

IDENTIFICATION TECHNIQUE

T.L.-8.0.-1.2.-1.0.1.1.-
 IDENTIFICATION CLASSEMENT

DIRECTION GÉNÉRALE DU GÉNÉRAL
 DIRECTION TRACÉS ET PROJETS
 DIVISION DES TRACÉS

LOCALISATION DU PROJET		
ROUTE	TRONÇON	SECTION
0 0 3 5	0 0 1	0 0 4
ROUTE	TRONÇON	SECTION
MUNICIPALITÉ		
CHAMBLY		
COMTÉ MUNICIPAL		
CIRCONSCRIPTION ÉLECTORALE		
CHAMBLY		
RÉGION	DISTRICT	CODE GÉOGRAPHIQUE
6-2	56	56-0502

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

PRÉPARÉ PAR
 GEORGES DAVID TECH.
 GILBERT MASSICOTTE ING.

	superficie en ha.
Tracé B-2=C-2	
	12.9 ha.
	4.3 ha.
	0.9 ha.

Gouvernement du Québec

Ministère des Transports
 DIVISION DES TRACÉS
 SERVICE DE MONTRÉAL

RACCORDEMENT DU BOULEVARD
 FRÉCHETTE À L'AUTOROUTE 35
 TRACÉ "B-2" ET "C-2"

ÉCHELLE
 1:5000

IDENTIFICATION TECHNIQUE

TL-80-12-1011-
 IDENTIFICATION CLASSEMENT



LOCALISATION DU PROJET		
ROUTE	TRONÇON	SECTION
0 0 3 5	0 0 1	0 0 4
ROUTE	TRONÇON	SECTION

MUNICIPALITÉ
CHAMBLY

COMTÉ MUNICIPAL

CIRCONSCRIPTION ÉLECTORALE		
CHAMBLY		
RÉGION	DISTRICT	CODE GÉOGRAPHIQUE
6-2	56	56-0502

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

PRÉPARÉ PAR
GEORGES DAVID TECH.
GILBERT MASSICOTTE ING.

	superficie en ha.	
	Tracés B-3	C-3
friche	12.8 ha	12.7 ha
culture		
residu	1.8 ha	1.8 ha
residu (échangeur)	0.9 ha	0.9 ha

Gouvernement du Québec

Ministère des Transports
DIVISION DES TRACÉS
SERVICE DE MONTRÉAL

RACCORDEMENT DU BOULEVARD FRÉCHETTE À L'AUTOROUTE 35
TRACÉ "B-3" ET "C-3"

ÉCHELLE
1:5000

IDENTIFICATION TECHNIQUE

T.L.-8.0-12-10.11-
IDENTIFICATION CLASSEMENT



poste de péage →

a scarifier

PROJ. B. NEUTRALE PROJET B-3

PROJ. B. NEUTRALE PROJET C-3

VILLE DE CARIGNAN
CITE DE CHAMBLY

VILLE DE CARIGNAN
CITE DE CHAMBLY

BOUL. BRÉARD

40-1

EMPLOI 40-



VERS SHERBROOKE
AUTOROUTE DES CHATEAUX DE L'EST
BUL. FRÉCHETTE

ANNEXE 4

Mesures de surveillance

SECTION 6

CONDUITE ET SURVEILLANCE DES TRAVAUX

6.01

Le maître d'oeuvre a l'autorité nécessaire pour faire exécuter les travaux conformément au Cahier des charges, aux plans et devis, pour juger de la qualité des matériaux et de la manière de les mettre en oeuvre, de même que pour mesurer, calculer ou établir les quantités des ouvrages exécutés. Il tranche des points controversés et règle les questions litigieuses qui peuvent surgir au cours des opérations. Il est également autorisé à intervenir dans l'organisation et les méthodes de l'entrepreneur, si elles sont visiblement déficientes ou inappropriées et entraînent des possibilités de malfaçon, si elles rendent pratiquement impossible le contrôle qualitatif et quantitatif des travaux ou si elles sont cause de perte inutile d'énergie. Dans le cas où l'entrepreneur refuse ou néglige de se conformer aux instructions du maître d'oeuvre, ce dernier est autorisé à suspendre les travaux par ordre écrit jusqu'à ce que la question controversée soit soumise au Ministre.

Le maître d'oeuvre a l'autorité de faire démolir tout ouvrage ou partie d'ouvrage, qui ne répond pas aux exigences des plans et devis et de faire reconstruire l'ouvrage ou la partie d'ouvrage aux frais de l'entrepreneur.

Il peut encore ordonner la démolition de tout ouvrage qui, tout en étant bien fait en apparence, est susceptible de cacher des malfaçons. Si l'inspection révèle que les soupçons du maître d'oeuvre étaient fondés, l'entrepreneur doit refaire, à ses frais, tout ouvrage ou partie d'ouvrage qui a ainsi été défectueux ou modifié pour fin d'inspection. Si aucune malfaçon n'est découverte, l'entrepreneur doit également refaire cette ouvrage ou cette partie d'ouvrage.

S'il s'est conformé aux exigences de l'article 6.07, l'entrepreneur est payé pour le travail effectué, tant pour défaire que pour refaire l'ouvrage, aux prix unitaires du contrat lorsque applicables ou à un prix convenu.

Le maître d'oeuvre ne peut pas agir comme contremaître ni remplir d'autres fonctions relevant de l'entrepreneur.

6.02 POUVOIRS ET FONCTIONS DES INSPECTEURS

Les inspecteurs dépendent techniquement de leur chef de service respectif. Leur fonction consiste à aider le maître d'oeuvre dans le contrôle qualitatif des travaux et des matériaux et ils ont sur le chantier les pouvoirs qui leur sont délégués par le maître d'oeuvre. En cas de difficultés avec l'entrepreneur, les points litigieux sont immédiatement référés au maître d'oeuvre qui décide dans les limites de ses attributions.

La fonction des inspecteurs a pour objet la vérification de la conformité des travaux aux exigences et stipulations des plans et devis. À noter que la présence des inspecteurs sur les lieux ne relève pas l'entrepreneur de l'obligation de faire son travail selon les plans et devis, selon les instructions du maître d'oeuvre et conformément aux règles de l'art.

Les inspecteurs n'ont pas le droit de modifier, de restreindre ou d'annuler aucune des clauses du contrat, d'approuver ou d'accepter aucune partie des travaux, de donner des instructions contraires aux stipulations des devis, de modifier les plans, croquis ou esquisses qui font partie du contrat.

Les inspecteurs ne peuvent pas agir comme contremaître, ni remplir d'autres fonctions relevant de l'entrepreneur. Les avis ou conseils qu'ils pourraient donner à l'entrepreneur ou à ses contremaîtres ne peuvent en aucune façon être interprétés comme liant le Ministère ou libérant l'entrepreneur de l'obligation d'exécuter les travaux en conformité du contrat. L'absence de l'inspecteur ne peut servir de prétexte à des malfaçons ou à des retards dans les travaux.

L'entrepreneur ne doit pas travailler en dehors des heures régulières sans en aviser au préalable le maître d'oeuvre pour lui permettre de poster les inspecteurs nécessaires sur les travaux durant ces heures supplémentaires.

6.03 IMMUNITÉ ADMINISTRATIVE

Les fonctionnaires du ministère des Transports ne peuvent être poursuivis en justice en raison d'actes, d'erreurs ou d'omissions faits de bonne foi dans l'exercice de leur fonction.

6.04 PLANS REQUIS

Avant d'entreprendre les travaux, l'entrepreneur doit vérifier si des plans de construction plus détaillés que les plans de soumission sont requis.

A- Plans de construction

Les plans de construction énumérés au devis spécial et annexés au contrat décrivent au moyen de profils et de dessins conventionnels, les lignes et niveaux, les terrassements, la sous-fondation, les fondations, le revêtement, les ouvrages d'art, etc. Les indications contenues dans ces plans ont la même valeur et comportent les mêmes obligations que les stipulations des devis, compte tenu de l'ordre de priorité mentionné à l'article 2.06.

L'entrepreneur doit constamment conserver sur le chantier pour consultation un exemplaire des plans, du Cahier des charges et des devis en vigueur.

B- Plans d'atelier

Les plans d'atelier sont tous les plans que doit fournir l'entrepreneur; ils ont pour objet de compléter, détailler ou expliciter les plans généraux d'une structure.

L'entrepreneur doit préparer et soumettre au maître d'oeuvre les plans d'atelier requis selon les plans et devis du contrat.

Il ne doit pas procéder à la fabrication ou construction d'ouvrages nécessitant des plans d'atelier, avant que ces documents n'aient d'abord été vus par le maître d'oeuvre. Il doit également fournir les dessins d'exécution et d'assemblage chaque fois qu'ils sont requis aux plans et devis ou par le maître d'oeuvre.

Une période minimum de 2 semaines est requise au maître d'oeuvre pour l'étude de ces dessins.

L'apposition d'un visa par le maître d'oeuvre ne constitue qu'une approbation de principe et n'engage en aucune manière la responsabilité du Ministère quant à ces plans d'atelier dont l'entrepreneur est seul responsable.

Les ouvrages entrepris sans que les plans d'atelier exigés n'aient été fournis et visés par le maître d'oeuvre peuvent être refusés par ce dernier. Les frais encourus sont à la charge de l'entrepreneur.

Tout plan nécessitant des calculs de structure ou s'appliquant à des travaux dont la nature constitue le champ de la pratique de l'ingénieur doit être signé par un membre de l'Ordre des Ingénieurs du Québec.

Les plans sont requis en 5 copies; et doivent être de même dimension que les dessins du Ministère (ISO A1) et le titre doit mentionner le nom, la localisation et le numéro du projet apparaissant sur les plans du Ministère. Ils doivent indiquer clairement les détails de fabrication et d'assemblage, les marques d'identification concordant avec les plans du maître d'oeuvre. L'entrepreneur doit vérifier sur place si les ouvrages décrits s'ajustent parfaitement aux ouvrages adjacents.

À la fin des travaux, l'entrepreneur doit remettre au Ministère une copie sur film sensibilisé de 0,8 mm d'épaisseur de tous les plans d'ateliers que lui-même ou ses sous-traitants ont préparés au cours des travaux. Ces films doivent montrer les détails des travaux concernés tels qu'approuvés par le maître d'oeuvre et tels qu'exécutés.

Les dessins de ces plans doivent être conformes à la norme ONGC-72-Gp-1.

C- Plans d'ouvrages provisoires

Un ouvrage provisoire est tout ouvrage (batardeau, fausse charpente, système d'érection, pont temporaire, etc.) dont le but est de permettre l'exécution de l'ouvrage permanent.

Avant d'entreprendre ces ouvrages, l'entrepreneur doit remettre des copies de ses plans au maître d'oeuvre pour information; ce dernier se réserve le droit d'exiger des modifications.

Les plans se rapportant à l'étalement des coffrages doivent être signés par un membre de l'Ordre des Ingénieurs du Québec. Il en est de même pour tous les plans qui relèvent de l'exercice de la profession d'ingénieur.

Ces plans sont requis en 5 copies et le titre doit mentionner le nom, la localisation et le numéro du projet apparaissant sur les plans du Ministère.

Si les plans affectent un tiers, l'entrepreneur doit au préalable obtenir son approbation et fournir les copies additionnelles.

Le Ministère ne fournit pas les plans des ouvrages provisoires. Par exception, s'il les fournit et s'ils font partie des plans et devis du contrat, ils ont la même valeur et doivent être suivis avec la même rigueur que les plans des ouvrages d'art.

6.05 COOPÉRATION DE L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur doit maintenir sur le lieu des travaux un représentant responsable, autorisé à recevoir les ordres de service du maître d'oeuvre ou des inspecteurs et son domicile ou tout autre endroit où il habite pour la durée des travaux doit être clairement déterminé.

Dans le cas d'urgence suite à une malfaçon ou à l'emploi de matériaux défectueux, le maître d'oeuvre peut, en l'absence d'un représentant autorisé à recevoir ses instructions, prendre la direction des travaux et donner ou faire donner par l'inspecteur, des instructions directement aux ouvriers.

6.06 PIQUETS ET REPÈRES

Le maître d'oeuvre établit sur le terrain les piquets et repères suivants:

- a) pour les travaux de terrassement:
 - 1- au début des travaux, tous les 20 m sur la ligne de centre de chacune des chaussées, un piquet où est inscrit le chaînage. Les piquets de la ligne de centre sont remis en place après l'essouchement.
 - 2- tous les 20 m de chaque côté de la ligne de centre, à la limite de l'emprise, un piquet et un point de niveau. Sur ce piquet sont inscrits: le chaînage, la distance de ce piquet à la ligne de centre et l'élévation de la ligne de sous-fondation (ou d'une autre ligne) par rapport au point de niveau (déblai... remblai...). Ce piquet est remplacé après l'essouchement s'il y a lieu, et le point de niveau est alors installé avant le mesurage des sections initiales.
- b) pour les travaux de revêtement: un piquet tous les 20 m, de chaque côté du pavage à construire, où est indiquée l'élévation du revêtement si nécessaire.
- c) pour les ouvrages d'art majeurs: un point de coordonnées avec deux axes principaux et un point de niveau.
- d) pour les autres ouvrages tels que ponceaux, murs, garde-fous, bordures, puisards, etc.: la localisation des axes, alignements et élévations.

Si, au cours des opérations, ces piquets et repères viennent à disparaître, l'entrepreneur doit les remplacer lui-même, à ses frais.

Pour l'exécution des travaux de terrassement, le maître d'oeuvre remet à l'entrepreneur une liste où sont données, pour le côté gauche et le côté droit, les limites extrêmes des terrassements tous les 20 m, la distance de la ligne de centre au fossé (si cette distance est variable ainsi que la dénivellation entre le profil central (de la sous-fondation ou d'une autre ligne) donnée sur les piquets d'emprise et le fond des fossés (si cette dénivellation est variable).

1981-01

Les données «limites extrêmes des terrassements» ne peuvent être qu'approximatives et leur inexactitude ne modifie en rien l'obligation de l'entrepreneur d'exécuter les terrassements selon les pentes théoriques prévues aux plans et devis.

Toutes les mesures, à l'exception de celles énumérées ci-dessus, nécessaires à l'exécution des travaux sont faites par l'entrepreneur, le maître d'oeuvre s'en tenant à la vérification. L'entrepreneur est tenu de compléter le piquetage général par un piquetage complémentaire qui consiste à reporter sur le terrain tous les points nécessaires à la construction et ce de façon à permettre une vérification facile et rapide. Dans le cas des ouvrages d'art, il doit indiquer sur le plan d'implantation le piquetage complémentaire qu'il entend faire et le procédé adopté à cet effet.

Les mesurages en vue du paiement des ouvrages sont faits par le maître d'oeuvre.

6.07 INSPECTION

Le maître d'oeuvre et les inspecteurs ont l'autorité d'inspecter les travaux en cours d'exécution, de même que les matériaux employés, commandés, en voie de préparation ou de transformation par l'entrepreneur et ses sous-traitants. Pour cela, ils doivent avoir accès à toutes les parties des travaux, aux ateliers, usines, carrières, etc.; l'entrepreneur doit leur faciliter l'accomplissement rapide, complet et sécuritaire de leur inspection et est responsable de tout retard apporté par sa faute à cette inspection.

Granulat fin

Portion de granulat passant le tamis 4,75 mm.

Granulat gros

Portion de granulat retenu sur le tamis 4,75 mm.

Gravier concassé

Matériau obtenu par concassage d'un dépôt meuble et dont un certain pourcentage de particules sont concassées.

Infrastructure d'une chaussée

Ensemble des ouvrages de terrassements qui forment la plate-forme et le dégagement d'une chaussée excluant le revêtement, les fondations et la sous-fondation.

Laboratoire

Le laboratoire du Ministère ou tout autre laboratoire désigné par le Ministre.

Ligne d'infrastructure

Profil supérieur de l'infrastructure; cette ligne peut coïncider avec la ligne inférieure des fondations lorsque la construction d'une sous-fondation n'est pas nécessaire.

Ligne ou profil des fondations

Profil supérieur des fondations.

Ligne ou profil de sous-fondation

Profil supérieur de la sous-fondation.

Lignes théoriques

Lignes montrées sur les plans ou décrites au devis, délimitant les ouvrages.

Personne physique ou morale qui, de par sa compétence technique, est chargée par le Ministre de diriger et de contrôler l'exécution des travaux et de proposer leur acceptation et leur règlement; si le maître d'oeuvre est une personne morale, il désigne une personne physique qui est seule habilitée à le représenter.

Matériau

Toute matière ou tout produit, manufacturé ou non, entrant dans la construction des ouvrages.

