

CHUM 1000 Saint-Denis

ÉTUDE DE FAISABILITÉ DES TUNNELS SOUS LES RUES

ASPECT SERVICES PUBLICS EXISTANTS



CHUM 1000 Saint-Denis

ÉTUDE DE FAISABILITÉ DES TUNNELS SOUS LES RUES ASPECTS SERVICES PUBLICS EXISTANTS

Préparé et
approuvé par :

Gaétan Bover, ing., M.Sc.

Date : 26 mar 2003

Revu par :

Denis Léonard, Directeur de projet

Date : 26 nov. 2003

CHUM 1000 Saint-Denis

ÉTUDE DE FAISABILITÉ DES TUNNELS SOUS LES RUES ASPECTS SERVICES PUBLICS EXISTANTS

VERSION FINALE

Révision					Pages révisées	Remarques
N°	Par	Appr.	Revue	Date		
PA	GB	GB	DL	18 novembre 2003		
00	GB	GB	DL	26 novembre 2003	1-1; 1-4; 2-4; 3-3; 4-1; 4-2; 4-3; 4-4	Commentaires intégrés de Mario Larivière, CHUM 2010

PA 1^{ère} émission préliminaire

00 Émission officielle client

AVIS

Ce document fait état de l'opinion professionnelle de SNC-Lavalin inc. («SLI») quant aux sujets qui y sont abordés. Elle a été formulée en se basant sur ses compétences professionnelles en la matière et avec les précautions qui s'imposent. Le document doit être interprété dans le contexte du mandat de services professionnels en date du 8 octobre 2003 (la «Convention») intervenue entre SLI et CHUM Hôtel-Dieu (le «Client»), ainsi que de la méthodologie, des procédures et des techniques utilisées, des hypothèses de SLI ainsi que des circonstances et des contraintes qui ont prévalu lors de l'exécution de ce mandat. Ce document n'a pour raison d'être que l'objectif défini dans la Convention, et est au seul usage du Client, dont les recours sont limités à ceux prévus dans la Convention. Il doit être lu comme un tout, à savoir qu'une portion ou un extrait isolé ne peut être pris hors contexte.

SLI ayant, pour évaluer les coûts, le cas échéant, suivi une méthode et des procédures et pris les précautions appropriées au degré d'exactitude visé, en se basant sur ses compétences professionnelles en la matière et avec les précautions qui s'imposent. Cependant, l'exactitude de ces estimations ne peut être garantie. À moins d'indication contraire expresse, SLI n'a pas contre-vérifié les hypothèses, données et renseignements en provenance d'autres sources (dont le Client, les autres consultants, laboratoires d'essai, fournisseurs d'équipements, etc.) et sur lesquelles est fondée son opinion. SLI n'en assume nullement l'exactitude et décline toute responsabilité à leur égard.

SLI décline en outre toute responsabilité envers le Client et les tiers en ce qui a trait à l'utilisation (publication, renvoi, référence, citation ou diffusion) de tout ou partie du présent document, ainsi que toute décision prise ou action entreprise sur la foi dudit document.

SOMMAIRE

Dans le cadre de la planification du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM), SNC-Lavalin inc. (SLI) a réalisé une étude de faisabilité traitant des services publics existants et de l'impact des tunnels et des étages sous les rues pour l'implantation du nouveau CHUM d'environ 650 lits sur le site alternatif 1000 Saint-Denis. La portée de cette étude est fonction des hypothèses de départ, des études et des données existantes ou comparables disponibles et ne comporte, à cette étape, aucun échantillonnage, ni quantification ou calcul spécifique.

POUR LES SERVICES PUBLICS

La recherche et l'analyse des informations et des plans sur les réseaux existants des services publics révèlent la présence, dans les rues seulement de multiples services publics électriques, de communications, d'égout combiné et d'aqueduc, tel que décrits dans cette étude. Ils ne présentent pas de problématiques majeures pour la construction du CHUM 1000 Saint-Denis.

Seul le métro de Montréal, un égout collecteur principal et l'autoroute Ville Marie, se retrouvent sous la zone d'expansion au *sud* de la rue Viger et imposent des conditions à la structure des futurs bâtiments.

Un plan clé situe l'ensemble des plans et des profils des services et des sections types des rues Sanguinet, de La Gauchetière et Viger montrant leurs localisations et leurs niveaux aux lieux possibles des futurs tunnels ou des étages souterrains. Leurs constructions, dépendamment du concept qui sera arrêté et de la marge de recul des rues adjacentes, imposent les alternatives suivantes :

- Que les services publics d'électricité et de communications devront être supportés après avoir brisé leurs massifs de protection.
- De même, les conduites de gaz et d'aqueduc devront être supportées durant la construction ou relocalisées sous les tunnels lorsque requis, en fonction des niveaux retenus.
- Les égouts pourront être relocalisés s'il entrent en conflit avec les constructions projetées, mais des études plus précises devront être réalisées et validées avec les services publics de la Ville de Montréal pour confirmer l'ampleur des travaux impliqués.

Pour les tunnels et les étages sous les rues

La présente étude permet de confirmer la faisabilité de construire les différents tunnels (d'une hauteur de 3 mètres) et les étages sous les rues du CHUM 1000 Saint-Denis en donnant les impacts sur les services publics existants. Ces impacts

varieront en fonction des concepts qui seront arrêtés et des solutions retenues pour les rues suivantes.

Les coûts indiqués sont associés aux particularités du projet et donnent un ordre de grandeur seulement des coûts des travaux (excluant les taxes) requis pour déplacer ou supporter, pendant la construction des tunnels ou des étages, les services publics existants.

□ **Tunnel ou étage sous la rue de La Gauchetière**

L'espace actuellement disponible au-dessus de la conduite d'égout de 450 mm ne permet pas la construction d'un tunnel avec une hauteur libre acceptable sans soit :

- abaisser l'égout de 450 mm afin de construire le tunnel au-dessus de l'égout qui aura été abaissé ou
- abandonner le tronçon de conduite entre les rues Saint-Denis et Sanguinet.

Il est à noter que l'abaissement de cet égout n'est faisable que si l'égout de la rue Sanguinet est aussi abaissé. Des études additionnelles coordonnées avec les services de la Ville de Montréal devront confirmer la faisabilité de ces solutions. Les travaux pour ce tunnel devront être exécutés en tranchée ouverte en supportant les services publics de la CSEVM, de Bell, de Vidéotron, etc. L'ordre de grandeur des coûts aux services publics serait de 336 000 \$ pour un tunnel, de 739 000 \$ pour permettre un étage en surface sous la rue et de 231 000 \$ si l'étage passe sous les services publics.

□ **Tunnel ou étage sous la rue Sanguinet**

Entre le boulevard René-Lévesque et la rue de La Gauchetière, deux tunnels sont existants sous la rue Sanguinet. Ces tunnels, avec une hauteur libre intérieure respective de 7.5 pieds (2.29 mètres) pour celui le plus au *nord* et de 6.75 pieds (2.06 mètres) pour celui au *sud* ne pourront probablement pas être conservés. Pour être reconstruits avec une hauteur libre intérieure plus grande et avec un plancher à l'élévation géodésique de 16.0 m, l'égout de 760 mm existant devra être reconstruit plus bas, ce qui permettra d'abaisser la conduite d'égout de la rue de La Gauchetière. L'ordre de grandeur des coûts aux services serait de 461 000 \$ pour un tunnel, de 591 000 \$ pour permettre un étage en surface sous la rue et de 189 000 \$ si l'étage passe sous les services publics.

Par contre, dans le tronçon de la rue de La Gauchetière à l'avenue Viger, le plancher à l'élévation 16.0 m rend plus difficile le passage sous la rue Sanguinet, à cause des hauteurs réduites. Si un tunnel ou un étage devait y être construit, il devrait être situé à une élévation moindre que l'élévation 16.0 m. Le profil de l'égout à reconstruire devra donc tenir compte de ce passage, si un tunnel y est à prévoir. L'ordre de grandeur des coûts aux services serait de 252 000 \$ pour

un tunnel, de 605 000 \$ pour un étage sous la rue et de 202 000 \$ si l'étage passe sous les services publics.

□ **Tunnel sous l'avenue Viger pour la zone d'expansion**

Un tunnel sous l'avenue Viger, à l'est de la rue Sanguinet impliquerait des travaux en tranchée ouverte en supportant les services publics tout en maintenant la circulation sur l'avenue Viger. L'ordre de grandeur des coûts aux services serait de 172 000 \$.

□ **Tunnel sous l'avenue Viger entre le CHUM et le métro - station Champs de Mars**

La faisabilité de construire ce tunnel a été validée et représentée sur une section montrant un nouveau tunnel en travers sur la rue Viger. Il est possible de passer au-dessus du collecteur de 1 680 mm de diamètre, mais l'égout de 760 mm de diamètre devra être abaissé. L'aqueduc devra être soit détourné vers le *nord* pour passer au-dessus du tunnel ou être reconstruit sous le tunnel projeté. La circulation devra être maintenue et les services suivants devront être supportés durant la construction :

- Un massif de 21 conduits, côté *nord* de la rue, CSEVM,
- Un massif de 12 conduits, côté *est* de la rue, Bell Canada,
- Une conduite de gaz, 60,3 mm, classe 400.

L'ordre de grandeur des coûts aux services serait de 239 000 \$.

Basé sur les études similaires du CHUM 6000 Saint-Denis, plusieurs critères de conception du tunnel et d'un futur édicule, permettant ou non un accès direct avec le métro, en fonction des aspects de sécurité et de fonctionnalité, sont applicables au CHUM 1000 Saint-Denis. Ils devront être revus et validés avec les organismes suivants :

- la Société de transport de Montréal (STM), division ingénierie du bâtiment,
- le Service de protection incendie de la Ville de Montréal (SPIM) et
- le Service de développement urbain (SDU) de la Ville de Montréal.

TABLE DES MATIÈRES

	Page
1. INTRODUCTION	1-1
1.1 DESCRIPTION DES INSTALLATIONS EXISTANTES	1-1
1.2 HYPOTHÈSES DE TRAVAIL DES INSTALLATIONS DU CHUM 1000 SAINT-DENIS	1-4
1.3 MÉTHODOLOGIE UTILISÉE.....	1-5
2. SERVICES PUBLICS EXISTANTS	2-1
2.1 ÉLECTRICITÉ ET TÉLÉCOMMUNICATIONS.....	2-1
2.1.1 Avenue Viger.....	2-1
2.1.2 Rue Sanguinet.....	2-1
2.1.3 Rue de La Gauchetière.....	2-2
2.1.4 Rue Saint-Denis	2-2
2.1.5 Rue Saint-Denis	2-2
2.1.6 Rue Saint-Denis	2-2
2.1.7 Boulevard René-Lévesque.....	2-3
2.1.8 Boulevard René-Lévesque.....	2-3
2.1.9 Rue Saint-Antoine.....	2-3
2.1.10 Rue Sainte-Élizabeth	2-3
2.1.11 Rue Sainte-Élizabeth	2-3
2.2 GAZ NATUREL.....	2-4
2.2.1 Rue de La Gauchetière.....	2-4
2.2.2 Avenue Viger.....	2-4
2.2.3 Rue Saint-Denis	2-4
2.2.4 Boulevard René-Lévesque	2-4
2.2.5 Rue Saint-Antoine.....	2-4
2.3 ÉGOUTS ET AQUEDUCS	2-4
2.3.1 Avenue Viger.....	2-4
2.3.2 Rue Sanguinet.....	2-5
2.3.3 Rue de La Gauchetière.....	2-5
2.3.4 Rue Saint-Denis	2-5
2.3.5 Rue Sainte-Élizabeth	2-5
2.3.6 Rue Saint-Antoine.....	2-5
3. TUNNELS - CONSTRUCTION SOUS LES RUES	3-1
3.1 TUNNEL OU ÉTAGE SOUS LA RUE DE LA GAUCHETIÈRE	3-1
3.2 TUNNEL OU ÉTAGE SOUS LA RUE SANGUINET	3-2
3.3 TUNNEL SOUS L'AVENUE VIGER	3-4
3.4 TUNNEL ENTRE LE CHUM ET LE MÉTRO CHAMPS DE MARS	3-4
3.5 RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES	3-5
3.5.1 Critères de conception à privilégier.....	3-5
3.5.2 Les organismes impliqués.....	3-6
4. CONCLUSIONS	4-1
4.1 SERVICES	4-1
4.2 TUNNELS ET ÉTAGES SOUS LES RUES	4-1
4.3 COÛTS ASSOCIÉS AUX PARTICULARITÉS DU PROJET	4-4
5. RÉFÉRENCES	5-1

ANNEXES :

- A- Plan de localisation - Scénario d'implantation d'un CHUM de 650 lits au 1000 Saint-Denis**
- B- Plan clé – services publics**
- C- Sections et profil de la rue Sanguinet**
- D- Plans de l'existant – Utilités publiques**

1. INTRODUCTION

Dans le cadre de la planification du nouveau Centre Hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM), les autorités du CHUM 2010 ont confié à SNC-Lavalin Inc. (SLI) le mandat d'étudier la faisabilité, du point de vue des services publics existants, de tunnels sous les rues pour l'implantation des installations sur un site alternatif, soit le 1000 Saint-Denis, localisé sur les quadrilatères de l'Hôpital Saint-Luc et ceux adjacents (figure 1-1), tel que détaillé sur le plan de localisation du scénario d'implantation¹ présenté à l'annexe « A ».

La portée de cette étude est fonction des hypothèses de départ, des études et des données existantes ou comparables disponibles. Conformément au mandat établi, aucun échantillonnage, quantification ni calcul spécifique n'a été réalisé à cette étape.

Les services publics électriques, de communications, d'égout et d'aqueduc existants sont décrits pour chaque rue des quadrilatères du site du projet. Un plan clé situe l'ensemble des plans et des profils des services et des sections types des rues Sanguinet, de La Gauchetière et Viger montrent les localisations et les niveaux des services aux lieux possibles des futurs tunnels ou des étages souterrains.

L'étude analyse et identifie les problématiques et les contraintes de ces tunnels et de ces étages souterrains des nouveaux bâtiments prévus. Elle suggère des solutions possibles et évalue l'ordre de grandeur des coûts impliqués en fonction des services à relocaliser, à déplacer ou à supporter, des conditions géotechniques existantes et des problématiques structurales. Également, elle recommande, basée sur les études du CHUM 6000 Saint-Denis, des critères de conception à valider avec les différents organismes impliqués pour créer un lien piétonnier avec la station Champs de Mars du métro de Montréal.

1.1 Description des installations existantes

Le site actuellement occupé par l'Hôpital Saint-Luc est réparti sur trois îlots bordés par le boulevard René-Lévesque au *nord*, la rue Saint-Denis à l'*est*, l'avenue Viger au *sud* et la rue Sainte-Élisabeth à l'*ouest*. Les deux principaux bâtiments sont localisés sur les deux îlots ayant front sur le boulevard René-Lévesque.

En souterrain, le métro de Montréal voisine le CHUM 1000 Saint-Denis : la « ligne Jaune ou No 4 » passe dans le roc sous la rue Saint-Denis et la « ligne Orange, No 2 » passe près de la surface au sud de la rue Viger.

¹ CIM-3S, 15 septembre 2003, *Scénario d'implantation d'un CHUM de 650 lits*

Les espaces non construits sont utilisés à des fins de stationnement (total de 251 espaces) et la végétation est absente sur l'ensemble du site.

L'étude porte sur les quadrilatères suivants :

- Le quadrilatère des rues René-Lévesque, Saint-Denis, de La Gauchetière et Sanguinet, d'une superficie d'environ 10 100 m², incluant actuellement les ailes nord-est, centre, sud et nord-ouest, l'urgence et le pavillon Roland-Bock de l'Hôpital Saint-Luc.
- Le quadrilatère des rues René-Lévesque, Sanguinet, de La Gauchetière et Sainte-Élizabeth, d'une superficie d'environ 6 000 m², incluant actuellement le pavillon Édouard-Asselin, le centre de recherche clinique André-Viallet, la centrale thermique et la buanderie de l'Hôpital Saint-Luc.
- Le quadrilatère des rues de La Gauchetière, Saint-Denis, Viger et Sanguinet, d'une superficie d'environ 10 200 m², incluant actuellement l'église Saint-Sauveur, l'ancien presbytère, un édifice abritant des locaux résidentiels et commerciaux et un stationnement asphalté de 251 places desservant l'Hôpital Saint-Luc.
- Le quadrilatère des rues de La Gauchetière, Sanguinet, Viger et Sainte-Élizabeth, d'une superficie d'environ 5 400 m² et occupé par un édifice appartenant à la Banque Nationale.
- Le quadrilatère des rues Viger, Saint-Denis, Saint-Antoine et Sanguinet, d'une superficie d'environ 10 400 m² est occupé par un édifice appartenant à Vidéotron, un stationnement au-dessus de l'autoroute Ville-Marie et un édifice commercial (anciennement « Les Artisans »).

Figure 1-1 Localisation du projet



1.2 Hypothèses de travail des installations du chum 1000 Saint-Denis

Le projet du CHUM 1000 Saint-Denis incluant les zones d'expansion futures pourrait s'étendre sur un site compris entre les rues René-Lévesque au *nord*, Saint-Denis à l'*est*, Saint-Antoine au *sud* et la rue Sainte-Élizabeth à l'*ouest* (annexe « A »). Les hypothèses considérées dans cette étude sont celles formulées par l'équipe du CHUM 2010 et les professionnels :

- Certains bâtiments existants pourront être démolis à l'exception de l'édifice Vidéotron au *sud* de la rue Viger et de l'église Saint-Sauveur ainsi que possiblement son presbytère.
- Tous les nouveaux bâtiments pourraient avoir jusqu'à 16 étages en plus d'un rez-de-chaussée et de 6 niveaux en sous-sol (dont 5 en stationnement) sans toutefois excaver dans le roc.
- Si requis, un nouveau bâtiment au *sud* de la rue Viger pourrait être construit. Il n'aurait pas de sous-sol (étant donnée la présence de l'autoroute Ville-Marie) et pourrait avoir 8 étages. La fonction de ce bâtiment, comme pour l'édifice Vidéotron, pourrait être des services ambulatoires ou cette zone permettrait une expansion future du CHUM.
- Le quadrilatère des rues Sanguinet, Viger, Sainte-Élizabeth et de La Gauchetière, occupé actuellement par un édifice de la Banque Nationale, pourrait permettre également une expansion future du CHUM.
- Des tunnels ou des étages souterrains sous les rues sont à prévoir entre les différents quadrilatères, leurs niveaux ne sont pas encore déterminés. Un lien direct avec le métro ou un tunnel sont également à prévoir sous la rue Viger.
- Les étages en sous-sol pourraient être reliés en partie ou en totalité sous la rue de La Gauchetière et possiblement sous la rue Sanguinet en déplaçant les services qui ne peuvent pas être relocalisés sans générer de coûts excessifs.
- Le nouveau CHUM aurait environ 650 lits et 250 000 m² en surface. Les surfaces, la volumétrie et les limites de terrain sont basées sur les hypothèses du 1000 Saint-Denis proposé dans le schéma² joint en annexe.

Il faut noter que toute modification ou nouvelle hypothèse pourrait modifier la présente étude et ses recommandations.

² CIM-3S, 15 septembre 2003, *Scénario d'implantation d'un CHUM de 650 lits*

1.3 MÉTHODOLOGIE UTILISÉE

La méthodologie utilisée pour la réalisation de cette étude de faisabilité est la suivante :

- La recherche des informations et des plans sur les réseaux existants des services publics en périphérie des quadrilatères des rues du site CHUM 1000 Saint-Denis,
- l'analyse des données disponibles et des plans existants,
- l'étude des conditions géotechniques connues actuellement,
- l'inventaire et décrire les services existants,
- la prise en considération des hypothèses retenues par le CHUM 2010 au sujet de la localisation, l'envergure et les liens entre les pavillons.
- L'élaboration les impacts en coûts et le niveau d'intervention possible aux services publics en fonction des tunnels et des bâtiments du nouveau CHUM.
- la prise en considération des critères de conception des tunnels retenus pendant la phase de planification du projet du CHUM au 6000 Saint-Denis³, ainsi que les normes en vigueur.

Les plans de l'existant utilisés aux fins de cette étude sont énumérés à la section 5 et présentés à l'annexe « D ».

Un plan clé de localisation du projet présenté à l'annexe « B » indique les références aux plans de l'existant pris en considération lors de la préparation de cette étude. Ce plan indique également les diverses sections établies à l'endroit de tunnels potentiels et présentées à l'annexe « C », ainsi que le profil de la rue Sanguinet pour la portion comprise entre le boulevard René-Lévesque et l'avenue Viger.

La description des services existants est présentée à la section 2, suivie de l'évaluation de l'impact de la construction des tunnels sur les services publics existants (section 3) et des conclusions et recommandations (section 4).

³ Groupement SLP, mai 2002, *Le Préconcept – le CHUM au 6000 Saint-Denis*.

2. SERVICES PUBLICS EXISTANTS

Au futur emplacement du CHUM 1000 Saint-Denis, les services publics existants suivants ont été identifiés :

- électricité et communications,
- gaz naturel,
- égouts et aqueducs.

Il est à noter que l'âge et l'état des différents réseaux en électricité, communications, égouts, aqueducs et gaz est à vérifier avec les différents organismes afin de connaître les problématiques qui pourraient en découler.

2.1 ÉLECTRICITÉ ET TÉLÉCOMMUNICATIONS

Les services d'électricité et de télécommunications situés dans le quadrilatère du nouveau CHUM 1000 Saint-Denis sont constitués de plusieurs massifs souterrains, des chambres de transformateurs et de puits d'accès, qui appartiennent à la Commission des services électriques de la ville de Montréal (CSEVM), comme décrit ci-après :

2.1.1 Avenue Viger

Entre les rues Sanguinet et Saint-Denis (plan clé, services publics annexe « B », section 5 de l'annexe « C » et croquis de l'annexe « D ») :

- Un massif de 7 conduits, côté *sud* de la rue, CSEVM
- Un massif de 14 conduits, côté *nord*, CSEVM
- Une chambre de transformateurs, coin *nord-est* de Sanguinet

2.1.2 Rue Sanguinet

- Entre le boulevard René-Lévesque et la rue de La Gauchetière (plan clé, services publics annexe « B », sections 1 et 2 de l'annexe « C » et croquis de l'annexe « D ») :
 - Un massif de 9 conduits, côté *est* de la rue, CSEVM,
 - Un massif de 15 conduits, côté *est*, STM,
 - Un massif de 12 conduits, côté *ouest*, sur environ 20 mètres à partir de René-Lévesque (n'apparaît pas sur la section 2),
 - Deux massifs de 6 conduits chacun, côté *est*, Bell Canada

- Une chambre de transformateurs, coin *sud-ouest* René-Lévesque et Sanguinet
- Entre les rues de La Gauchetière et Viger (plan clé, services publics annexe B et sections 3 et 4 de l'annexe « C »)
 - Un massif de 11 conduits, côté *est* de la rue, CSEVM,
 - Un massif de 7 conduits, côté *ouest*, CSEVM,
 - Un massif de 2 conduits, au centre de la rue, sur environ la moitié *sud* de la rue, CSEVM,
 - Un massif de 12 conduits, côté *est*, Bell Canada
 - Une chambre de transformateurs, coin *nord-est* Sanguinet et Viger

2.1.3 Rue de La Gauchetière

- Entre les rues Sanguinet et Saint-Denis (plan clé, services publics annexe « B » et section 6 de l'annexe « C »)
 - Un massif de 22 conduits, côté *sud* de la rue, CSEVM,
 - Un massif de 7 conduits et un autre de 10 conduits, côté *nord*, Bell Canada.

2.1.4 Rue Saint-Denis

- Entre le boulevard René-Lévesque et la rue de La Gauchetière (croquis de l'annexe « D »):
 - Deux massifs de 12 conduits de chaque côté de la rue, avec un massif de 10 conduits, du côté *ouest*, entre René-Lévesque et de La Gauchetière
 - Une chambre de transformateurs, coin *sud-ouest* René-Lévesque et Saint-Denis et une autre coin *sud-est* René-Lévesque et Saint-Denis

2.1.5 Rue Saint-Denis

- Entre la rue de La Gauchetière et l'avenue Viger (croquis de l'annexe « D »):
 - Deux massifs de 12 conduits de chaque côté de la rue,
 - Une chambre de transformateurs, coin *sud-ouest*, rue de La Gauchetière et Saint-Denis

2.1.6 Rue Saint-Denis

- Entre l'avenue Viger et la rue Saint-Antoine (croquis de l'annexe « D »):
 - Un massif de 2 conduits du côté *ouest* de la rue, CSEVM, à l'*ouest* du parc Chénier,
 - Un massif de 21 conduits, côté *ouest* de la rue, et un court tronçon de 16 conduits CSEVM,

- Un massif de 11 conduits, côté *est* de la rue, CSEVM,
- Une chambre de transformateurs, à l'*ouest* du parc Chénier

2.1.7 Boulevard René-Lévesque

- Entre la rue Sainte-Élizabeth et Sanguinet
 - Côté *sud* de la rue, deux massifs de 9 conduits, CSEVM

2.1.8 Boulevard René-Lévesque

- Entre les rues Sanguinet et Saint-Denis (croquis de l'annexe « D ») :
 - Côté *sud* de la rue, deux massifs, un de 9 conduits et un autre de 12 conduits, CSEVM
 - Une chambre de transformateurs, au centre du boulevard, à l'*est* de Sanguinet

2.1.9 Rue Saint-Antoine

- Entre les rues Sanguinet et Saint-Denis (croquis de l'annexe « D ») :
 - Un massif de 19 conduits, côté *nord* de la rue, CSEVM,
 - Un massif de 17 conduits, côté *sud* de la rue, CSEVM
 - Deux massifs de 12 conduits de chaque côté de la rue, avec un massif de 10 conduits, du côté *ouest*, entre René-Lévesque et de La Gauchetière
 - Une chambre de transformateurs, au *sud*, vis à vis la rue Saint-Denis

2.1.10 Rue Sainte-Élizabeth

- Entre René-Lévesque et de La Gauchetière
 - Un massif de 9 conduits, côté *ouest* de la rue, CSEVM,
 - Un massif de 2 conduits, côté *est* de la rue, Bell Canada

2.1.11 Rue Sainte-Élizabeth

- Entre la rue de La Gauchetière et Viger
 - Un massif de 4 conduits, côté *ouest* de la rue, CSEVM,
 - Un massif de 1 conduit, côté *est* de la rue, CSEVM,

2.2 GAZ NATUREL

Le réseau existant de gaz naturel est décrit ci-après :

2.2.1 Rue de La Gauchetière

- Une conduite de 114,3 mm, classe 400, en acier (1975) (plan clé, services publics annexe « B » et section 6 de l'annexe « C »)

2.2.2 Avenue Viger

- Une conduite de 60,3 mm, classe 400, en acier (1984) (plan clé, services publics annexe « B » et section 5 de l'annexe « C »)

2.2.3 Rue Saint-Denis

- Une conduite de 168,3 mm, classe 400, en acier (1980), (plan clé services publics, annexe « B » et plan du gaz, annexe « D »).

2.2.4 Boulevard René-Lévesquer

- Une conduite de 114,3 mm, classe 400, en acier (1987), (plan clé, services publics annexe « B » Rue Saint-Denis).

2.2.5 Rue SaintAntoine

- Une conduite de 168,3 mm, classe 400, en acier (1974), (plan clé services publics, annexe « B » et plan du gaz, annexe « D »).

2.3 ÉGOUTS ET AQUEDUCS

Les plans des services d'égouts et aqueducs existants ont été obtenus de la Ville de Montréal. Ils sont montrés à l'annexe « D ».

Les égouts sont de type combinés, soit l'égout sanitaire est combiné avec l'égout pluvial.

2.3.1 Avenue Viger

Sur l'avenue Viger, entre les rues Saint-Denis et Sanguinet, on retrouve les services suivants (plan clé, services publics annexe « B » et section 5 de l'annexe « C ») :

- Une conduite d'égout ovoïde en brique, de dimensions 600 mm X 900 mm,
- Une conduite d'aqueduc de 305 mm de diamètre

- Un collecteur de 1 680 mm de diamètre

2.3.2 Rue Sanguinet

Sur la rue Sanguinet, on retrouve les conduites suivantes (plan clé, services publics annexe « B » et sections 1 à 4 et profil de l'annexe « C ») :

- Une conduite d'aqueduc de 200 mm de diamètre du côté *est* de la rue,
- Une conduite d'égout de 760 mm de diamètre coulant vers le *sud*.

2.3.3 Rue de La Gauchetière

Sur la rue de La Gauchetière, on retrouve les conduites suivantes (plan clé, services publics annexe « B » et section 6 de l'annexe « C ») :

- Une conduite d'aqueduc de 305 mm de diamètre du côté *est* de la rue,
- Une conduite d'égout de 450 mm de diamètre coulant vers l'*ouest*.

2.3.4 Rue Saint-Denis

Sur la rue Saint-Denis, on retrouve les conduites suivantes :

- Une conduite d'aqueduc de 200mm de diamètre du côté *est* de la rue,
- Une conduite d'égout ovoïde en brique, de dimensions 600 mm X 900 mm; coulant vers le *sud*.

2.3.5 Rue Sainte-Élizabeth

Sur la rue Sainte-Élizabeth, on retrouve les conduites suivantes :

- Une conduite d'aqueduc de 200 mm de diamètre,
- Une conduite d'égout ovoïde en brique, de dimensions 600 mm X 900 mm ou un 760 mm, coulant vers le *sud*.

2.3.6 Rue Saint-Antoine

Sur la rue Saint-Antoine, on retrouve les conduites suivantes :

- Une conduite d'aqueduc de 300 mm de diamètre,
- Une conduite d'égout de 760 mm qui se jette dans le collecteur 2 400 mm de diamètre.

3. TUNNELS - CONSTRUCTION SOUS LES RUES

Cette section traite de l'impact sur les services publics de la construction des tunnels ou des étages souterrains des futurs bâtiments sous les rues. Cette étude tient compte de la faisabilité structurale, géotechnique et environnementale de la construction sous et dans les rues couverte dans les autres études de SNC-Lavalin⁴. Les contraintes pouvant résulter des conditions géotechniques et environnementales n'affectent pas la faisabilité de construire des tunnels. Lors de la conception, et en fonction des charges à prévoir, la structure et la réalisation des tunnels devront respecter les contraintes et les exigences identifiées dans ces études.

Les plans montrent des chambres de transformateurs et des puits d'accès. Les tunnels ou les constructions prévus devront, dans la mesure du possible, être construits de façon à éviter ces ouvrages. Sinon, les chambres et puits devront être démolis et les équipements supportés.

3.1 TUNNEL OU ÉTAGE SOUS LA RUE DE LA GAUCHETIÈRE

Dans cette section de rue, la présence d'un égout de 450 mm et d'un aqueduc de 300 mm pose un problème (plan clé, services publics annexe B et section 6 de l'annexe « C »).

En effet, l'égout se retrouve à une profondeur relativement faible, environ 3,2 mètres sous le pavage, ce qui laisserait tout au plus 2 mètres de hauteur libre pour la construction d'un tunnel.

Compte tenu des hypothèses de travail retenues par les autorités du CHUM 2010 et des conditions géotechniques, telles que connues actuellement⁵, un niveau possible du 1^{er} plancher sous la rue de La Gauchetière serait de 16 mètres (en référence aux niveaux géodésiques donnés sur les plans de la Ville de Montréal de l'annexe « D »), avec une hauteur projetée d'environ 4,5 mètres.

Sous la rue de La Gauchetière, deux variantes se présentent (plan clé, services publics annexe B et section 6 de l'annexe « C ») :

- la variante 1, où un tunnel est prévu sous la rue afin de raccorder les blocs au nord et au sud de la rue de La Gauchetière, et
- la variante 2, où le bâtiment est continu sur la pleine longueur de la rue.

⁴ SNC-Lavalin, novembre 2003, « Étude de faisabilité sur les aspects environnementaux et de vulnérabilité ».

⁵ SNC-Lavalin, novembre 2003, « Étude de faisabilité des bâtiments et des stationnements projetés au 1000 Saint-Denis ».

Dans les deux cas, l'égout de 450 mm et l'aqueduc de 300 mm entrent en conflit avec la construction proposée.

Il y aura lieu, lors des études de faisabilité, de vérifier si l'égout sur la rue de La Gauchetière, entre Sanguinet et Saint-Denis peut être abandonné afin de faire construire un tunnel ou prolonger le plancher du 1^{er} niveau souterrain (élévation à 16 m.). Cet abandon sera fonction des débits à prévoir pour le nouveau CHUM et de la capacité du réseau avoisinant. Sinon, la conduite d'égout dans la rue Sanguinet devra être abaissée afin de permettre l'abaissement de celle de la rue de La Gauchetière.

Des études de faisabilité plus précises devront aussi porter sur la conduite d'aqueduc qui pourrait passer au-dessus du tunnel projeté, ou, si le tunnel est près de la chaussée, d'être descendue sous le tunnel.

Les autres services existants devront être soutenus durant la construction ou, pour la conduite de gaz, elle devra être relocalisée sous le tunnel projeté, si celui-ci est près de la surface. Ils sont les suivants :

- Un massif de 22 conduits, côté *sud* de la rue, CSEVM, avec un puits d'accès
- Deux massifs, un de 7 conduits et un autre de 10 conduits de Bell Canada
- Une conduite de gaz naturel de 114,3 mm, classe 400, en acier

3.2 TUNNEL OU ÉTAGE SOUS LA RUE SANGUINET

Sous la rue Sanguinet, entre le boulevard René-Lévesque et la rue de La Gauchetière il y a deux tunnels existants qui desservent les installations de l'Hôpital Saint-Luc.

Le tunnel le plus au nord a une hauteur libre de 7.5 pieds (2.29 mètres) et celui plus au sud 6.75 pieds (2.06 mètres). Ces deux tunnels sont sur pieux.

Les plans de la Ville de Montréal montrent que l'égout de la rue Sanguinet a déjà été abaissé pour permettre la construction de ces deux tunnels (annexe « D » et profil rue Sanguinet annexe « C »).

Les hauteurs libres de ces tunnels sont faibles et, de ce fait, ne pourront probablement pas être conservés. Pour être reconstruits à une hauteur libre intérieure plus grande, avec un plancher à l'élévation 16.0, l'égout de 30 pouces existant devra être reconstruit plus bas, ce qui permettra d'abaisser la conduite d'égout de la rue de La Gauchetière, si la variante 1 décrite dans la section précédente, est privilégiée.

En ce qui concerne un nouveau tunnel entre le boulevard René-Lévesque et la rue de La Gauchetière, il est vraisemblablement possible de le construire avec un dégagement vertical de 3 mètres en reconstruisant l'égout à une plus grande profondeur.

Si c'est le cas, il faudra coordonner les études avec celles de la rue de La Gauchetière, où l'abaissement de la conduite d'égout permettrait la construction d'un tunnel avec une hauteur libre acceptable, près de la surface telle que décrite pour la variante 1 de la section précédente.

Par contre, pour construire un tunnel, pour la zone d'expansion, dans le tronçon entre la rue de La Gauchetière et l'avenue Viger, les raccordements entre les blocs à l'est et à l'ouest de la rue Sanguinet devront se faire à partir d'un plancher plus bas que 16.0 m d'élévation. La raison est que la pente descendante de la rue Sanguinet ne permet pas d'avoir un passage sous la rue avec une hauteur libre de 3 mètres à partir du plancher à l'élévation 16.0.

Dans le tronçon de la rue Sanguinet, entre le boulevard René-Lévesque et la rue de La Gauchetière, les autres services existants devront être soutenus durant la construction des tunnels. Ils sont les suivants :

- Un massif de 9 conduits, côté *est* de la rue, CSEVM
- Un massif de 15 conduits, côté *est*, STM,
- Un massif de 12 conduits, côté *ouest*, sur environ 20 mètres à partir du boulevard René-Lévesque,
- Deux massifs de 6 conduits, côté *est*, Bell Canada

Dans le tronçon de la rue Sanguinet, entre la rue de La Gauchetière et l'avenue Viger, les autres services existants devront être soutenus durant la construction des tunnels. Ils sont les suivants :

- Un massif de 11 conduits, côté *est* de la rue, CSEVM,
- Un massif de 7 conduits, côté *ouest*, CSEVM,
- Un massif de 2 conduits, au centre de la rue, sur environ la moitié *sud* de la rue, CSEVM,
- Un massif de 12 conduits, côté *est* de la rue, Bell Canada,
- Également, la conduite d'aqueduc de 200 mm peut probablement être laissée à son niveau actuel, mais devra être soutenue pendant la construction des tunnels.

3.3 TUNNEL SOUS L'AVENUE VIGER

Un tunnel pourrait être à prévoir afin de raccorder le CHUM au nord à une zone d'expansion future, soit l'édifice Vidéotron au sud de l'avenue Viger.

La faisabilité de construction de ce tunnel a été représentée sur la section montrant un nouveau tunnel en travers sur l'avenue Viger (plan clé, services publics annexe B et section 5 de l'annexe « C ») et validée en fonction des plans disponibles (annexe « C »).

Il est possible de passer au-dessus du collecteur de 1 680 mm de diamètre, mais l'égout ovoïde en brique, de dimensions 600 mm X 900 mm est un obstacle. Il faudra vérifier la possibilité de déplacer vers l'ouest le premier regard de cette conduite et de réaménager le drainage de surface afin de permettre la construction du nouveau tunnel.

L'aqueduc semble aussi entrer en conflit avec ce nouveau tunnel; il devra être relocalisé plus haut et protégé du gel à cause de sa profondeur réduite.

Le nouveau tunnel nécessitera le support des services existants suivants durant la construction :

- Un massif de 14 conduits, côté *nord* de la rue, CSEVM,
- Un massif de 7 conduits, côté *sud* de la rue, CSEVM,
- Une conduite de gaz, 60,3 mm, classe 400,
- L'aqueduc de 305 mm, après sa relocalisation.

3.4 TUNNEL ENTRE LE CHUM ET LE MÉTRO CHAMPS DE MARS

Un tunnel a été étudié afin de relier le coin *nord-ouest* de Sanguinet-Viger à un futur édicule qui serait situé à l'opposé, près de l'édicule actuel de la station Champs de Mars. L'édicule proposé permettrait d'avoir un accès direct au Métro.

Il faudra vérifier les aspects de sécurité et de fonctionnalité d'un tel lien conjointement avec la Société de Transport de Montréal (STM), le Service de la Protection Incendie de la ville de Montréal (SPIM) et le Service de Développement Urbain (SDU).

La faisabilité de construire ce tunnel a été représentée sur la section montrant un nouveau tunnel en travers sur la rue Viger (plan clé, services publics annexe « B » et section 7 de l'annexe « C ») et validée en fonction des plans disponibles (annexe « D »).

Pour ce faire, il est possible de passer au-dessus du collecteur de 1 680mm de diamètre, mais l'égout de 760 mm de diamètre devra être abaissé lui aussi afin de passer sous le tunnel projeté.

L'aqueduc entre aussi en conflit avec ce nouveau tunnel; il devra être soit détourné vers le *nord* pour passer au-dessus du tunnel ou être reconstruit sous le tunnel projeté.

Le nouveau tunnel nécessitera le support des services existants suivants durant la construction :

- Un massif de 21 conduits, côté *nord* de la rue, CSEVM,
- Un massif de 12 conduits, côté *est* de la rue, Bell Canada,
- Une conduite de gaz, 60,3 mm, classe 400.

3.5 RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

Les recommandations d'ordre général qui suivent, sont inspirées de l'étude déjà réalisée pour le projet du CHUM 6000 Saint-Denis, afin de relier le site à la station de métro Rosemont⁶ par tunnel.

Un concept préliminaire du tunnel piétonnier qui rencontrait les exigences du CHUM 6000 Saint-Denis et ceux des organismes impliqués (cités ci bas) avait été présenté.

3.5.1 Critères de conception à privilégier

Selon le Service de développement urbain(SDU) de la Ville de Montréal, les critères suivants sont à privilégier pour l'aménagement d'un tunnel piétonnier :

- le tunnel devrait être le plus court possible;
- des accès en édicule pourraient être aménagés en bordure du domaine public ou sur le terrain de l'hôpital, à proximité des coins de rues;
- le passage devrait être large et pourrait comporter une place ou un espace central aménagé dans l'intersection;
- du point de vue architectural, le passage devrait être conçu afin de pouvoir bénéficier le plus possible de la lumière du jour.

Les critères de conception varient dépendamment s'il y a construction d'un édicule extérieur ou non. Dans le cas où il y a un lien direct au CHUM sans édicule extérieur, le tunnel piétonnier sera considéré comme un prolongement du CHUM

⁶ Groupement SLP, octobre 2002, *Étude d'accès du CHUM au métro Rosemont*.

jusqu'au raccordement avec la station de métro, donc le tunnel appartiendrait au CHUM.

Dans le cas où il y a construction d'un édicule afin que les gens puissent sortir à l'extérieur sur le site du CHUM, le tunnel piétonnier deviendrait la propriété de la STM après sa construction par le CHUM. L'entretien du tunnel et les frais de raccordement que veut imputer au CHUM la STM, seront à négocier entre les parties concernées lors du choix de l'option préconisée.

3.5.2 Les organismes impliqués

Les organismes qui seront impliqués dans le processus sont les suivants :

- la Société de transport de Montréal (STM), division ingénierie du bâtiment,
- le Service de protection incendie de la Ville de Montréal (SPIM) et
- le Service de développement urbain (SDU) de la Ville de Montréal.

Le concepteur du tunnel vers le métro devra revoir avec ces organismes impliqués les critères énumérés ci-dessus, valider ceux qui s'appliquent et vérifier si d'autres ou de nouvelles exigences seront à considérer.

4. CONCLUSIONS

4.1 SERVICES

La recherche et l'analyse des informations et des plans sur les réseaux existants des services publics révèlent la présence, dans les rues seulement de multiples services publics électriques, de communications, d'égout combiné et d'aqueduc, tel que décrits dans cette étude. Ils ne présentent pas de problématiques majeures pour la construction du CHUM 1000 Saint-Denis.

Seul le métro de Montréal, un égout collecteur principal et l'autoroute Ville Marie, se retrouvent sous la zone d'expansion au *sud* de la rue Viger et imposent des conditions à la structure des futurs bâtiments.

Advenant une construction souterraine de tunnels ou de stationnements, les services publics d'électricité et de communications devront être supportés après avoir brisé leurs massifs de protection. De même, les conduites de gaz et d'aqueduc devront être supportées durant la construction ou relocalisées sous les tunnels lorsque requis, en fonction des niveaux retenus. Il pourrait être avantageux de ne pas supporter les massifs en périphérie du site pour la construction des bâtiments de façon à éviter des coûts de reconstruction complète des massifs advenant qu'ils soient très vétustes. Il faudrait, par contre, s'assurer de conserver une distance minimale de 3 mètres avec les massifs existants.

Quant aux égouts, ils pourront être relocalisés s'il entrent en conflit avec les constructions projetées, mais des études plus précises devront être réalisées et validées avec les services publics de la Ville de Montréal pour confirmer l'ampleur des travaux impliqués.

4.2 TUNNELS ET ÉTAGES SOUS LES RUES

La présente étude permet de confirmer la faisabilité de construire les différents tunnels (d'une hauteur de 3 mètres) et les étages sous les rues du CHUM 1000 Saint-Denis en donnant les impacts sur les services publics existants. Ces impacts varieront en fonction des concepts qui seront arrêtés et des solutions retenues pour les rues suivantes.

□ Tunnel ou étage sous la rue de La Gauchetière

L'espace actuellement disponible au-dessus de la conduite d'égout de 450 mm ne permet pas la construction d'un tunnel avec une hauteur libre acceptable.

Deux choix se présentent donc :

- abaisser l'égout de 450 mm afin de construire le tunnel au-dessus de l'égout qui aura été abaissé ou
- abandonner le tronçon de conduite entre les rues Saint –Denis et Sanguinet.

Il est à noter que l'abaissement de cet égout n'est faisable que si l'égout de la rue Sanguinet est aussi abaissé. Des études additionnelles coordonnées avec les services de La Ville de Montréal devront confirmer la faisabilité de ces solutions.

Les travaux pour ce tunnel devront être exécutés en tranchée ouverte en supportant les services publics de la CSEVM, de Bell, de Vidéotron, etc. **Tunnels ou étage sous la rue Sanguinet**

Entre le boulevard René-Lévesque et la rue de La Gauchetière, deux tunnels sont existants sous la rue Sanguinet. Ces tunnels, avec une hauteur libre intérieure respective de 7.5 pieds (2.29 mètres) pour celui le plus au *nord* et de 6.75 pieds (2.06 mètres) pour celui au *sud* ne pourront probablement pas être conservés.

Pour être reconstruits avec une hauteur libre intérieure plus grande et avec un plancher à l'élévation géodésique de 16.0 m, l'égout de 760 mm existant devra être reconstruit plus bas, ce qui permettra d'abaisser la conduite d'égout de la rue de La Gauchetière.

Par contre, dans le tronçon de la rue de La Gauchetière à l'avenue Viger, le plancher à l'élévation 16.0 m rend plus difficile le passage sous la rue Sanguinet, à cause des hauteurs réduites. Si un tunnel ou un étage devait y être construit, il devrait être situé à une élévation moindre que l'élévation 16.0 m. Le profil de l'égout à reconstruire devra donc tenir compte de ce passage, si un tunnel y est à prévoir.

□ **Tunnel sous l'avenue Viger pour la zone d'expansion**

Un tunnel sous l'avenue Viger, à l'est de la rue Sanguinet impliquerait des travaux en tranchée ouverte en supportant les services publics tout en maintenant la circulation sur l'avenue Viger.

□ **Tunnel sous l'avenue Viger entre le CHUM et le métro - station Champs de Mars**

La faisabilité de construire ce tunnel a été validée et représentée sur une section montrant un nouveau tunnel en travers sur la rue Viger. Il est possible de passer au-dessus du collecteur de 1 680 mm de diamètre, mais l'égout de 760 mm de diamètre devra être abaissé. L'aqueduc devra être soit détourné vers le *nord* pour passer au-dessus du tunnel ou être reconstruit sous le tunnel projeté. La

circulation devra être maintenue et les services suivants devront être supportés durant la construction :

- Un massif de 21 conduits, côté *nord* de la rue, CSEVM,
- Un massif de 12 conduits, côté *est* de la rue, Bell Canada,
- Une conduite de gaz, 60,3 mm, classe 400.

Basé sur les études similaires du CHUM 6000 Saint-Denis, plusieurs critères de conception du tunnel et d'un futur édicule, permettant ou non un accès direct avec le métro, en fonction des aspects de sécurité et de fonctionnalité, sont applicables au CHUM 1000 Saint-Denis. Ils devront être revus et validés avec les organismes suivants :

- la Société de transport de Montréal (STM), division ingénierie du bâtiment,
- le Service de protection incendie de la Ville de Montréal (SPIM) et
- le Service de développement urbain (SDU) de la Ville de Montréal.

4.3 COÛTS ASSOCIÉS AUX PARTICULARITÉS DU PROJET

Les coûts indiqués sont associés aux particularités du projet et donnent un ordre de grandeur seulement des coûts des travaux (excluant les taxes) requis pour déplacer ou supporter, pendant la construction des tunnels ou des étages, les services publics existants.

Pour ce faire, des coûts ont été estimés, sur la base des scénarios envisagés à la sous-section 4.1, **Tunnels**. Ces coûts sont les suivants :

Rues	Support ou déplacement des services publics pour les scénarios suivants	Coûts travaux (sans taxes)
Gauchetière	Tunnel sous la rue, déplacement partiel des services.	336 000 \$
Gauchetière	Étage en surface sous la rue qui affecte tout les services.	739 000 \$
Gauchetière	Étage sous la rue mais sous les services incluant le soutènement.	231 000 \$
Sanguinet nord	Tunnel (nouveau) sous la rue entre René-Lévesque et de La Gauchetière	461 000 \$
Sanguinet nord	Étage en surface sous la rue qui affecte tout les services.	591 000 \$
Sanguinet nord	Étage sous la rue mais sous les services incluant le soutènement.	189 000 \$
Sanguinet sud	Tunnel sous la rue entre de La Gauchetière et Viger	252 000 \$
Sanguine sudt	Étage en surface sous la rue qui affecte tout les services.	605 000 \$
Sanguinet sud	Étage sous la rue mais sous les services incluant le soutènement.	202 000 \$
Viger	Tunnel sous l'avenue Viger entre le CHUM et le métro station Champs de Mars	239 000 \$
Viger	Tunnel futur sous la rue pour zone d'expansion	172 000 \$

5. RÉFÉRENCES

Groupement SLP, avril 2002; *Réutilisation des bâtiments existants du CHUM.*

Groupement SLP, mai 2002; *Le Préconcept – le CHUM au 6000 Saint-Denis.*

Groupement SLP, décembre 2002 *Le Plan de coûts et la stratégie de réalisation.*

SNC-Lavalin Inc., novembre 2003, *Étude de faisabilité sur les aspects environnementaux et de vulnérabilité au 1000 Saint-Denis*

SNC-Lavalin Inc., novembre 2003, *Étude de faisabilité des bâtiments projetés au 1000 Saint-Denis - Aspects géotechniques et structuraux.*

Tableau des plans des différents organismes consultés pour les besoins de la présente :

No	DESCRIPTION	Plan No	Date d'émission	Date de la dernière révision
1	Croquis de la Commission des services électriques de la Ville de Montréal			20-10-2003
2	Hydro-Québec			20-10-2003
3	Extraits du fichier des plans de Gaz Métropolitain			
4	Plan général des utilités publiques de la Ville de Montréal	81-84-2	01-11-1956	27-01-1993
5	Plan général des utilités publiques de la Ville de Montréal	81-83-4	05-02-1968	27-09-1971
6	Plan général des utilités publiques de la Ville de Montréal	82-84-1	21-05-1923	05-02-1992
7	Plan général des utilités publiques de la Ville de Montréal	82-84-3	10-02-1972	17-12-1990
8	Plan général des utilités publiques de la Ville de Montréal	82-83-3	05-08-1959	10-02-1994
9	Plan et profil - Saint-Laurent intitulé « Rue Viger »	V-10	14-11-1963	09-05-1996
10	Plan et profil - Saint-Laurent intitulé « Rue Sanguinet »	S-45		13-07-1989
11	Plan et profil - Saint-Louis intitulé « Rue de La Gauchetière »	L-80	30-08-1984	05-03-1990

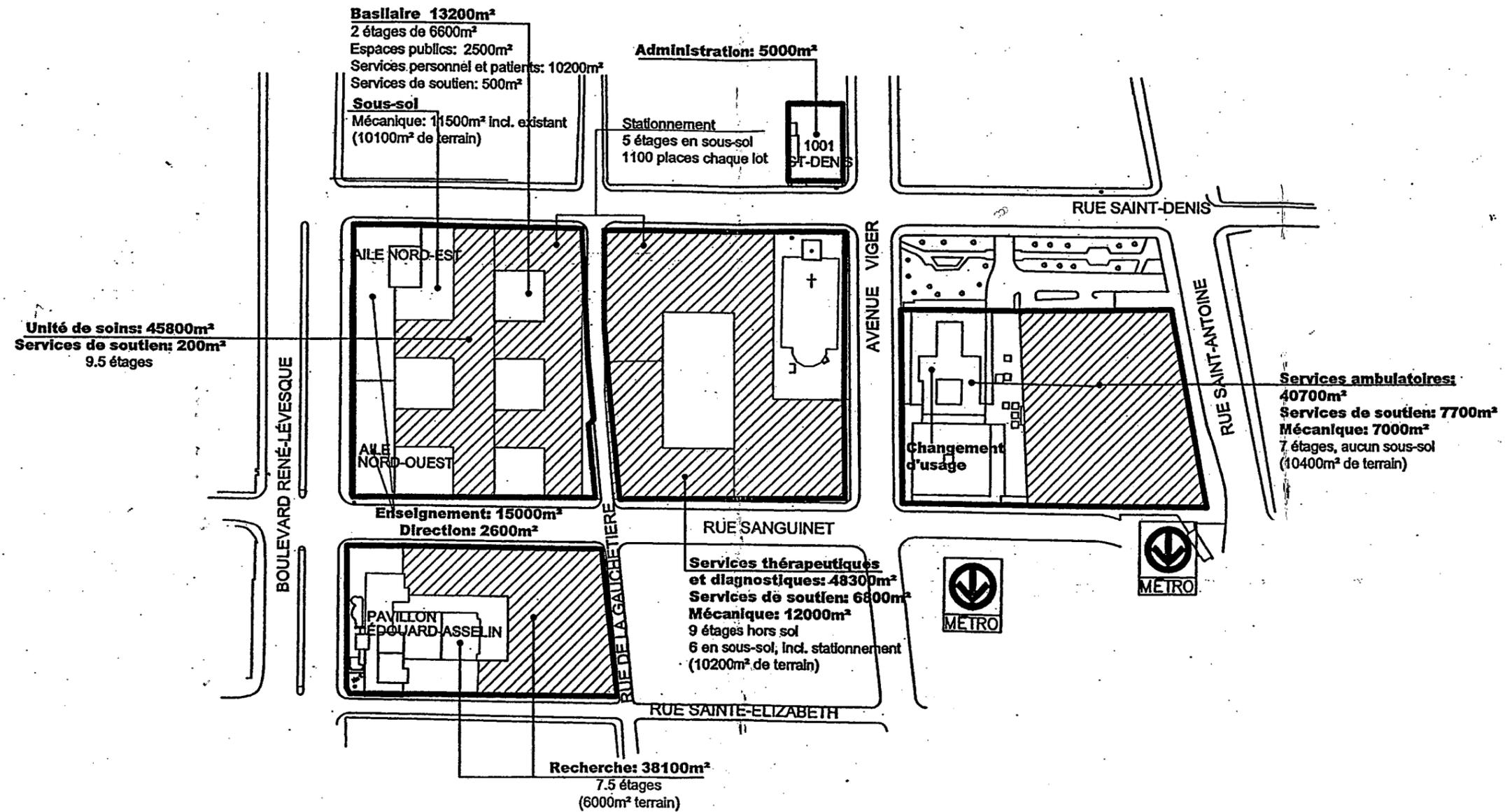
Les plans de l'existant sont présentés à l'annexe « D ».

Annexe A

Schéma – Scénario d'implantation d'un CHUM à 650 lits par CIM-3S

Scénario d'implantation d'un CHUM de 650 lits 1

1000 St-Denis
Proposé



 Nouvelle construction

 Limite de terrain utilisé

Note 1: Ce croquis ne constitue en aucune façon un préconcept et ne sert uniquement qu'à démontrer l'ampleur des volumes requis.
Note 2: Selon les hypothèses retenues, une implantation plus réduite impliquerait des bâtiments de plus grande hauteur.

CIM - Expertise 3S
15 septembre 2003

Annexe B

Plan clé - services publics

Annexe B

Plan clé - services publics

RUE SAINTE-ELIZABETH

PLAN VILLE DE MONTRÉAL
SERVICE PUBLICS, No. 81-84-2

PLAN VILLE DE MONTRÉAL
SERVICE PUBLICS, No. 81-83-4



PLAN ET PROFIL
RUE SANGUINET
No. S-45 ST-LOUIS (VM)

PLAN DU TUNNEL
EXISTANT

RUE SANGUINET

RUE DE LA GAUCHETIERE EST

BOULEVARD RENÉ-LÉVESQUE EST

PLAN ET PROFIL
RUE VIGER
No. V-10 ST-LAURENT (VM)

RUE VIGER

PLAN ET PROFIL
RUE DE LA GAUCHETRE
No. L-80 ST-LOUIS (VM)

RUE SAINT-ANTOINE

PLAN VILLE DE MONTRÉAL
SERVICE PUBLICS, No. 82-84-3

RUE SAINT-DENIS

PLAN VILLE DE MONTRÉAL
SERVICE PUBLICS, No. 82-84-1

PLAN VILLE DE MONTRÉAL
SERVICE PUBLICS, No. 82-83-3

00	03-11-18	PRÉLIMINAIRE	R. POMMANNILLE	G. BOYER
NO	DATE	DESCRIPTION ÉMISSIONS	PRÉPARÉ	VÉRIFIÉ

ARCHITECTE

CLIENT **CHUM 2010**

PROJET **CHUM
1000 SAINT-DENIS**

TITRE **PLAN CLÉ
SERVICE PUBLICS**

CONSULTANT **SNC-LAVALIN**
455, boul. René-Lévesque Ouest
Montréal (Québec)
Canada H2Z 1Z3

ÉCHELLE **1:100 M**

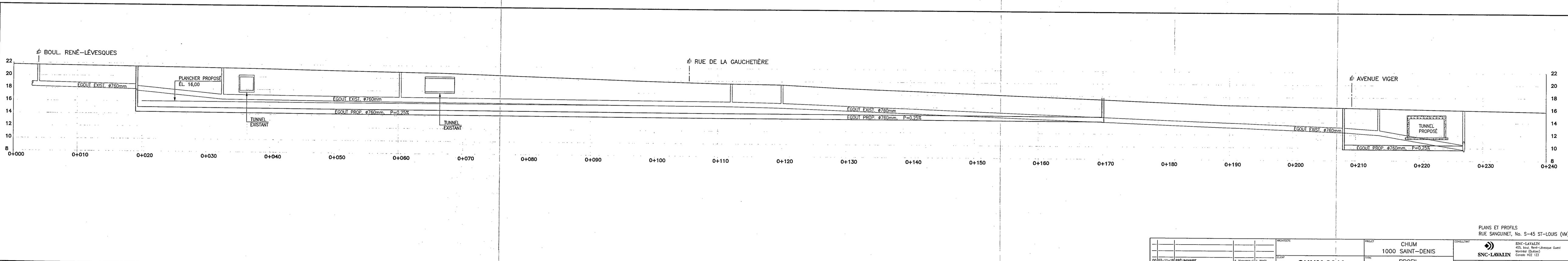
NUMÉRO **603507CR-00100**

RÉV. **00**

Annexe C

Sections et profil de la rue Sanguinet

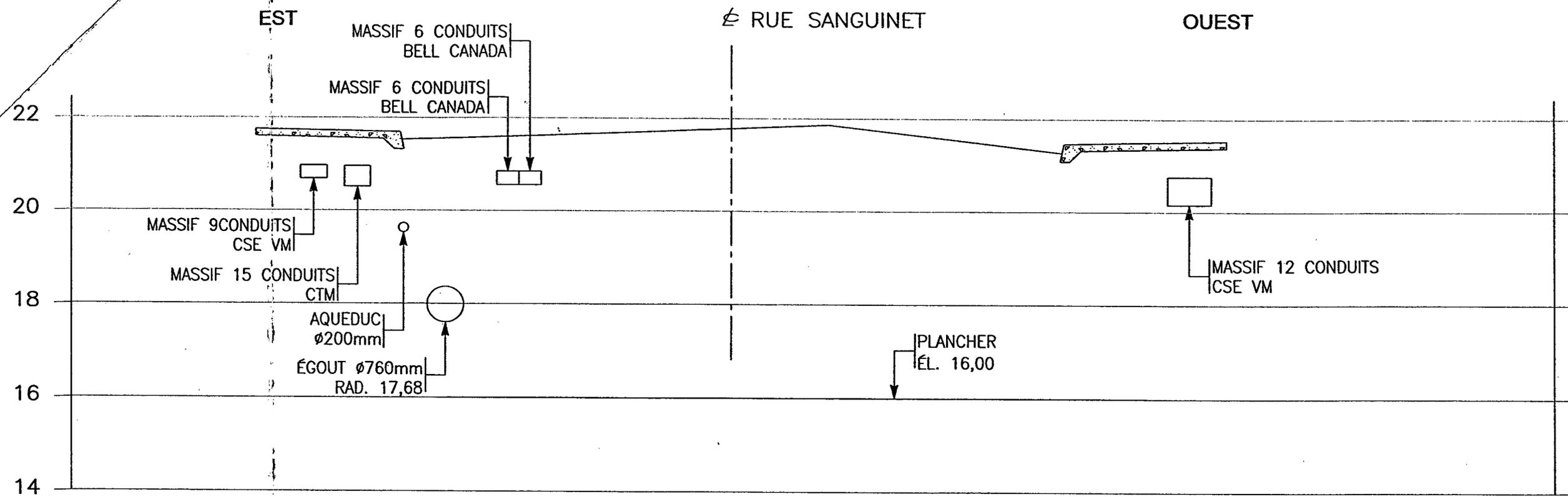
DWG : Z:\B03207\VR\ROUVPHASE_3000\VOI\CR-009_PRF-SANGUINET.DWG, Ech. 1:1
 XREF : Arcen



PLANS ET PROFILS
RUE SANGUINET, No. S-45 ST-LOUIS (VM)

NO 03-11-18 DATE		PRÉLIMINAIRE DESCRIPTION ÉMISSIONS		R. POUVINVILLE PRÉPARE		G. BOYER VÉRIFIÉ		ARCHITECTE CLIENT CHUM 2010		PROJET CHUM 1000 SAINT-DENIS TITRE PROFIL RUE SANGUINET		CONSULTANT SNC-LAVALIN 455, boul. René-Lévesque Ouest Montréal (Québec) Canada H2Z 1Z3		ÉCHELLE 1:100 M		NUMÉRO 603507CR-00900		RÉV.	
---------------------	--	---------------------------------------	--	---------------------------	--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--------------------	--	--------------------------	--	------	--

DATE: 17 NOV 2003, 8:18
 DWG : \\SLI-MTL-CAD\603507\4R ROAD\PHASE 3000\VO\CR-002\008_SECTION.DWG, Ech. 1:1
 XREF: SECTION-DIVERS.DWG

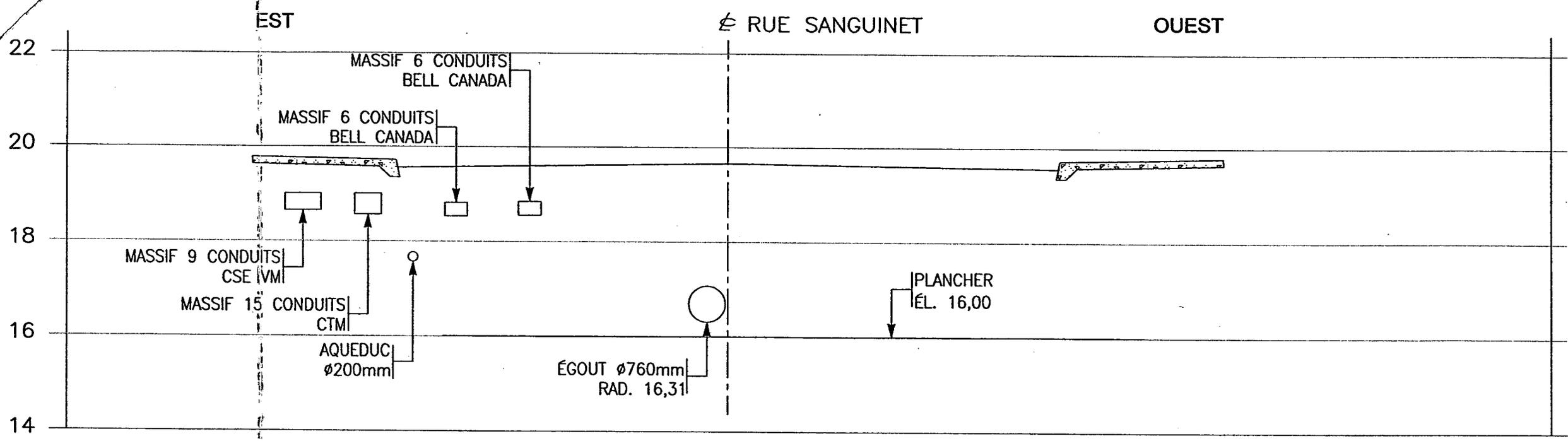


SECTION RUE SANGUINET No.1
 RÉFÉRENCE: PLAN CLÉ, SERVICES PUBLICS

PLAN ET PROFIL
 RUE SANGUINET
 No. S-45 ST-LOUIS (VM)

<table border="1"> <tr> <td>00</td> <td>03-11-18</td> <td>PRÉLIMINAIRE</td> <td>R. POMMAINVILLE</td> <td>G. BOYER</td> </tr> <tr> <td>NO</td> <td>DATE</td> <td>DESCRIPTION ÉMISSIONS</td> <td>PRÉPARÉ</td> <td>VÉRIFIÉ</td> </tr> </table>			00	03-11-18	PRÉLIMINAIRE	R. POMMAINVILLE	G. BOYER	NO	DATE	DESCRIPTION ÉMISSIONS	PRÉPARÉ	VÉRIFIÉ	ARCHITECTE CLIENT CHUM 2010	PROJET CHUM 1000 SAINT-DENIS TITRE SECTION No.1 RUE SANGUINET	CONSULTANT  SNC-LAVALIN 455, boul. René-Lévesque Ouest Montréal (Québec) Canada H2Z 1Z3 ÉCHELLE 1:100 M NUMÉRO 603507CR-00200 RÉV. 00
00	03-11-18	PRÉLIMINAIRE	R. POMMAINVILLE	G. BOYER											
NO	DATE	DESCRIPTION ÉMISSIONS	PRÉPARÉ	VÉRIFIÉ											

DATE: 17 NOV 2003, 8:18
 DWG : \\SL1-MTL-CAD\603507\4R ROAD\PHASE 3000\VO1\CR-002\008_SECTION.DWG, Ech. 1:1
 XREF: SECTION-DIVERS.DWG

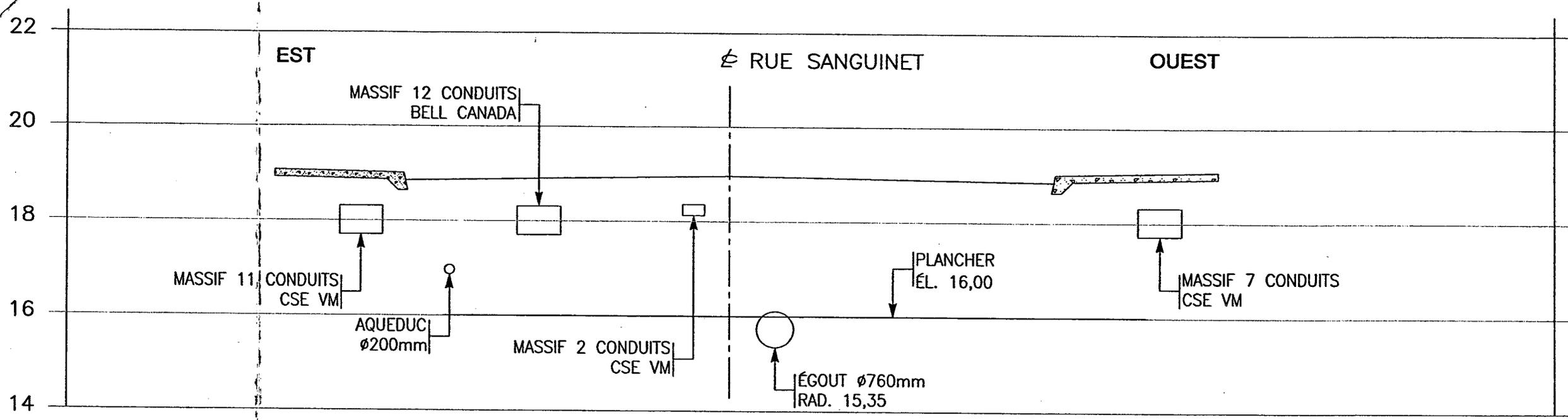


SECTION RUE SANGUINET No.2
 RÉFÉRENCE: PLAN CLÉ, SERVICES PUBLICS

PLAN ET PROFIL
 RUE SANGUINET
 No. S-45 ST-LOUIS (VM)

				ARCHITECTE	PROJET	CONSULTANT	
					CHUM	 SNC-LAVALIN	
					1000 SAINT-DENIS	455, boul. René-Lévesque Ouest Montréal (Québec) Canada H2Z 1Z3	
				CLIENT	TITRE	ÉCHELLE	NUMÉRO
				CHUM 2010	SECTION No.2 RUE SANGUINET	1:100 M	603507CR-00300
NO	DATE	DESCRIPTION ÉMISSIONS	R. POMMAINVILLE PRÉPARÉ	G. BOYER VÉRIFIÉ	RÉV.		
00	03-11-18	PRÉLIMINAIRE					

DATE: 17 NOV 2003, 8:18
 DWG : \\SL1-MTL-CAD\603507\4R ROAD\PHASE 3000\VOI\CR-002\008_SECTION.DWG, Ech. 1:1
 XREF: SECTION-DIVERS.DWG

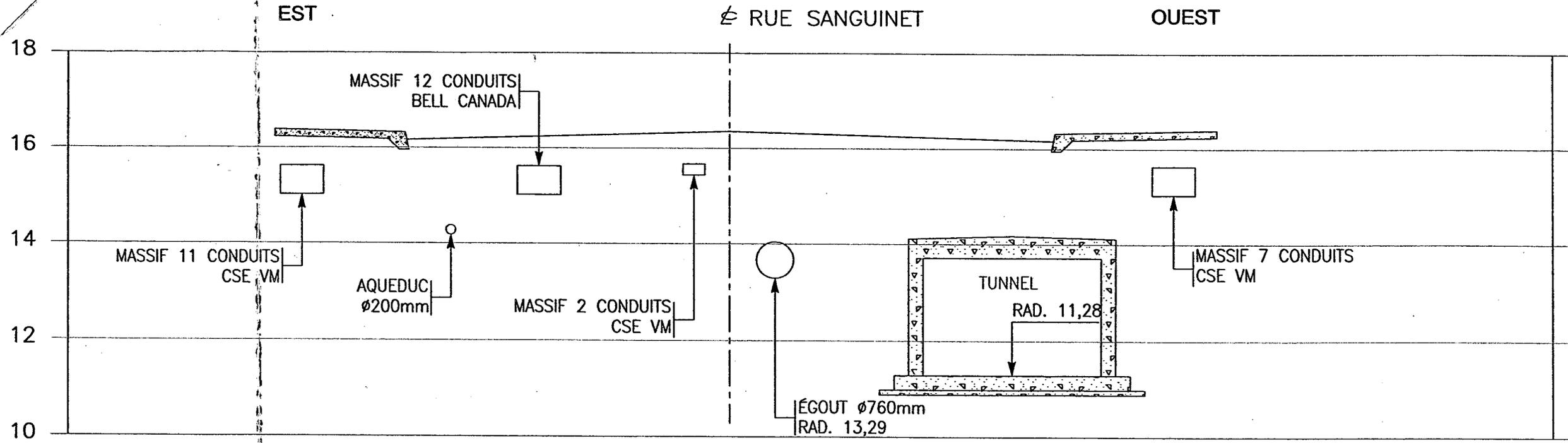


SECTION RUE SANGUINET No.3
 RÉFÉRENCE: PLAN CLÉ, SERVICES PUBLICS

PLAN ET PROFIL
 RUE SANGUINET
 No. S-45 ST-LOUIS (VM)

00		03-11-18	PRÉLIMINAIRE	R. POMMANNVILLE	G. BOYER	ARCHITECTE	PROJET	CONSULTANT	
NO		DATE	DESCRIPTION ÉMISSIONS	PRÉPARÉ	VÉRIFIÉ	CLIENT	CHUM 1000 SAINT-DENIS	 SNC-LAVALIN 455, boul. René-Lévesque Ouest Montréal (Québec) Canada H2Z 1Z3	
						CHUM 2010	TITRE	ÉCHELLE	NUMÉRO
							SECTION No.3 RUE SANGUINET	1:100 M	603507CR-00400
									RÉV.
									00

DATE: 17 NOV 2003, 8:18
 DWG: \\SL1-MTL-CAD\603507\4R ROAD\PHASE 3000\VO1\CR-002\008_SECTION.DWG, Ech. 1:1
 XREF: SECTION-DIVERS.DWG



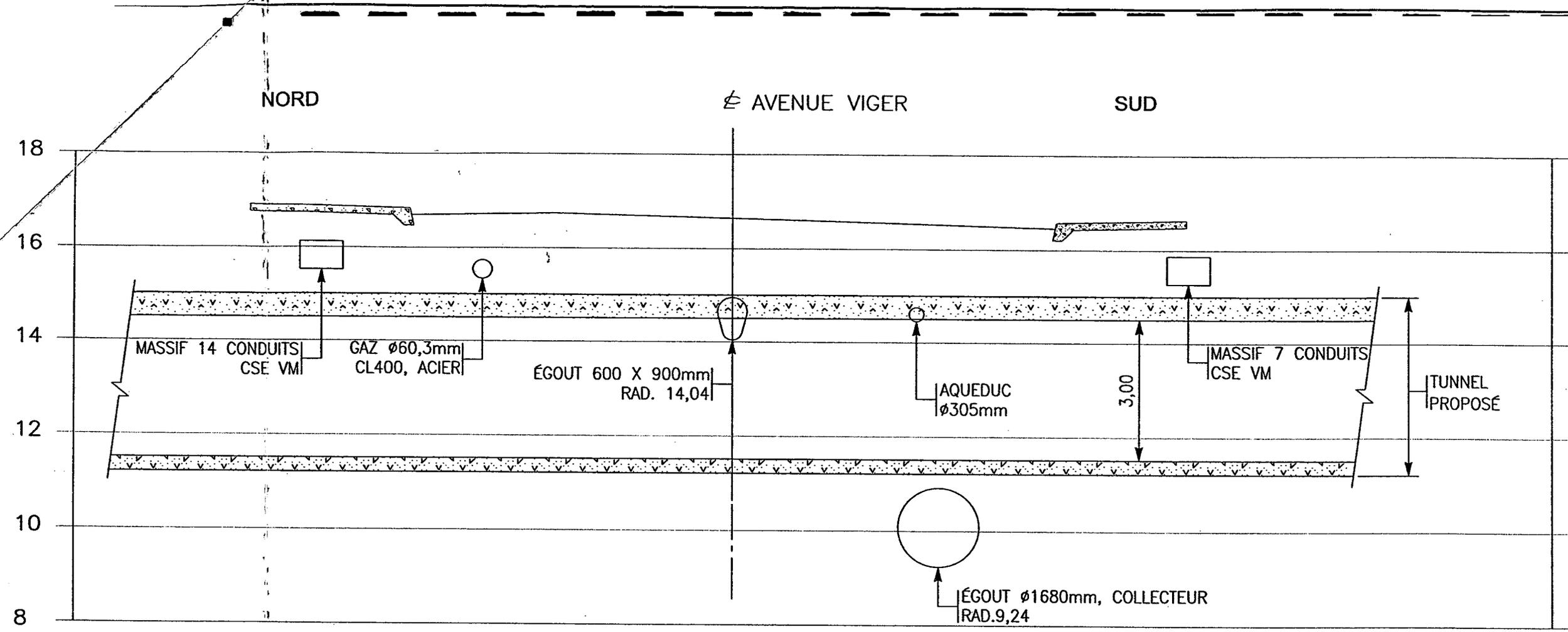
SECTION RUE SANGUINET No.4

RÉFÉRENCE: PLAN CLÉ, SERVICES PUBLICS

PLAN ET PROFIL
 RUE SANGUINET
 No. S-45 ST-LOUIS (VM)

00		03-11-18	PRÉLIMINAIRE	R. POMMAINVILLE	G. BOYER	ARCHITECTE	PROJET	CONSULTANT			
NO	DATE	DESCRIPTION ÉMISSIONS		PRÉPARÉ	VÉRIFIÉ	CLIENT	CHUM 1000 SAINT-DENIS	 SNC-LAVALIN 455, boul. René-Lévesque Ouest Montréal (Québec) Canada H2Z 1Z3			
CHUM 2010						TITRE	SECTION No4 RUE SANGUINET		ÉCHELLE	NUMÉRO	RÉV.
							1:100 M	603507CR-005	00		

DATE: 17 NOV 2003, 8:18
 DWG : \\SL1-MTL-CAD\603507\4R ROAD\PHASE 3000\VOI\CR-002\008_SECTION.DWG, Ech. 1:1
 XREF: SECTION-DIVERS.DWG

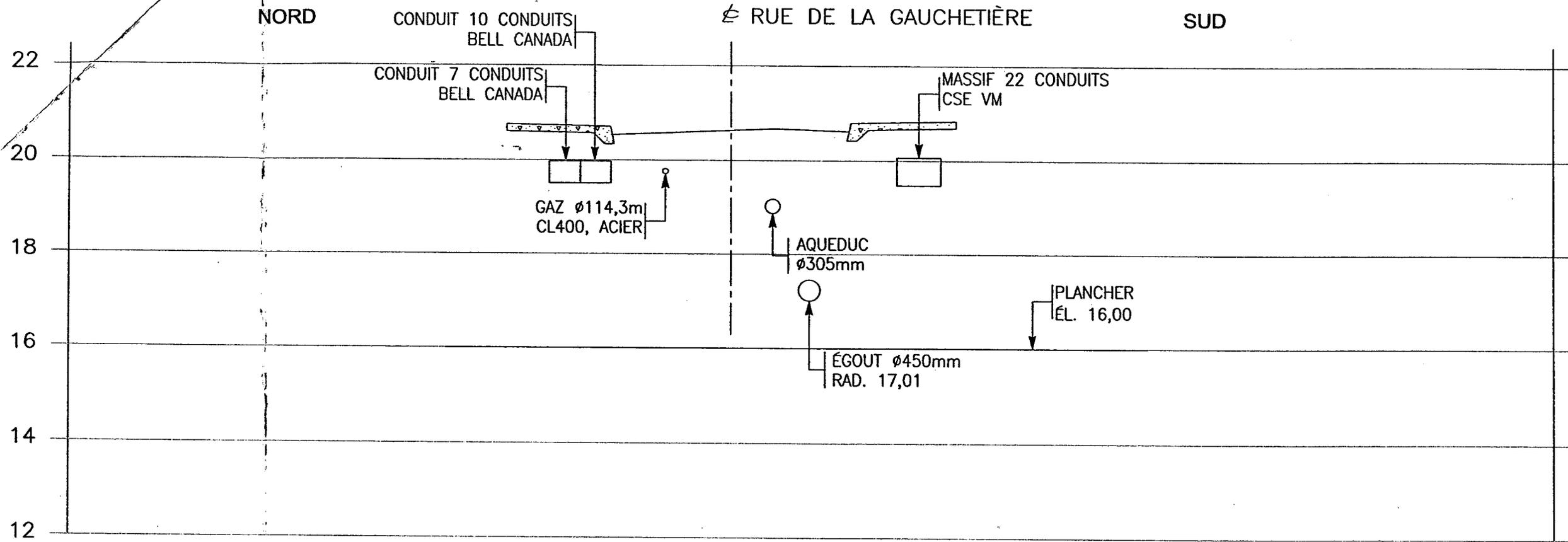


SECTION AVENUE VIGER No.5
 RÉFÉRENCE: PLAN CLÉ, SERVICES PUBLICS

PLAN ET PROFIL
 RUE VIGER
 No. V-10 ST-LAURENT (VM)

NO		03-11-18	PRÉLIMINAIRE	R. POMMAYLLE	G. BOYER	ARCHITECTE	PROJET	CONSULTANT	
DATE			DESCRIPTION ÉMISSIONS	PRÉPARÉ	VÉRIFIÉ	CLIENT	CHUM 1000 SAINT-DENIS	 SNC-LAVALIN 455, boul. René-Lévesque Ouest Montréal (Québec) Canada H2Z 1Z3	
						CHUM 2010	TITRE	ÉCHELLE	NUMÉRO
							SECTION No.5 AVENUE VIGER	1:100 M	603507CR-00600
									RÉV.

DATE: 17 NOV 2003, 8:18
 DWG : \\SL1-MTL-CAD\603507\4R ROAD\PHASE 3000\VO1\CR-002\008_SECTION.DWG, Ech. 1:1
 XREF: SECTION-DIVERS.DWG



SECTION RUE DE LA GAUCHETIÈRE No.6

RÉFÉRENCE: PLAN CLÉ, SERVICES PUBLICS

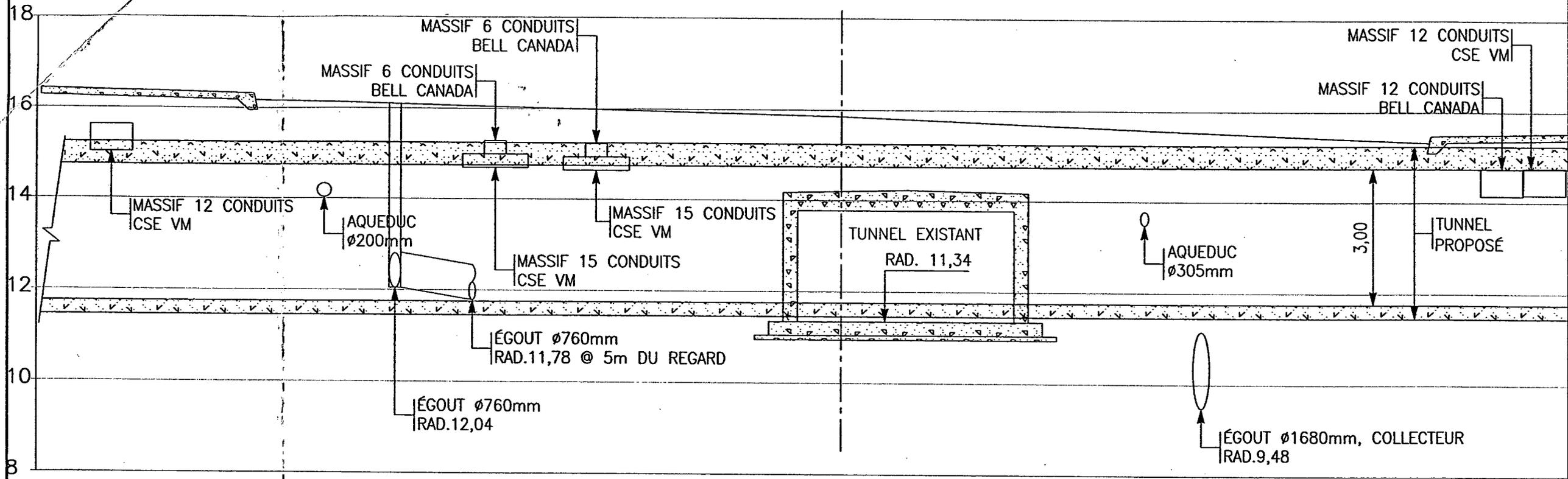
PLAN ET PROFIL
 RUE DE LA GAUCHETIÈRE
 No. L-80 ST-LOUIS (VM)

NO		03-11-18	PRÉLIMINAIRE	R. POMMANNVILLE	G. BOYER	ARCHITECTE	PROJET	CONSULTANT	 SNC-LAVALIN 455, boul. René-Lévesque Ouest Montréal (Québec) Canada H2Z 1Z3
DESCRIPTION ÉMISSIONS				PRÉPARÉ	VÉRIFIÉ	CLIENT	TITRE	ÉCHELLE	
						CHUM 2010	CHUM 1000 SAINT-DENIS	NUMÉRO	603507CR-00700
							SECTION No.6 RUE DE LA GAUCHETIÈRE	1:100 M	RÉV.

NORD/OUEST

INTERSECTION AVENUE VIGER ET RUE SANGUINET

SUD/OUEST



SECTION VIGER / SANGUINET No.7

RÉFÉRENCE: PLAN CLÉ, SERVICES PUBLICS

PLANS ET PROFILS
 RUE SANGUINET, No. S-45 ST-LOUIS (VM)
 RUE VIGER No. V-10 ST-LAURENT (VM)
 PLAN DU TUNNEL, No. (PRA 8740) A9.0

DATE: 17 NOV 2003, 8:18
 DWG : \\SL1-MTL-CAD\603507\4R ROAD\PHASE 3000\VO1\CR-002\008_SECTION.DWG, Ech. 1=1
 XREF: SECTION-DIVERS.DWG

<table border="1"> <tr> <td>00</td> <td>03-11-18</td> <td>PRÉLIMINAIRE</td> <td>R. POMMAINVILLE</td> <td>G. BOYER</td> </tr> <tr> <td>NO</td> <td>DATE</td> <td>DESCRIPTION ÉMISSIONS</td> <td>PRÉPARÉ</td> <td>VÉRIFIÉ</td> </tr> </table>		00	03-11-18	PRÉLIMINAIRE	R. POMMAINVILLE	G. BOYER	NO	DATE	DESCRIPTION ÉMISSIONS	PRÉPARÉ	VÉRIFIÉ	ARCHITECTE CLIENT <h2 style="text-align: center;">CHUM 2010</h2>	PROJET <h3 style="text-align: center;">CHUM 1000 SAINT-DENIS</h3> TITRE <h3 style="text-align: center;">SECTION No.7 AVE VIGER /RUE SANGUINET</h3>	CONSULTANT  SNC-LAVALIN 455, boul. René-Lévesque Ouest Montréal (Québec) Canada H2Z 1Z3	ÉCHELLE 1:100 M	NUMÉRO 603507CR-00800	RÉV.
00	03-11-18	PRÉLIMINAIRE	R. POMMAINVILLE	G. BOYER													
NO	DATE	DESCRIPTION ÉMISSIONS	PRÉPARÉ	VÉRIFIÉ													

Annexe D

Plans de l'existant Utilités publiques

COUDRE ROULES

ENTRE PA.1570 - PA.1560

HYDRO-QUÉBEC
HAUTE TENSION
CELL: 943-4350
PAGETTE: 765-2324

PA.1569
6.19.74

SANGUINET
GAZ 6" ARRIÈRE

EG. 243
EAU 6"

VERS
CH. CSEVN

120KV
± 3 pi. PROF.
Massif de
Conduits

PA. C.S.E.M.
5556

C.E. 10
EG. 24
EAU 12"

LIGNES SOUTERRAINES

BOULEVARD RENÉ-LÉVESQUE E.

ILÔT CENTRAL

Ste-ELISABETH

ISABETH

EAU 8"
EG. 243
GAZ 12"
GAZ 6"

C.B. 4

C.B. 6

CC-42

FONDACTIONS

AC-2L7

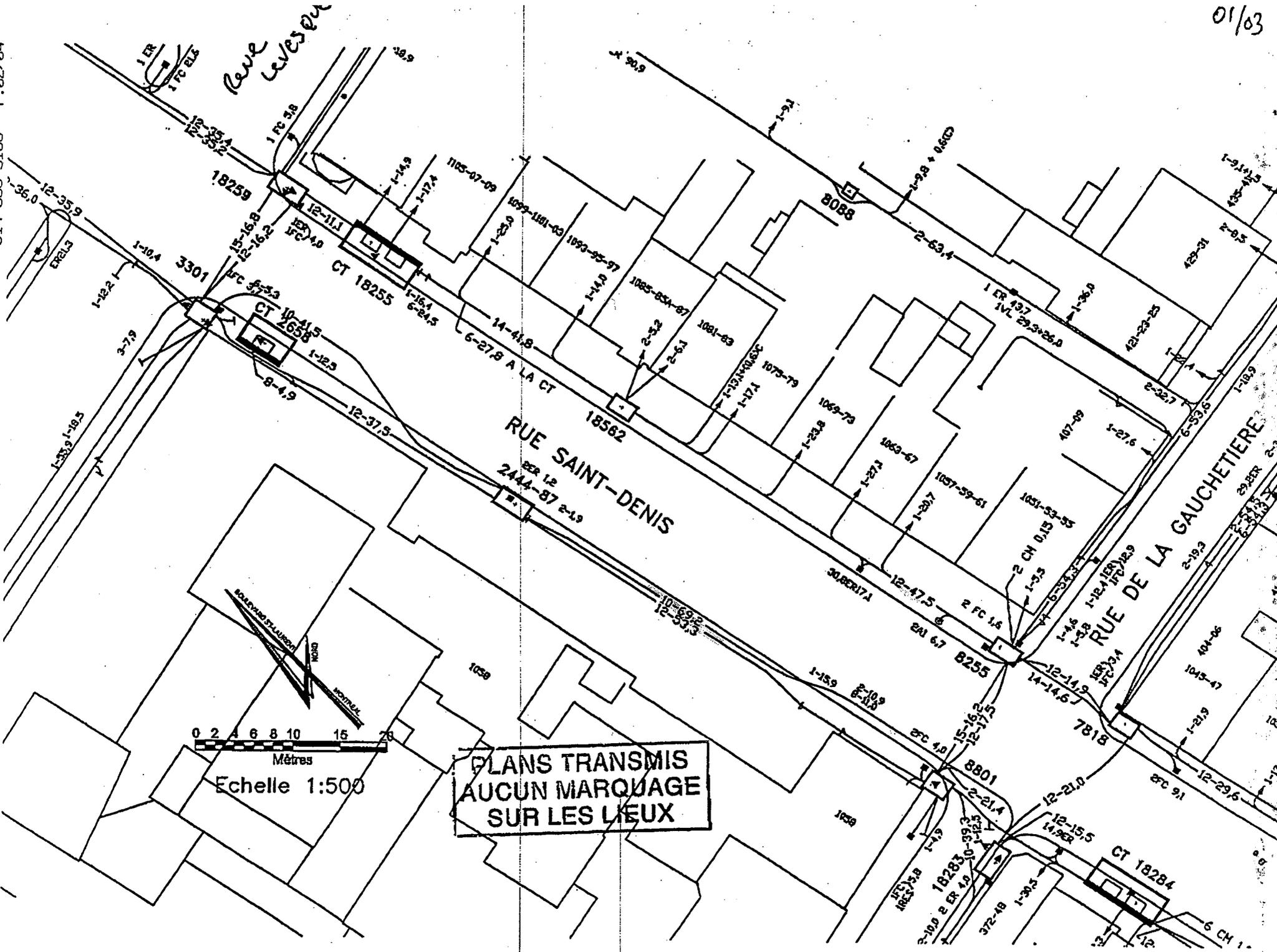
R.S.T.

EG. 9'

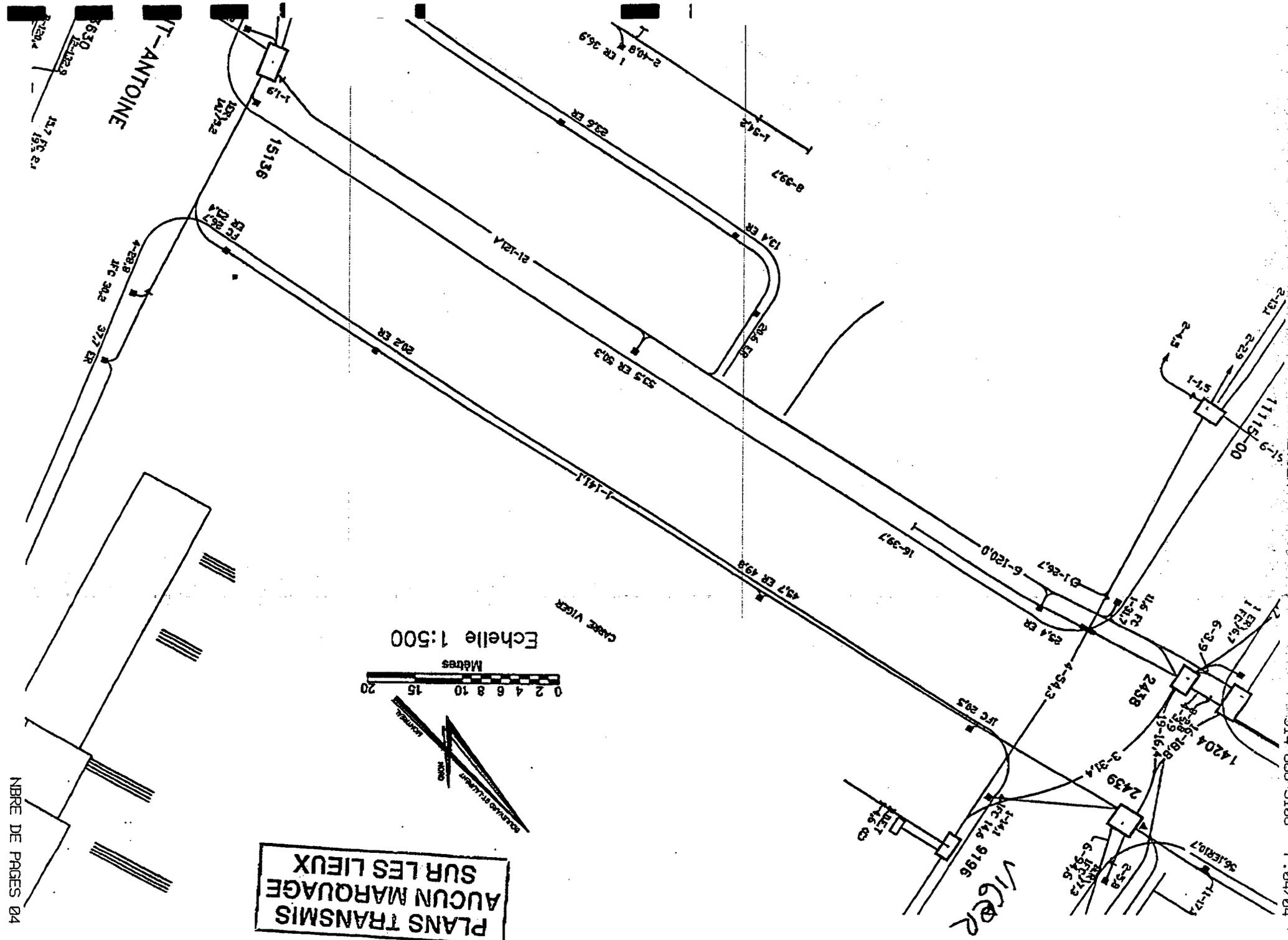
MISE A TERRE
DACC. A L'ÉGOUT

1/2 Vol

Rue Wesley

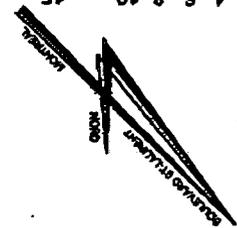


**PLANS TRANSMIS
AUCUN MARQUAGE
SUR LES LIEUX**



PLANS TRANSMIS
AUCUN MARQUAGE
SUR LES LIEUX

Echelle 1:500
Mètres



ST-ANTOINE

01/03

514 868 3108 P.02/04

DEVIEN ENRIEILLEN

264

CT 40 2000 10100

Rue Levesque BOUL.

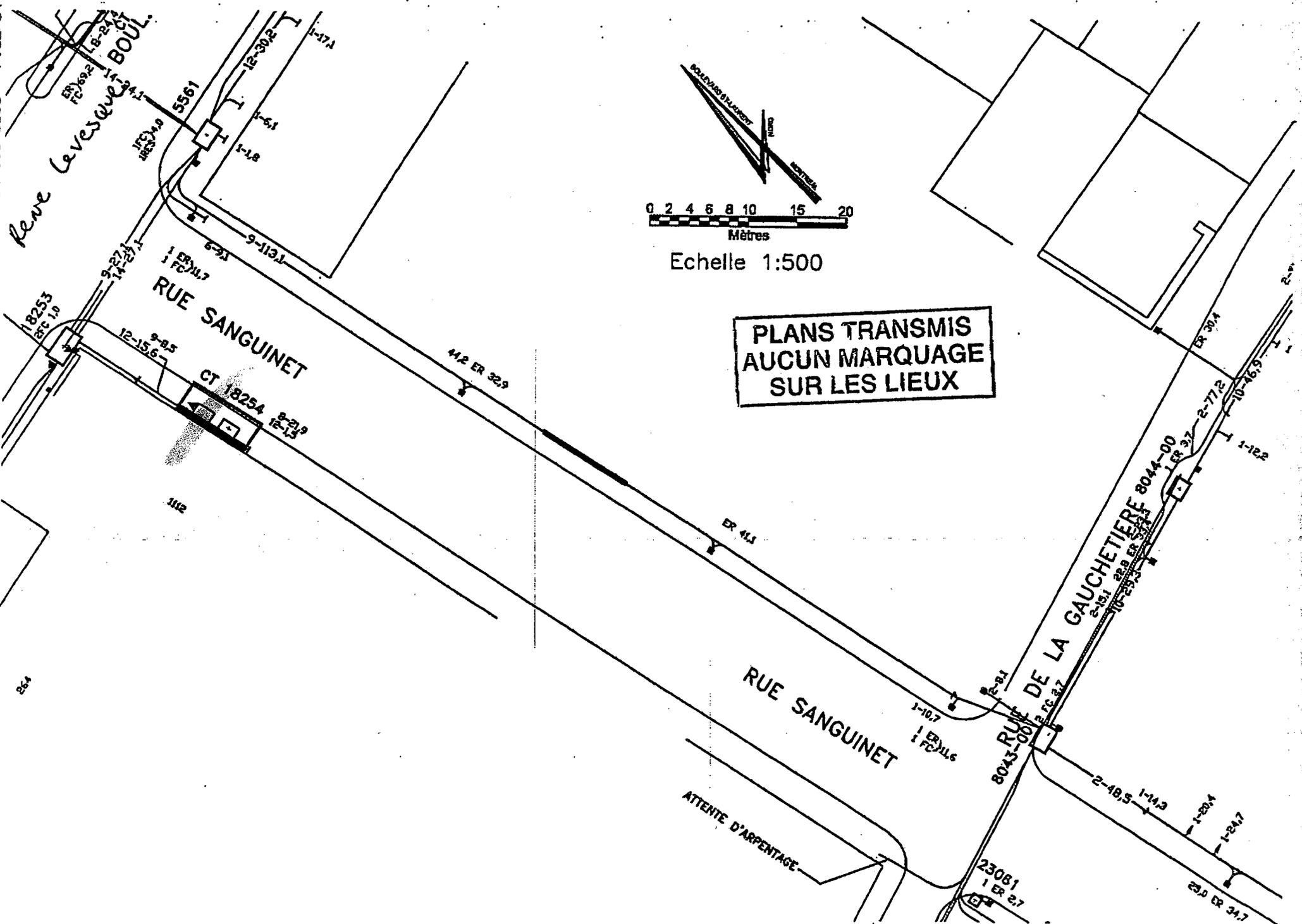
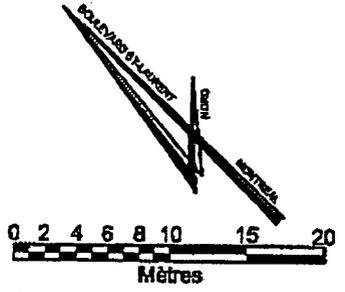
RUE SANGUINET

PLANS TRANSMIS
AUCUN MARQUAGE
SUR LES LIEUX

RUE SANGUINET

RUE DE LA GAUCHETIERE 8044-00

ATTENTE D'ARPENTAGE



01/02

514 868 3108 P.02/18

USEVM ENIREI IEN

13.41

24.10-2000

IE D

BOUL. RE

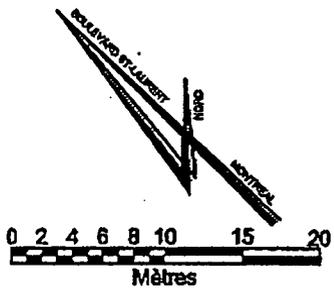
RUE SANGUINET

ATTENTE D'ARRENTAGE

RUE SAINTE-ELIZABETH

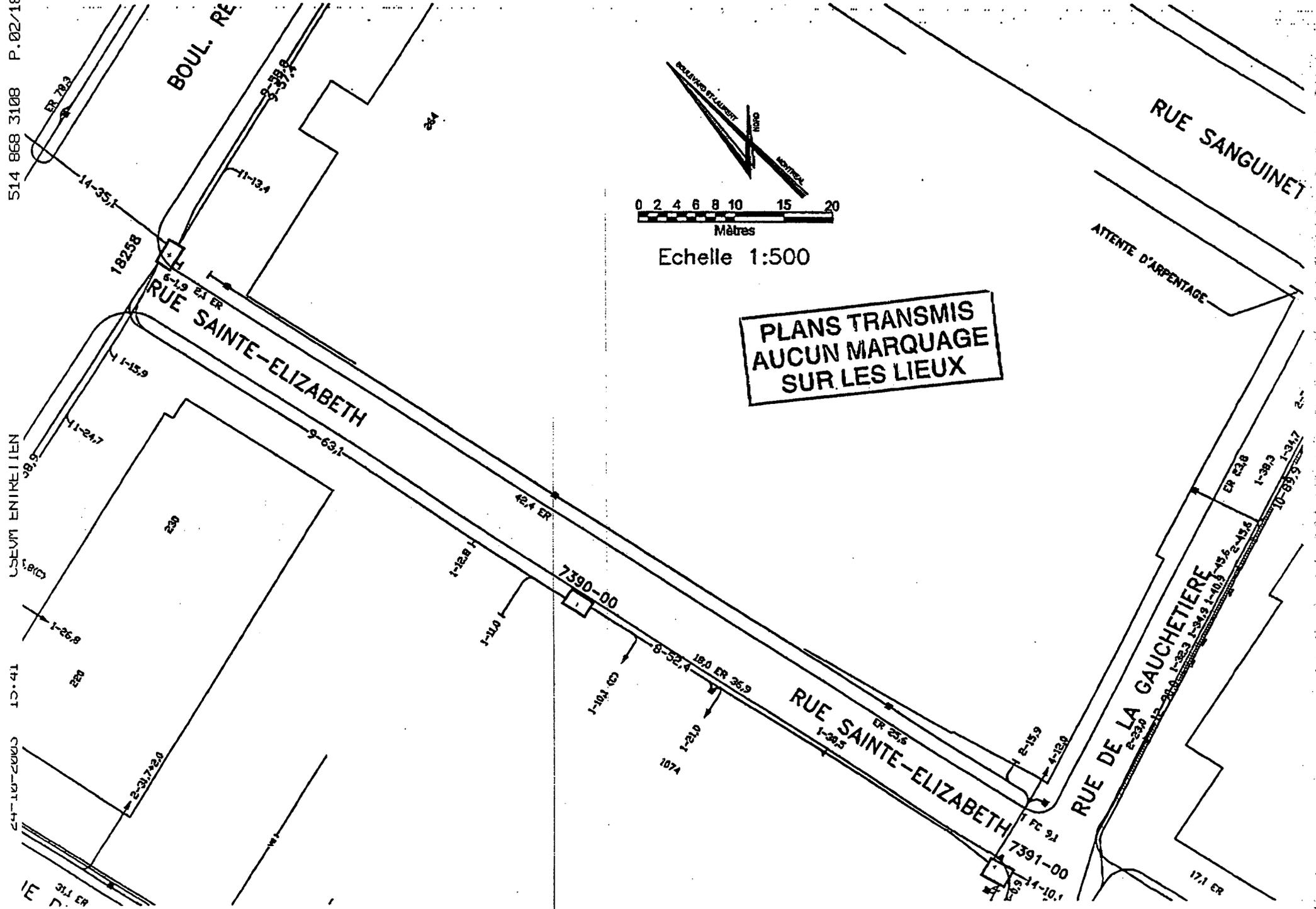
RUE SAINTE-ELIZABETH

RUE DE LA GAUCHETIERE



Echelle 1:500

PLANS TRANSMIS
AUCUN MARQUAGE
SUR LES LIEUX



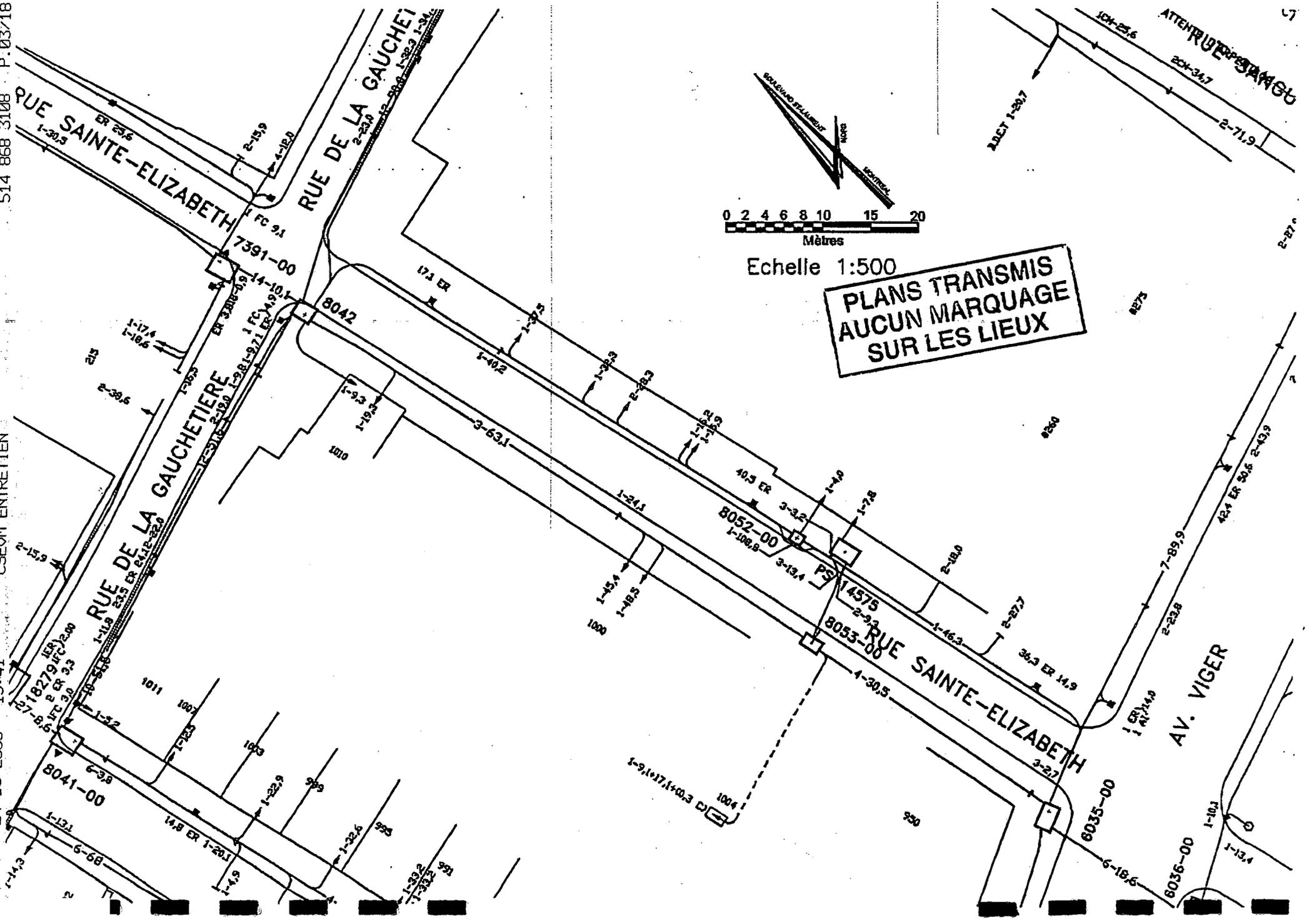
02/09

57

514 868 3108 P.03/18

USCUT ENRIEHIEN

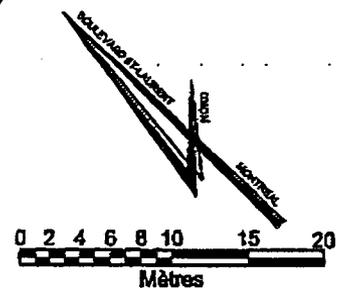
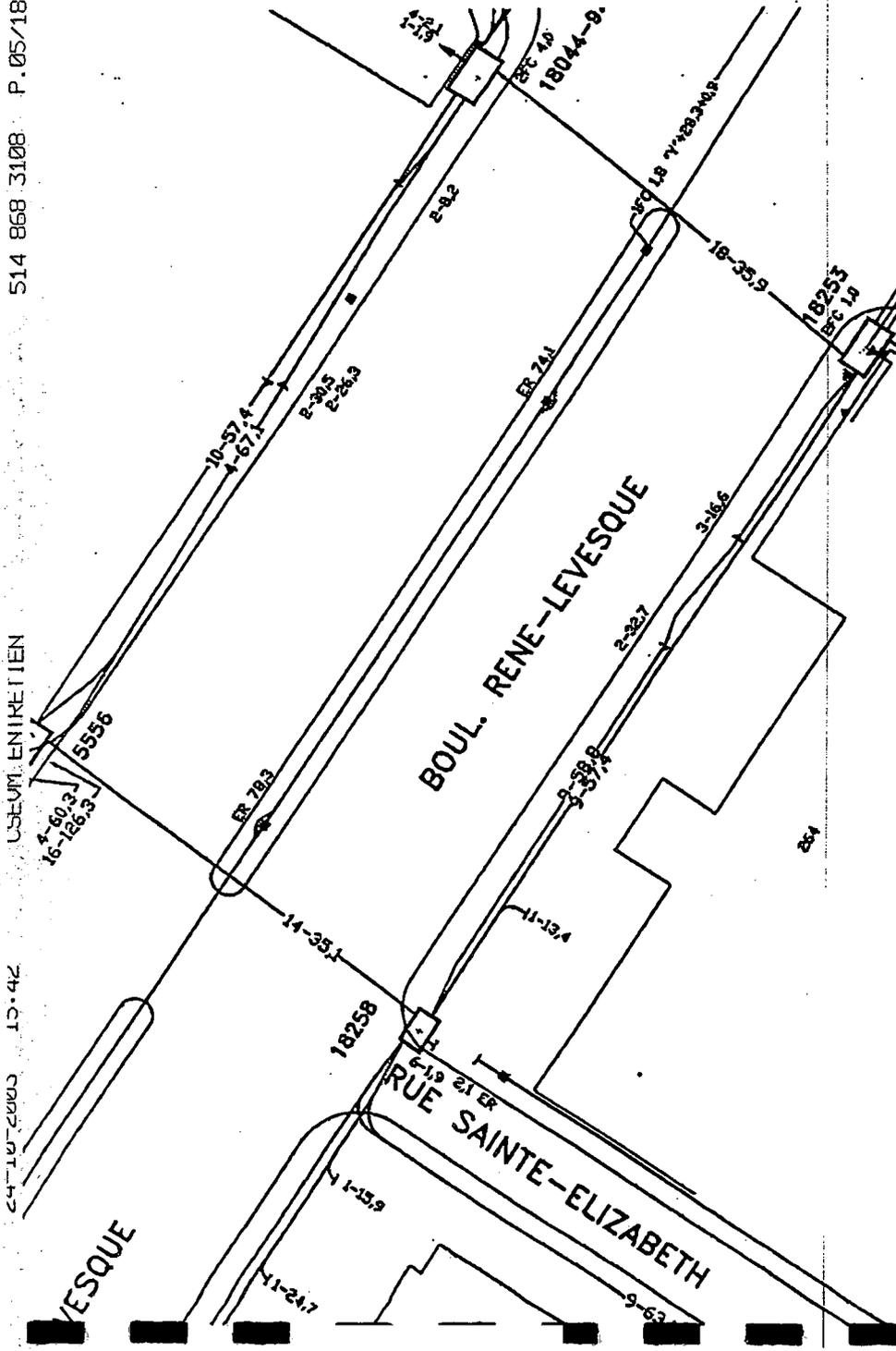
10141
10142
10143
10144
10145
10146
10147
10148
10149
10150



**PLANS TRANSMIS
AUCUN MARQUAGE
SUR LES LIEUX**

0 2 4 6 8 10 15 20
Mètres
Echelle 1:500

LESQUE



Echelle 1:500

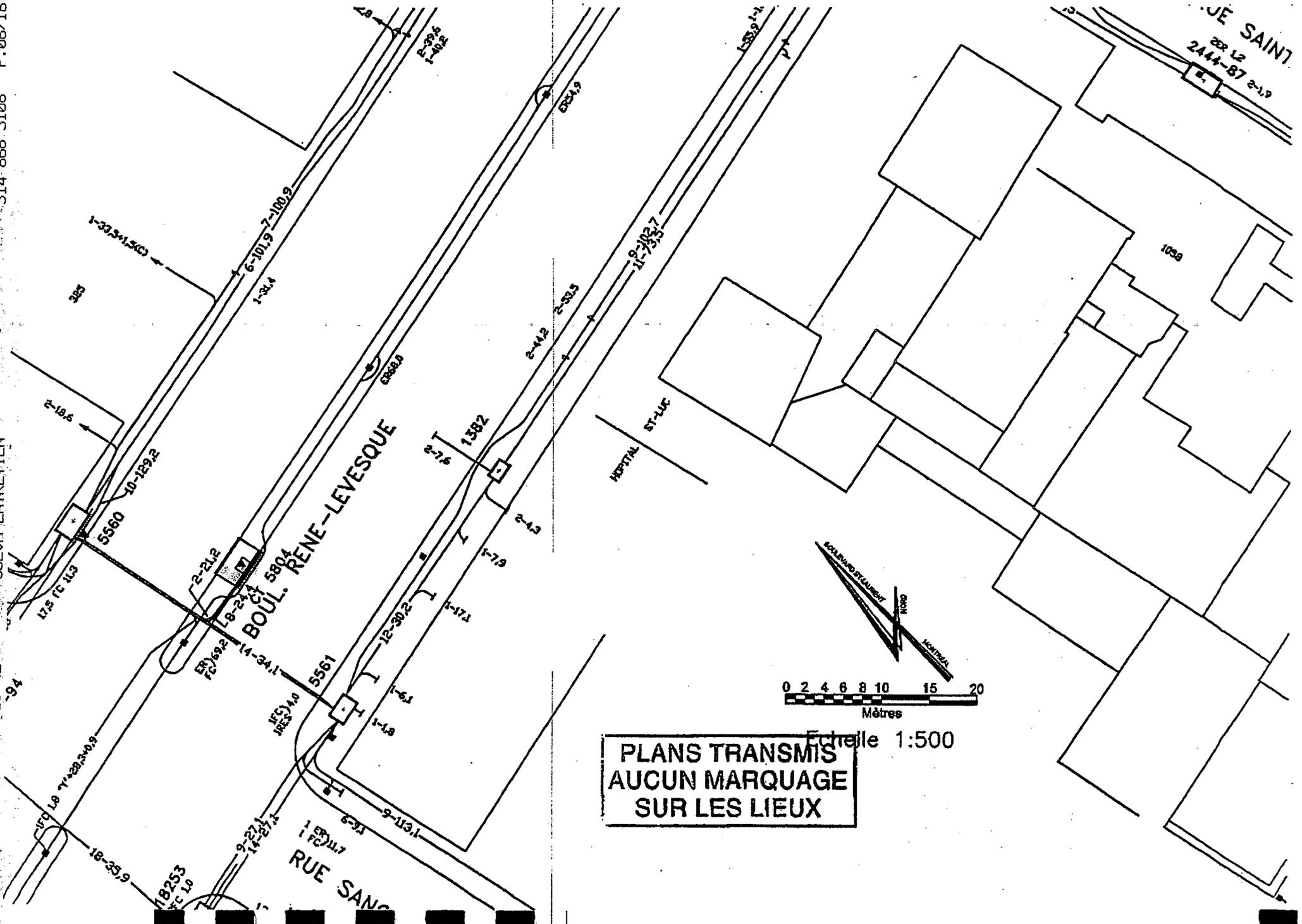
**PLANS TRANSMIS
AUCUN MARQUAGE
SUR LES LIEUX**

RUE

ATTENTE D'ARRENT.

0403

JE SAINT
2444-87 2-19

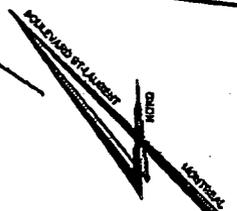


PLANS TRANSMIS
AUCUN MARQUAGE
SUR LES LIEUX

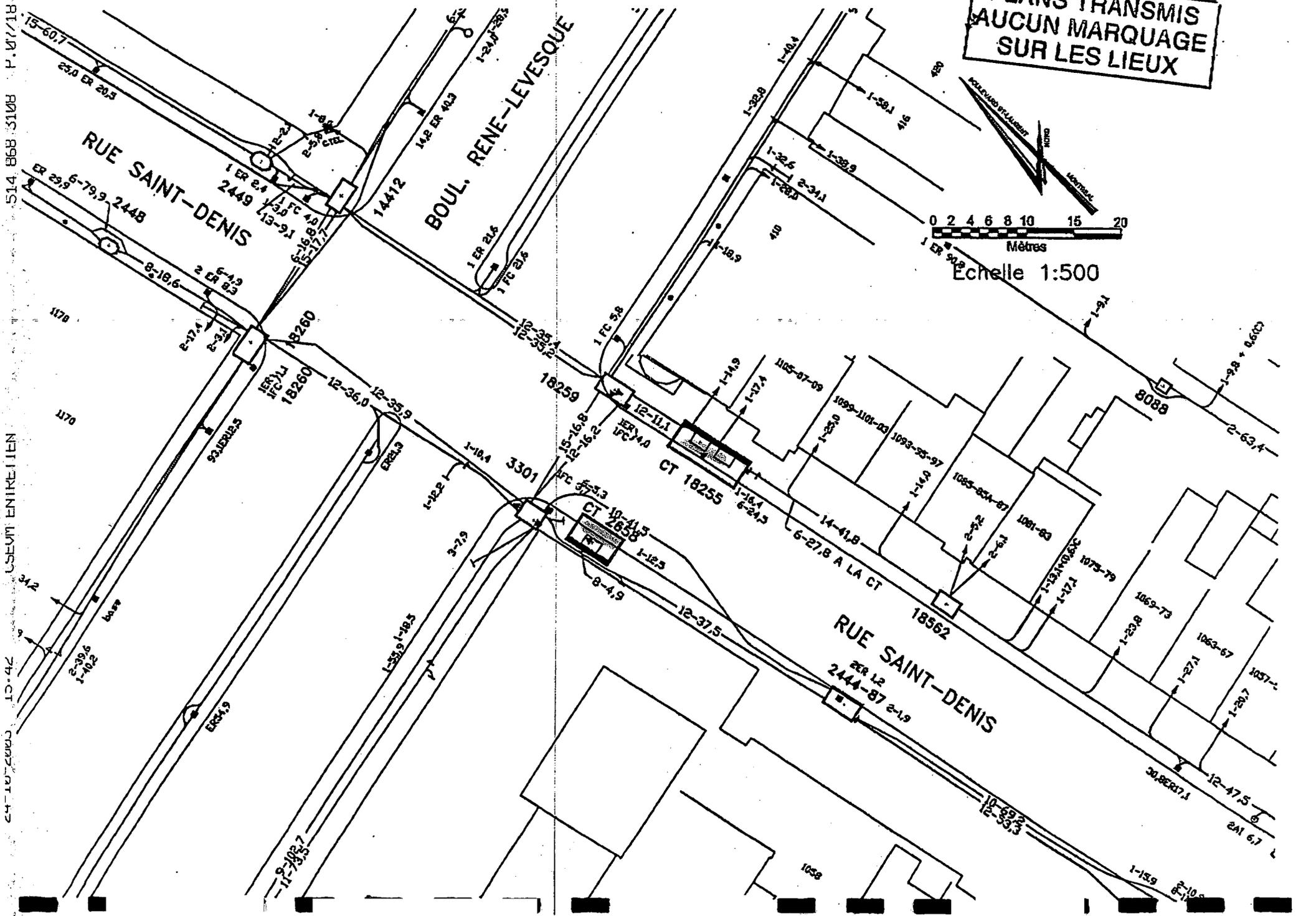
0 2 4 6 8 10 15 20
Mètres

Echelle 1:500

PLANS TRANSMIS
AUCUN MARQUAGE
SUR LES LIEUX

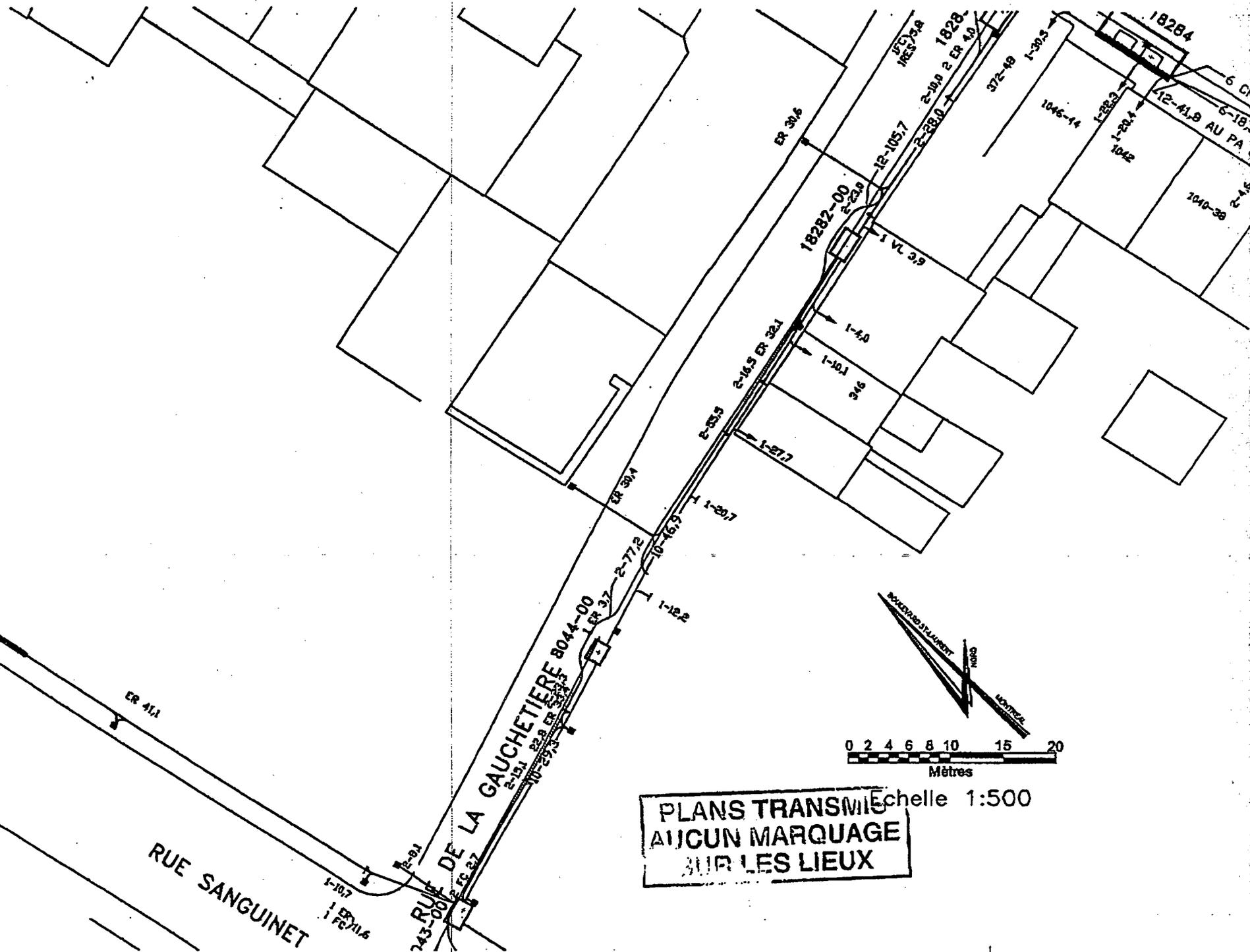


Echelle 1:500



13-42
USEVIT ENTREE IEN
514 868 3115 P.M. 17/18

0903



PLANS TRANSMIS
 AUCUN MARQUAGE
 SUR LES LIEUX



Echelle 1:500

RUE SANGUINET

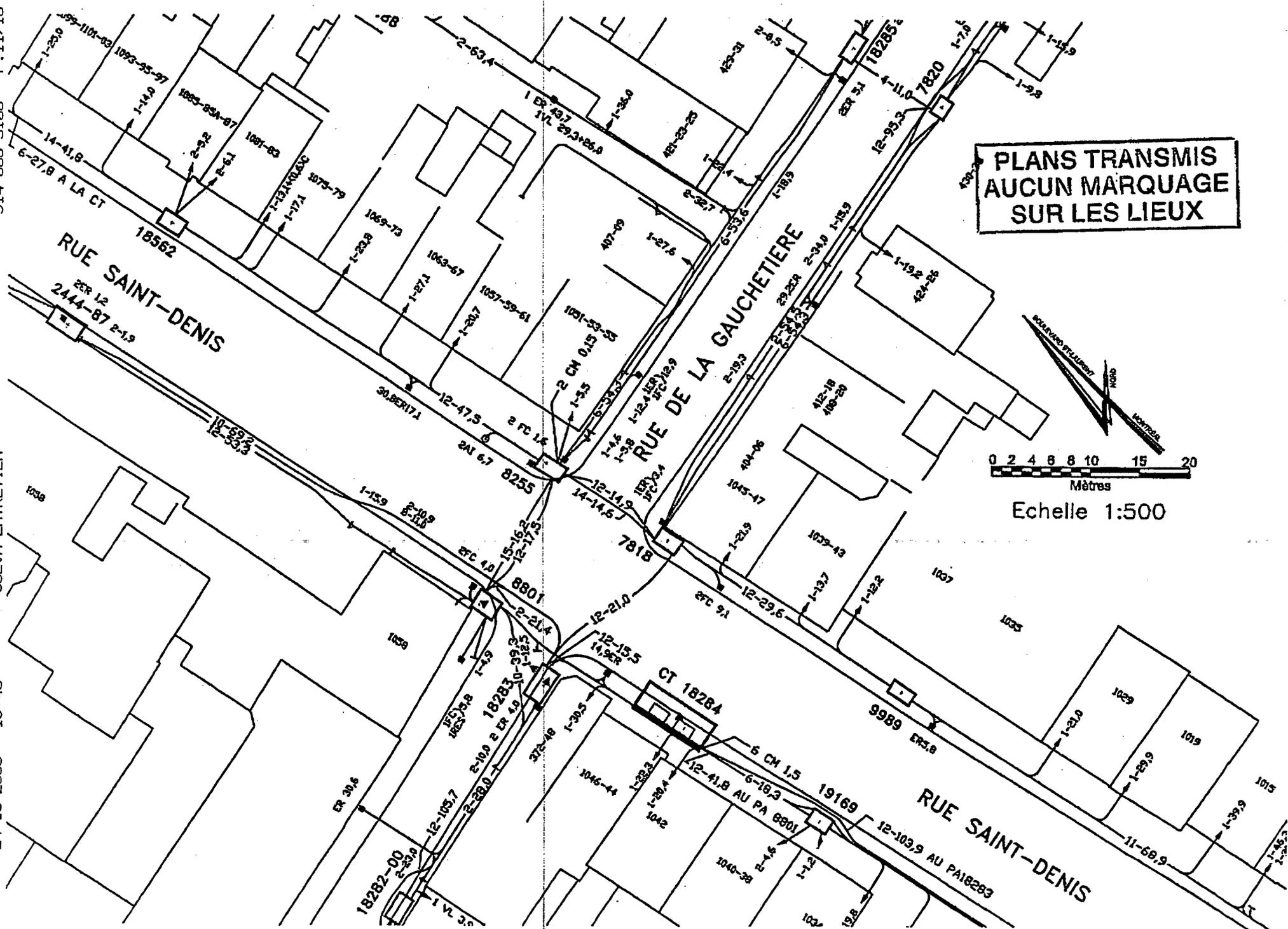
RUE DE LA GAUCHETIERE 8044-00

S14 868 3108 P.11/18

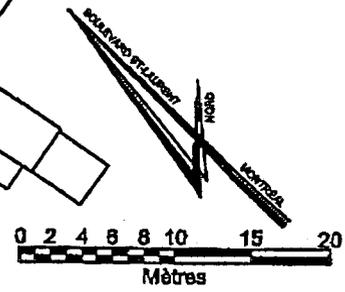
LSEVM ENRIEIIEN

13:43

24-10-2003



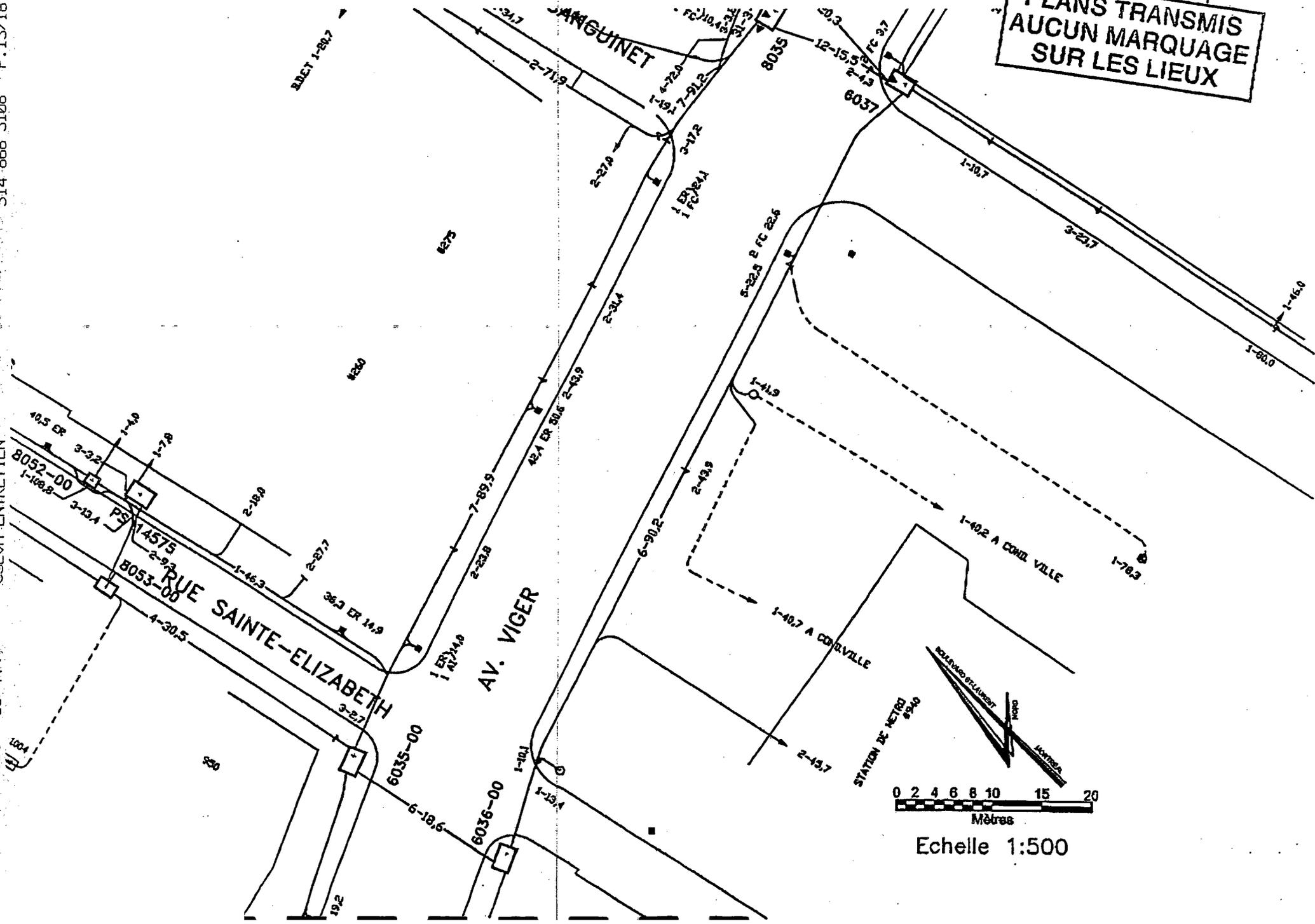
**PLANS TRANSMIS
AUCUN MARQUAGE
SUR LES LIEUX**



514 868 3108 P.13/18
CSEVT ENRIETIEN 13.44

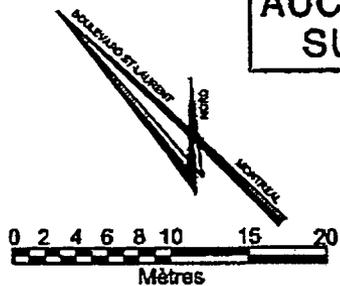
01/03

PLANS TRANSMIS
AUCUN MARQUAGE
SUR LES LIEUX



Echelle 1:500

PLANS TRANSMIS
AUCUN MARQUAGE
SUR LES LIEUX



Echelle 1:500

514-868 3108 P.17/18

USEVI ENTIERE IEN

13-44

CH-43

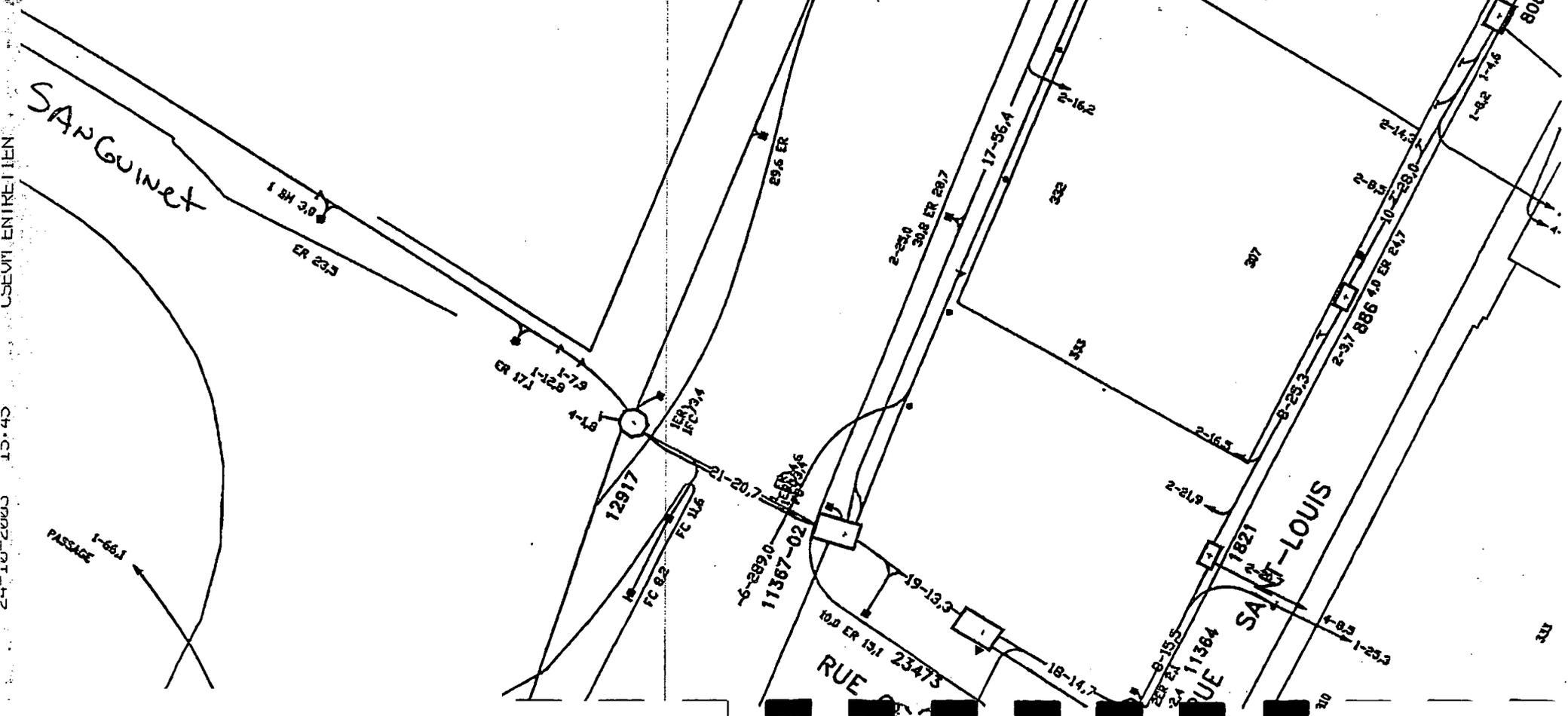
SARGUINET

RUE ST-ANTOIN

RUE SAINT-LOUIS

RUE ST-ANTOIN

PASSAGE 1-66.1





RUE SAINT-DENIS

AVENUE VIGER

RUE DE LA GAUCHETIERE

RUE SANGUIN

RUE SAINT-LOUIS

RUE GOSFORD

603507-3000
CHUM-1000 ST-DENIS
GAZ.M.F.T.R.O 25 OCT 2003
Echelle 1:500

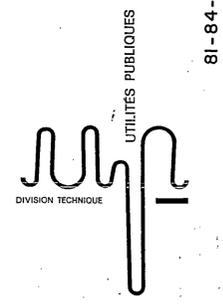
RESERVOIR

DE LA GAUCHETIERE

LEGENDE

- aqueduc
 - COND. PRINCIPALE
 - COND. SECONDAIRE
 - égout
 - COLLECTEUR
 - SECONDAIRE
 - PLUVIAL
 - énergie et télécommunication
 - COMM. ELECT.
 - HYDRO
 - TELEPHONE
 - AUTRES
 - gazoduc
 - CONDUIT
-
- REGARD ○
 - POTEAU ○
 - ALARME ○
 - LAMPADAIRE ○
 - FELIX DE CIRC. ▲
 - ANCRE ET HAUBAN —
 - RACC. AERO-SOUT. ○
 - BORNE GEODESIQUE ○
 - VANNE ○
 - CHAMBRE ○
 - VOIE FERREE [hatched]
 - BORNE-FONTAINE [hatched]
 - PUISARD [hatched]

VILLE DE MONTRÉAL
SERVICE DES TRAVAUX PUBLICS



PLAN GÉNÉRAL

ÉCHELLE: 20' = 1" No. 81-84-2

DATE: 7.2.77

DESIGNATEUR	CHEF DE SECTION
ING. DE GROUPE	ING. SURINTENDANT
DIRECTEUR	

REVISIONS	
DÉTAILS	DATE

CE PLAN N'ENGAGE EN RIEN LA RESPONSABILITÉ DE LA VILLE DE MONTRÉAL

Donc, l'ouvrage sera exécuté par la Ville de Montréal, Service des Travaux Publics, Division Technique, sous la supervision de l'ingénieur en chef de la Division Technique, M. J. Gauthier, et de l'ingénieur en chef de la Division des Travaux, M. J. Gauthier.

Ingénieur en chef de la Division Technique: M. J. Gauthier

Ingénieur en chef de la Division des Travaux: M. J. Gauthier

Ingénieur en chef de la Division des Travaux: M. J. Gauthier

DE BULLION

AVE. DE L'HOTEL - DE - VILLE

SAINTE - ELISABETH

AVE. VIGER

81-83-2

81-83-4

BOUL. RENE-LEVESQUE

DE BULLION

AVE DE L'HOTEL DE VILLE

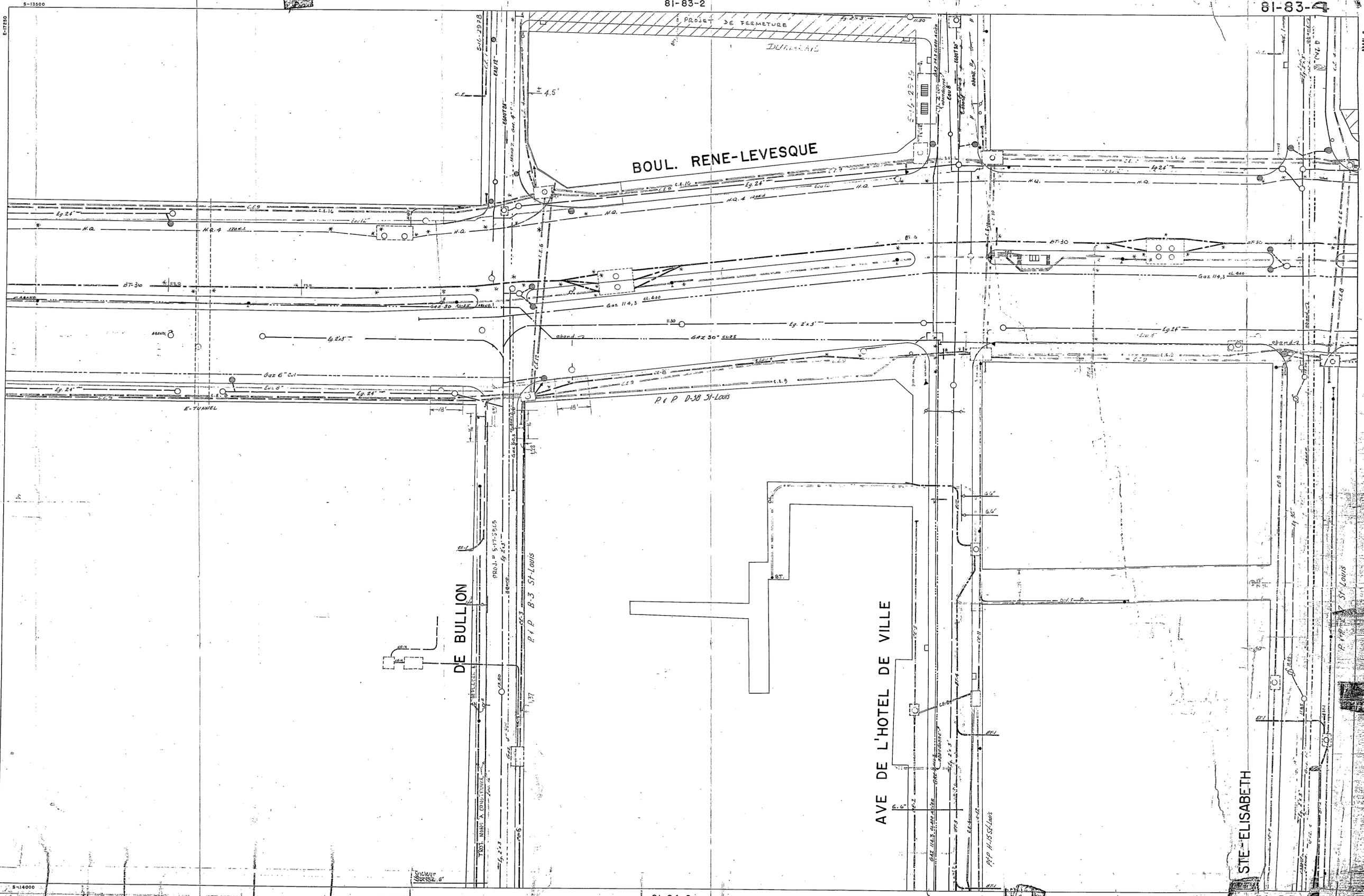
STE ELISABETH

81-84-2

15 307 36
 81-83-4
 GROUPE H. SAUVAL
 P. B. Rouilly M. Bibeau
 L. P. Milla
 Empiements 14397 G.A.

81-83-3

81-83-3



8-18500

8-17200

8-14000

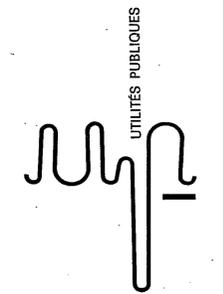
00001-3

Reçu / Received by
 M. LAMARCAIN
 PROJET N° 603027
 CHUQUET 603027
 REVISIONS: 3-9 (REV)
 DISTRIBUTION
 D. Lévesque
 G. Bouchard

LÉGENDE

- aqueduc**
 COND. PRINCIPALE
 COND. SECONDAIRE
- égout**
 COLLECTEUR
 SECONDAIRE
 FLUVIAL
- énergie et télécommunication**
 COMM. ÉLECT.
 HYDRO
 TÉLÉPHONE
 AUTRES
- gazoduc**
 CONDUIT
- REGARD** ○ VANNE ○
 POTEAU ○ CHAMBRE ○
 ALARME ● VOIE FERRÉE ■
 LAMPADAIRE ● BORNE-FONTAINE □
 FELIX DE CIRCUIT ▲ PUISARD ⊕
 ANCRE ET HALBAN →
 RACC. AÉRO-SOUT. *
 BORNE GÉODÉSIQUE ⊙

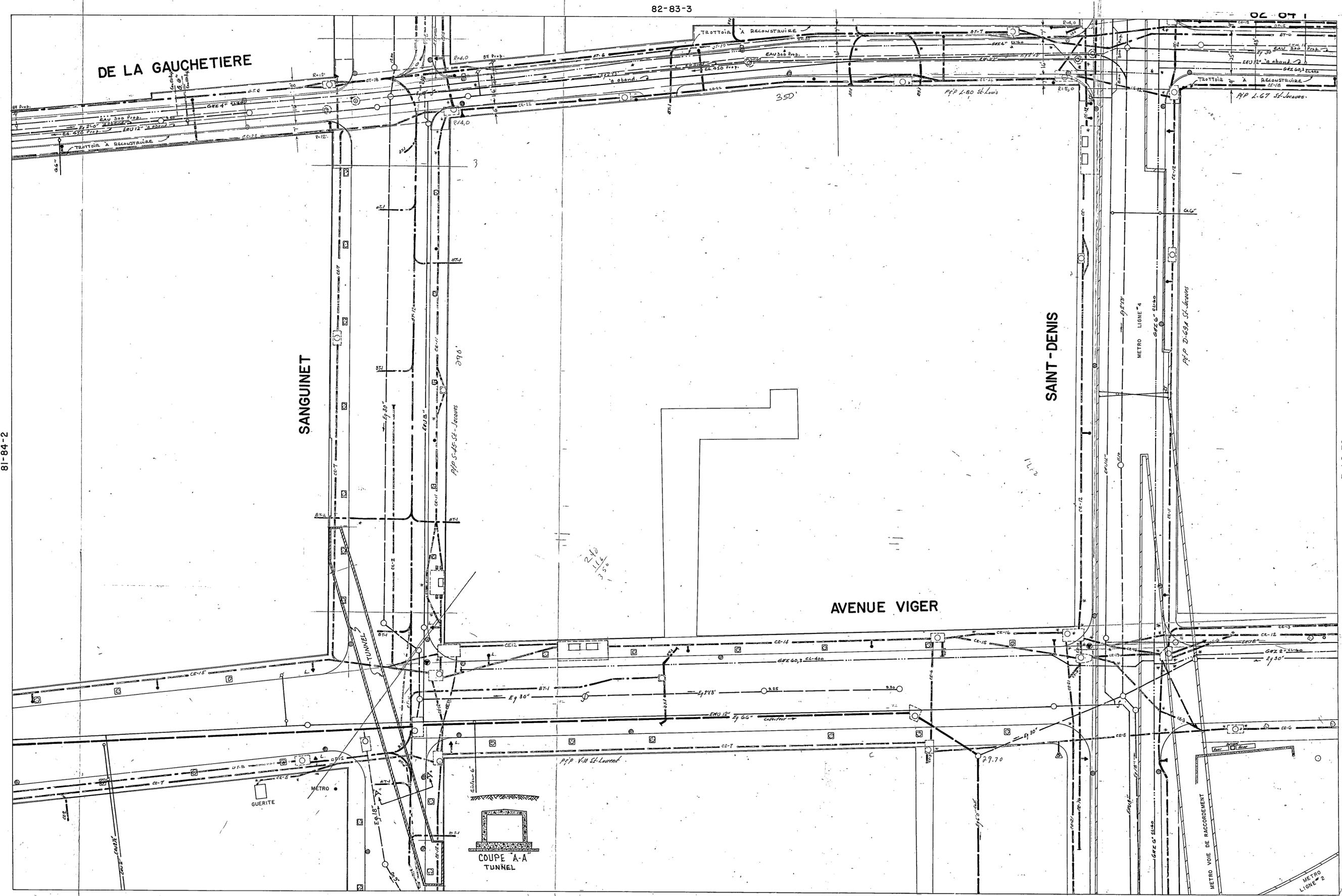
VILLE DE MONTRÉAL
 SERVICE DES TRAVAUX PUBLICS
 MODULE TECHNIQUE



PLAN GÉNÉRAL
 ÉCHELLE: 20' = 1" No. 82-84-1
 DATE: 20-10-87

M. CARRELLER DESSINATEUR	CHEF D'ATELIER
ING. ASS. SUR.	ING. SURINTENDANT
ASS. DIRECTEUR	
REVISIONS	
DETAILS	DATE

CE PLAN
 N'ENGAGE EN RIEN
 LA RESPONSABILITÉ
 DE LA VILLE DE MONTRÉAL



82-83-3

02-07-1

81-84-2

82-84-2

82-84-3

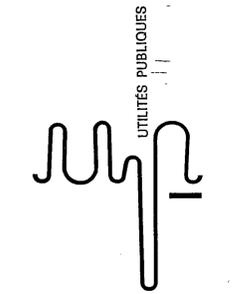
82-84-1

Reçu / Envoi à:
 M. LAVALLÉE
 FICHIER N°: 603107
 NOM: CHAMPS-DE-MARS
 CATEGORIES: 3.9 (S.M.)
 DISTRIBUTION
 D. Levesque
 S. B. 03/87

LEGENDE

- aqueduc
 - COND. PRINCIPALE
 - COND. SECONDAIRE
 - égout
 - COLLECTEUR
 - SECONDAIRE
 - PLUVIAL
 - énergie et télécommunication
 - COMM. ÉLECT.
 - HYDRO
 - TELEPHONE
 - AUTRES
 - gazoduc
 - CONDUIT
-
- REGARD ○
 - POTEAU ○
 - ALARME ○
 - LAMPADAIRE ●
 - FELIX DE CIRC. ▲
 - ANCRE ET HAUBAN →
 - RACC. AÉRO-SOUT. ○
 - BORNE GÉODÉSIQUE ○
 - VANNE ○
 - CHAMBRE ○
 - VOIE FERRÉE ▤
 - BORNE-FONTAINE ○
 - PUISARD ○

VILLE DE MONTRÉAL
 SERVICE DES TRAVAUX PUBLICS
 MODULE TECHNIQUE

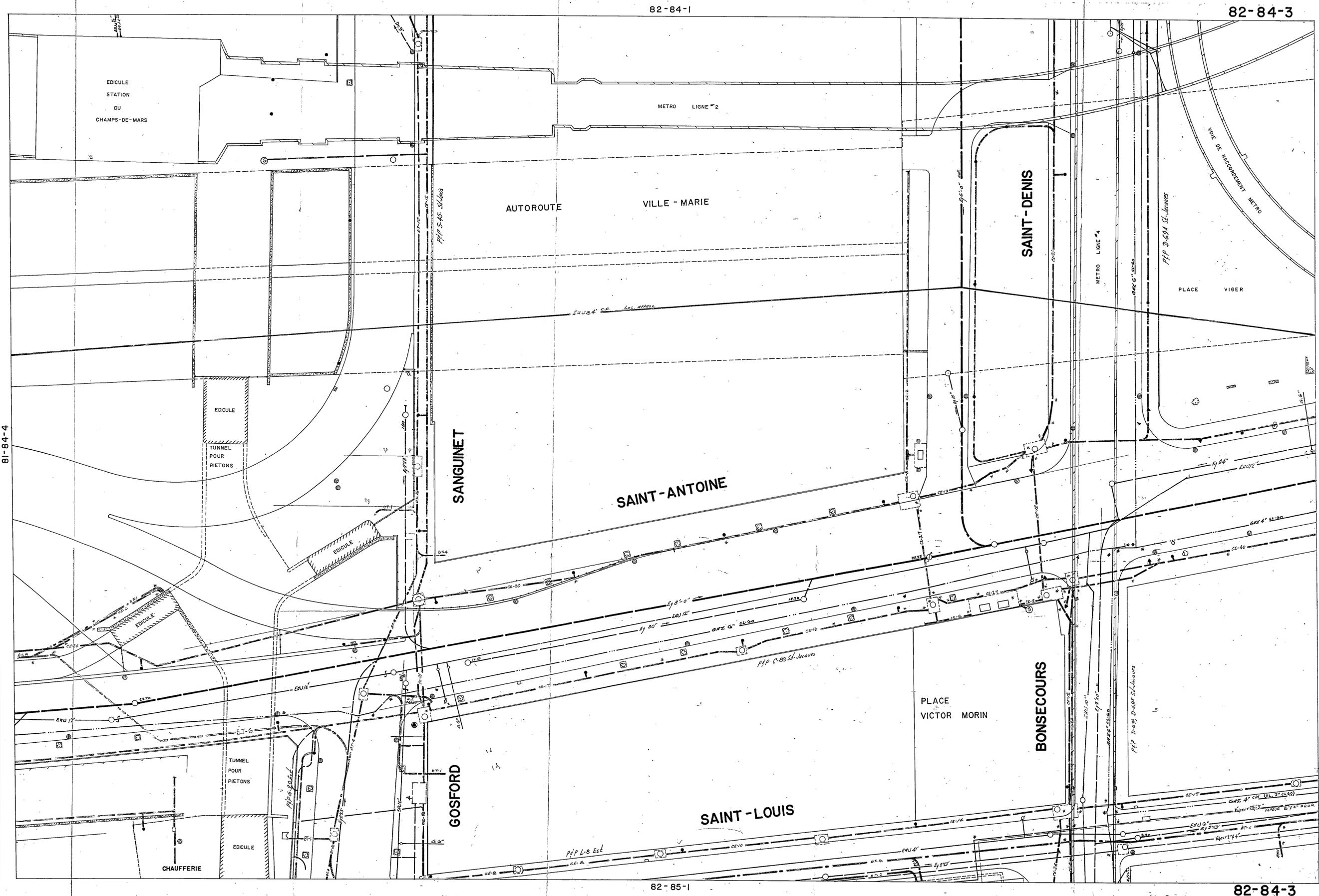


PLAN GÉNÉRAL
 ÉCHELLE: 20" = 1"
 No. 82-84-3
 DATE: 22-10-87

H. Ouellet DESSINATEUR	CHIEF D'ATELIER
ING. ASS. SUR.	ING. SURINTENDANT
ASS. DIRECTEUR	

REVISIONS	
DÉTAILS	DATE

CE PLAN
 N'ENGAGE EN RIEN
 LA RESPONSABILITÉ
 DE LA VILLE DE MONTRÉAL



82-84-3

82-84-1

81-84-4

82-84-4

82-85-1

82-84-3

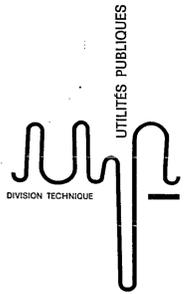
Plan / Étude de
 SUC-LAMARCA
 NOUVEAU 453353
 NOV. 1972
 CATEGORIE: 2S (600)

DISTRIBUTION
 G. Levesque
 G. Bouchard

LEGENDE

- aqueduc**
 COND. PRINCIPALE
 COND. SECONDAIRE
- égout**
 COLLECTEUR
 SECONDAIRE
 FLUVIAL
- énergie et télécommunication**
 COMM. ELECT.
 HYDRO
 TELEPHONE
 AUTRES
- gazoduc**
 CONDUIT
- REGARD ○ VANNE ○
 POTEAU ○ CHAMBRE ○
 ALARME ○ VOIE FERRÉE ○
 LAMPADAIRE ● BORNE-FONTAINE ○
 FEUX DE CIRC. ▲ PUISARD ○
 ANCRE ET HAUBAN
 RACC. AÉRO-SOUT.
 BORNE GÉODÉSIQUE

VILLE DE MONTRÉAL
SERVICE DES TRAVAUX PUBLICS



PLAN GÉNÉRAL

ÉCHELLE: 20' = 1" No. 82-83-3

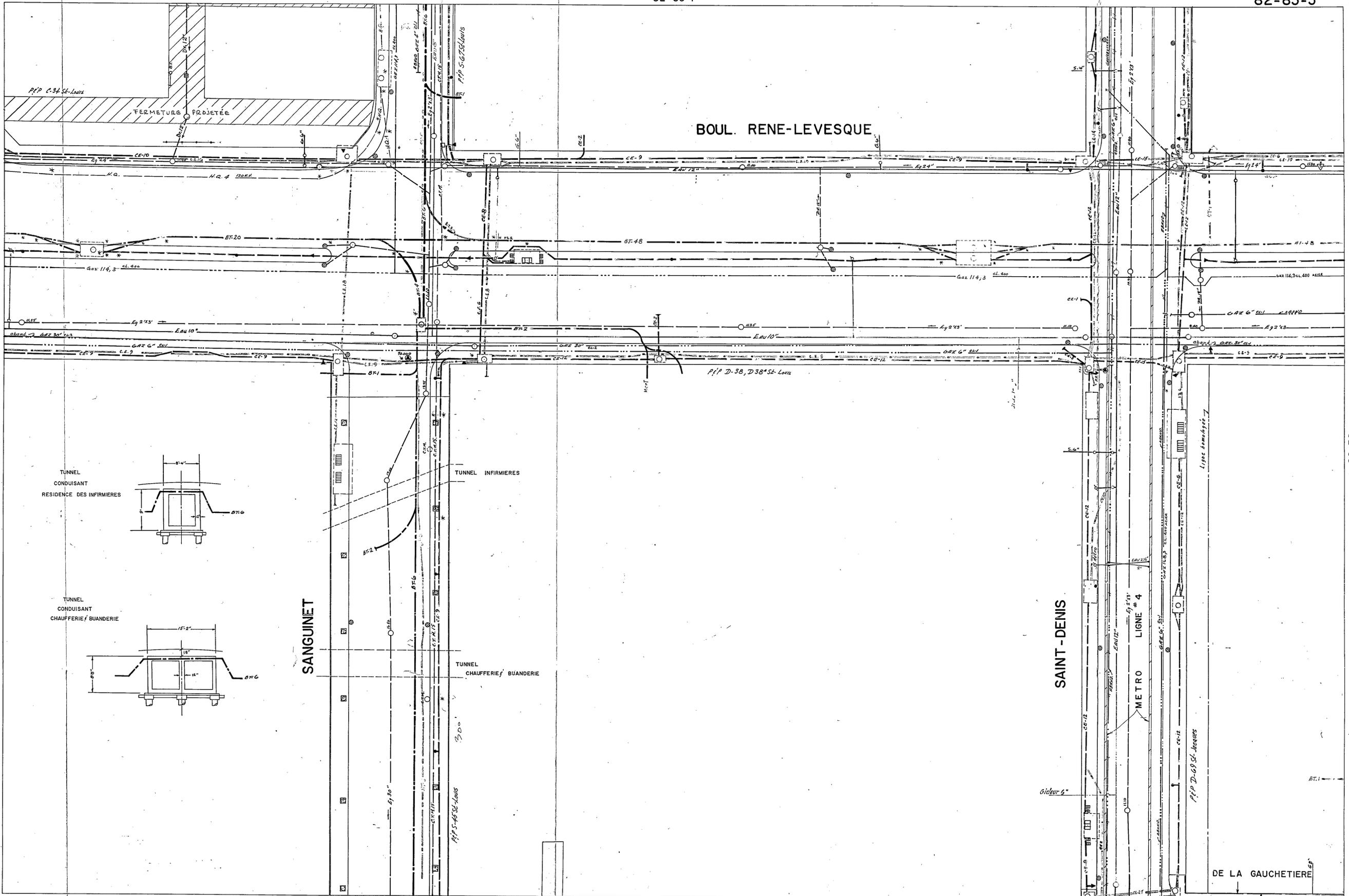
DATE: 31-10-72

DESSINATEUR: [Signature]
 ING. DE GROUPE: [Signature]

CHEF DE SECTION: [Signature]
 ING. SURINTENDANT: [Signature]

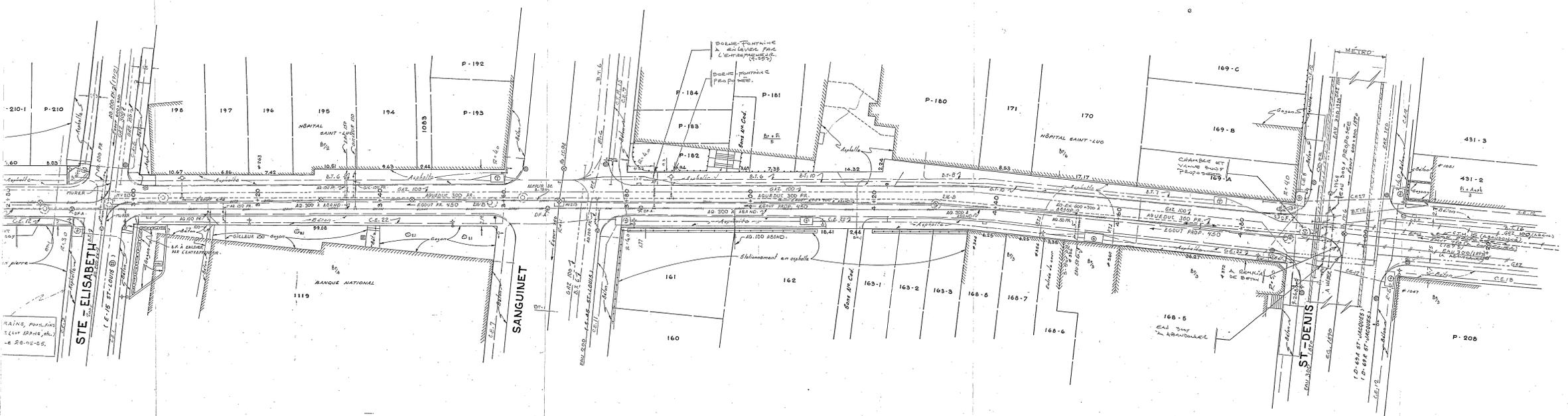
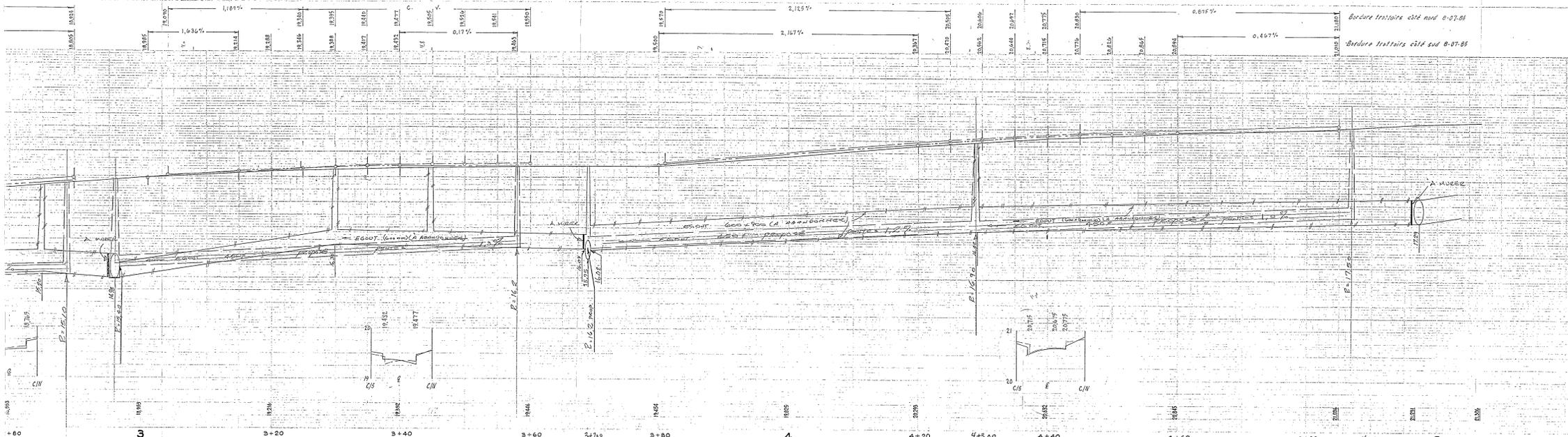
REVISIONS	
DÉTAILS	DATE

CE PLAN
N'ENGAGE EN RIEN
LA RESPONSABILITÉ
DE LA VILLE DE MONTRÉAL



81-83-4

82-83-4



VOIR 1-67 ST-JACQUES →

REVISIONS

Plan no. L-80
 Le prolongement de la rue
 de la Gauchetière de la rue
 St-Denis à la rue St-Jacques
 par la Thivierge, inc.
 Dess. G. Thivierge

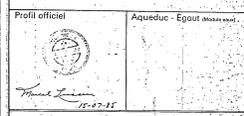
Divisé en 12 lots par
 le P.V. 2008, à l'ouest de la rue de Bullion
 ligne de rue de la rue
 de la Gauchetière de la rue St-Denis
 par la Thivierge, inc.
 Dess. G. Thivierge

200 Révisé tel que constaté le 2 mai 00
 Travaux 26, 10 de révisé
 Intersection de la rue St-Denis
 Dess. G. Gagnon

210 Révisé tel que constaté le 05-03-00
 Travaux 26, 10 de révisé
 Intersection STE-ELISABETH
 Dess. F. Lalonde

LEGENDE

---	Rue
---	Alé
---	Parcelle



Plan no : L-80 ST-LOUIS

Plan et Profil Officiel
 RUE DE LA GAUCHETIÈRE
 de la RUE ST-LAURENT à la RUE ST-DENIS
 Quartier Crémazie - municipal
 Quartier St-Louis - cadastriel

Préparation	Par	Date	Vérifié
Approuvé le	à	le	par
Approuvé par			
Échelle			
Échelle			

Ce plan remplace en partie le plan no. L-59 St-Louis

QUARTIER SUD-OUEST ST-LAURENT & VIGOR
 ÉLEVATION : 16,009 M.M.M.

Module technique
 Profils et domaine public

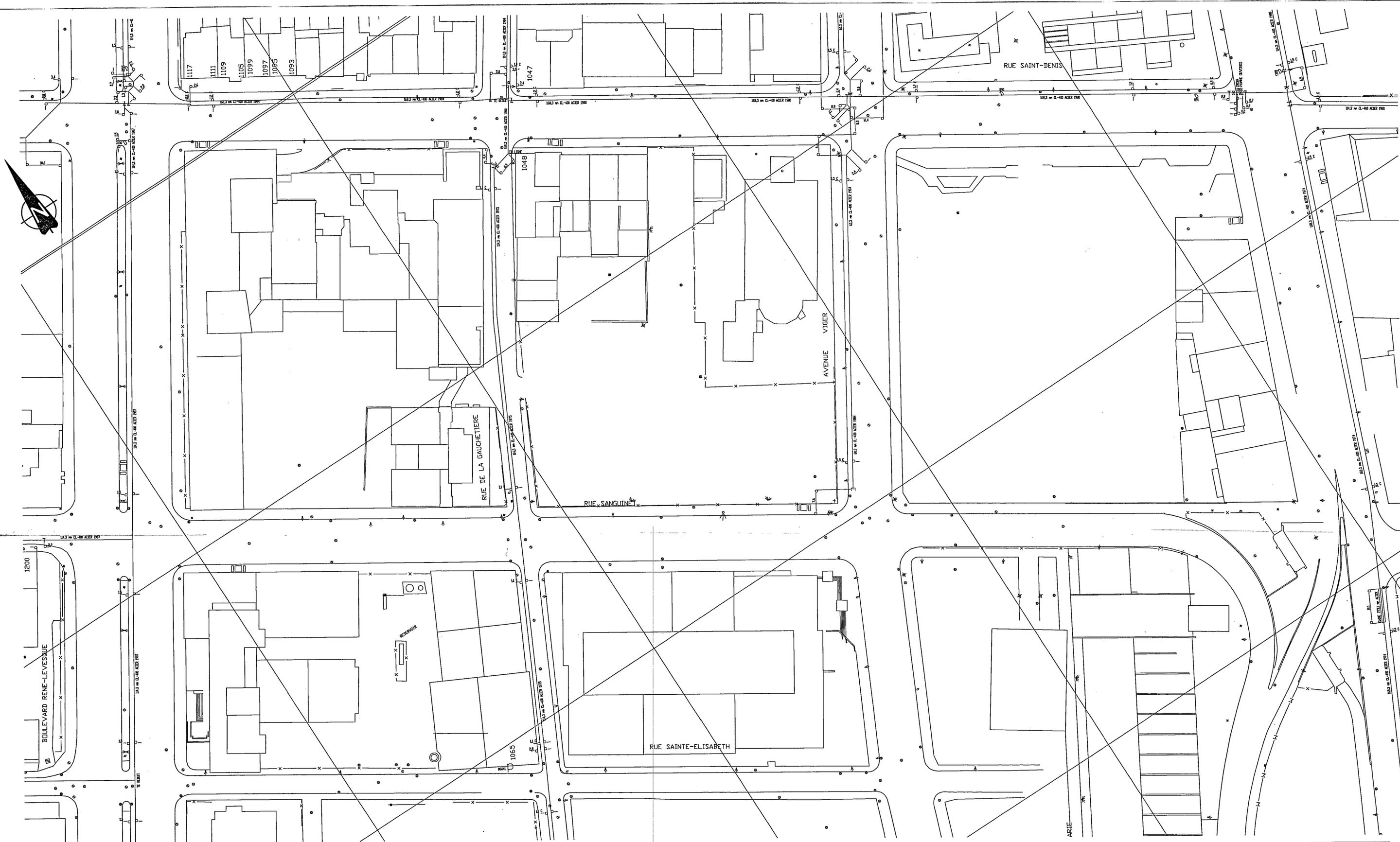
L'assureur est P. Bergeron, inc.

Projet

Microfilm autorisé: Dessin no
 Code de révision

Vol. 1-6
 L-80 - St-Louis

3 x 12 1/2



DATE: 17 NOV 2003, 14:05
 DWG : Z:\6035074R ROAD\PHASE 3000\VO1\GAZ-METRO.DWG, Ech. 1=1
 XREF: Aucun

PLAN DE GAZ EN ANNEXE
 PROVIENT DU FICHER REÇU DE GAZ MÉTROPOLITAIN
 ÉCHELLE 1:500
 NOVEMBRE 2003

