

Réseau de Transit Urbain

Réseau sur route

Conférence: Pierre Brisset

Congrès annuel de l'AQTR

4 au 6 avril 2004

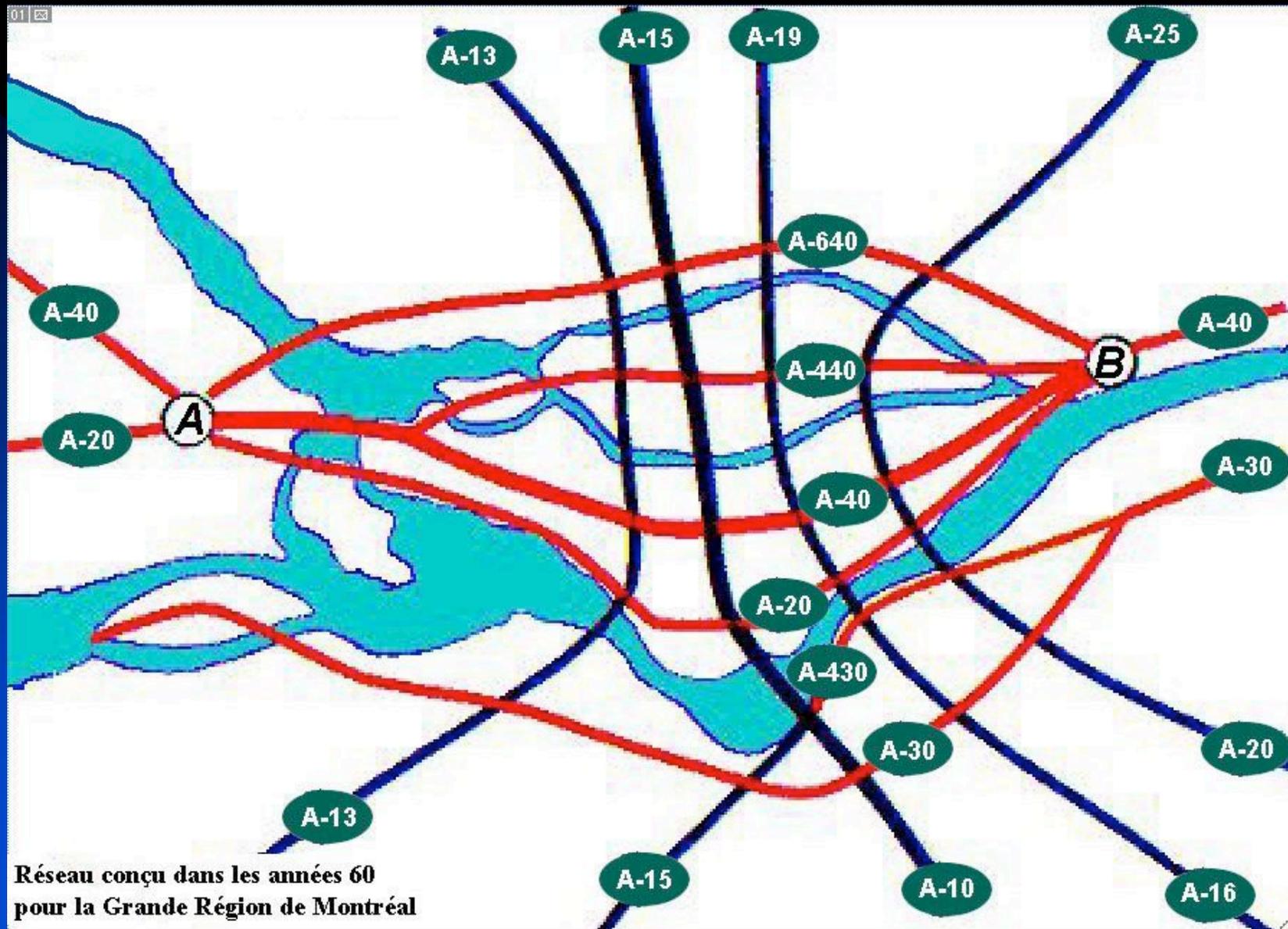
Transport de Marchandises,
le 5 avril 2004

Mots clés: Exportation, Transit, Pôles Économiques,
Tendances Géographiques,
Déplacements Pendulaires et Transitaires

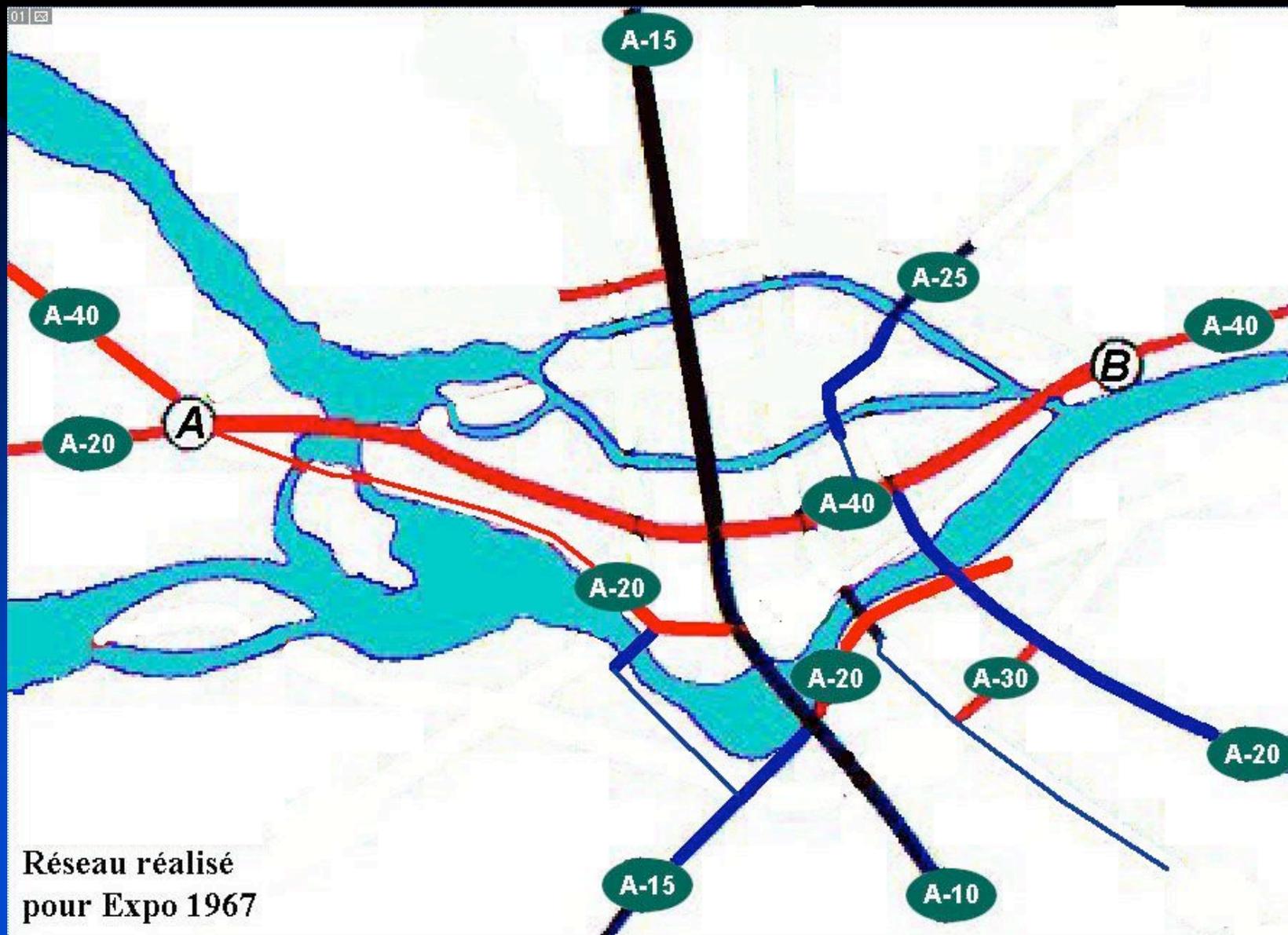
Numérix le québécois



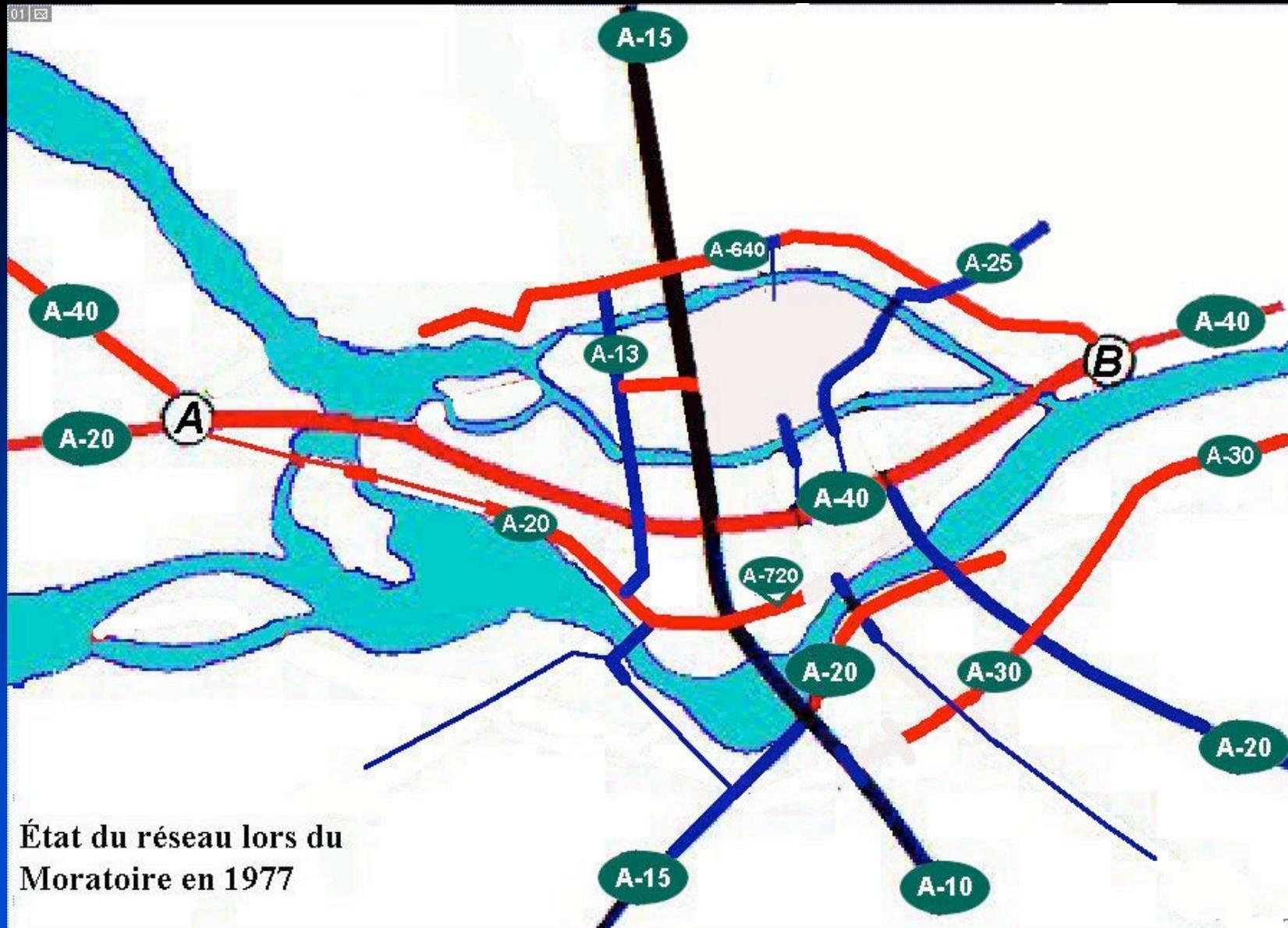
Approche Théorique; réseau routier des années 1970



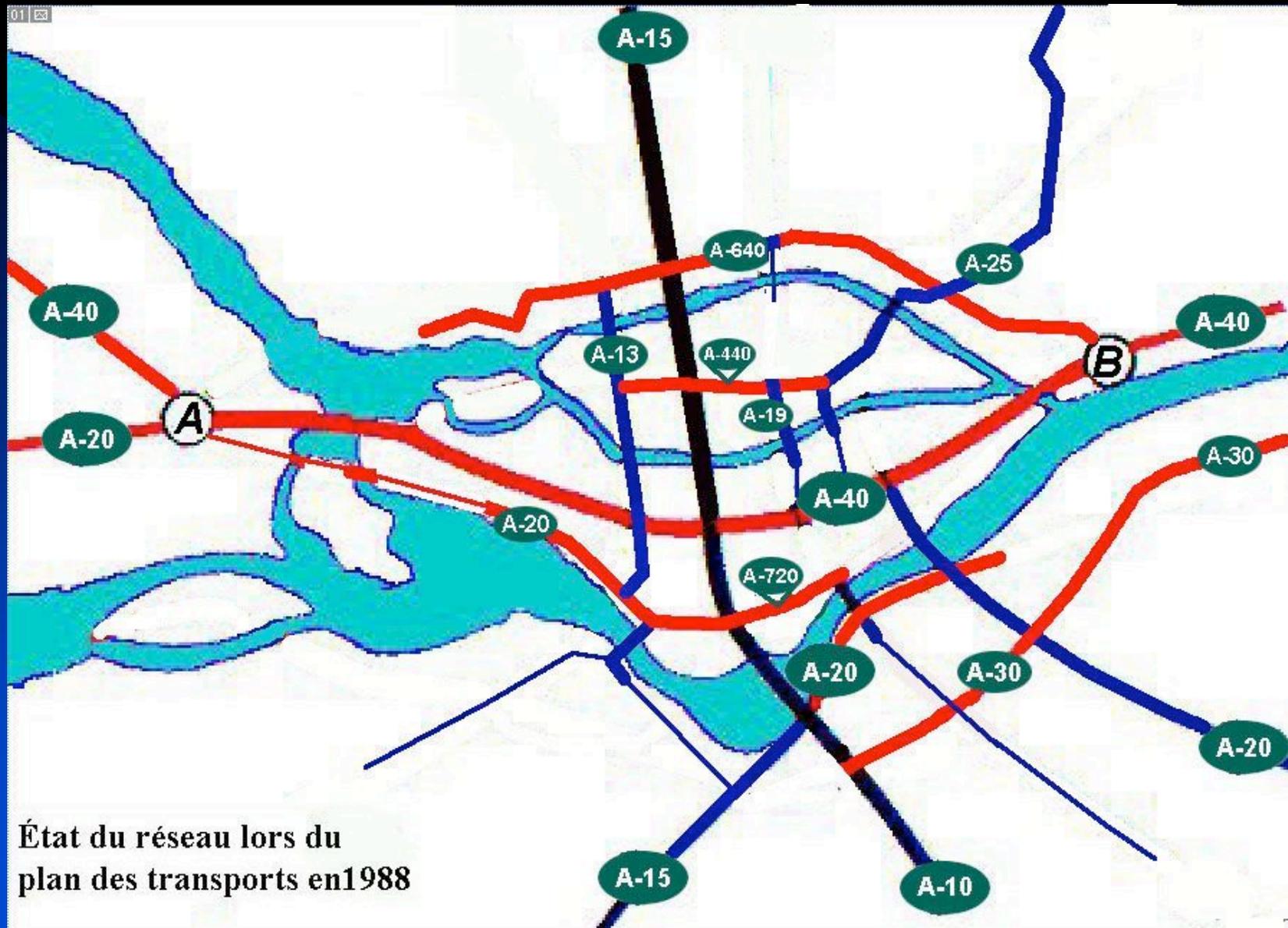
Réseau réalisé pour Expo-67



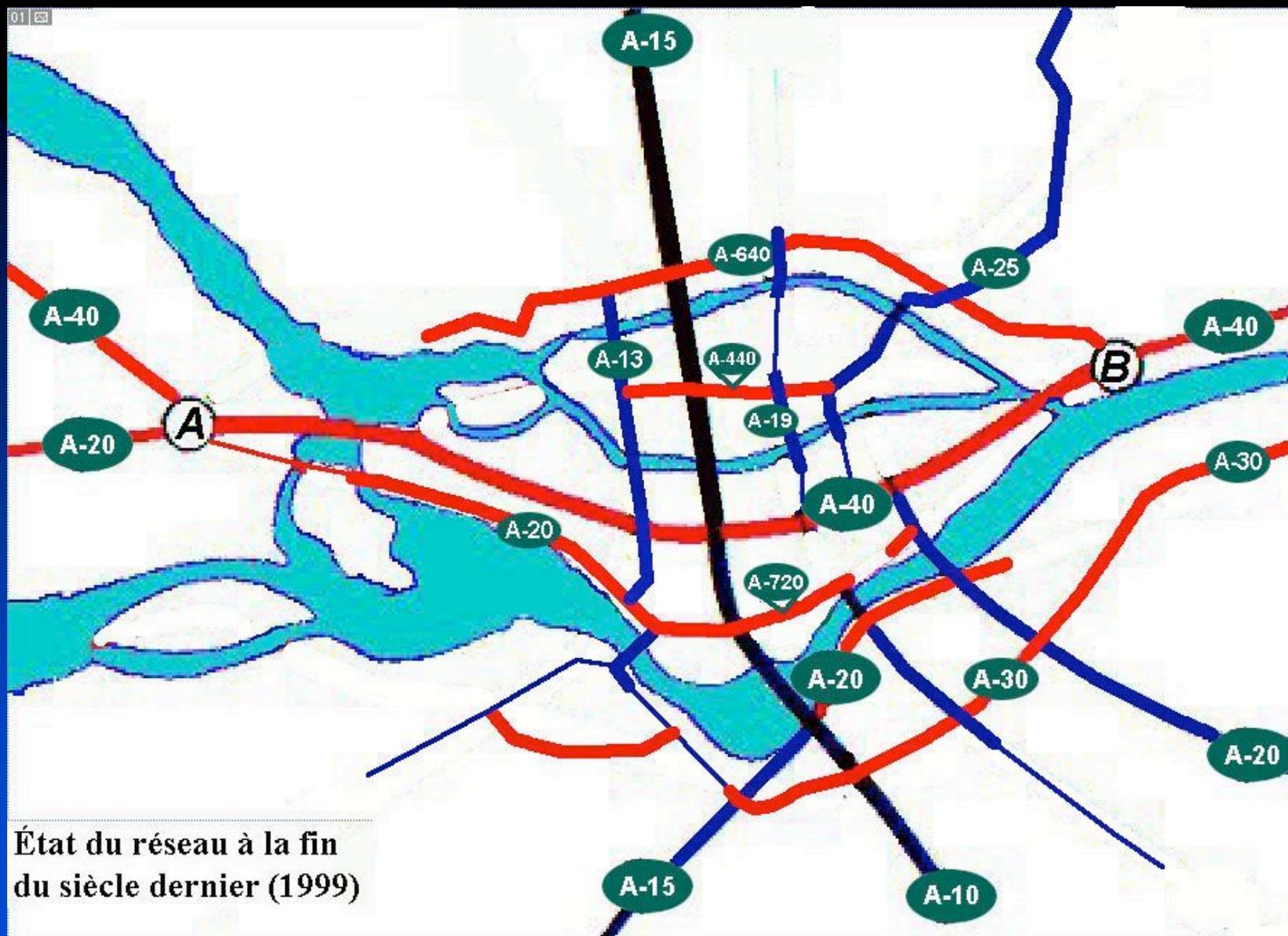
Moratoire 1977



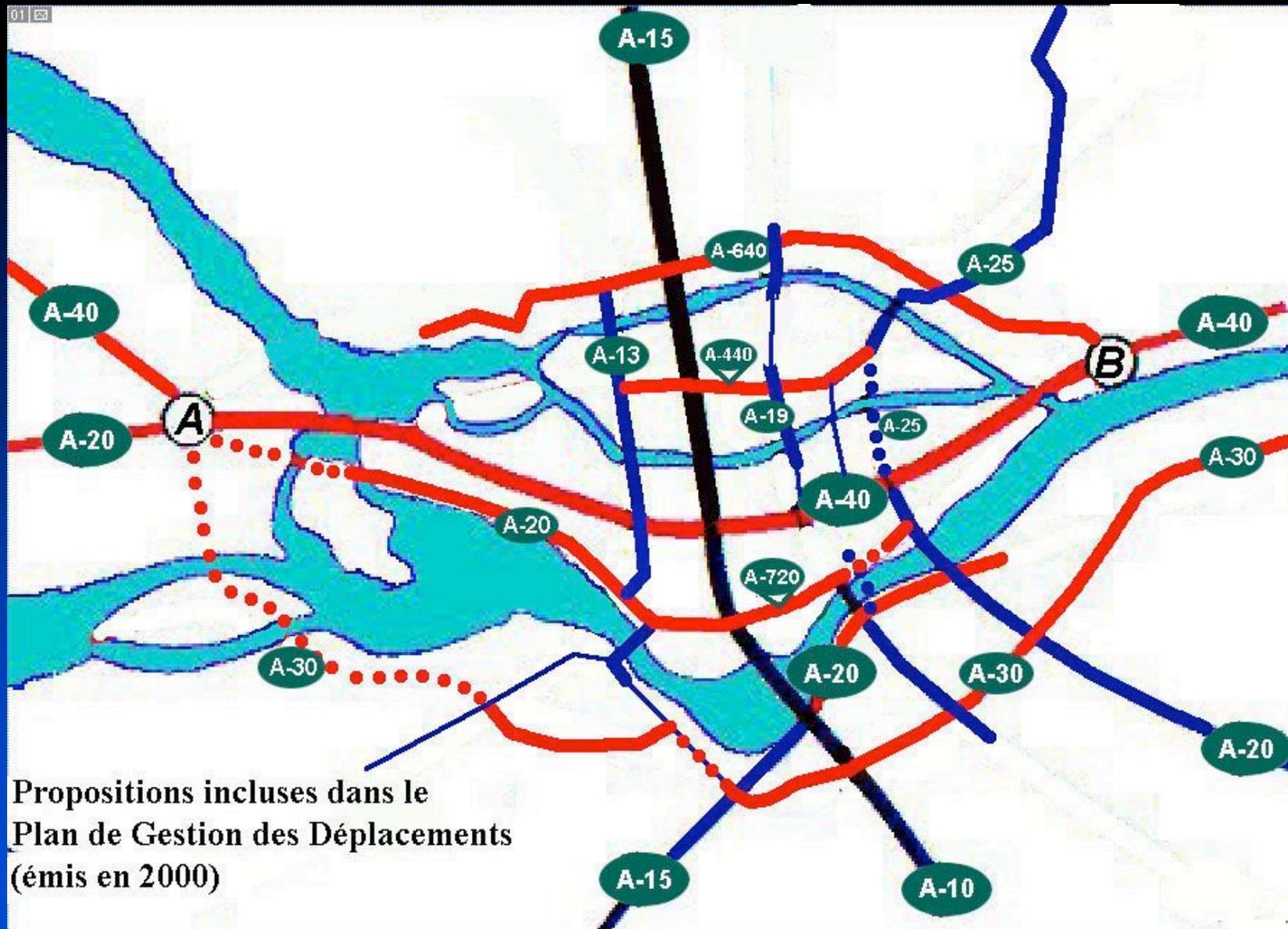
Développement depuis le moratoire



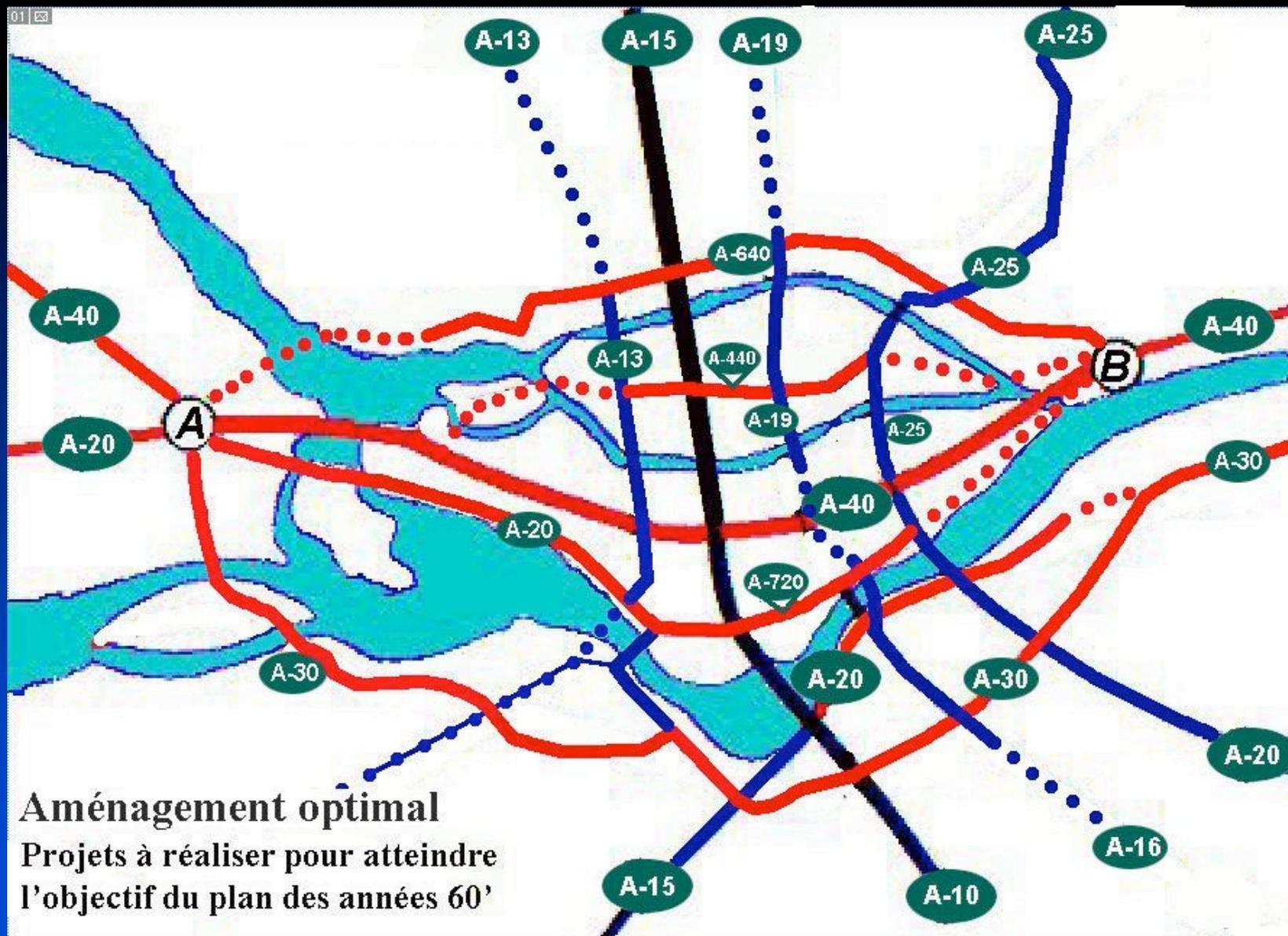
Développement entre 1988 et 1999



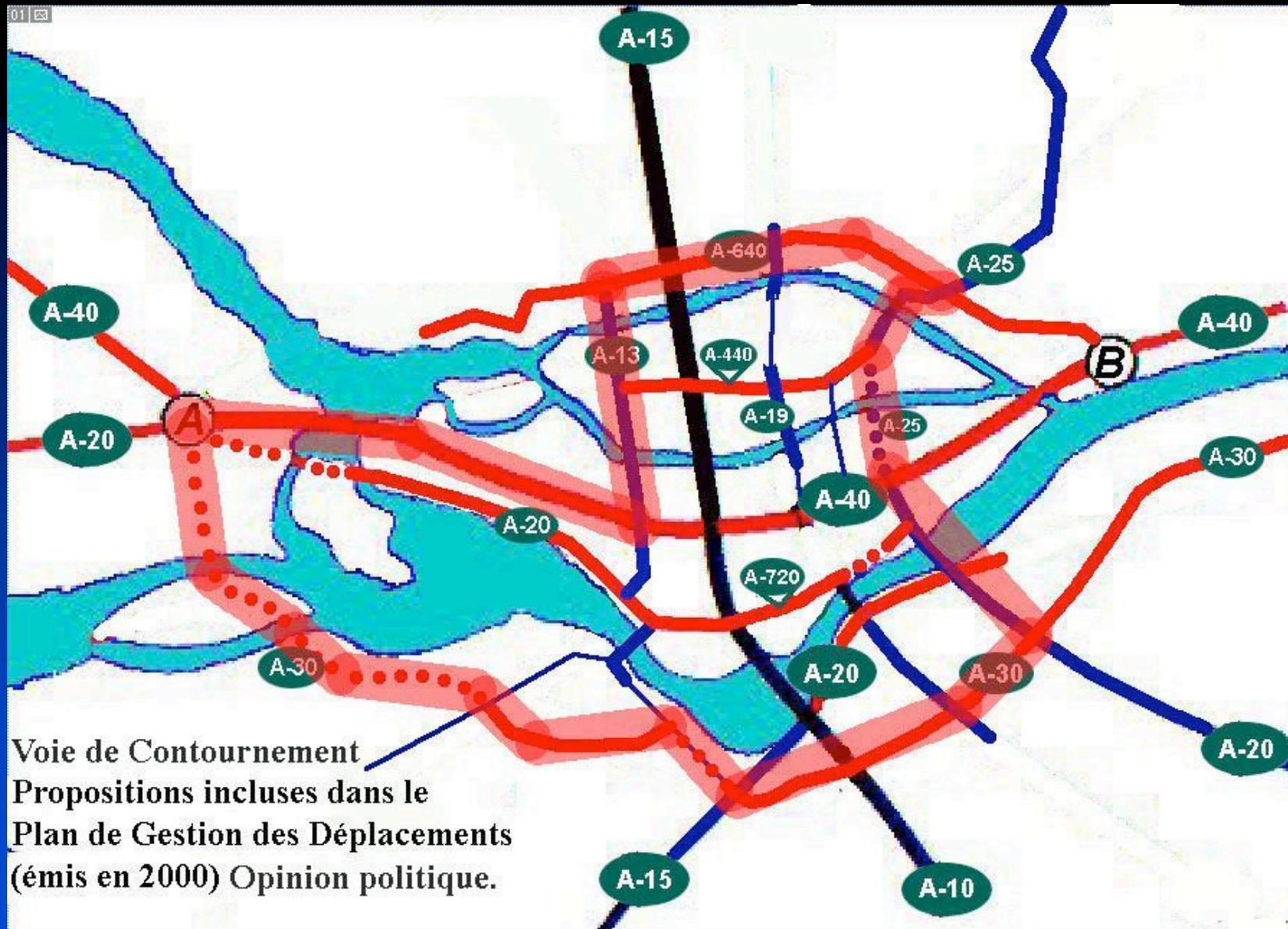
Projets proposés par le MTQ début 2000



La configuration finale



Bouclage du réseau routier: (Validée par le MTQ en 2000).

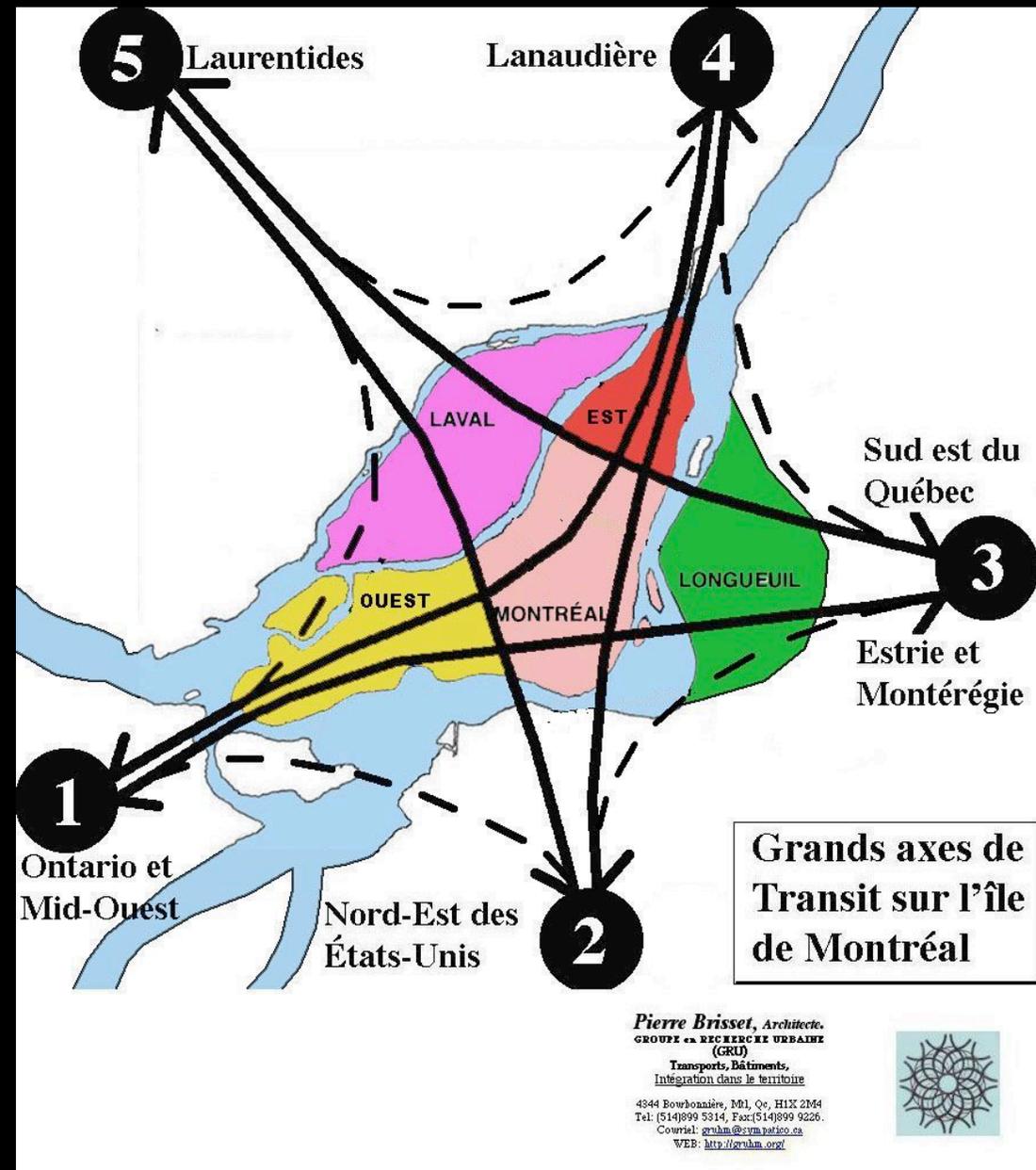


Chapitre 2

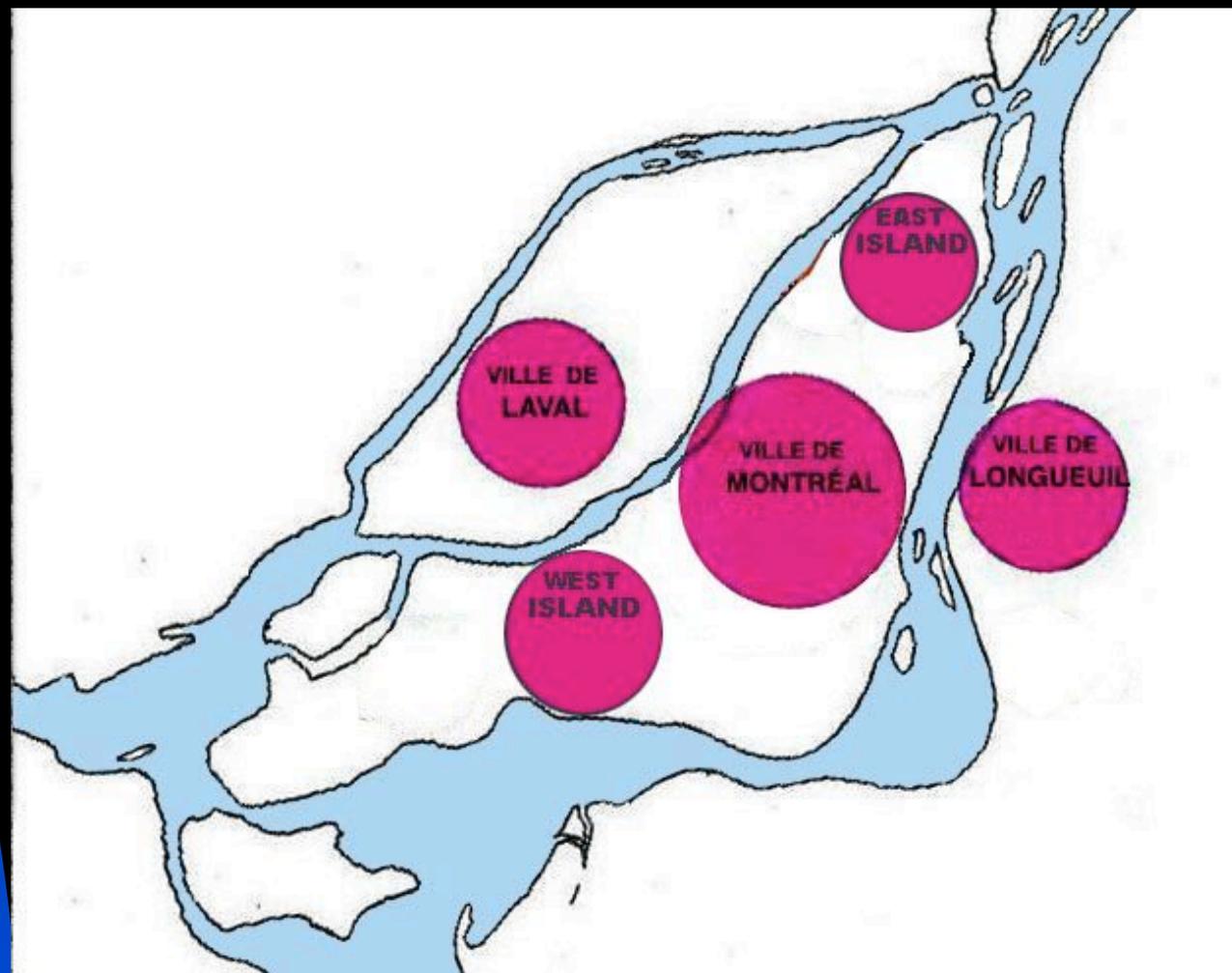
- Les grands vecteurs de déplacements

Grands axes de transit dans la CMM autour de Montréal:

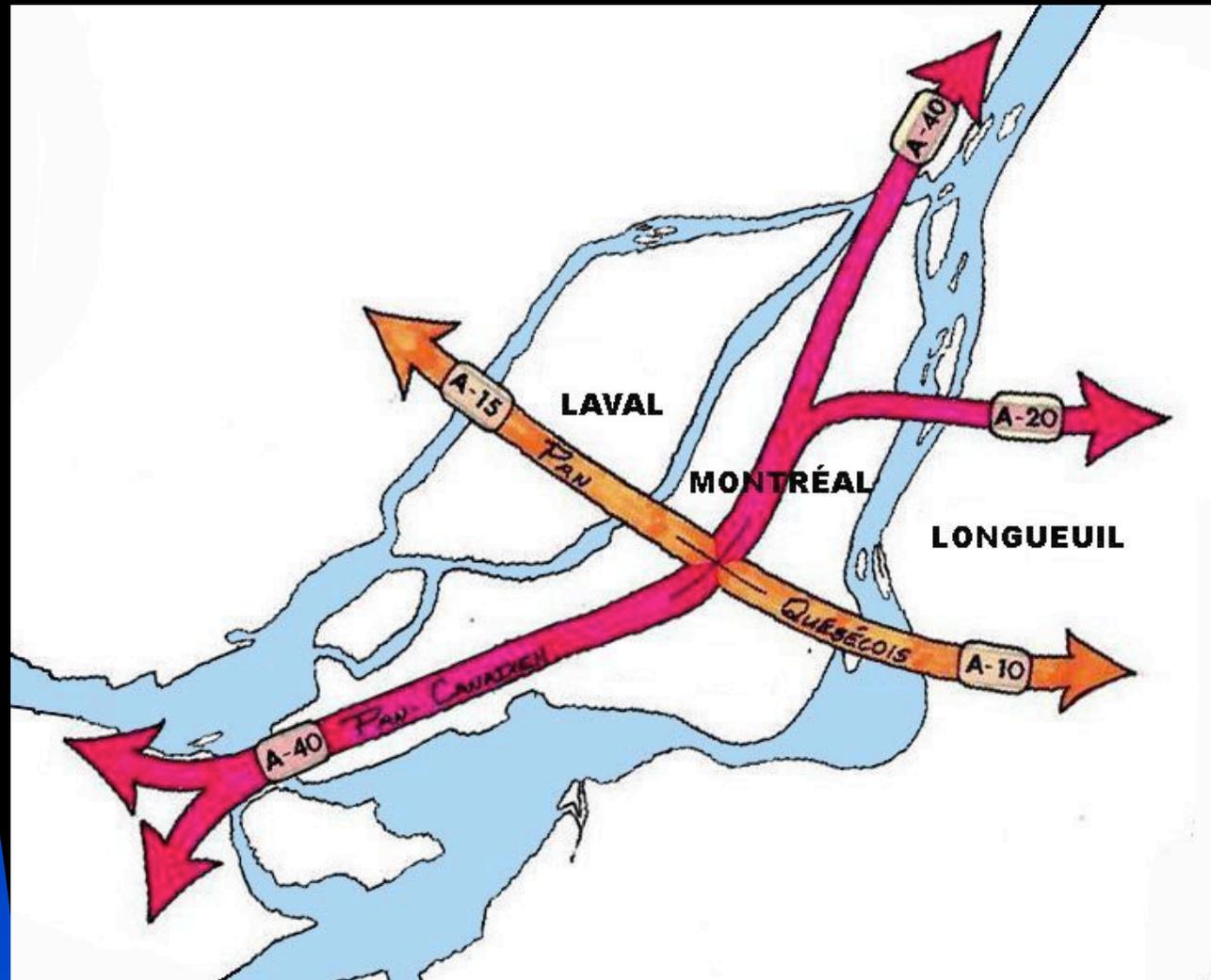
- Flèches continues (5) représentent des liens externes qui sont opposés dans la CMM.
- Flèches pointillées (5) représentent des liens externes qui sont contigus dans la CMM.



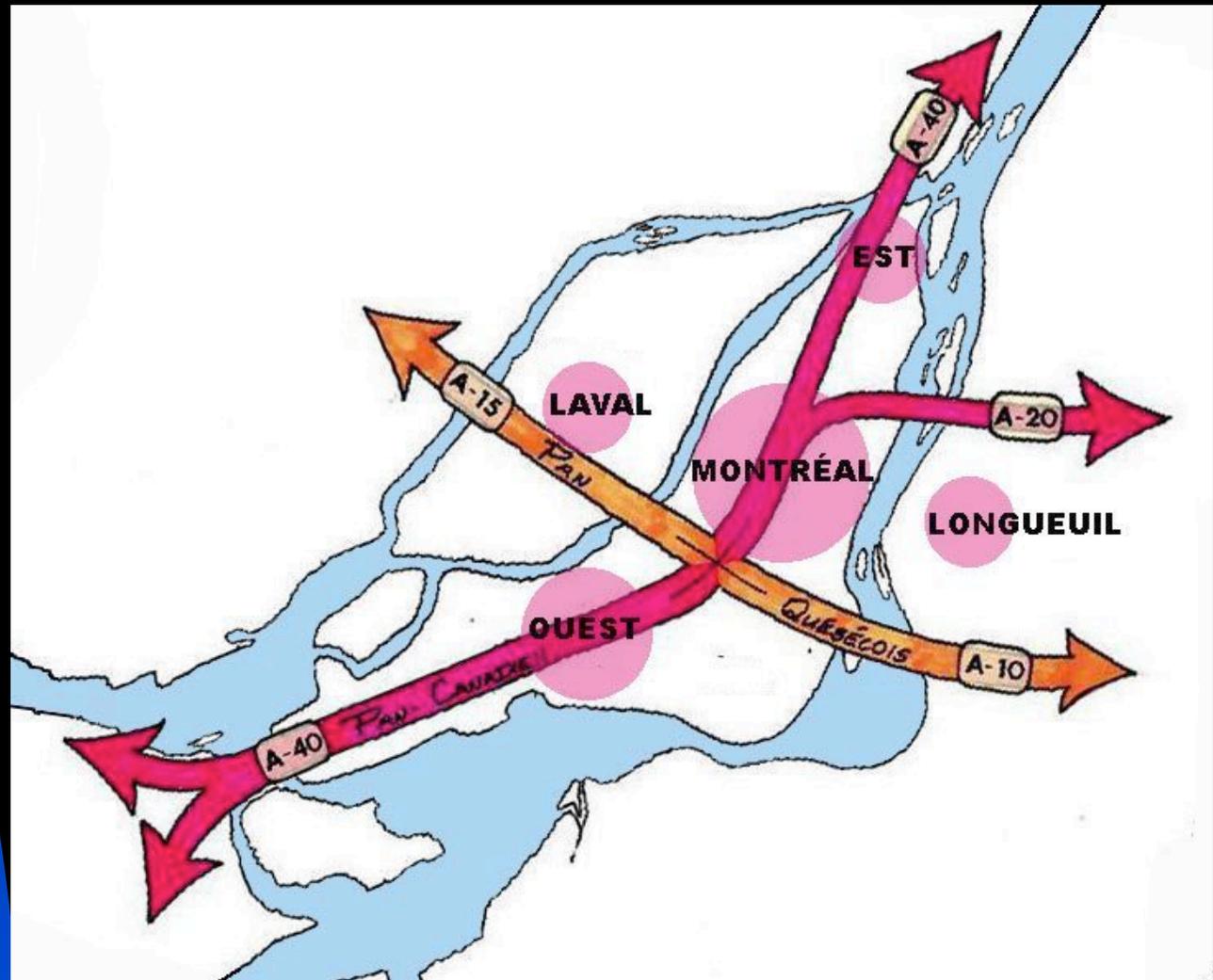
Pôles de Montréal



Tendances Routes



Routes et Pôles

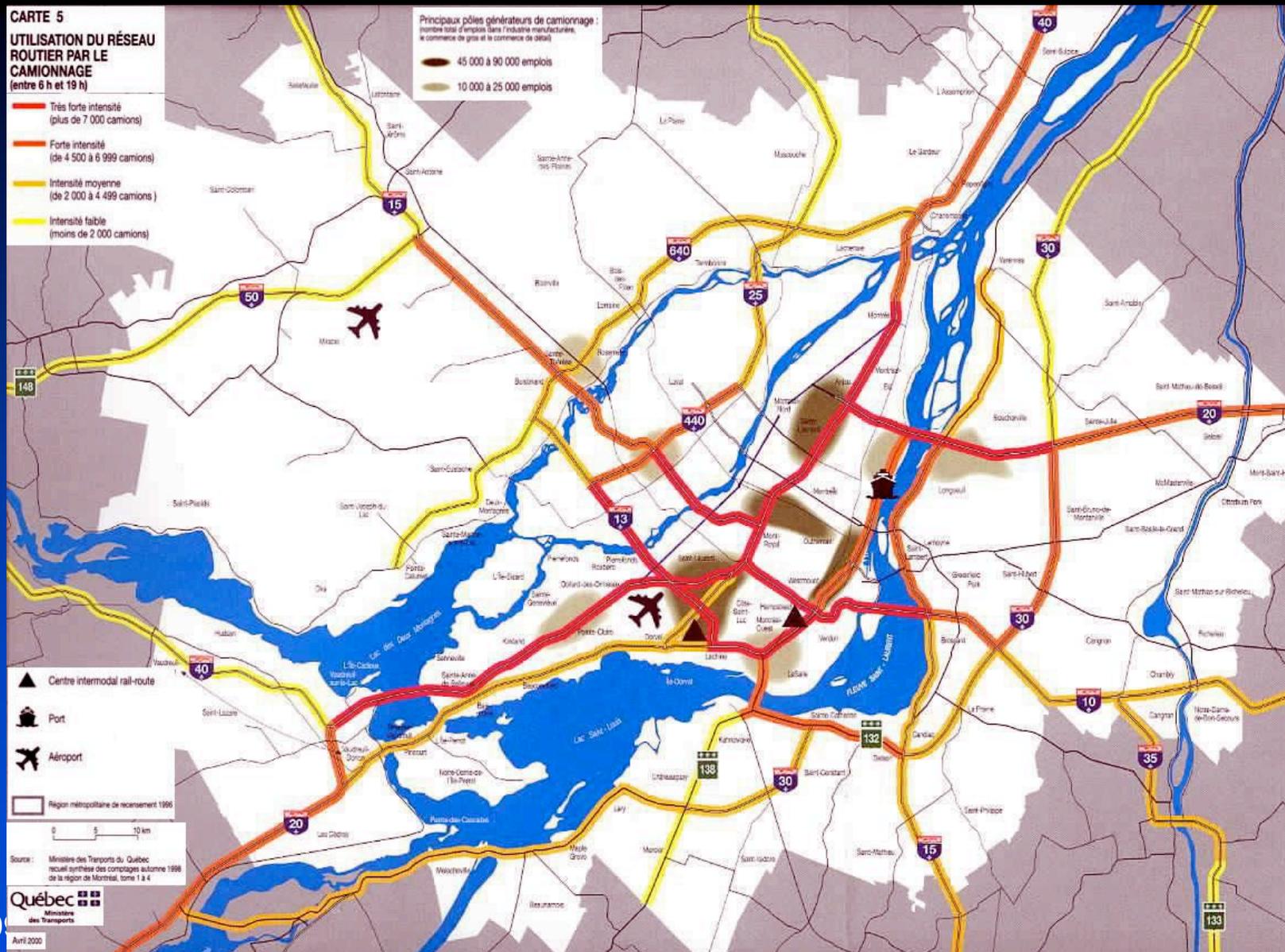


Chapitre 3

- **Analyse des déplacements exogènes de transit sur l'île Montréal (Volet Exportation)**

Impacts Economiques;

Carte de l'achalandage du camionnage dans la grande région de Montréal en 1996.



Répartition des déplacements en transit sur l'île de Montréal selon les conclusions de la page 111 de l'enquête sur le camionnage

Tableau des déplacements du camionnage dans la grande Région de Montréal (CMM) selon les Faits saillants de l'Enquête sur le camionnage de 1999.
(Hebdomadaire/annuel)

Description	Nombre
Nombre de déplacements ayant comme origine ou destination un lieu sur l'île de Montréal (1) (Chiffre cité dans l'enquête)	84 700 <u>4 405 000</u>
Nombre de transits sur l'île de Montréal (Chiffre cité dans l'enquête)	42 300 <u>2 200 000</u>
Total des déplacements sur l'île de Montréal (Chiffre cité dans l'enquête)	127 000 <u>6 605 000</u>
Autres déplacements dans la Grande Région de Montréal (RMM/CMM) à l'extérieur de l'île de Montréal (Différence)	28 900 1 505 000
Nombre de déplacements de camions en franchissant les limites de la RMR/CMM. (Somme indiquée au tableau 16 de l'enquête).	155 900 <u>8 110 000</u>

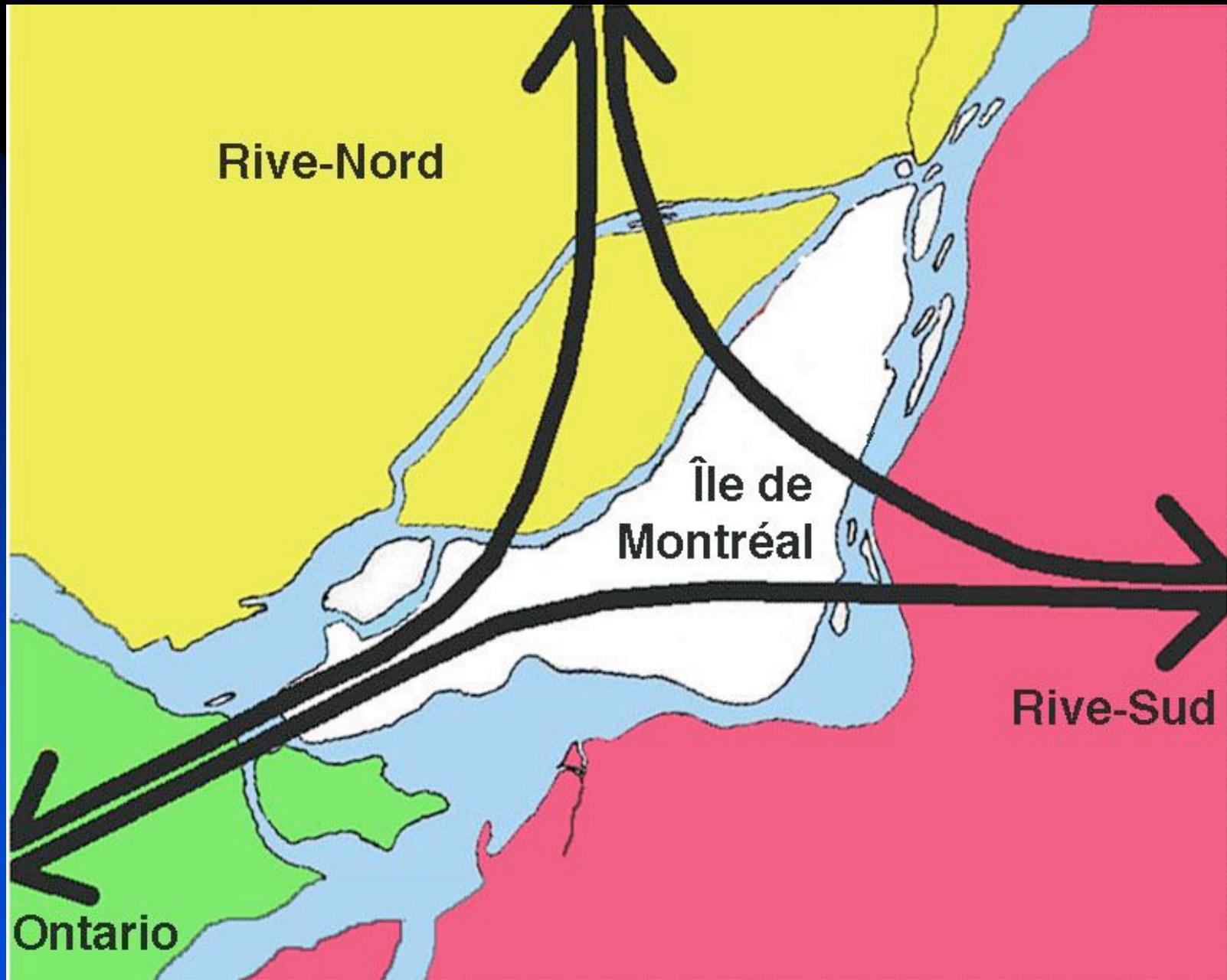
1- Ces chiffres sont ceux cités à la page 111 de l'enquête.

2- Le chiffre en rouge est décortiqué au tableau plus bas.

Tableau indiquant les débits des grands transits à Montréal:

	Semaine	Année
Ontario/Sud-Est	18 300	950 000
Ontario/Nord-Est	10 640	550 000
Rive Nord\Rive Sud	<u>13 360</u>	<u>700 000</u>
Total déplacements	42 300	2 200 000

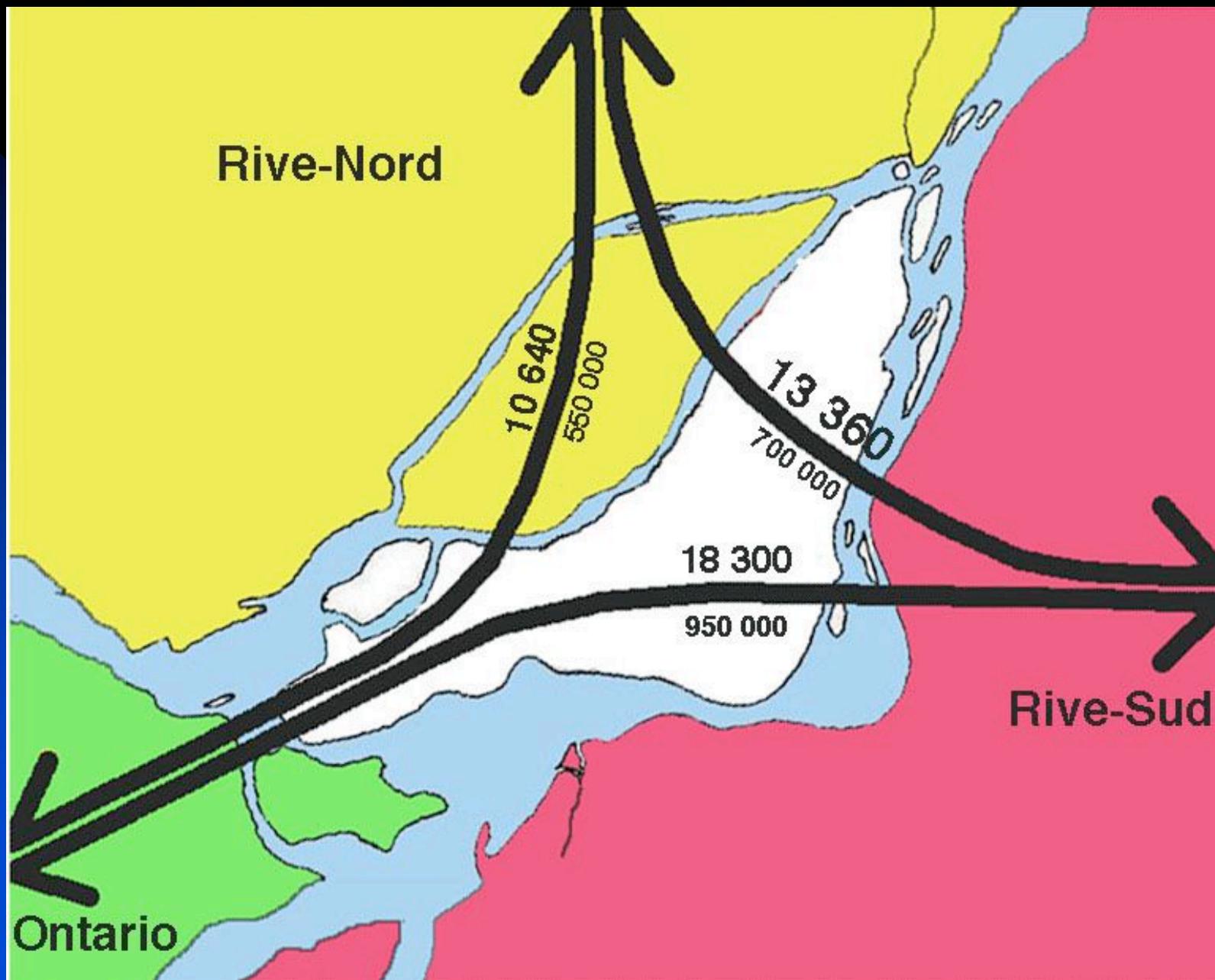
Carte indiquant le concept des grands transits sur l'île de Montréal



15/09/12

rocheraga-maisonneuve

Carte indiquant les débits des grands transits sur l'île de Montréal



15/09/12

nocheraga-maisonneuve

1- Tableau d'achalandage nord-sud au Québec passant par Montréal

	Montérégie origine	Montérégie destination	Estrie origine	Estrie destination	Total
Mauricie	1 200	1 400	n/a	n/a	2 600
Abitibi-Temiscamingue	200	100	0	0	300
Outaouais	300	400	0	0	700
Laval	700	500	100	300	1 600
Lanaudière	1 600	800	100	200	2 700
Laurentides	1 800	700	100	400	3 000
Total des Déplacements	5 800	3 900	300	900	10 900

2- Tableau d'achalandage nord-sud liens avec les États-Unis passant par Montréal

	Lacolle	St. Armand	Rock-Island	St-Théophile	Total
Mauricie	3,3%	1,5%	n/a	n/a	
Abitibi-Temiscamingue	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%	
Outaouais	0,9%	1,9%	0,4%	0,3%	
Laval	1,6%	1,6%	0,0%	0,0%	
Lanaudière	3,3%	2,2%	1,0%	0,2%	
Laurentides	2,8%	3,6%	1,4%	0,0%	
Total du pourcentage	11,9%	11,2%	2,8%	0,5%	9,6%
Traverses frontière	15 000	5 100	3 400	2 100	25 600
Nombre de traverses	1 785	571	95	11	2 462

Total Tableaux 1 et 2 pour les déplacements nord-sud

13 362

3 - Tableau d'achalandage est-ouest de l'Ontario / rive-nord passant par Montréal

	Ontario origine	Ontario destination	Ontario/EU directe	Total
Laurentides	1 900	2 600	-795	3 705
Laval	600	700		1 300
Lanaudière	800	500		1 300
Mauricie	300	300		600
Capital national	400	500		900
Saguenay	200	100		300
Côte Nord	100	0		100
Total des Déplacements	4 300	4 700	-795	8 205

4- Tableau d'achalandage est-ouest du Mid-Ouest / rive-nord passant par Montréal

	Windsor	Sarnia	Lansdowne	Total
Laurentides	5,8%	5,6%	6,0%	
Laval	2,2%	3,7%	4,6%	
Lanaudière	3,1%	5,3%	3,7%	
Mauricie	3,3%	2,4%	3,7%	
Capital national	3,9%	2,8%	1,9%	
Saguenay	0,6%	1,6%	1,7%	
Nord du Québec	0,4%	0,0%	0,0%	
Côte Nord	0,2%	0,1%	0,2%	
% des Déplacements	19,5%	21,5%	21,8%	21,0%
Total des traverses	3 900	2 200	5 500	11 600
Total des déplacements	761	473	1 199	2 433

Total Tableaux 3 et 4 pour les déplacements entre l'Ontario et la Rive-Nord 10 638

5 - Tableau d'achalandage est-ouest de l'Ontario / rive-sud passant par Montréal

	Ontario origine	Ontario destination	Ontario/EU. directe	Total
Montréal	4 100	4 100	-1 000	7 200
États-Unis	500	600		1 100
Estrie	600	300		900
Centre du Québec	700	500		1 200
Chaudière-Appalache	600	700		1 300
Bas Saint-Laurent	100	100		200
Gaspésie	500	0		500
Maritimes	800	1 100		1 900
Total des Déplacements	7 900	7 400	-1 000	14 300

6 - Tableau d'achalandage est-ouest du Mid-Ouest / rive-sud passant par Montréal

	Windsor	Sarnia	Lansdowne	Total
Montréal	18,5%	16,5%	15,6%	
Nouvelle Angleterre	0,7%	1,0%	0,0%	
Estrie	5,2%	3,4%	2,1%	
Centre du Québec	5,3%	6,2%	5,0%	
Chaudière-Appalache	4,5%	6,2%	2,4%	
Bas Saint-Laurent	1,2%	2,1%	0,6%	
Gaspésie	0,1%	0,4%	0,0%	
Maritimes	5,6%	5,4%	1,4%	
% des Déplacements	41,1%	41,2%	27,1%	34,5%
Total des traverses	3 900	2 200	5 500	11 600
Total des déplacements	1 603	906	1 491	4 000

Total Tableaux 5 et 6 pour les déplacements entre l'Ontario et la Rive-Sud 18 300

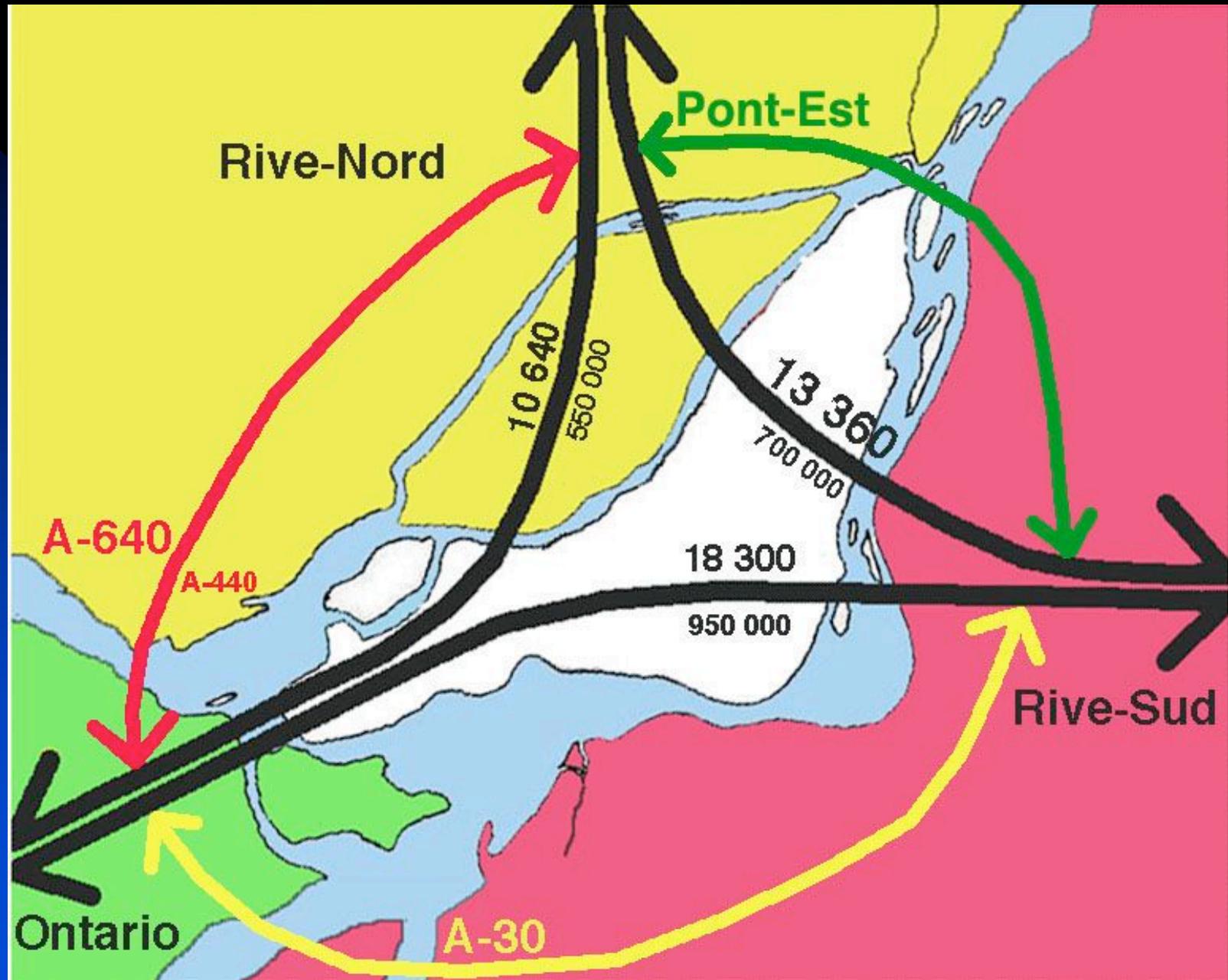
7- Tableau d'achalandage liens nord-sud avec les États-Unis de Montréal

	Lacolle	St. Armand	Rock-Island	St-Théophile	Total
Pourcentage indiqué	38,8%	40,6%	7,3%	1,3%	31,9%
Traverses frontière	15 000	5 100	3 400	2 100	25 600
Nombre de traverses	5 820	2 071	248	27	8 166

8- Tableau de validation de transit accommodé par l'Autoroute 30

Achalandage 4 ponts Montréal/Rive-Sud pour liens Ontariens	73 000	17,2%	12 556
Achalandage 4 ponts Montréal/Rive-Sud pour liens aux États-Unis	73 000	22,5%	16 425
Moins Liens nord-sud avec les États-Unis de Montréal (Tableau # 7)			-8 166
Moins Liens nord-sud avec les États-Unis traversant Montréal (Tableau # 2)			-2 462
Total du transit accommodé par l'Autoroute 30			18 353

Carte indiquant les déviations des grands transits sur l'île de Montréal



15/09/12

nocheraga-maisonneuve

Chapitre 4

- **Analyse du camionnage ayant une destination dans la CMM/RMM (Volet Exportation)**

Grands déplacements dans la CMM:

Extrait du tableau # 16 de l'enquête sur le camionnage (page 111)

Origine	Destination			Total
	Île de Montréal	RMR de Montréal (excluant l'île)	Extérieur RMR de Montréal	
Île de Montréal	1500	1000	38 500	41 000
RMR de Montréal (excluant l'île de Montréal)	500	1300	19 700	21 500
Extérieur de la RMR de Montréal	43 200	18 900	31 300	93 400
Total	45 200	21 200	89 500	155 900

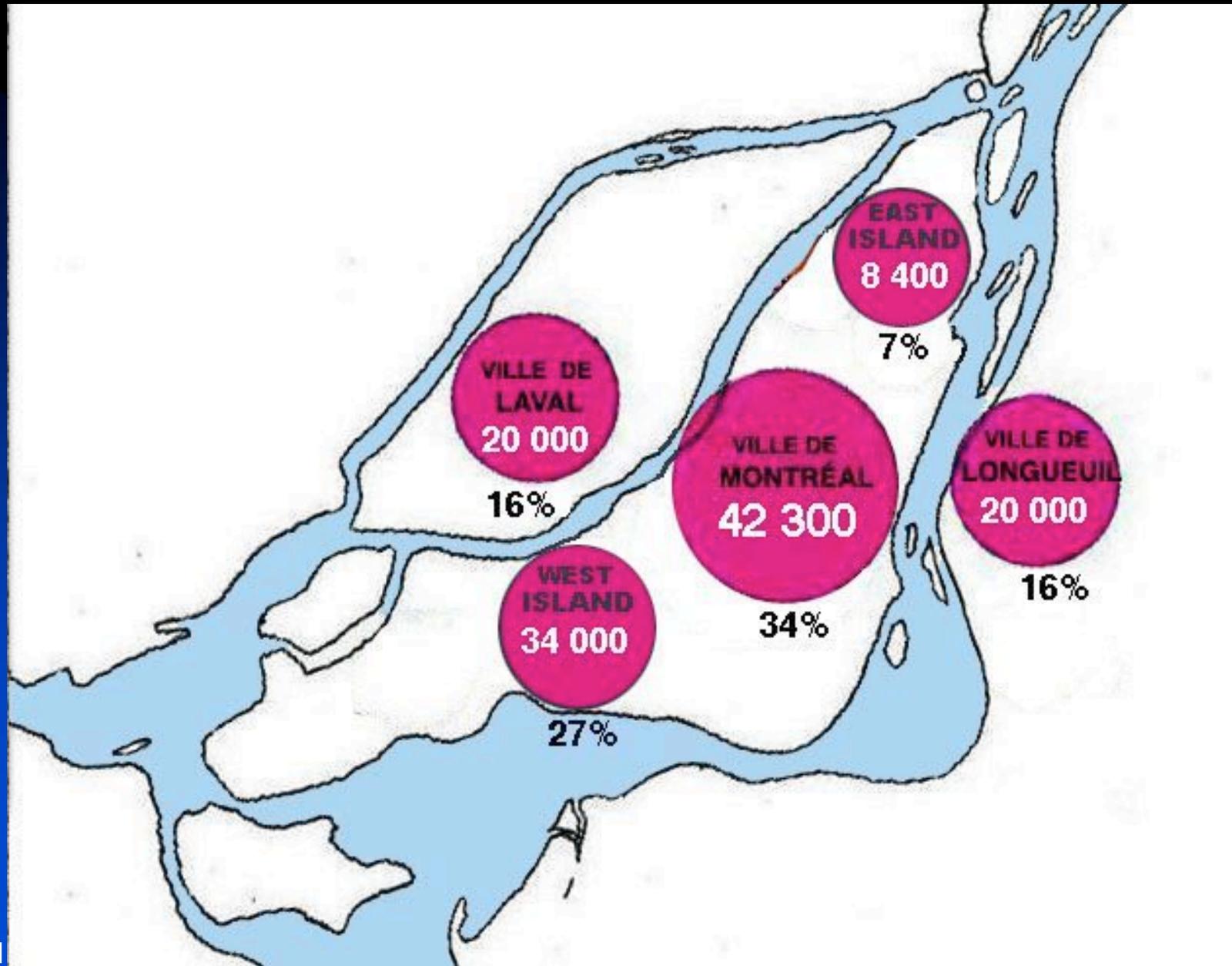
Grands déplacements sur l'île de Montréal: Lieux de destinations des 6 500 000 de camions dans la CMM

Tableau des O/D's du camionnage dans la grande Région de Montréal (CMM) selon les Faits saillants de l'Enquête sur le camionnage de 1999.
(Hebdomadaire/annuel)

Description	Nombre
Nombre de déplacements ayant comme origine ou destination un lieu sur l'île de Montréal (Somme des chiffres jaune au tableau 16.)	<u>84 700</u> 4 405 000
Nombre de déplacements ayant comme origine ou destination un lieu à l'extérieur de l'île de Montréal (Somme des chiffres bleu.)	<u>39 900</u> 2 075 000
Nombre de déplacements ayant comme origine ou destination un lieu dans la Grande Région de Montréal (RMR/CMM)	<u>124 600</u> 6 480 000
Nombre de camions de transit n'ayant pas comme destination un lieu dans la Grande Région de Montréal (RMM/CMM) (Chiffre vert.)	<u>31 300</u> 1 630 000
Nombre de déplacements de camions en franchissant les limites de la RMR/CMM.	<u>155 900</u> 8 110 000

1- Les chiffres soulignés sont les chiffres compilés du tableau 16 de l'enquête du MTQ.

Répertoire Graphique des destinations dans la CMM

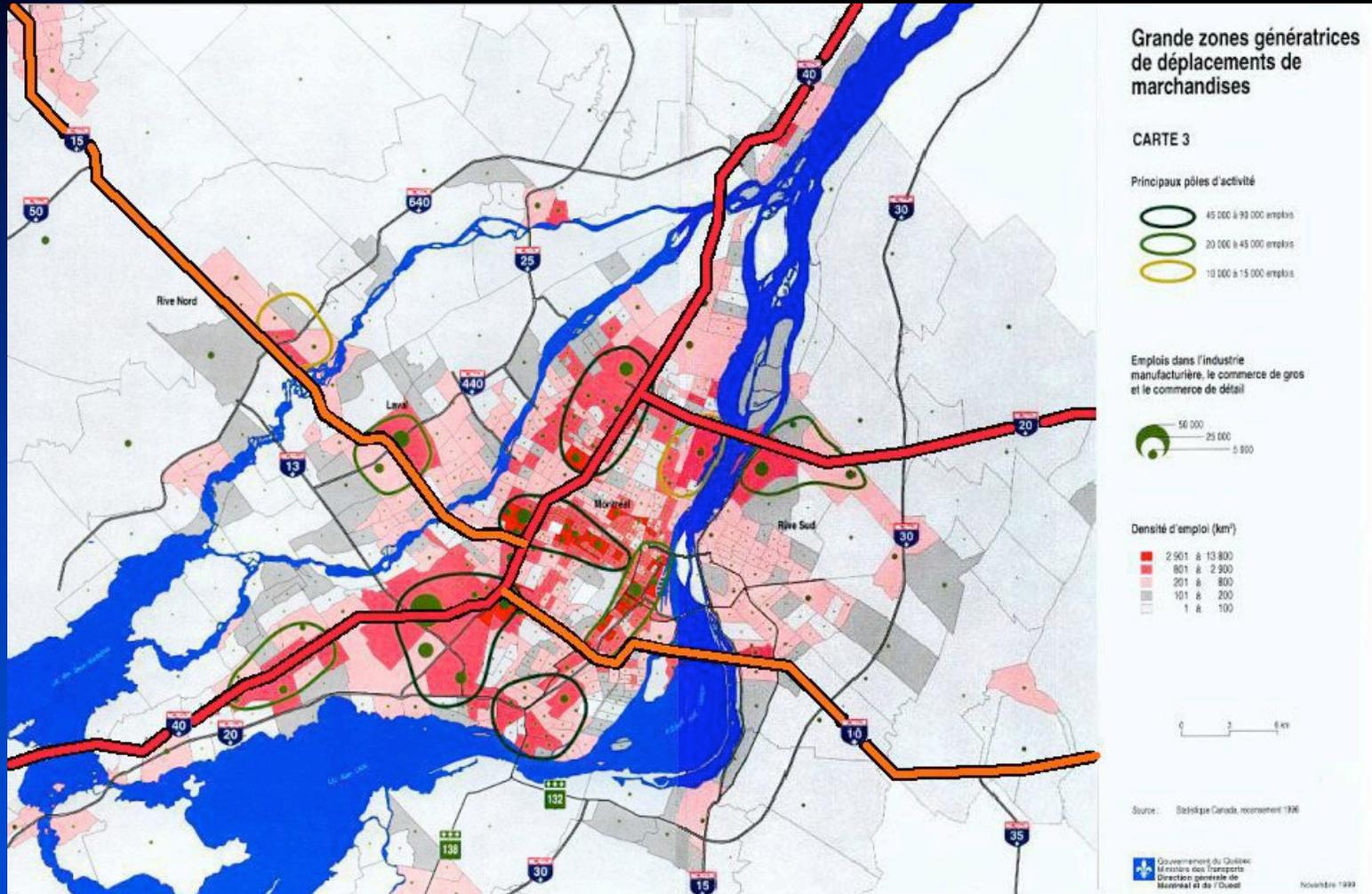


Chapitre 5

- **Analyse des déplacements entre Montréal et la Rive-Sud**
- **Volet Exportation et Livraison**

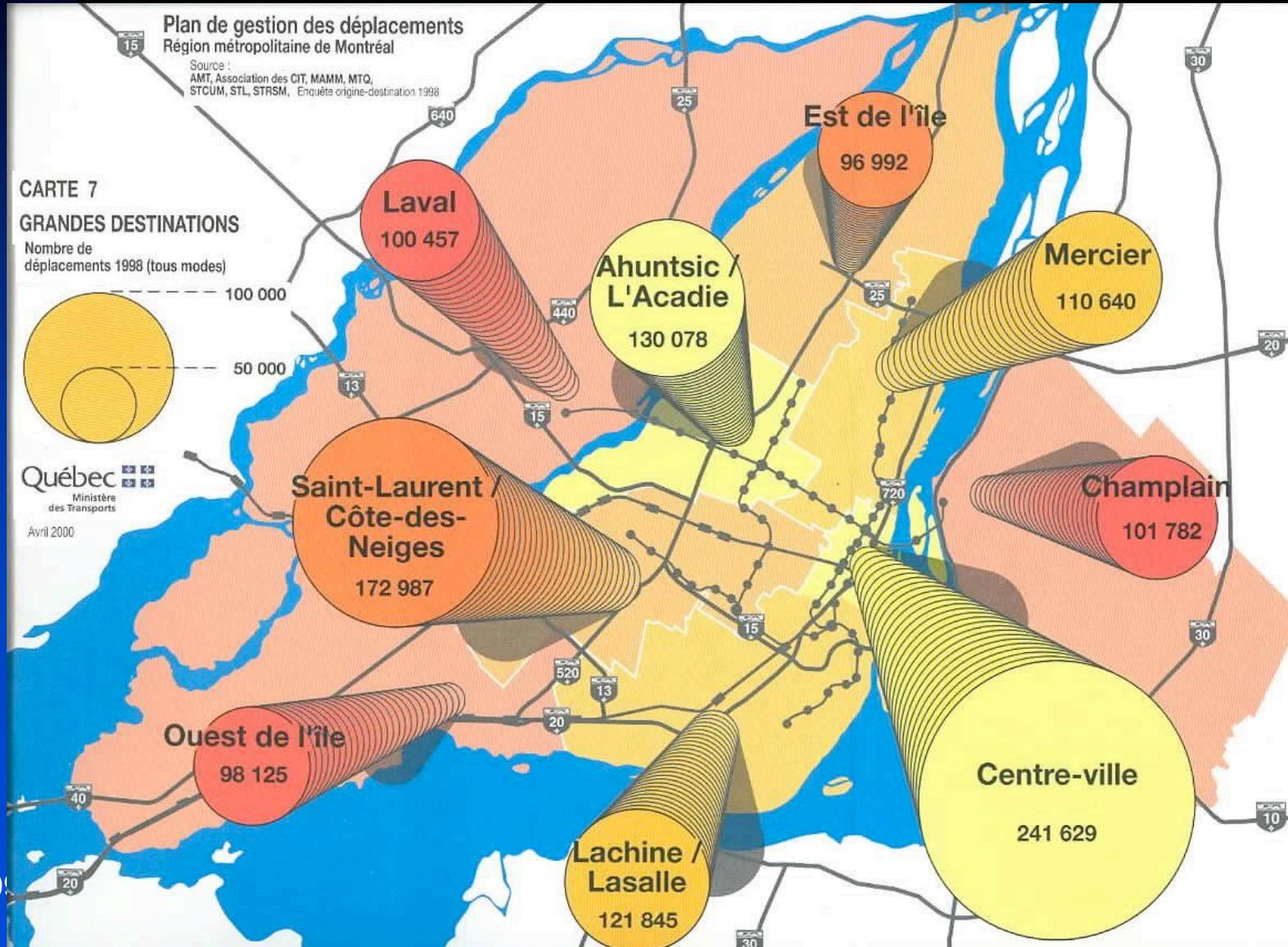
Impacts Économiques;

Localisation des pôles économiques ainsi que les générateurs de camionnage dans la CMM.



Pôles d'emploi;

Disposition des grandes destinations dans la grande région de Montréal (CMM).



Pôles d'emploi;

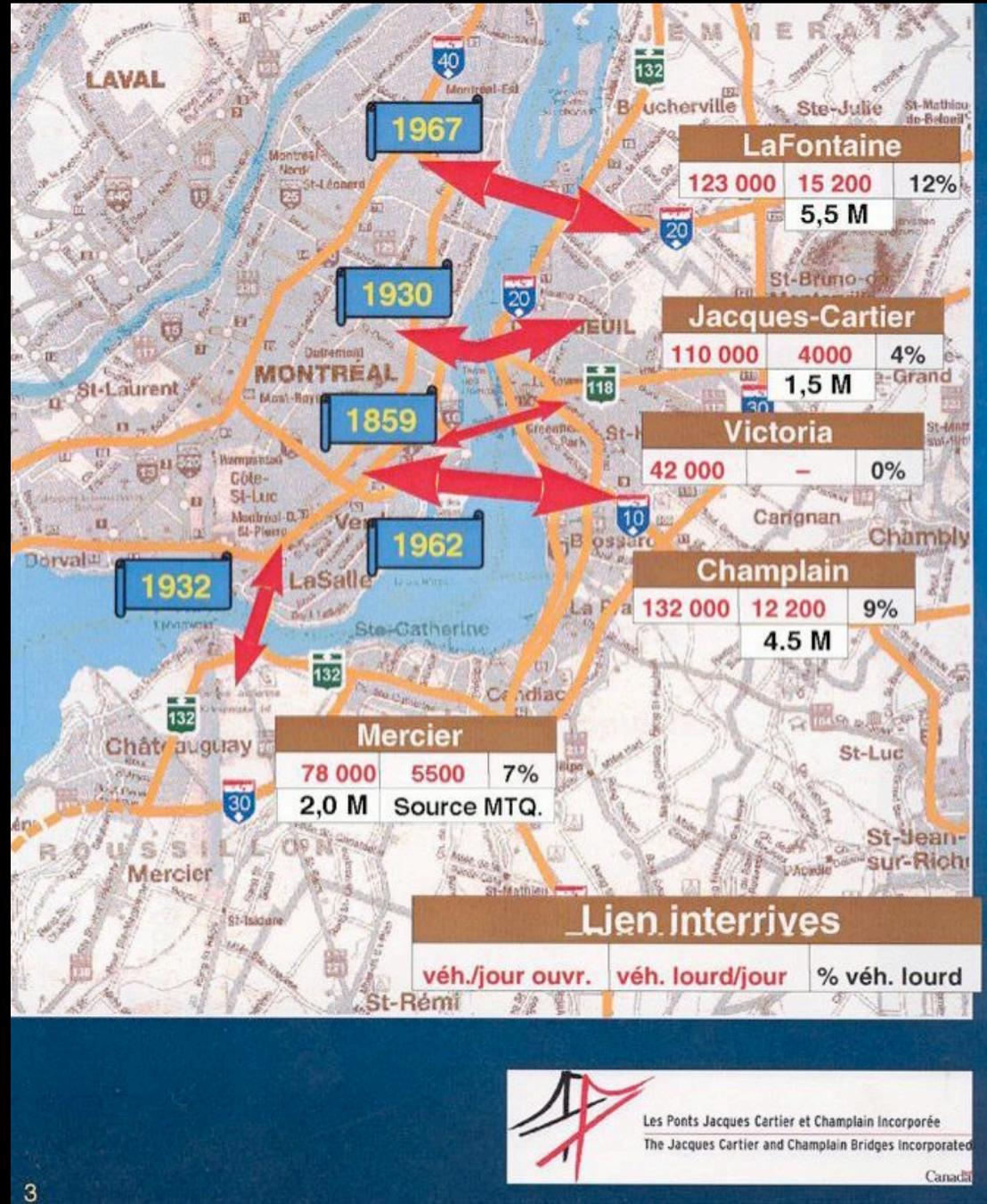
Tabulation des grandes destinations dans la grande région de Montréal (CMM).

Répertoire des destinations d'emplois pour déterminer les lieux générateurs du camionnage sur l'île de Montréal.

Endroit	Pôles d'emplois	
Ouest de l'île de Montréal	392 857	40%
Centre de l'île de Montréal	482 347	50%
Est de l'île de Montréal	96 992	10%
Total	972 196	

Répertoire de l'achalandage sur les ponts entre Montréal et la Rive-Sud en 2000:

Extrait du rapport de la Société des ponts Fédéraux avec correction au pont Mercier.



Option de répartir le camionnage vers le pont Mercier:

- En équilibrant le camionnage inter-rive vers le pont Mercier environ trois millions et demi de camions pourraient être enlevés en plus des liens entre Montréal et Longueuil en 2016.
- Les chiffres utilisés en 2000 sont projetés sur une indexation de 3 % annuellement ou 60% d'augmentation dans 16 à 20 ans. (Source MTQ.)

Tableau d'évaluation du degré d'achalandage par parcours de transit partagés entre l'autoroute-30 et les pont entre Montréal et la Rive Sud.

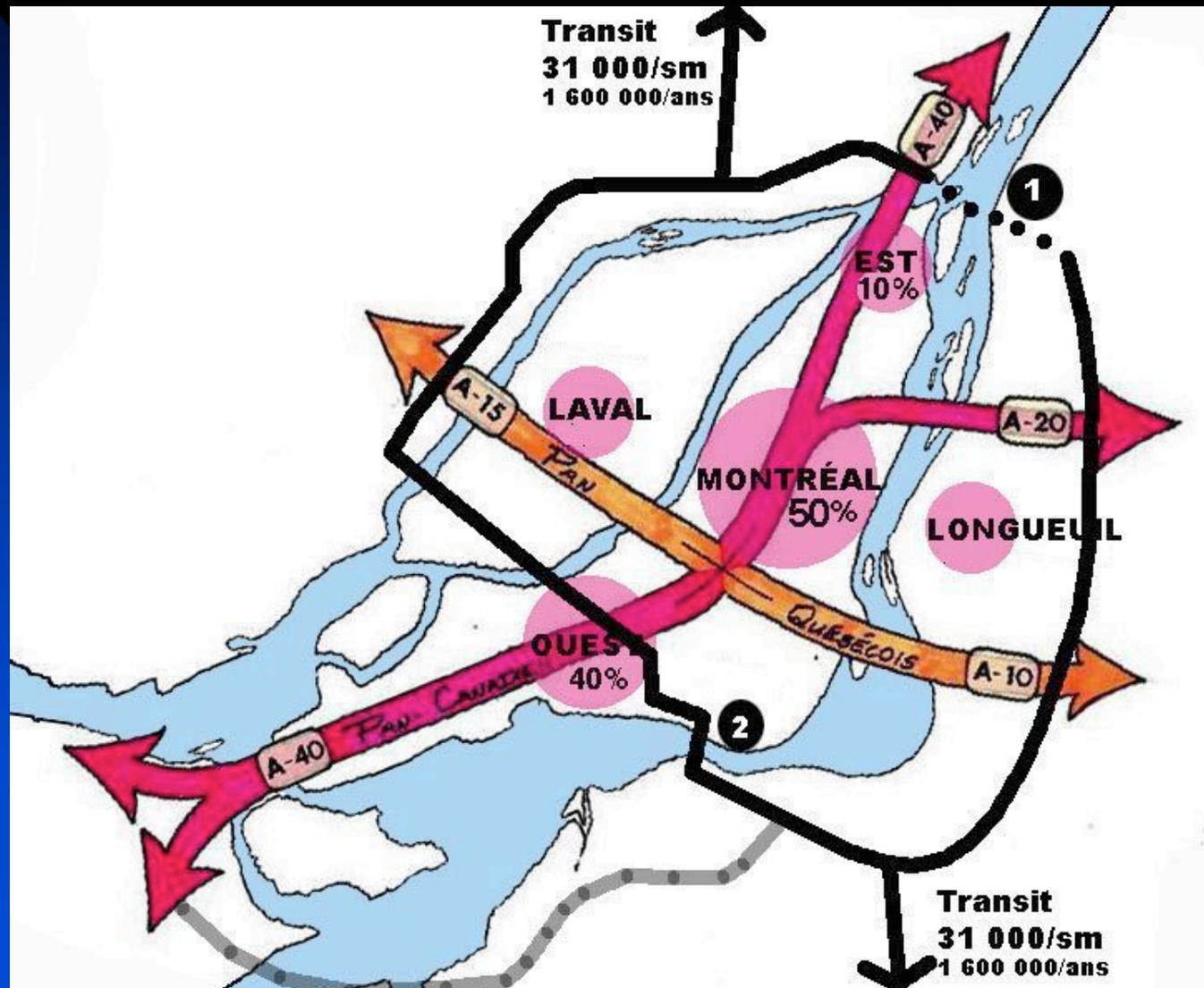
	2000 Statu Quo	2000 A-30	2000 Nicolet	2016 Statu Quo	2016 A-30	2016 A-30 et Nicolet
A-30 Ouest Grand Transit	0,0 M	1,0 M (+1,0 M)	0,0 M	0,0 M	1,6 M (+1,6 M)	1,6 M
Pont Mercier	2,0 M	2,0 M	4,5 M (+2,5 M)	3,2 M	3,2 M	6,7 M (+3.5 M)
Pont Champlain	4,5 M	4,0 M (-0,5 M)	3,3 M (-1,2 M)	7,2 M	6,4 M (-0,8 M)	4,7 M (-1,7 M)
Pont Jacques Cartier	1,5 M	1,5 M	1,5 M	2,4 M	2,4 M	2,4 M
Tunnel Lafontaine	5,5 M	5,0 M (-0,5 M)	4,2 M (-1,3 M)	8,8 M	8,0 M (-0,8 M)	6,2 M (-1,8 M)
Total	13,5 M	13,5 M	13,5 M	21,6 M	21,6 M	21,6 M

Chapitre 6

- **Les Recommandations de la Commission Nicolet**

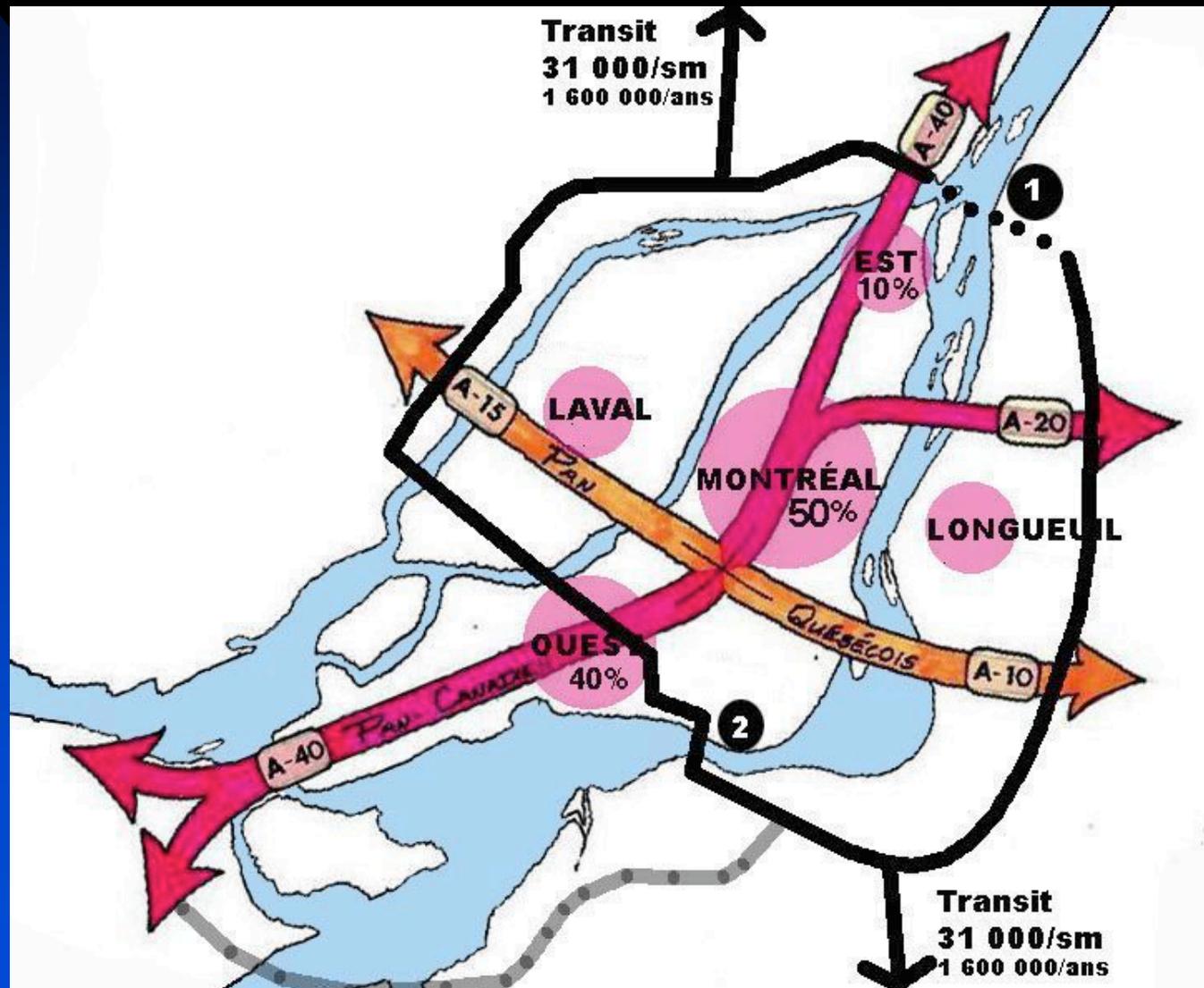
Les recommandations de la Commission Nicolet;

- 1- Bouclage complet du réseau autoroutier dans l'Est avec un nouveau pont raccordant l'A-640 à l'A-30.
- 2- Bouclage dans l'ouest avec l'ajout de voies pour camionnage au pont Mercier.



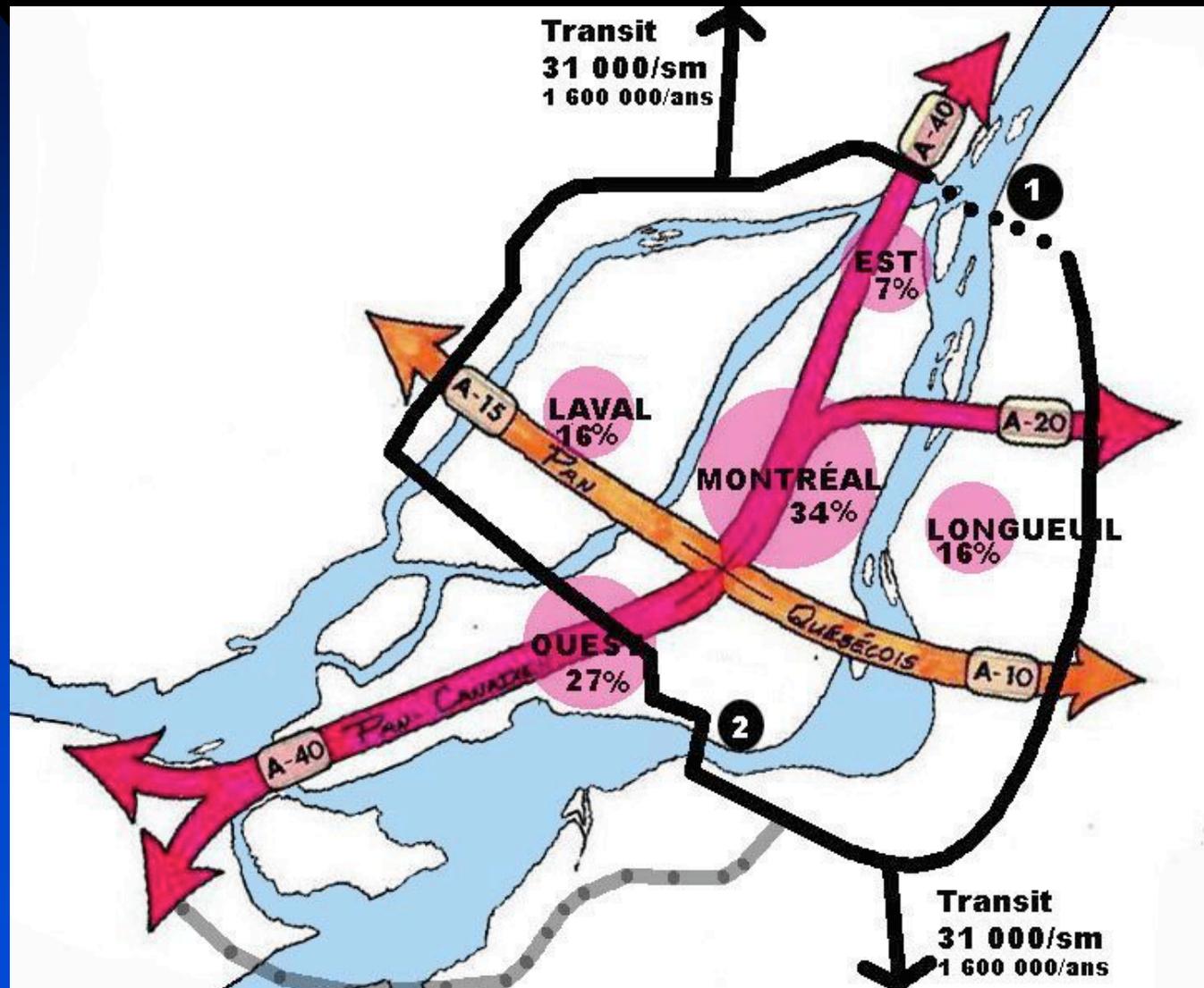
Les recommandations de la Commission Nicolet;

- 3- Ce bouclage au niveau du pont Mercier accommode non seulement 33% ou 4 millions de camions sortant de Montréal vers la Rive Sud, mais aussi,
- 4- Cette ceinture accommode les 1 600 000 camions de transit qui ne sont pas en provenance ou à destination dans la CMM (Réf: Enquête 1999).



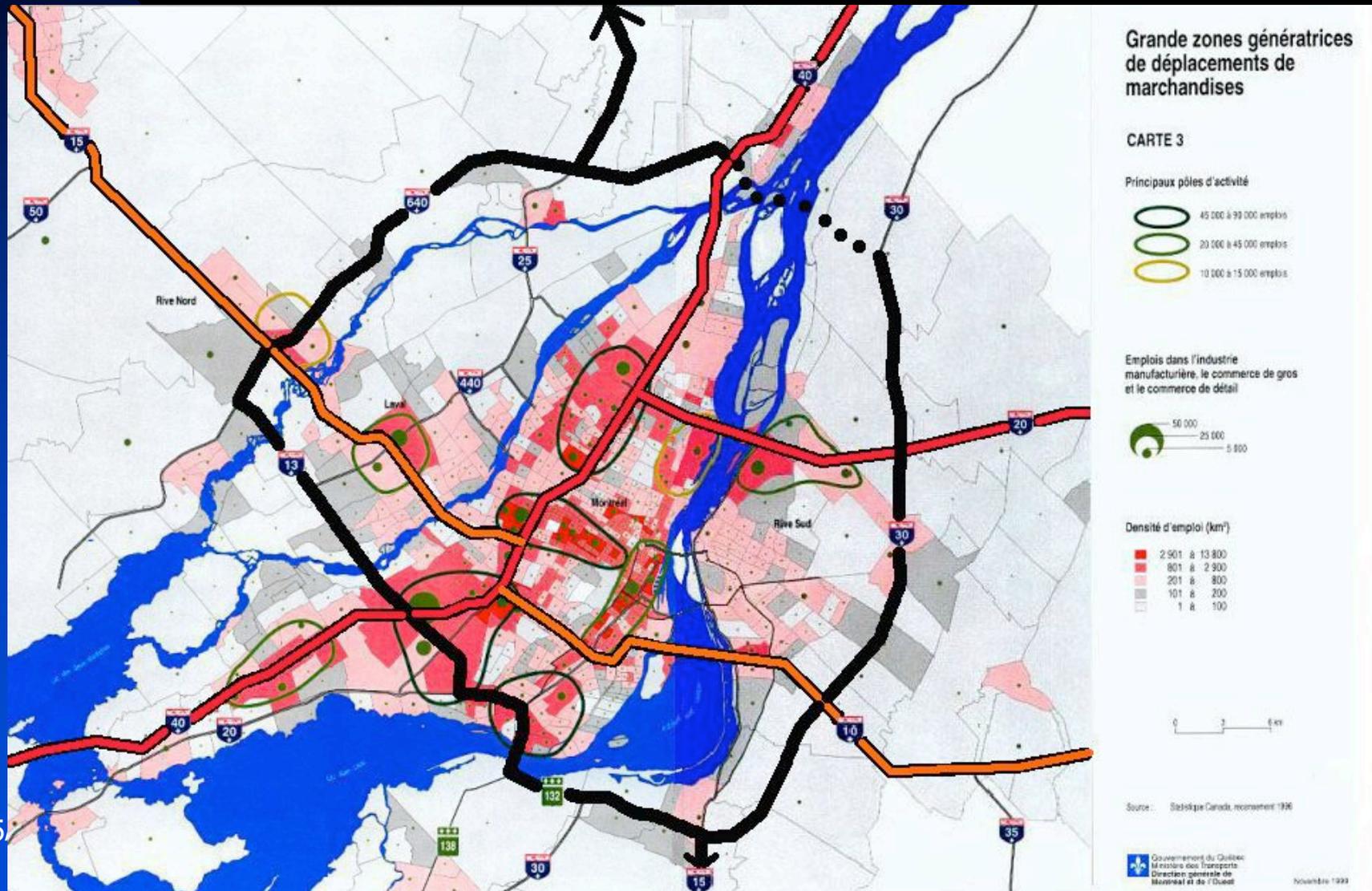
Les recommandations de la Commission Nicolet;

5- Ce bouclage de ceinture accomode aussi 66% des sites d'exportation longue distance soit 4 280 000 des 6 500 000 déplacements exogènes qui affairent annuellement dans la CMM.



Grandes zones de déplacements de marchandise avec la voie de contournement

- En plus des déplacements reliés à l'exportation il y a aussi tous les déplacements de livraison qui doivent se faire en proximité et à l'intérieur de la ceinture noire.



Chapitre 7

- **Grands axes de transit accommodés par le pont Mercier: (Réf; Commission Nicolet)**

Aménagement du pont Mercier;

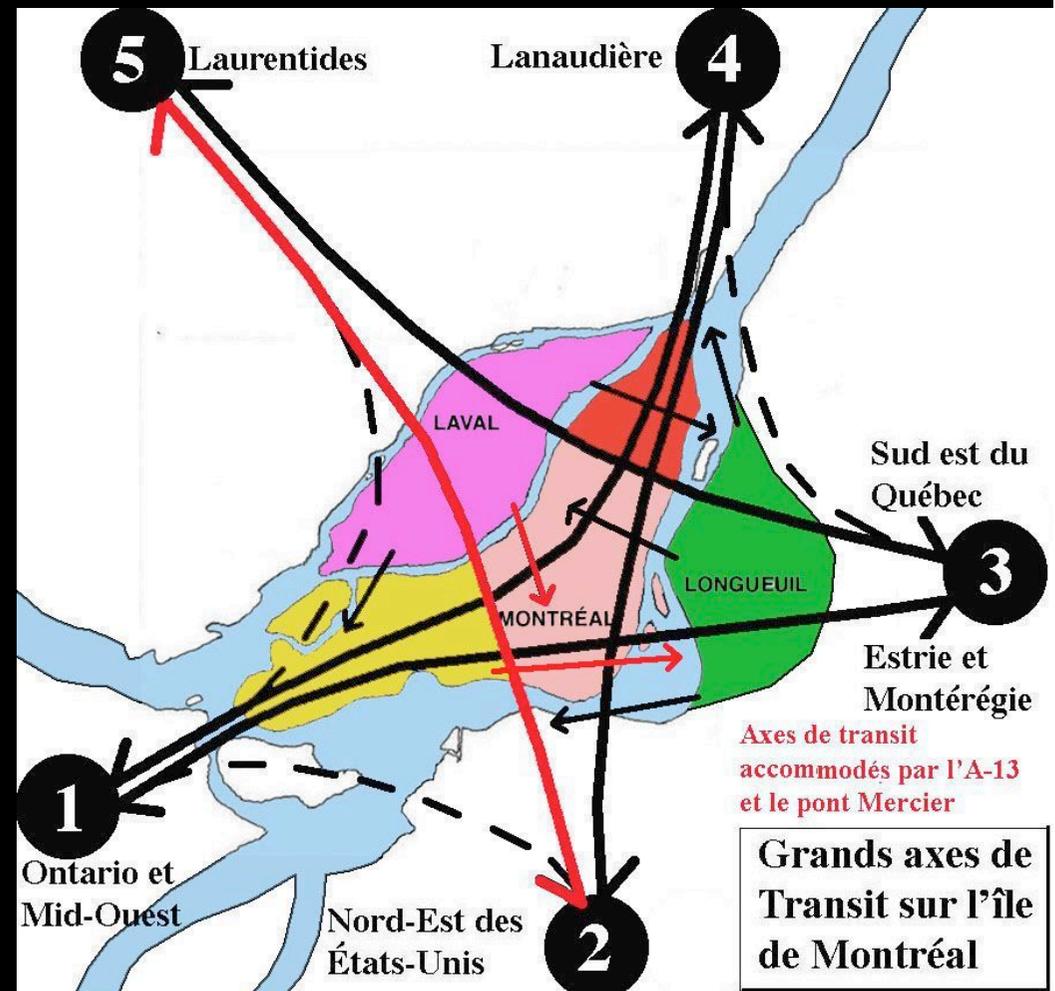


-Aménagement du pont Mercier;

-À part du liens de grand transit accommodés par l'élargissement du pont, plusieurs liens intra-CMM de livraison seraient aussi bien desservis.

- Selon les conclusions du rapport de la Commission Nicolet, une voie réservée exclusivement au camionnage aiderait grandement à des enclaver le « West-Island » vers le marché américain ainsi que celui de la Montérégie.

- Présentement 2 000 000 de camions utilisent le pont annuellement.



Pierre Brisset, Architecte.
GROUPE DE RECHERCHE URBAINE (GRU)

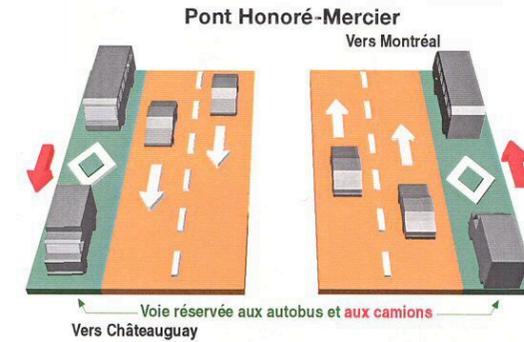
Transports, Bâtiments,
Intégration dans le territoire

4344 Bourbois, D11, Cc, H1X 2M4
Tel: (514)899 5314, Fax: (514)899 9226.
Courriel: gru@gru.org
WEB: <http://gru.org>

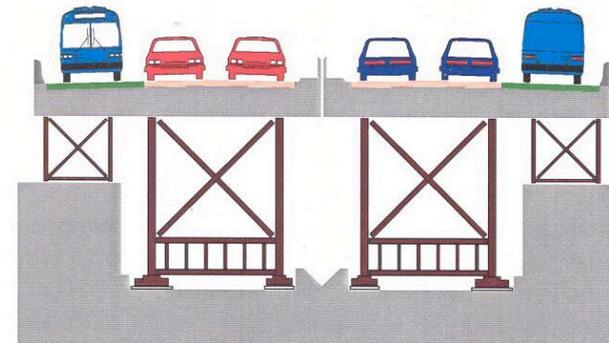


Aménagement des voies réservées du pont Mercier

Voie réservée aux autobus et aux camions



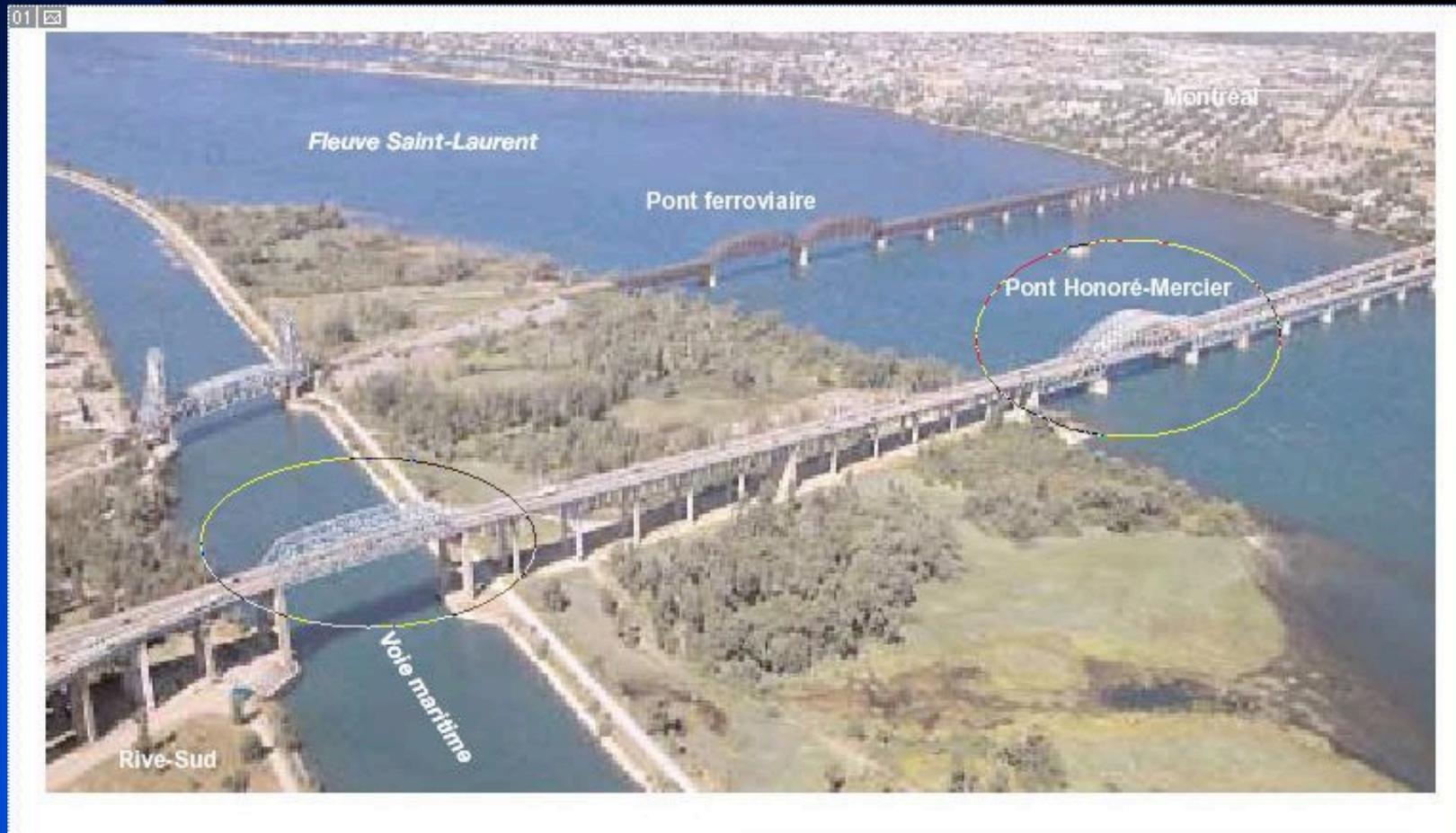
La route 138 est élargie dans le prolongement du pont Honoré-Mercier, jusqu'à l'échangeur de Ville-Saint-Pierre, jusqu'à la 13 vers l'ouest et jusqu'à l'échangeur Turcot vers l'est. Les deux voies réservées à l'autobus et au camionnage ne se limitent pas à la traversée du fleuve, mais se poursuivent jusqu'à l'échangeur de Ville-Saint-Pierre.



Élargissement des piliers du pont Honoré-Mercier
Vue en coupe

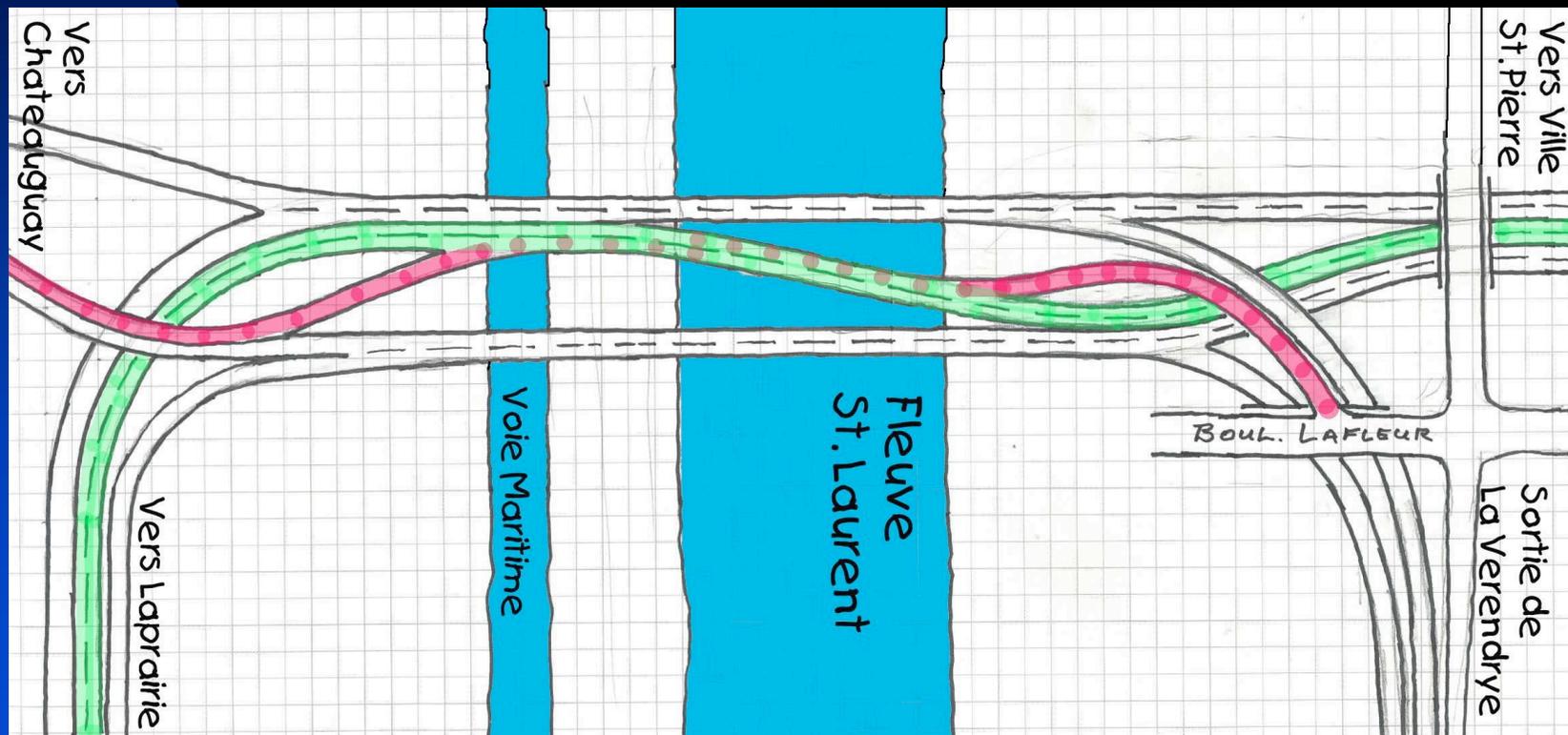
Aménagement du pont Mercier;

À cause des super-structures importantes, des voies ne peuvent pas être mises en porta faux aux endroits des super structures au pont Mercier.



Concept du réaménagement du pont Mercier (GRUHM):

- Concept de pont à trois travées permettant la travée centrale pour usage exclusif au camionnage (ligne verte) et au transport collectif (points et lignes rouges).
- Dans un avenir rapproché, d'important travaux de réfection devront être effectués sur le pont Mercier. Un ajout de travée permettrait des déviations appropriées pendant les travaux.



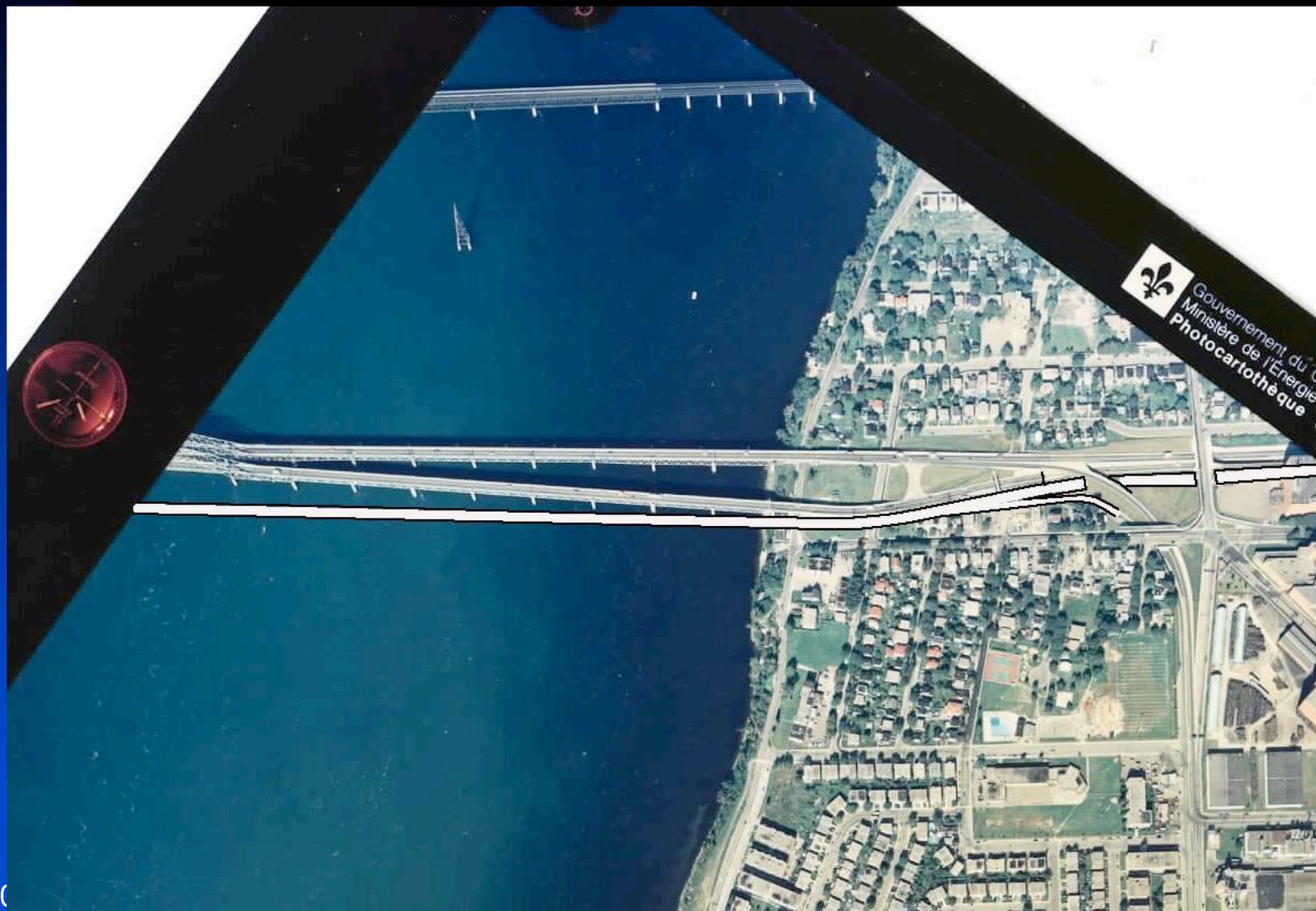
Approche sud du pont Mercier;

Aménagement de bretelles de la rive sud avec option de troisième travée.



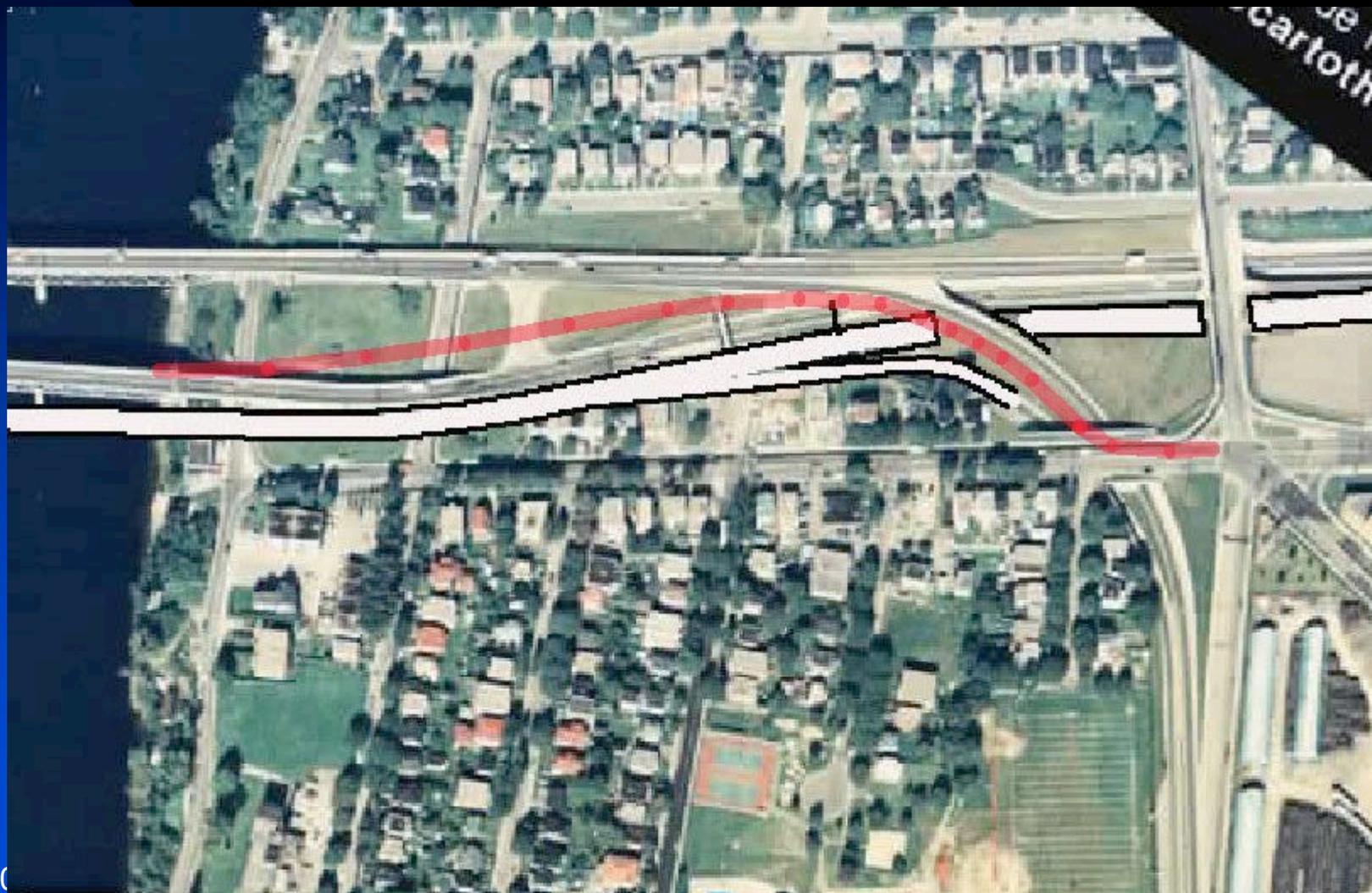
Approche Nord du pont Mercier

Aménagement de bretelles sur la rive nord indiqué sur photo aérienne.



Approche Nord du pont Mercier;

Aménagement des accès pour autobus indiqué schématiquement sur photo aérienne.



Approche nord du pont Mercier

Aménagement existante de l'emprise allant vers l'échangeur de Ville St. Pierre.



15/09/12

Hochelaga-Maisonneuve

51

Approche nord du pont Mercier

Aménagement de l'emprise allant vers l'échangeur de Ville St. Pierre modifiée avec la voie réversible.



15/09/12

Hochelaga-Maisonneuve

52

Approche nord du pont Mercier

Aménagement existante de l'emprise allant vers l'échangeur de Ville St. Pierre.



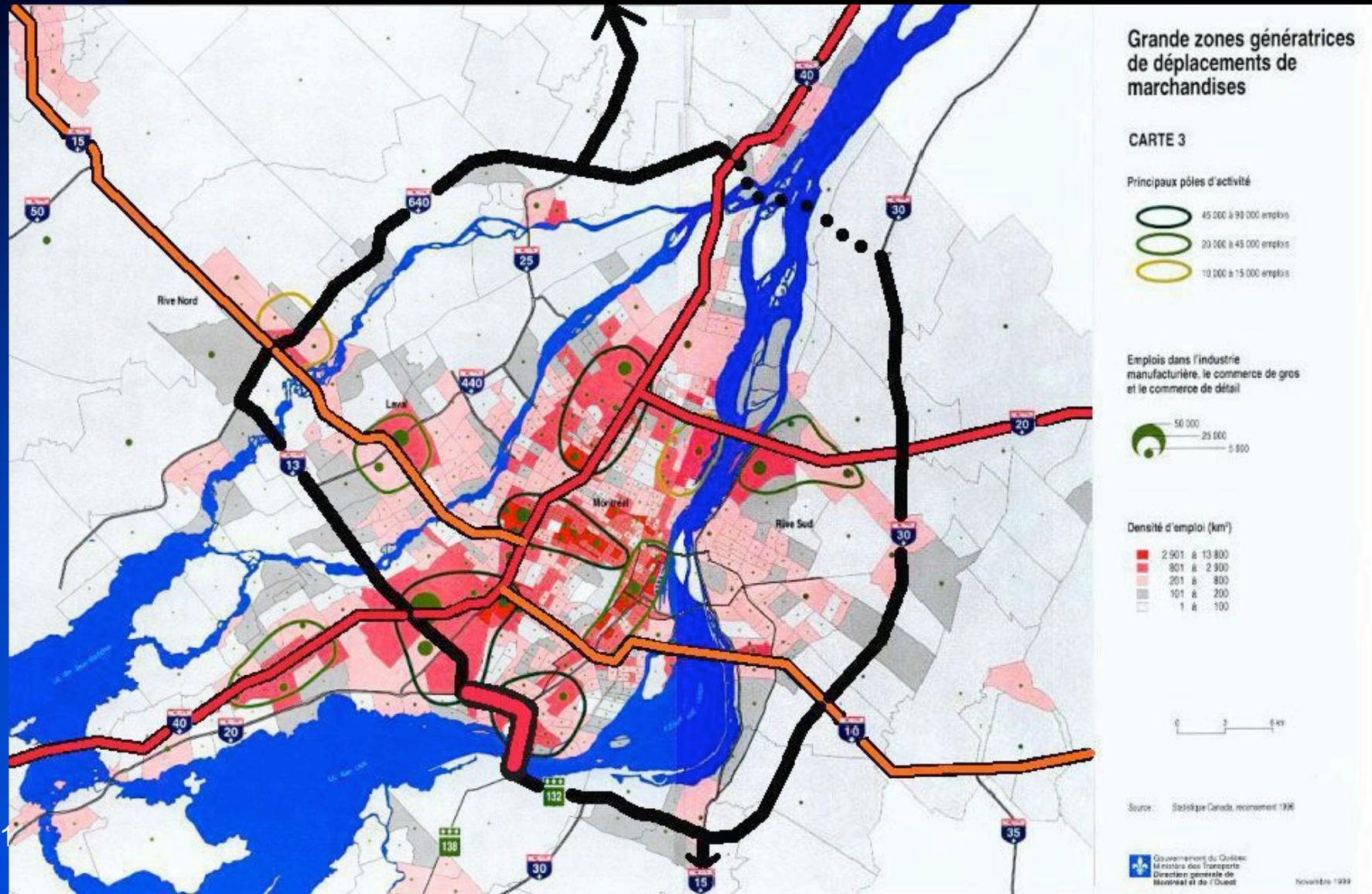
Approche nord du pont Mercier

Aménagement de l'emprise allant vers l'échangeur de Ville St. Pierre avec nouveaux raccords déplacés de la rue Clément à la rue Walklyn à Ville Lasalle.



Grandes zones de déplacements de marchandise avec la voie de contournement

- En se référant à la concentration des zones industrielles générant le camionnage d'exportation de l'ouest de l'île de Montréal.



Approche nord du pont Mercier (A-13)

Amenagement de l'emprise de l'A-13 avec embranchement au parc Industriel de Lachine à l'échangeur de Ville St. Pierre.

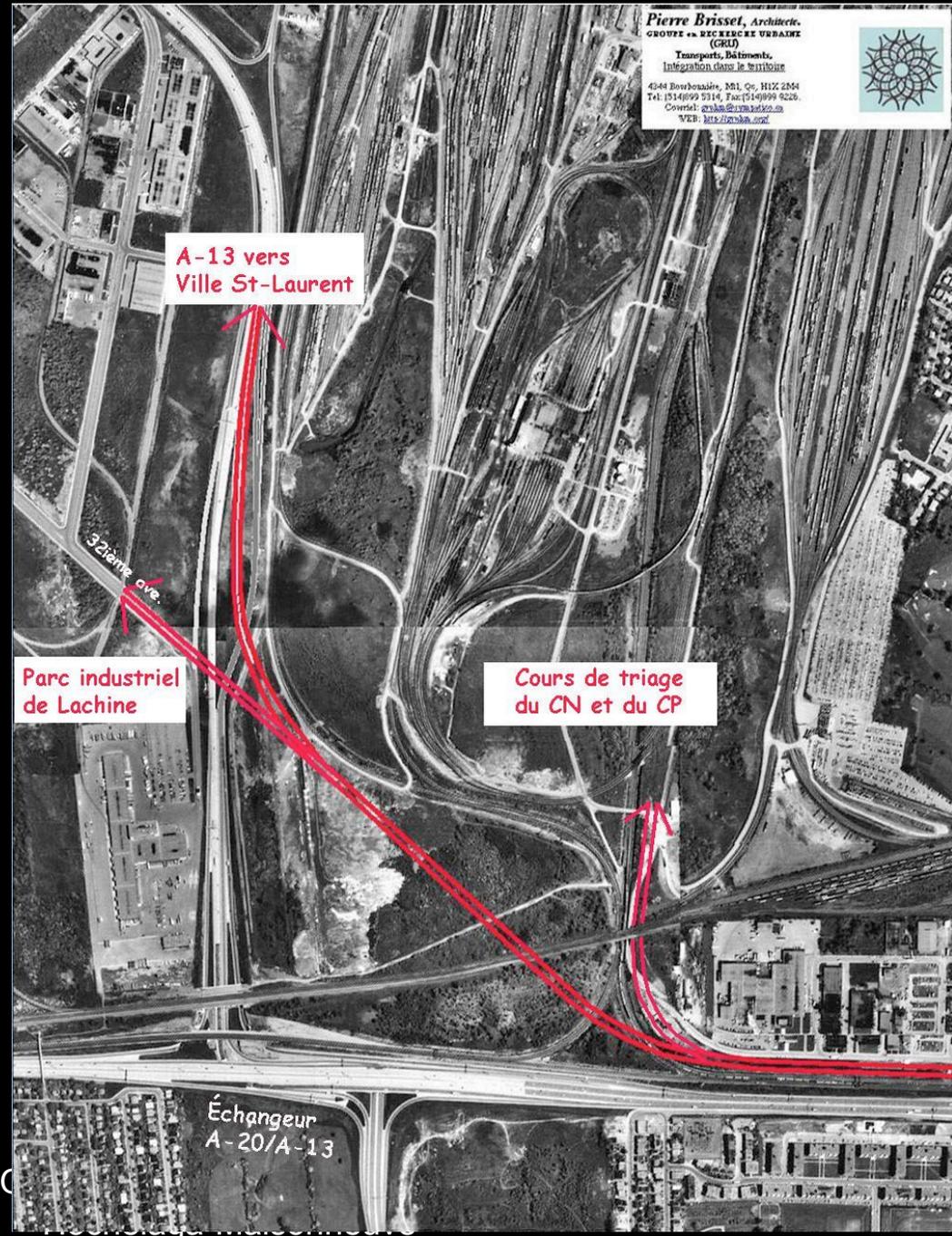


Approche nord du pont Mercier (A-13)

Aménagement de l'emprise de raccordement à l'A-13 avec embranchement au parc Industriel de Lachine.

Évitement des courbes serrées de l'échangeur A-13/A-20 pour le camionnage.

15/09/12



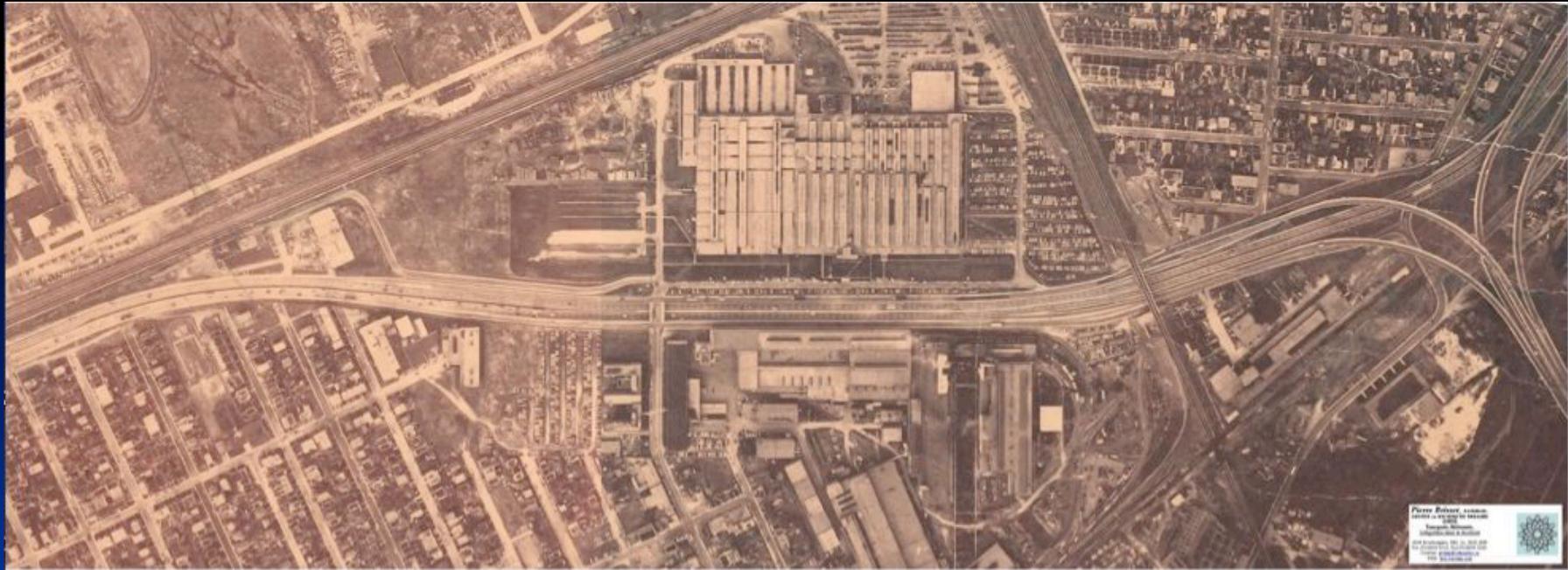


Foto: Eni, con
consenso di ENEL e ENI
2012
Sviluppato da ENI
2012

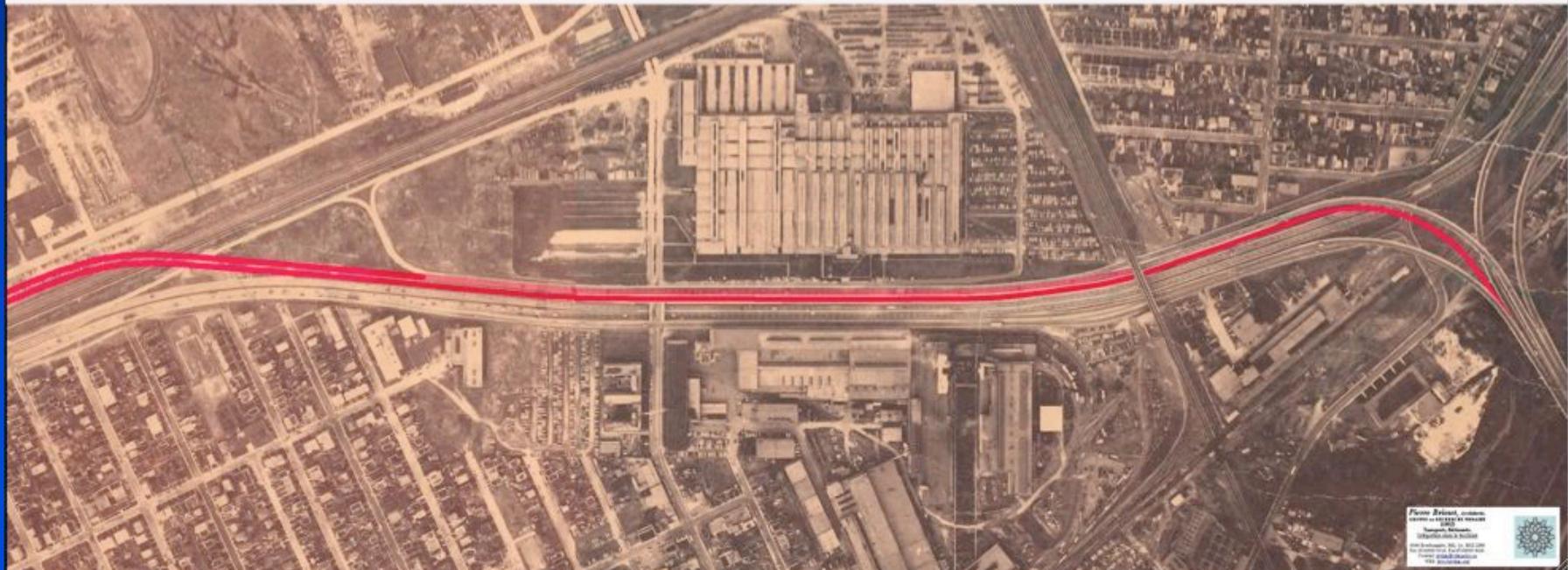


Foto: Eni, con
consenso di ENEL e ENI
2012
Sviluppato da ENI
2012



Approche nord du pont Mercier

Aménagement existante de l'emprise allant vers l'échangeur de Ville St. Pierre.



15/09/12

Hochelaga-Maisonneuve

Approche nord du pont Mercier

Aménagement de l'emprise allant vers l'échangeur de Ville St. Pierre modifiée avec la voie pour camionnage.



15/09/12

Hochelaga-Maisonneuve

Chapitre 8

- **Bouclage du réseau dans l'est:
(Commission Nicolet)**

Bouclage du réseau dans l'est:



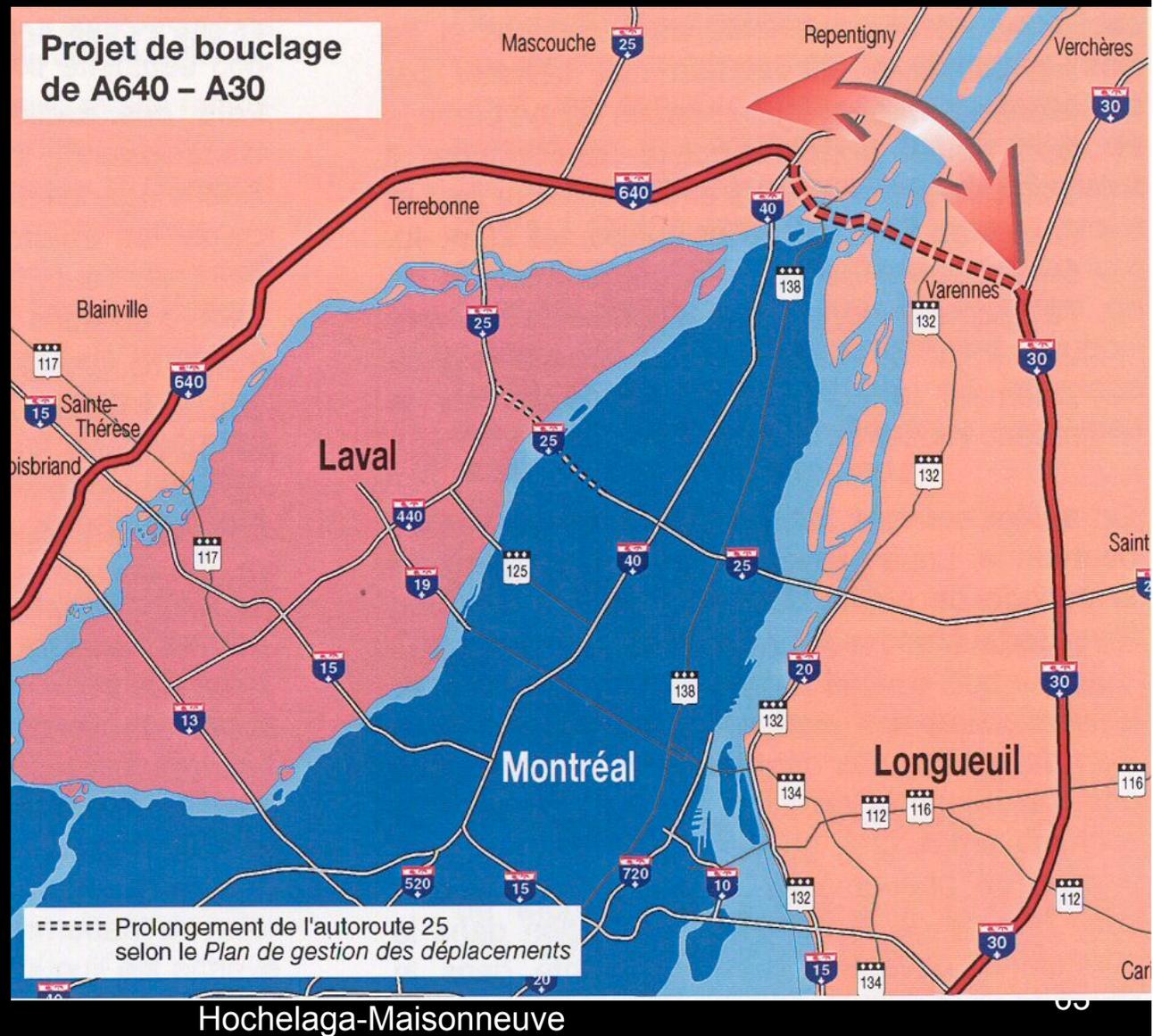
15/09/12

Groupe en Recherche Urbaine
Hochelaga-Maisonneuve

62

Bouclage du réseau dans l'est:

Extrait du rapport de la Commission Nicolet.



15/09/12

Bouclage du réseau dans l'est:

Extrait du rapport de la Commission Nicolet.

Achalandage du camionnage

Tableau 45

Principaux paramètres de l'analyse financière pont A640 – A30

Coûts	Pont A640 – A30	
de construction	580 M\$	
d'exploitation annuels	4,0 M\$	
d'entretien annuels	5,6 M\$	
Achalandage en 2021, deux sens	pointe matin	annuel
scénario tendanciel - auto	6 800	6 484 000
- camion	1 540	1 469 000
scénario économique - auto	8 700	8 296 000
- camion	1 980	1 888 000
Revenus de péages en 2021		
scénario tendanciel	26,6 M\$	
scénario économique	34,1 M\$	
Coût net pour le gouvernement (valeur actualisée nette après 35 ans)		
scénario tendanciel	320,3 M\$	
scénario économique	292,5 M\$	

Chapitre 9

- Les autoroutes à Laval

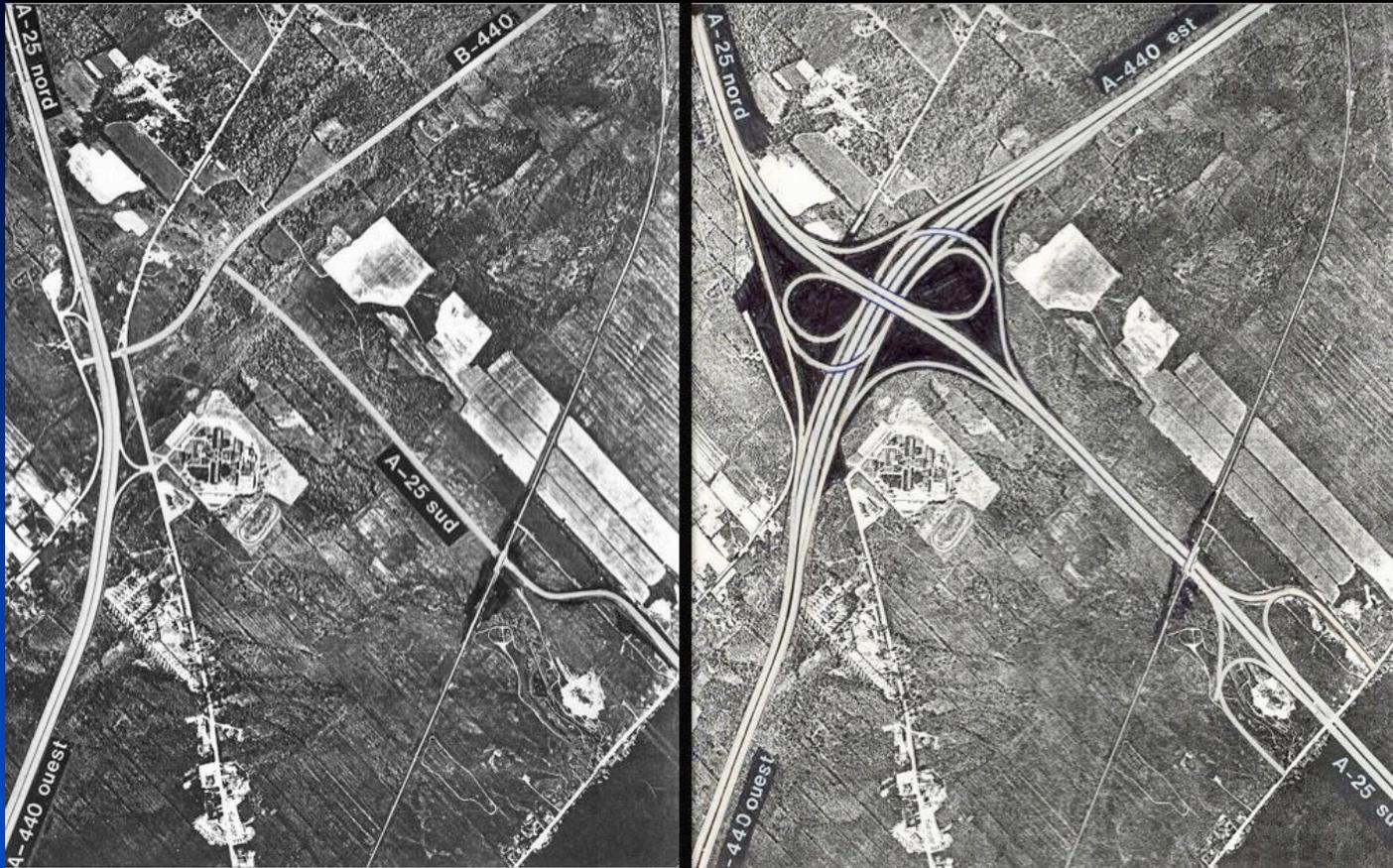
Le cas de l'A-25 dans l'est de l'île de Montréal

Ce projet peut être vu seulement en fonction d'une ouverture vers le berceau économique de l'Est du Québec.



Le Bouclage Noir
Proposition du GRUHM
pour optimiser le réseau

Configuration de l'échangeur A-440 et A-25; Actuelle et prévue originellement par le MTQ. (Concept 4 directions)



1-Situation Actuelle (Autour de la polyvalente)

2- Proposition MTQ 1980 (Échangeur 4 directions)

Configuration du raccordement entre l'A-440 et l'A-25.

15/09/12

Pierre Brisset, Architecte.
GROUPE DE RECHERCHE URBAINE
(GRU)
Transports, Bâtiments,
Intégration dans le territoire

4344 Bourbonnière, Mtl, Qc, H1X 2M4
Tel: (514)899 5314, Fax:(514)899 9226.
Courriel: gruhm@svm.patisco.ca
WEB: <http://gruhm.org/>



69

Le raccordement entre l'A-440 et le nouveau pont devra être priorisé pour assurer un lien fluide entre le pôle économique de Laval et celui de la Rive Sud.



3- Version MTQ (côté nord-est de la polyvalente)

4- Version GRUHM (côté sud-ouest de la polyvalente)

Configuration du raccordement entre l'A-440 et l'A-25.

15/09/12

Pierre Brisset, Architecte.
GRUHM & RECHERCHE URBAINE
(GRU)
Transports, Bâtiments,
Intégration dans le territoire

4344 Bowbonnière, MtL, Qc, H1X 2M4
Tel: (514)899 5314, Fax:(514)899 9226.
Courriel: gruhm@sympatico.ca
WEB: <http://gruhm.org/>



70

Schématique de l'A-440 en 1990;

On remarque une baisse significative du volume de trafic entre le boulevards Pie IX (R-125) et Papineau (A-19)
 Dans l'ouest, les voies rapides n'étaient pas encore construites.

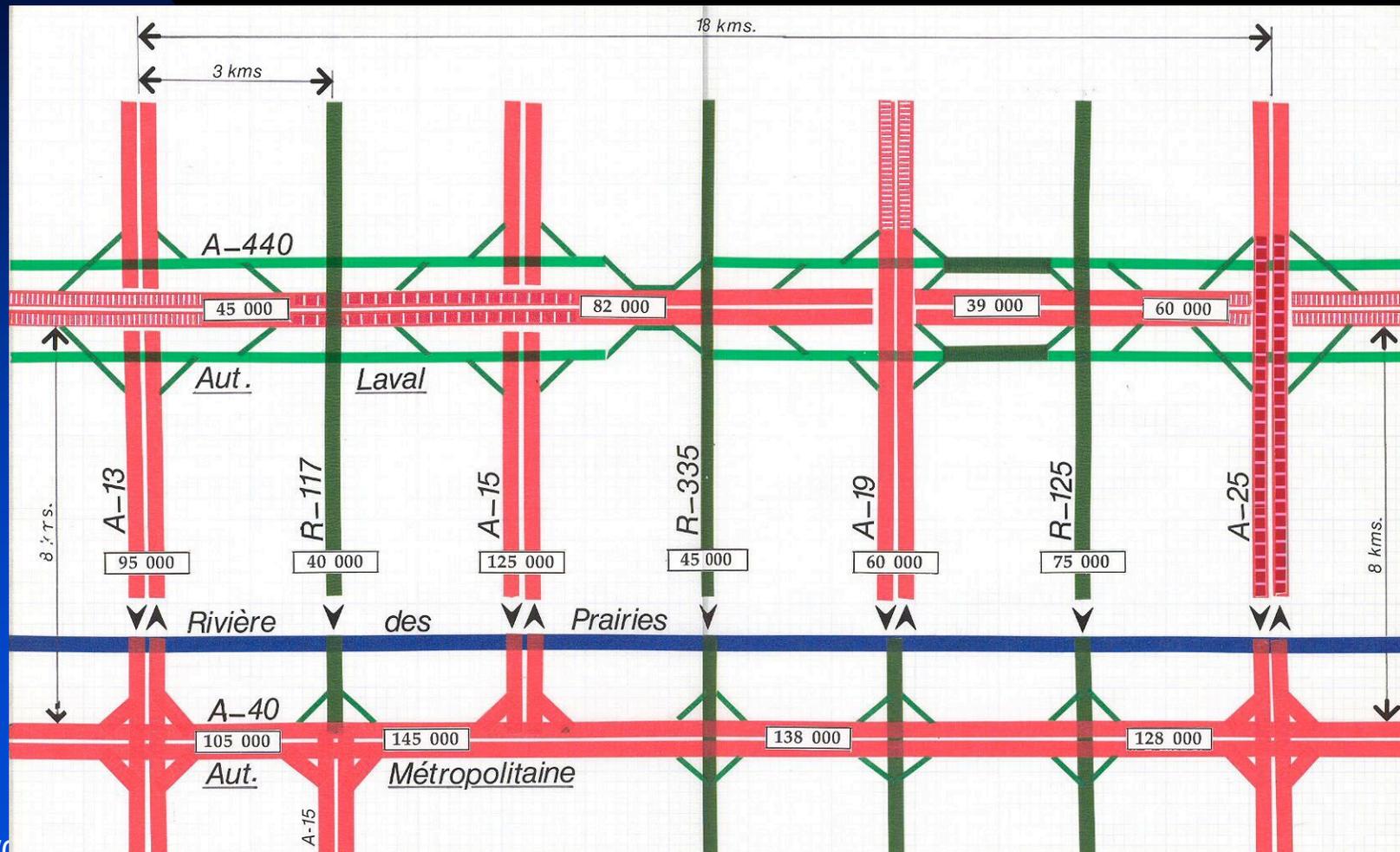


Figure-10; Fluidité des autoroutes-Tel qu'envisagé (M.T.Q.) A-440

Configuration proposée en 1990 pour balancer ce réseau.
 Les échangeurs étaient modifiés et alignés afin que les deux axes fonctionnent en tandem.
 Des bretelles directionnelles sont prévues aux raccords autoroutiers

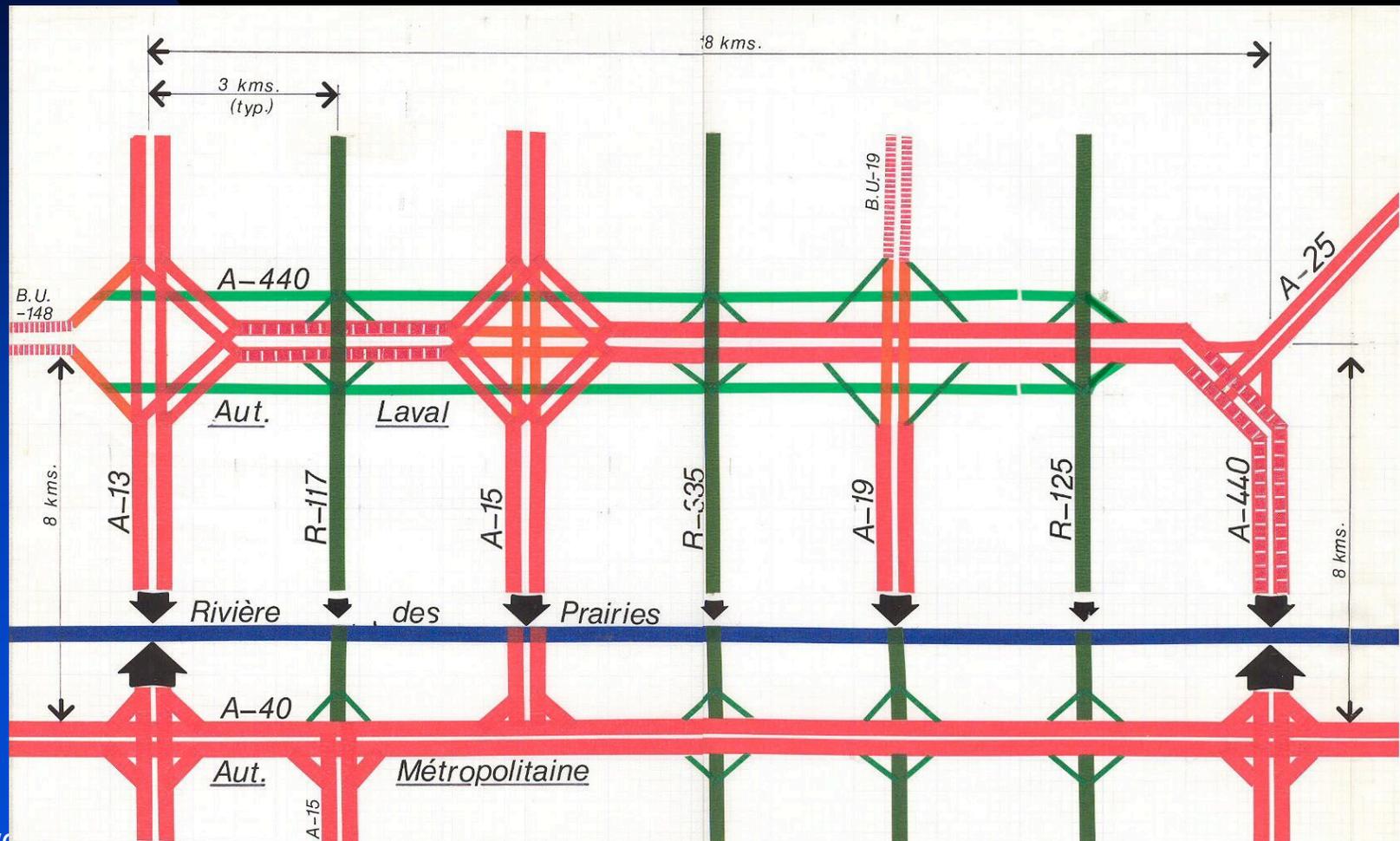
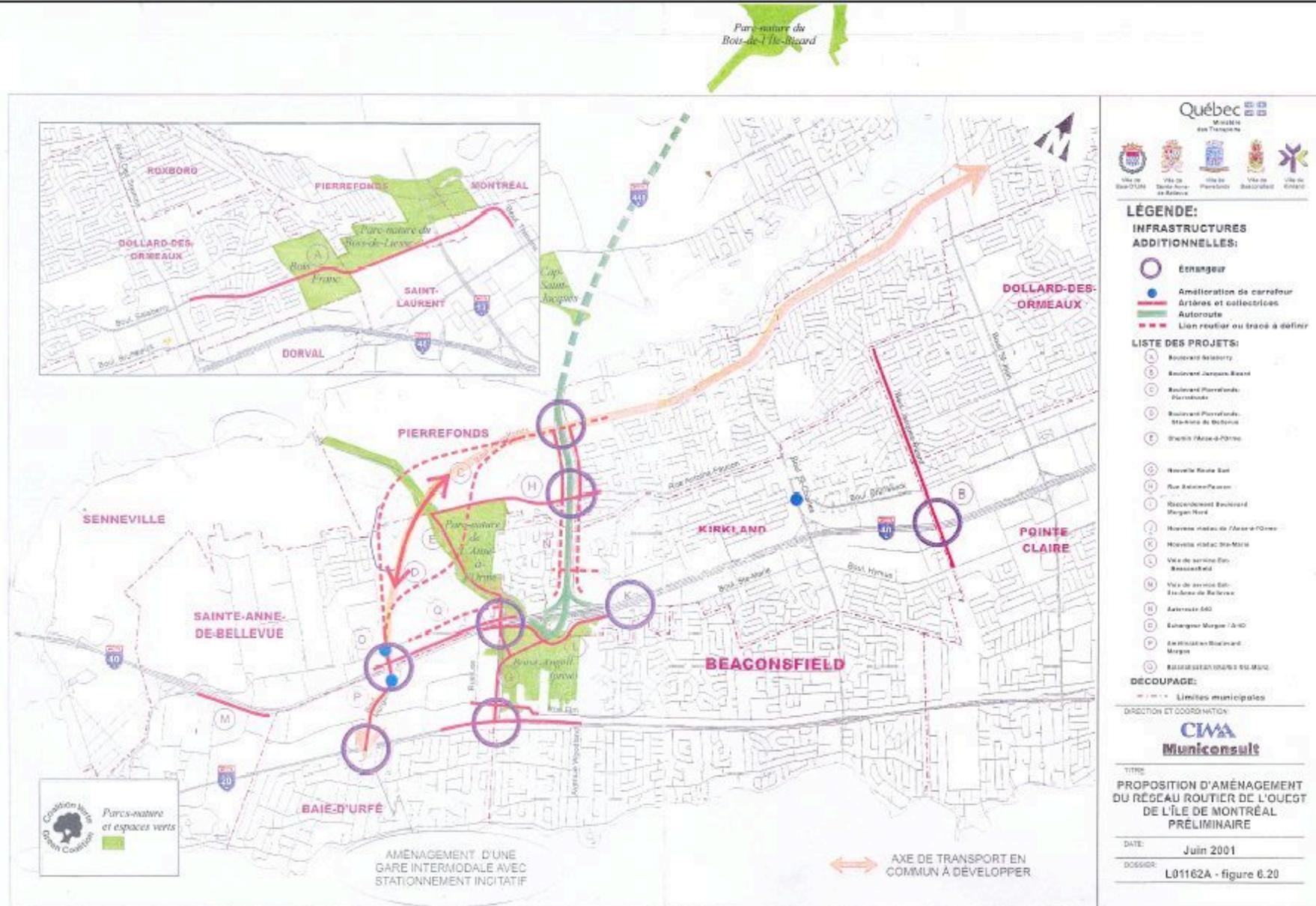
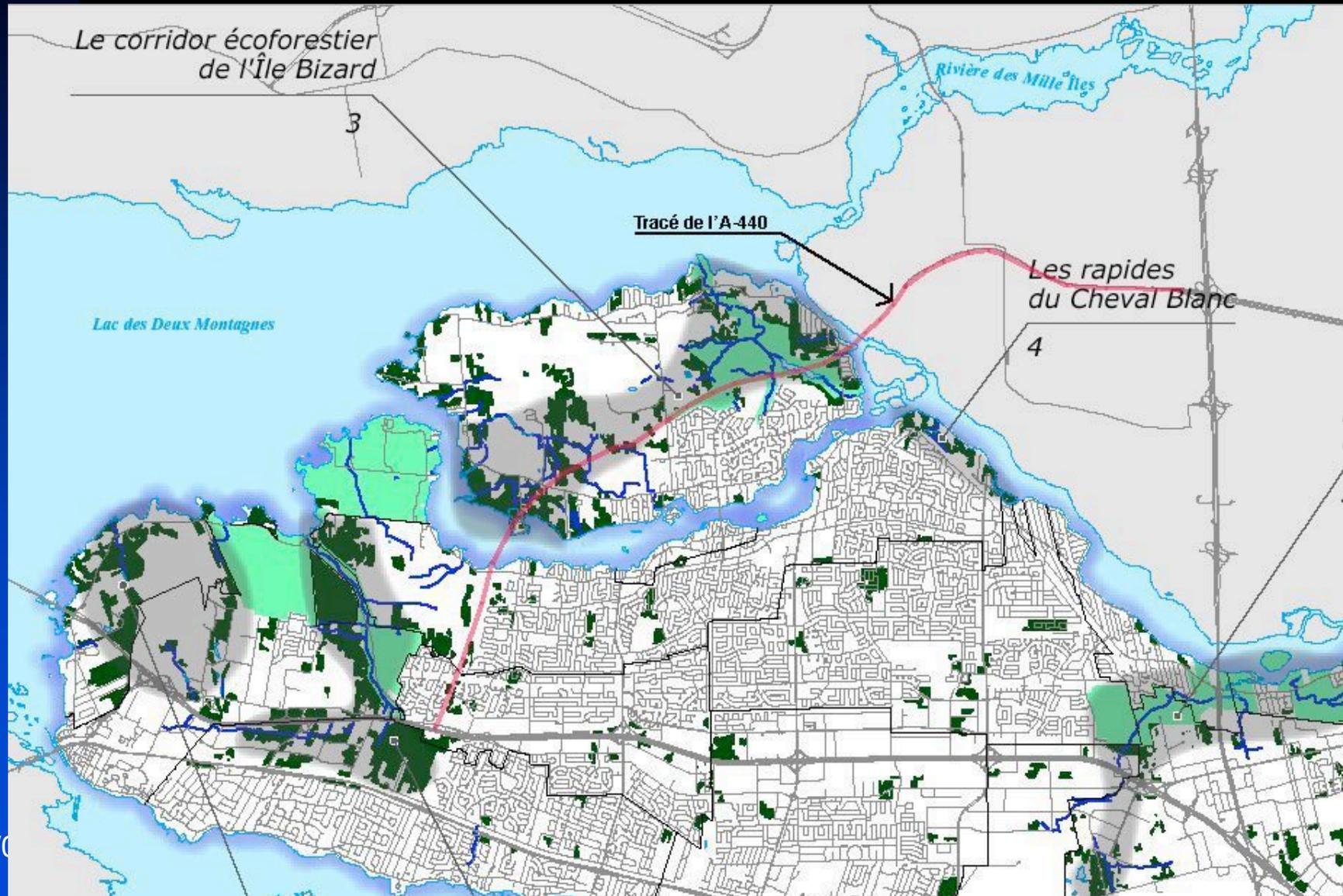


Figure-12; Fluidité des autoroutes- Solution proposée A-440

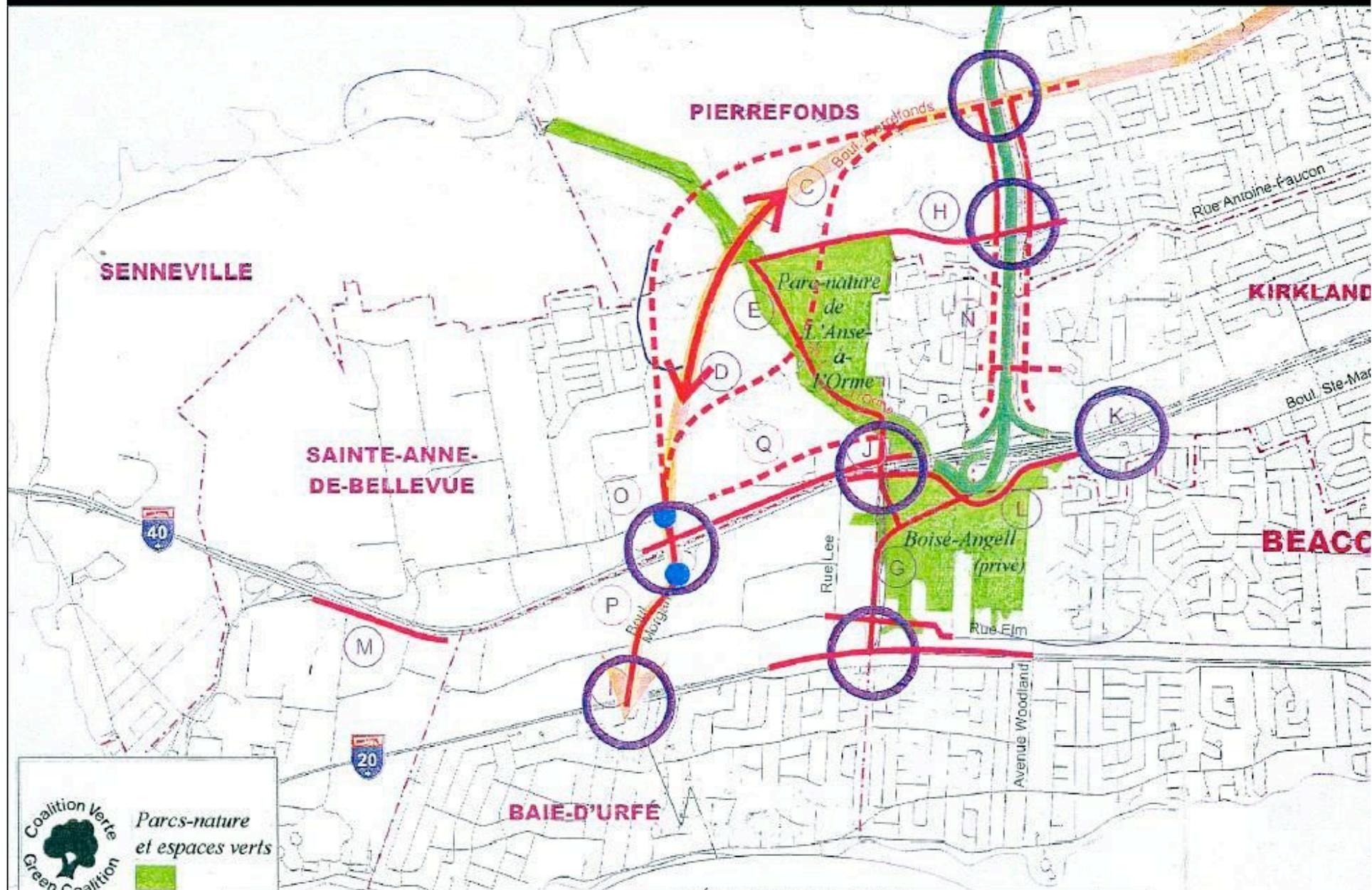
Projet de l'A-440 dans l'ouest de l'île de Montréal tel qu'en étude par la firme d'ingénierie CIMA Municonsult.



Corridor écoforestier de l'île Bizard Emprise du MTQ laissée aller en friche.



Vue agrandie du Projet de l'A-440 dans l'ouest de l'île de Montréal tel qu'en étude.

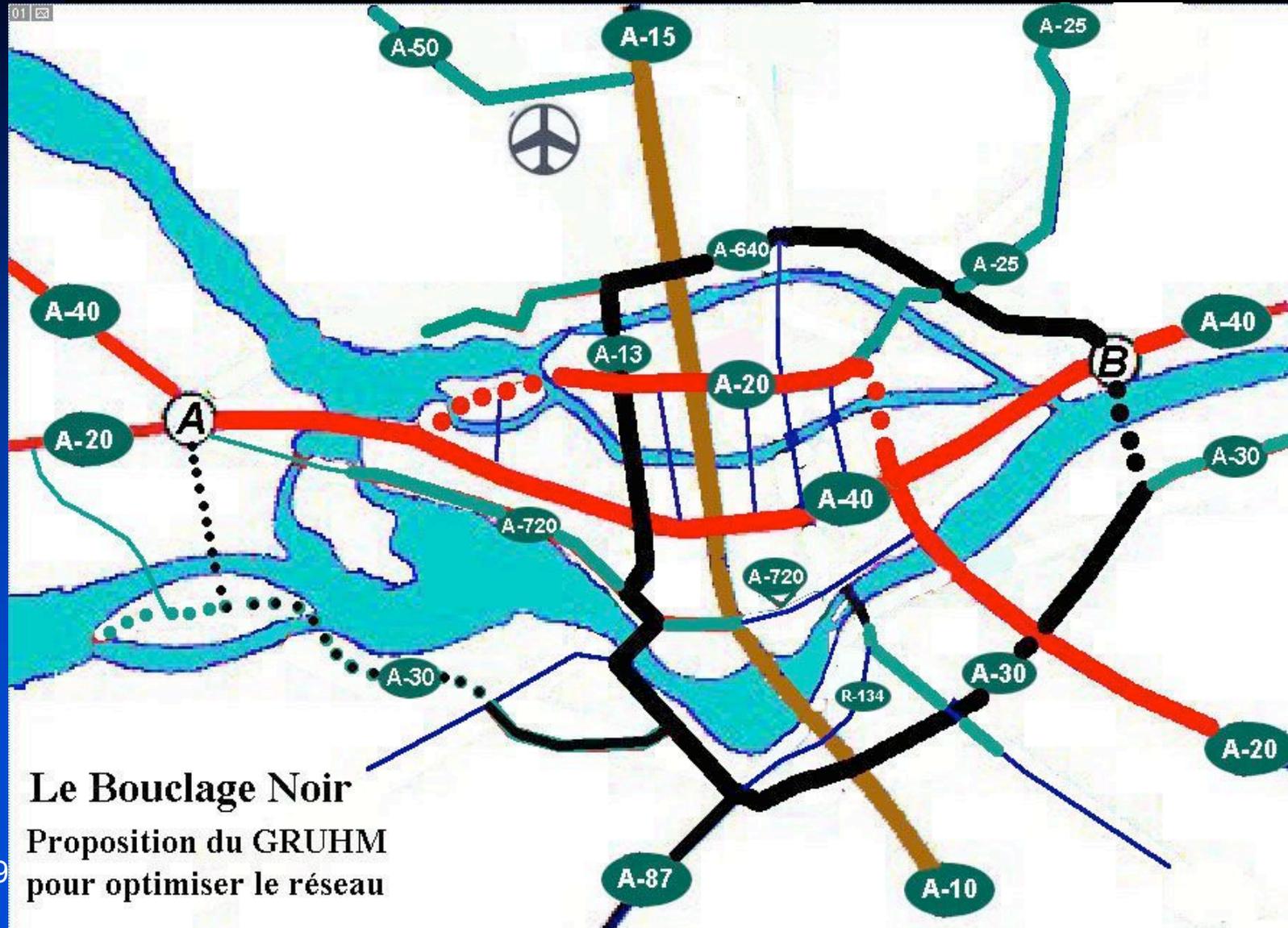


Aménagement de l'A-440 en vase communicant sur l'île de Laval



Autre façon de voir l'aménagement de l'A-20 sur Laval afin d'assurer la continuité de l'axe nationale dans la grande région de Montréal.

- Deux Autoroutes Pan-Canadiennes (A-20 et A-40)
- Une autoroute Pan-Québécoise (A-10/15)
- Une voie de Contournement



Merci!! Questions??

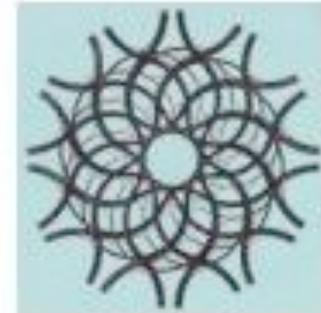
Pierre Brisset, Architecte.
**GRUPE en RECHERCHE URBAINE
(GRU)**

**Transports, Bâtiments,
Intégration dans le territoire**

4344 Bourbonnière, Mtl, Qc, H1X 2M4
Tel: (514)899 5314, Fax:(514)899 9226.

Courriel: gruhm@sympatico.ca

WEB: <http://gruhm.org/>



Chapitre 10

Interventions ponctuels;

- Interventions à Kahnawake
- Autoroute 30 Rive-Sud
- Numérotation des routes
- Autoroute Louis H. Lafontaine (A-25)
- Chapitre 2; Les grands vecteurs de Déplacements
- Chapitre 4; Analyse du camionnage ayant destination dans la CMM
- Chapitre 8; Bouclage du réseau dans l'Est

Approche sud du pont Mercier;

Aménagement de bretelles de la rive sud avec option de troisième travée.



Approche sud du pont Mercier;

Aménagement actuel du lien
municipale de Kahnawake en
proximité du pont Mercier.



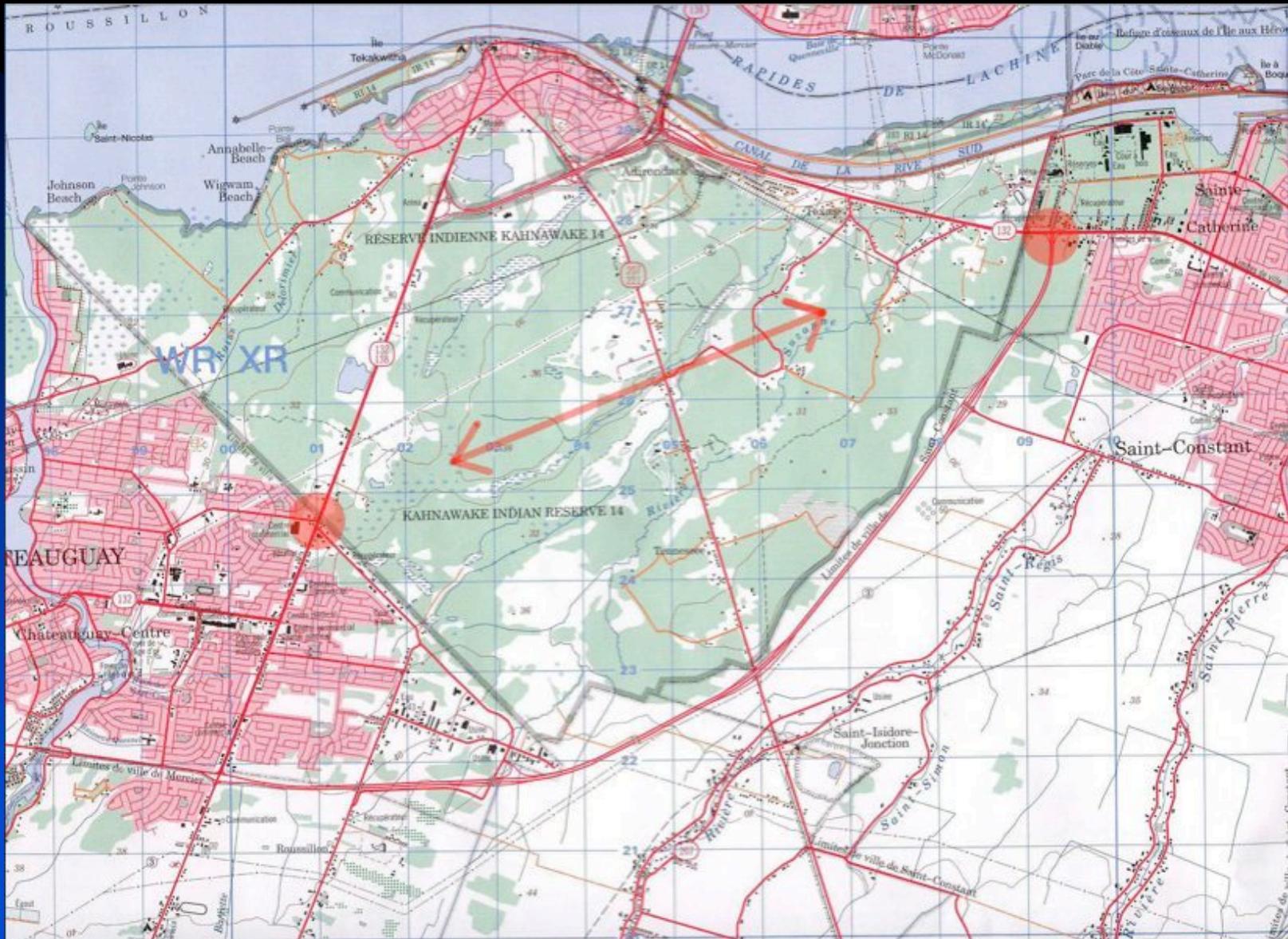
Aménagement actuel du lien routier
contournant la municipalité de
Kahnawake sous le pont Mercier.



15/09/12

Group
Houmaiga-maisemearc

Lien Châteauguay à Sainte Catherine via l'autoroute 30 et le boulevard Industriel



15/09/12

Hocneraga-Maisonneuve

Tracé sud de l'A-30 entre Candiac et Sainte Catherine.

- Proposition des gens d'affaires du milieu nécessitant des raccords additionnels

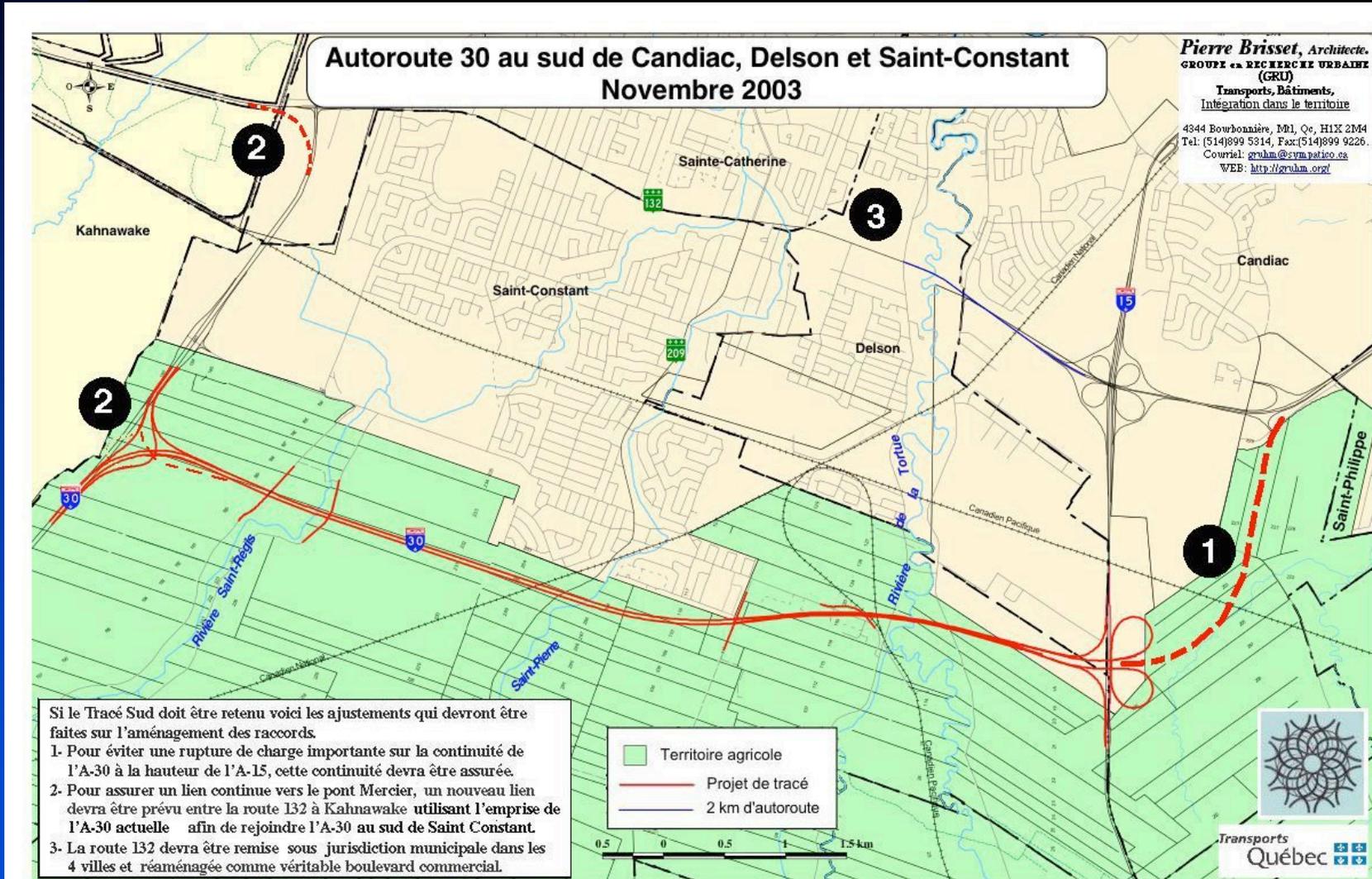


Tableau # 1

Types * de déplacements	Année de référence 2003	Statu quo 2021	A-30 sud 2021	Route 132 2021	Combiné 2021
Grand transit	3 300	4 600	12 800	0	12 800
Transit régional	12 700	19 500	32 100	2 400	34 500
Trafic local	29 000	44 400	4 300	45 200	48 500
Total	45 000	68 500	49 200	47 600	96 800

* *Trafic local* : les échanges dont l'origine et la destination se localisent dans les municipalités suivantes :
Châteauguay, Sainte-Catherine, Saint-Constant, Delson, Candiac et La Prairie.

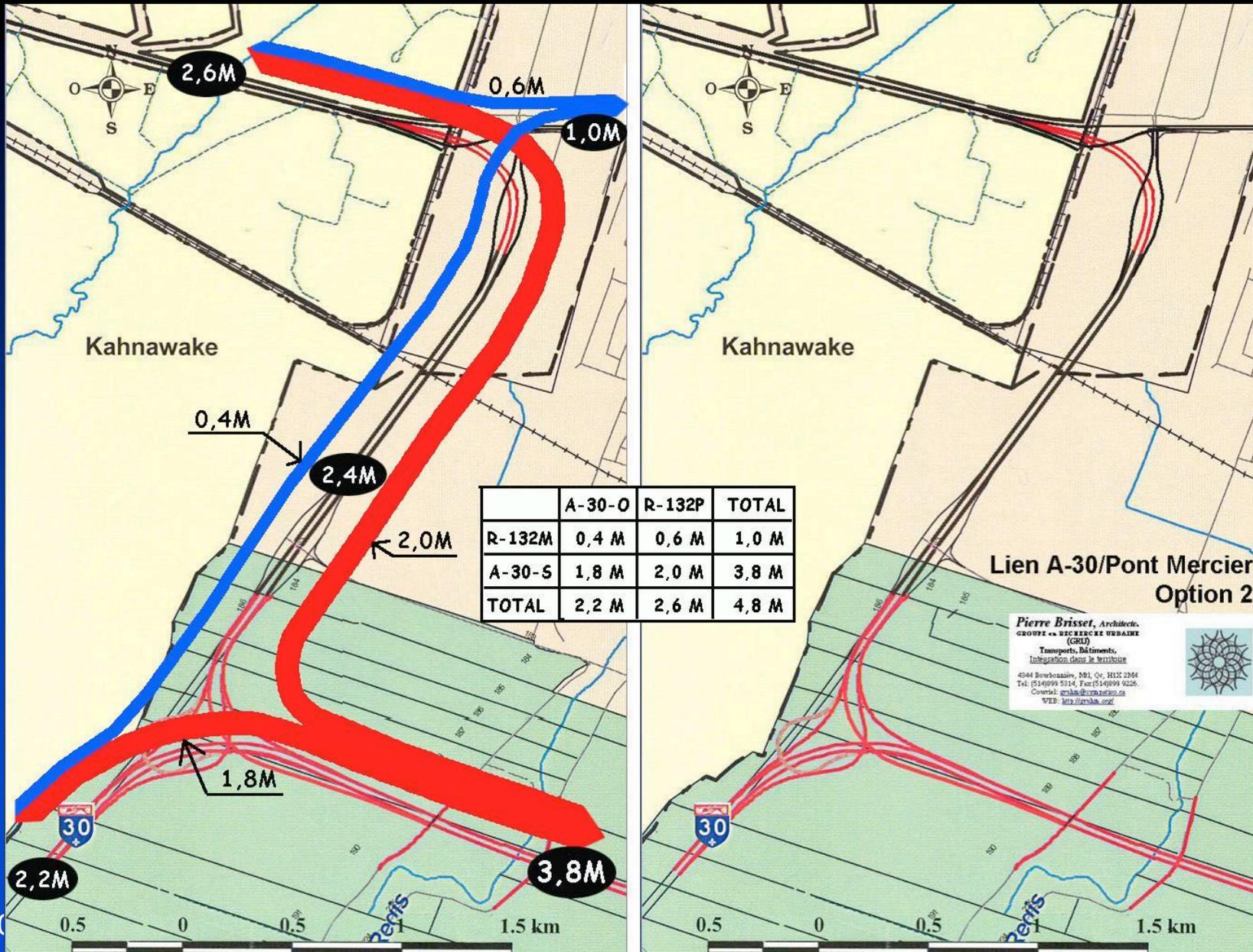
Trafic régional : les échanges dont l'origine et la destination se localisent dans les MRC de Roussillon,
Champlain et l'île de Montréal.

Trafic de transit : les échanges dont l'origine et/ou la destination se localisent en dehors des MRC
Roussillon, Champlain et l'île de Montréal.

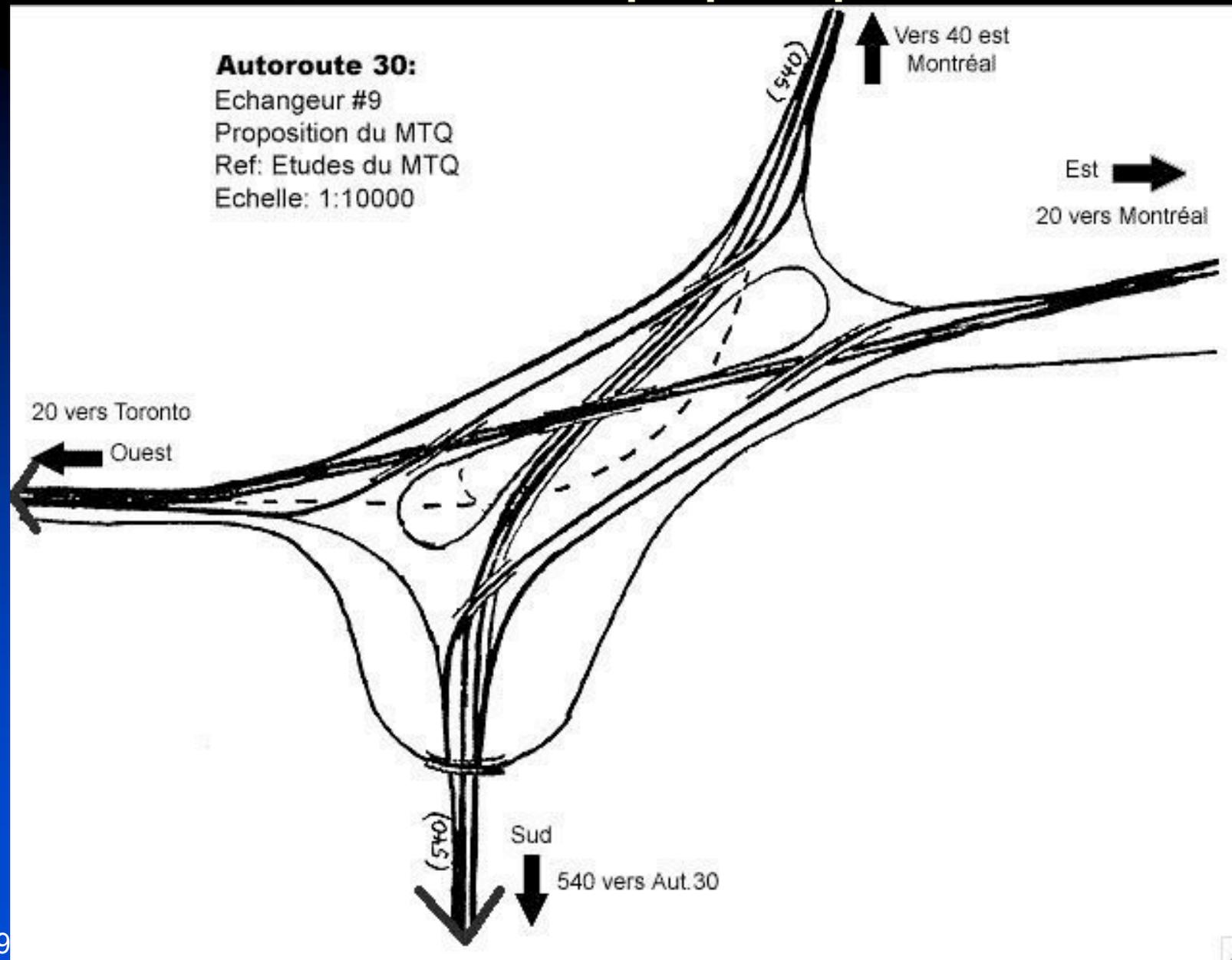
Tableau # 2

		Débit journalier moyen annuel		Débit annuel	
		Total	Camions	MTQ	GRU
Année 2003	Actuelle	45 000	5 900	2,15 M	2,0 M
Horizon 2021	Statu quo	68 500	8 900	3,25 M	3,2 M
	A-30	49 200	10 200	3,7 M	3,8 M
	Route 132	47 600	2 700	1,0 M	1,0 M
	Combiné	96 800	12 900	4,7 M	4,8 M

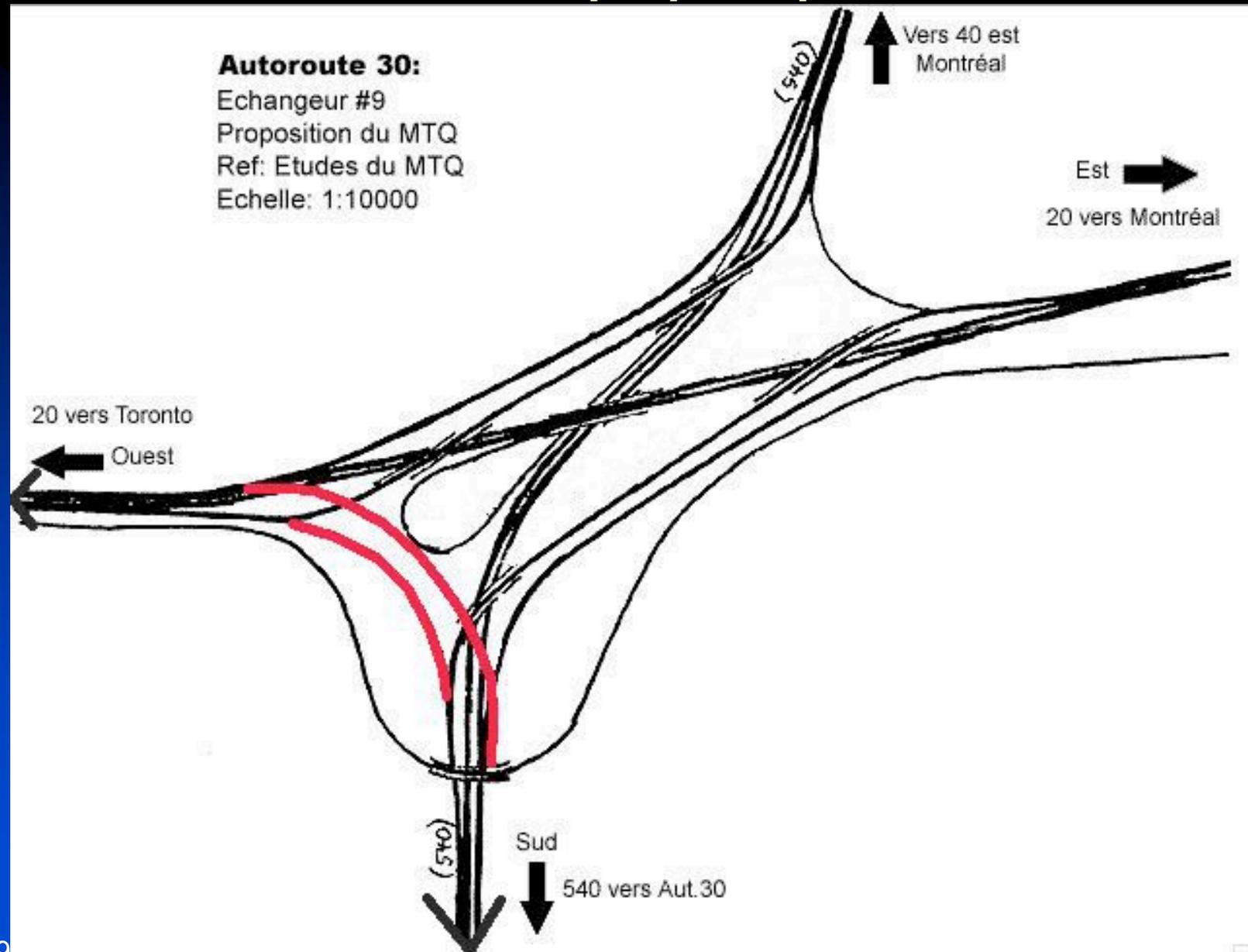
**Lien en vase communicant pour relier l'A-30 à la R-132 (Kahnawake):
Lien doit être conçu pour accommoder un volume très élevé de camionnage (2,4 camions par année ou 6 500 camions par jour)**



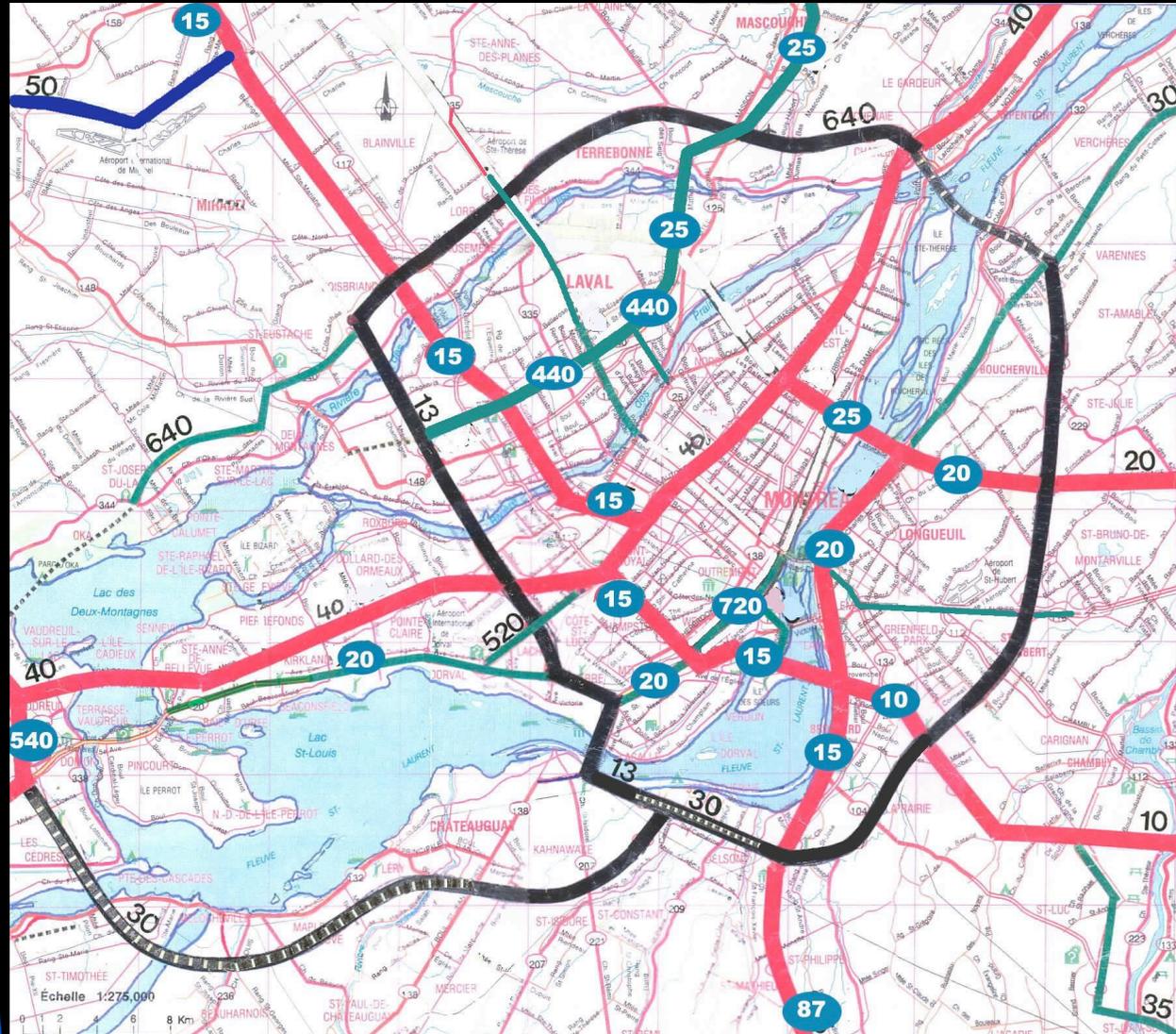
A-540/A-20; Lien indirect proposé par le MTQ



A-540/A-20; Lien direct proposé par le GRUHM

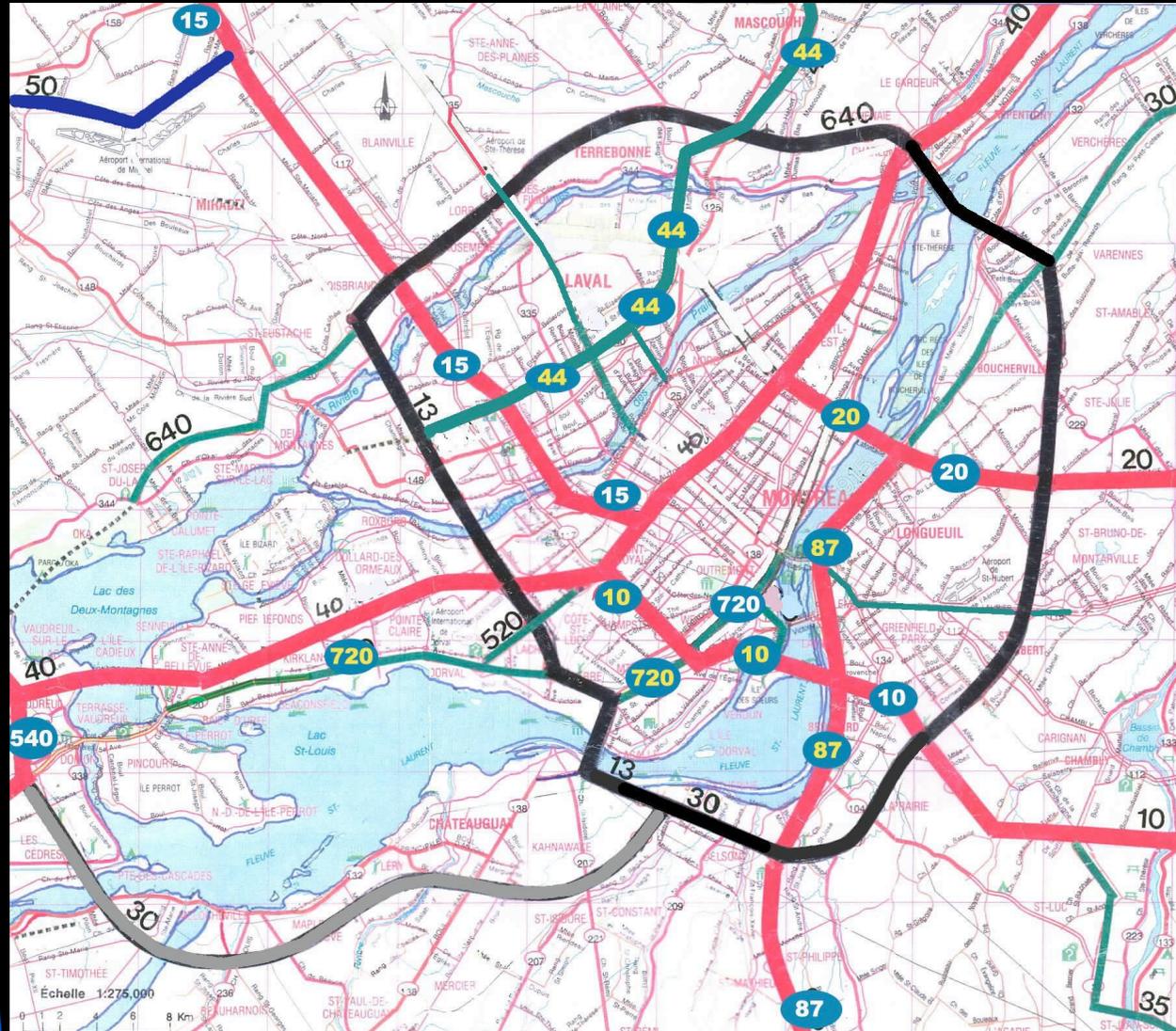


Classification existant des autoroutes à Montréal



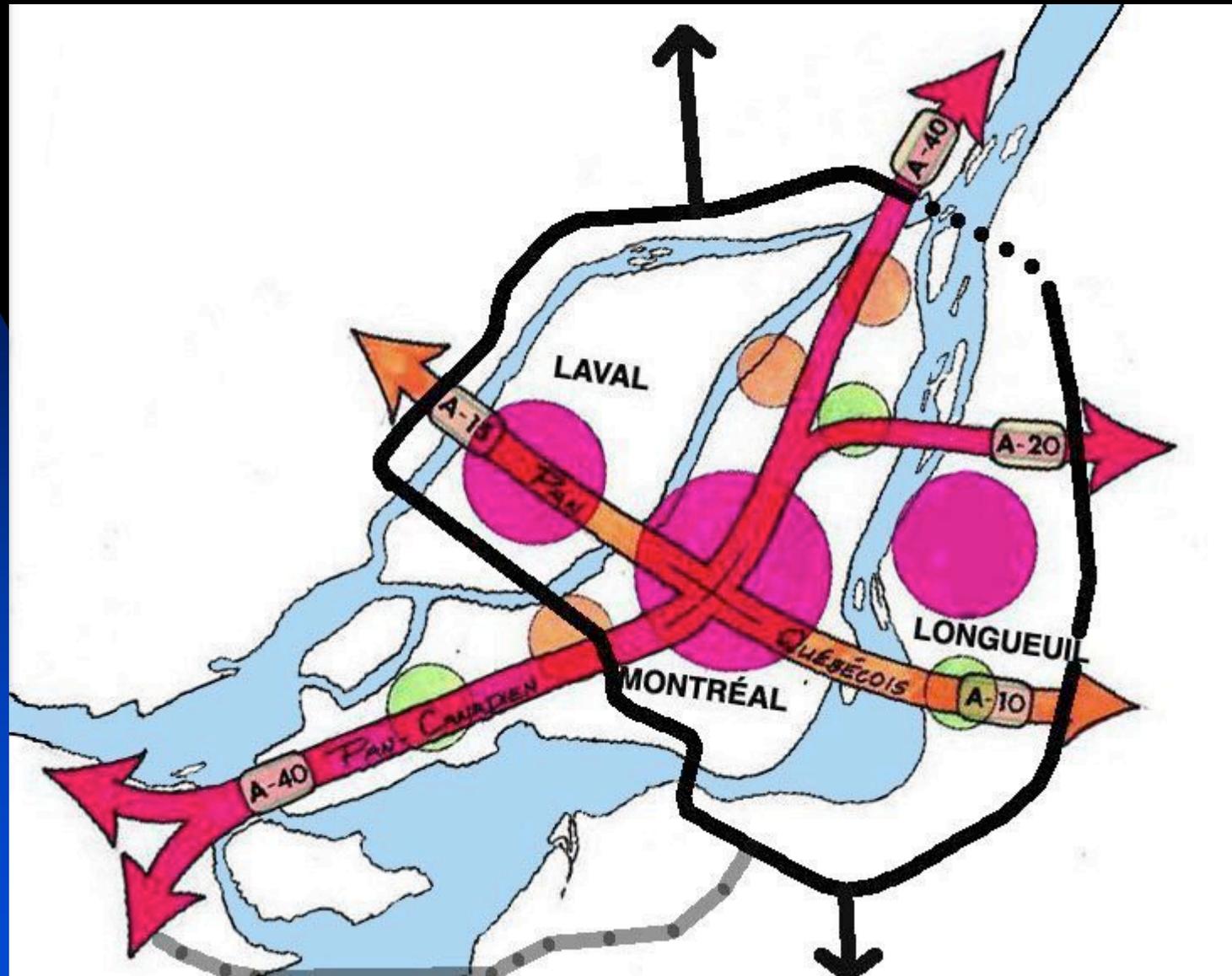
Classification du Réseau Autoroutier (Montréal)

Classification proposée pour les autoroutes à Montréal

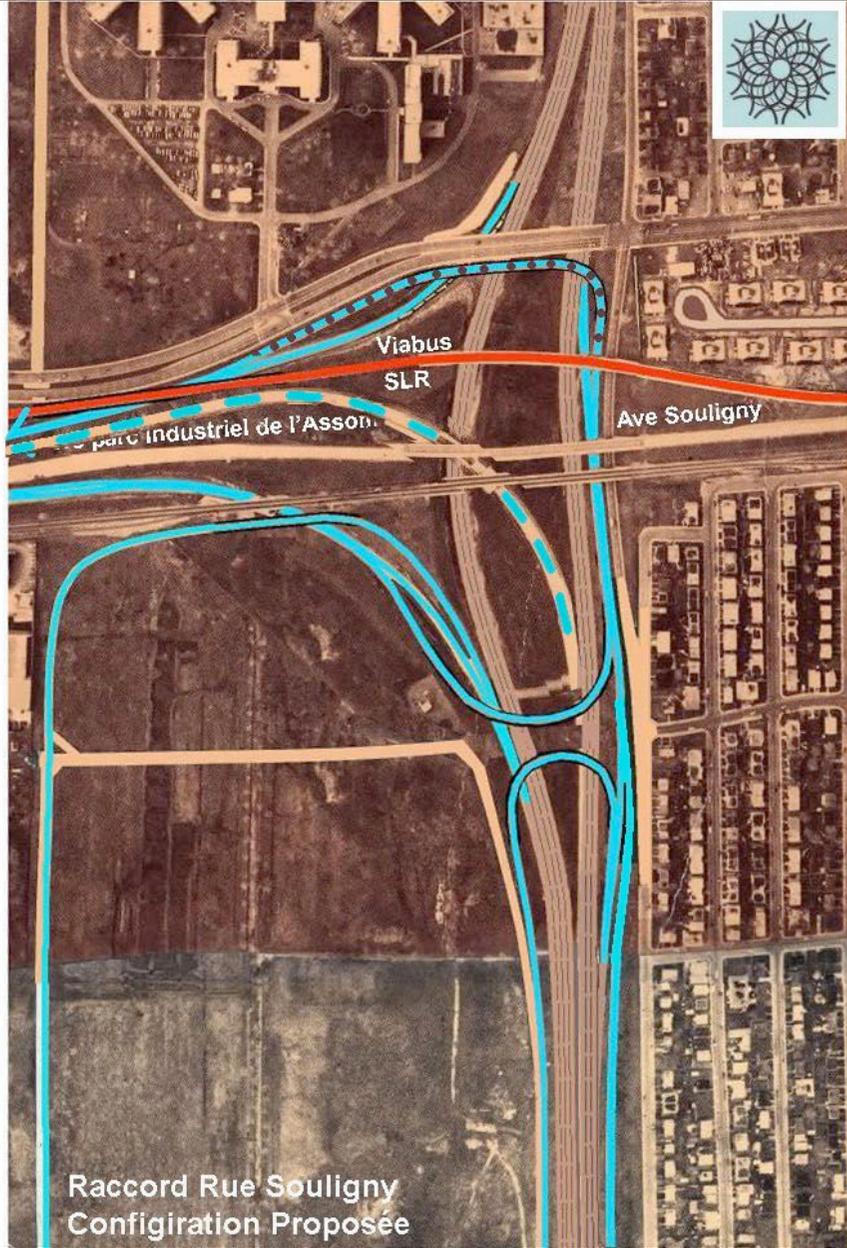


Classification du Réseau Autoroutier (Montréal)

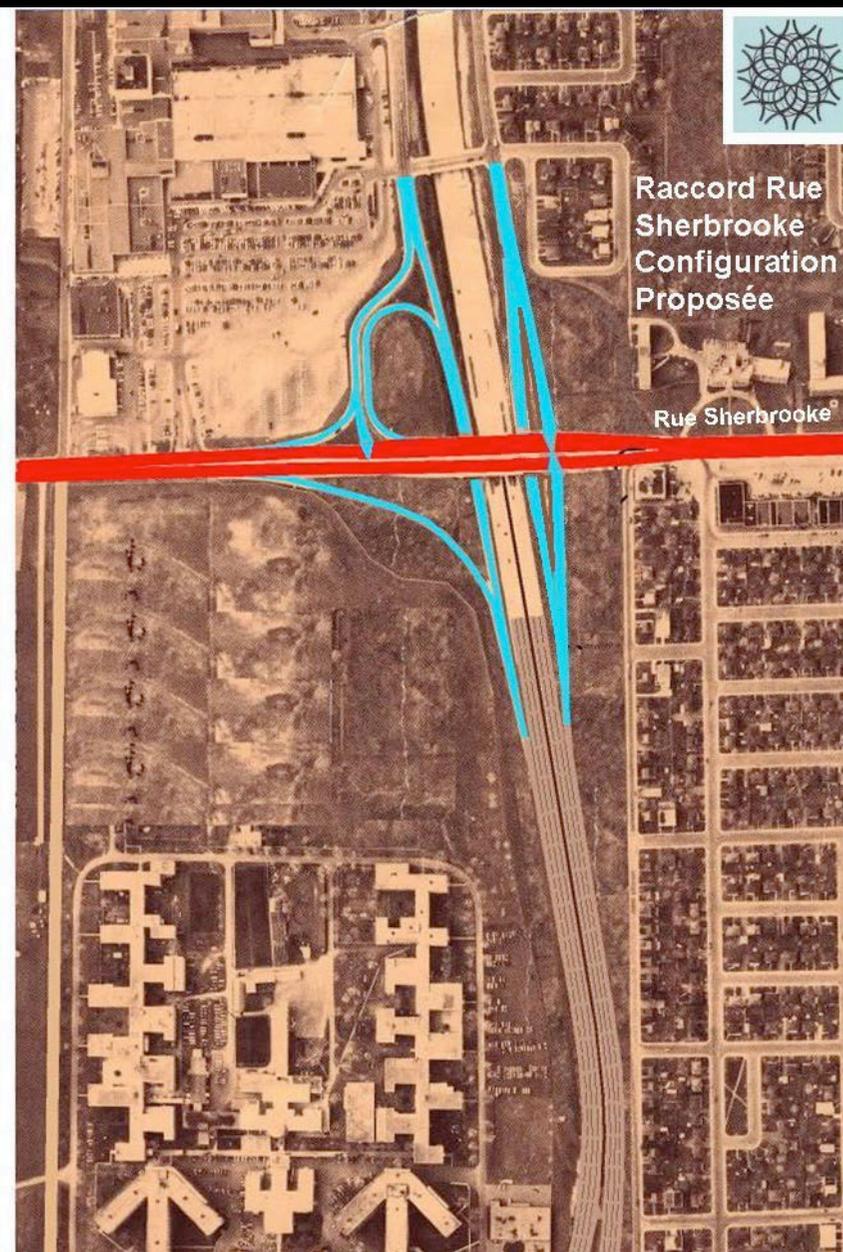
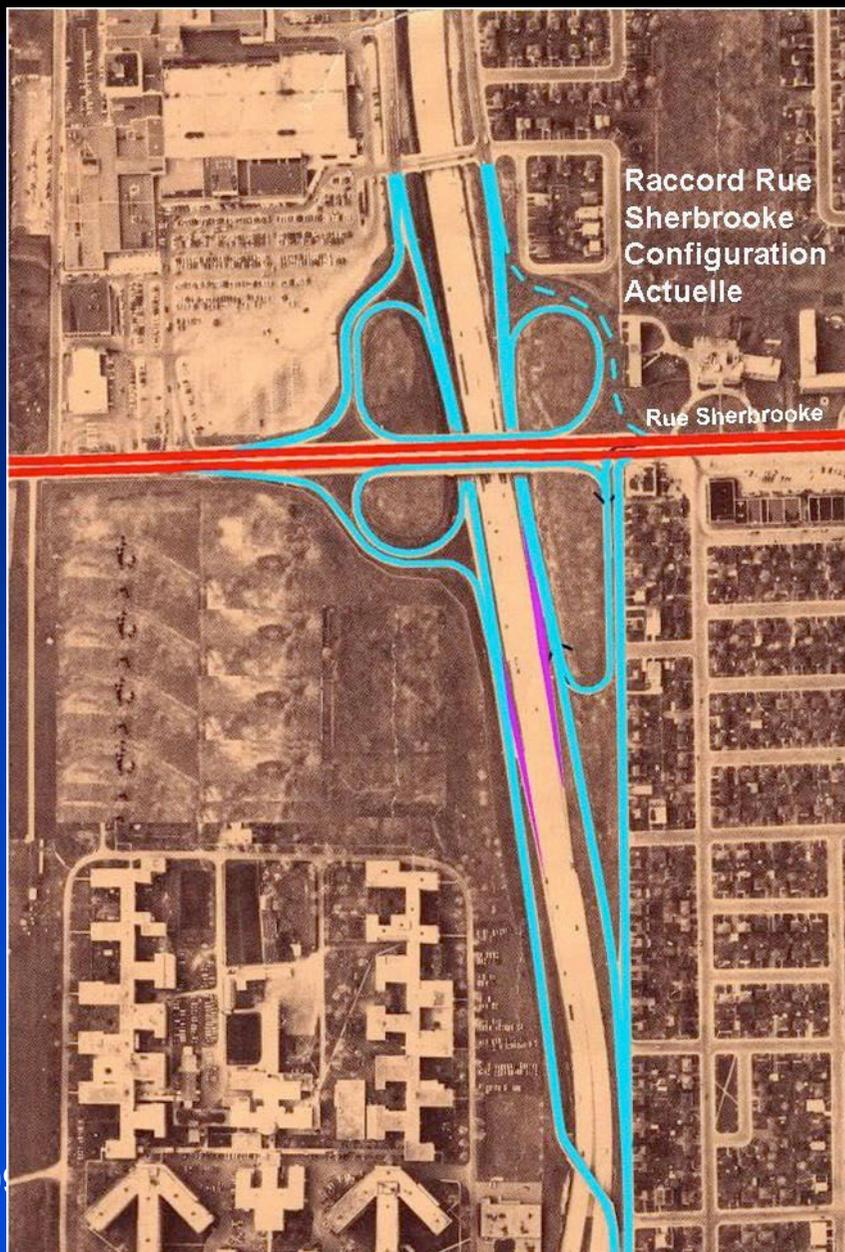
Réseau routier optimal



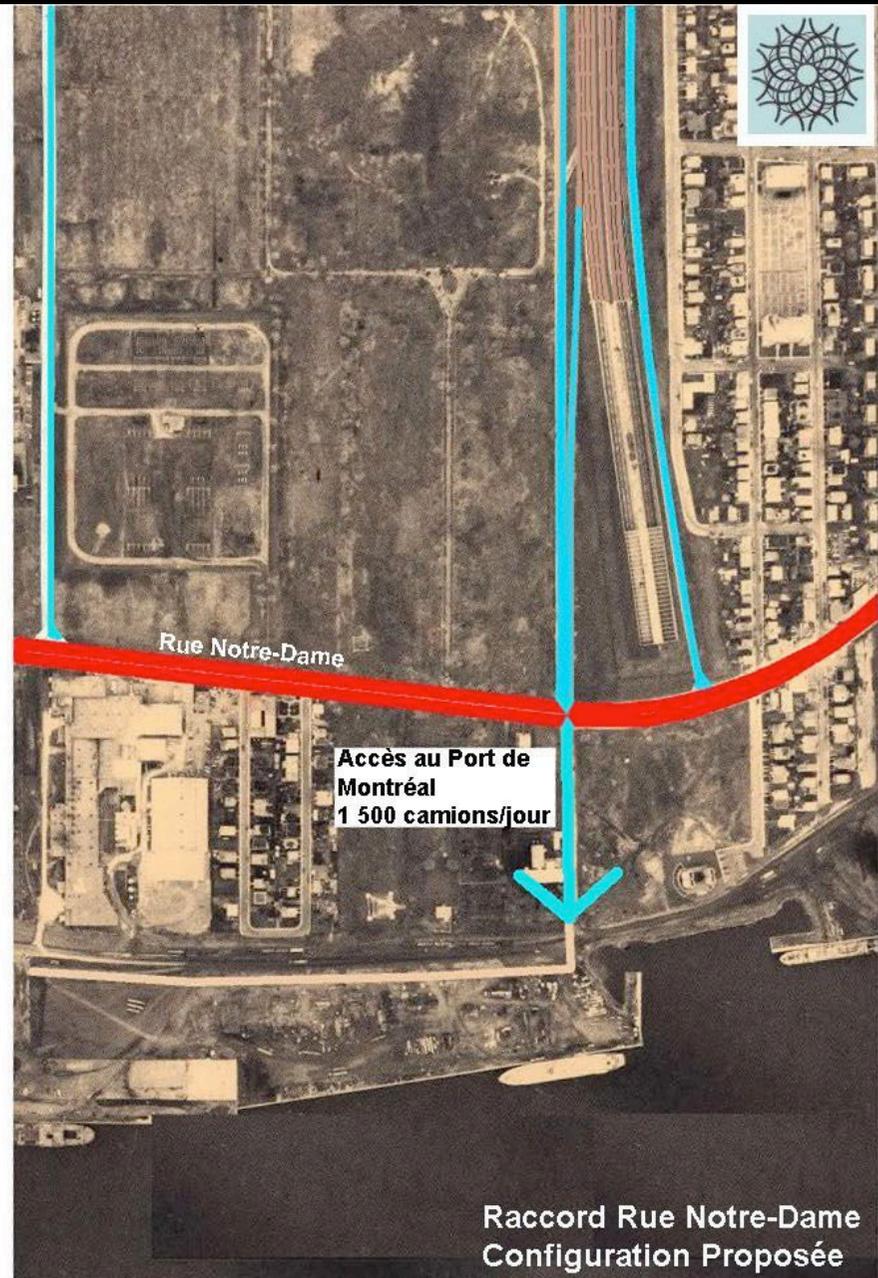
Autoroute Louis H. Lafontaine (A-25) avec son raccord à l'avenue Souigny



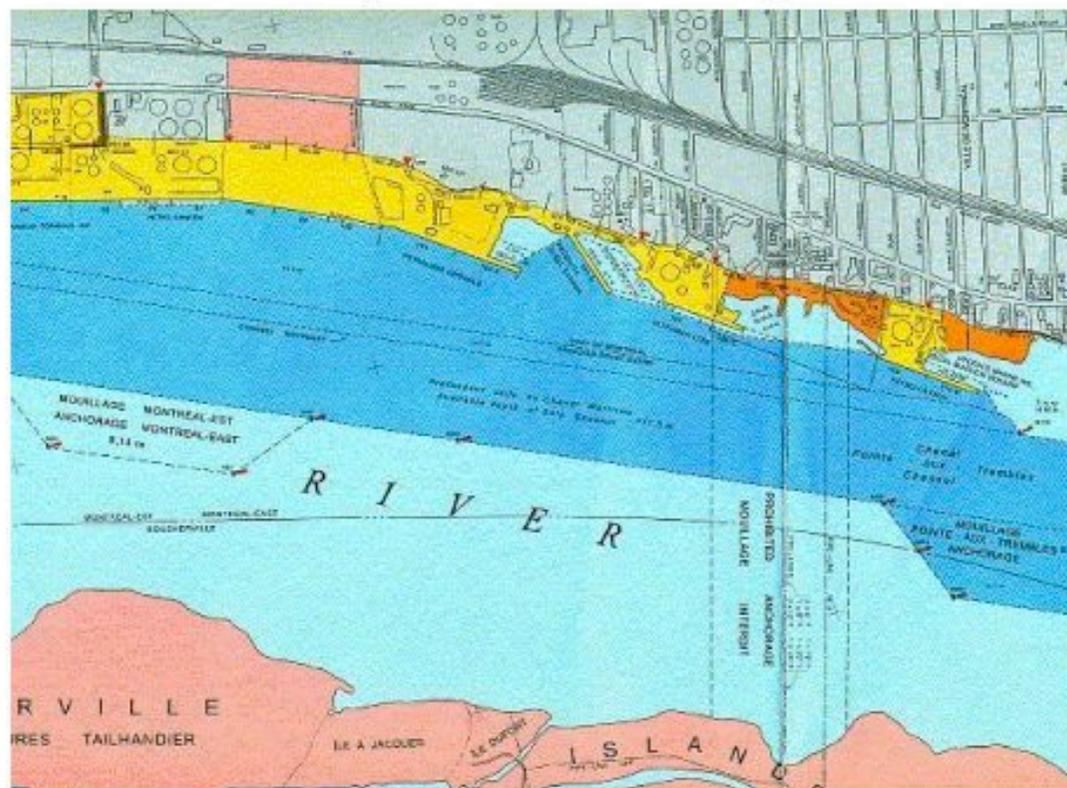
Autoroute Louis H. Lafontaine (A-25) avec son raccord à la rue Sherbrooke.



Autoroute Louis H. Lafontaine (A-25) avec son raccord à la rue Notre-dame et raccord au port.



Groupe en Recherche Urbaine - Hochelaga/Maisonneuve (GRU-HM)
D. Transport de Matière dangereuse



12. Relatif au transport de produits pétrochimiques pour fins d'exportation, constituant un fort pourcentage de ce type de transport, le GRU-HM voudrait apporter certaines précisions relatif à ce qui a été déclaré par notre groupe antérieurement.
- Il existe présentement une dizaine d'oléoducs dans une zone réservée à ces fins sous le fleuve reliant les installations pétrochimiques de l'est de Montréal à des points de distribution sur la rive sud. Il semble que plusieurs de ces lignes sont présentement désuets. Donc, ce que le GRU-HM demande à la commission, serait de faire enquête sur l'état de ces liens et de recommander les interventions nécessaires pour leur remise en service. Cette intervention pourrait réussir à éliminer plus de mille camions citernes par jour circulant les rues de Montréal afin d'atteindre le pont Jacques Cartier.

Chapitre 2

- Les grands vecteurs de déplacements

Tendances Géographiques

Les tendances :

Les tendances géographiques :

Tous les déplacements d'ordre national doivent traverser l'île de Montréal, que ce soit pan canadien ou pan québécois.

Zones Géographiques autour de Montréal

Groupe en Recherche Urbaine - Hochelaga/Maisonneuve (GRU-HM)

A: Les zones géographiques



Les 5 zones géographiques autour de l'île de Montréal

1- Ontario et ouest Canadien, Mid-Ouest-Américain,

2- Nord-est des États-Unis

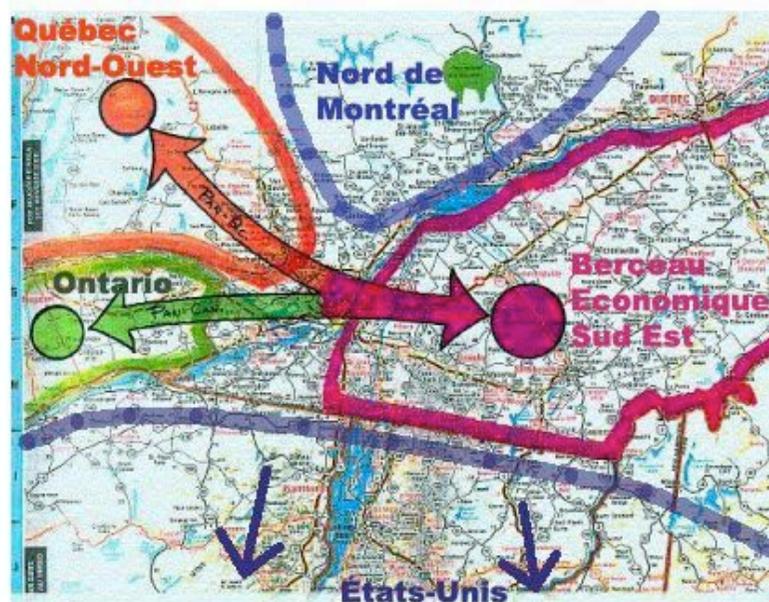
3- Sud-est du Québec; Montérégie, Estrie, est canadien

4- Nord-est de Montréal, Lanaudière et Mauricie

5- Nord-ouest du Québec; Abitibi-Témiscamingue, Outaouias, Laurentides,

Liens géographiques autour de Montréal

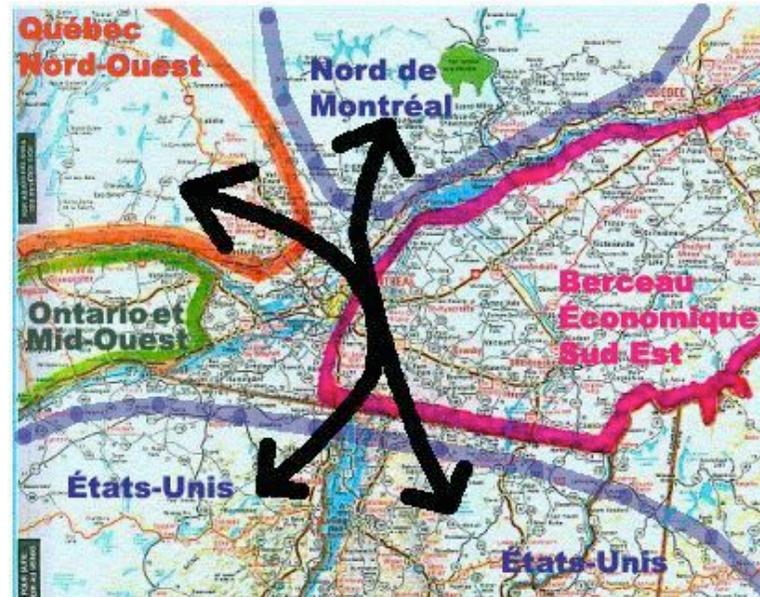
Groupe en Recherche Urbaine - Hochelaga/Maisonneuve (GRU-HM)



2. Axes de développement économique à l'échelle National;
Axe Pan Canadien; traverse le fleuve et la ville à Montréal,
Axe Pan Québécois; traverse le fleuve et la ville à Montréal.

Liens Nord-Sud

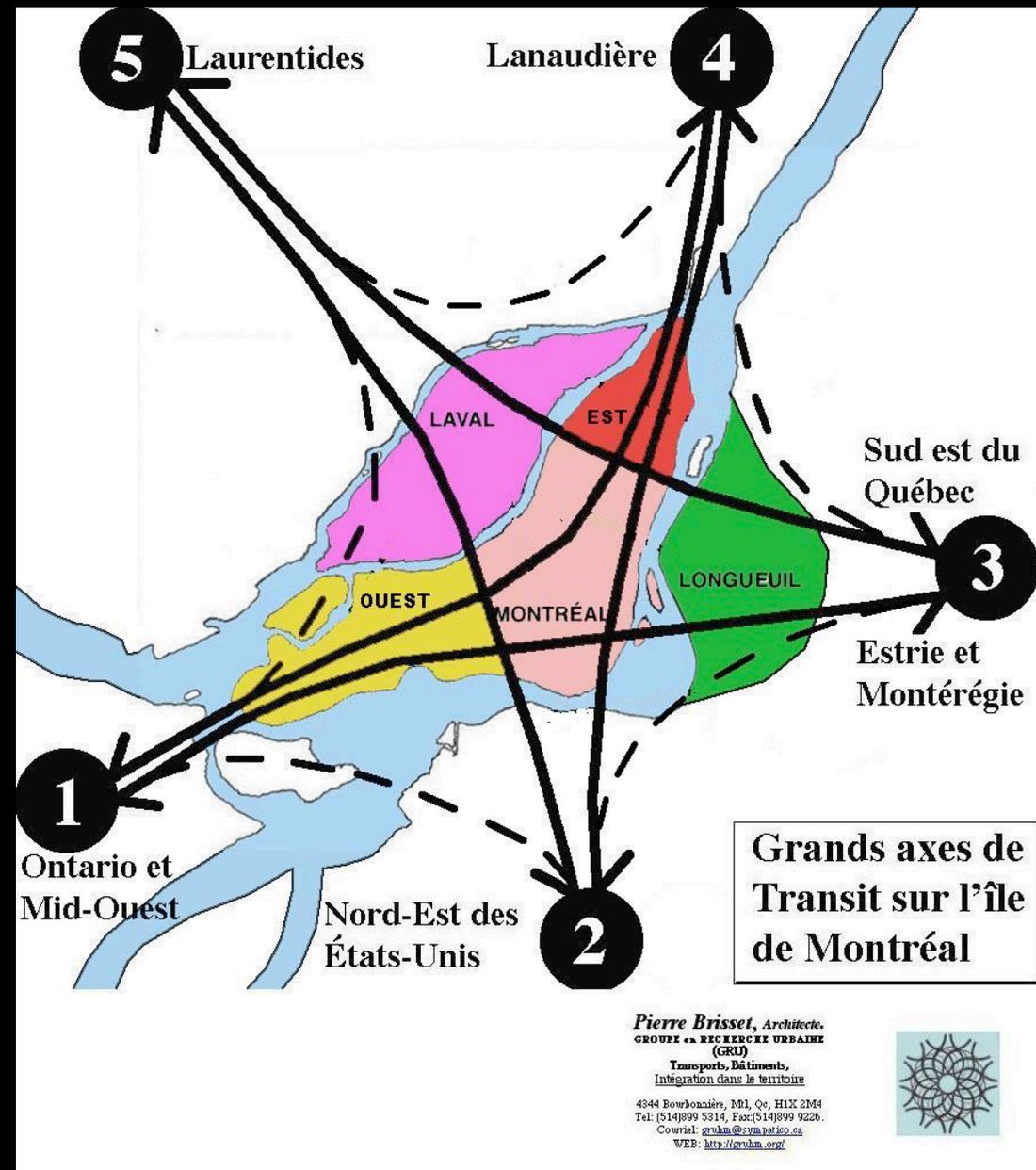
Groupe en Recherche Urbaine - Hochelaga/Maisonnette (GRU-HM)



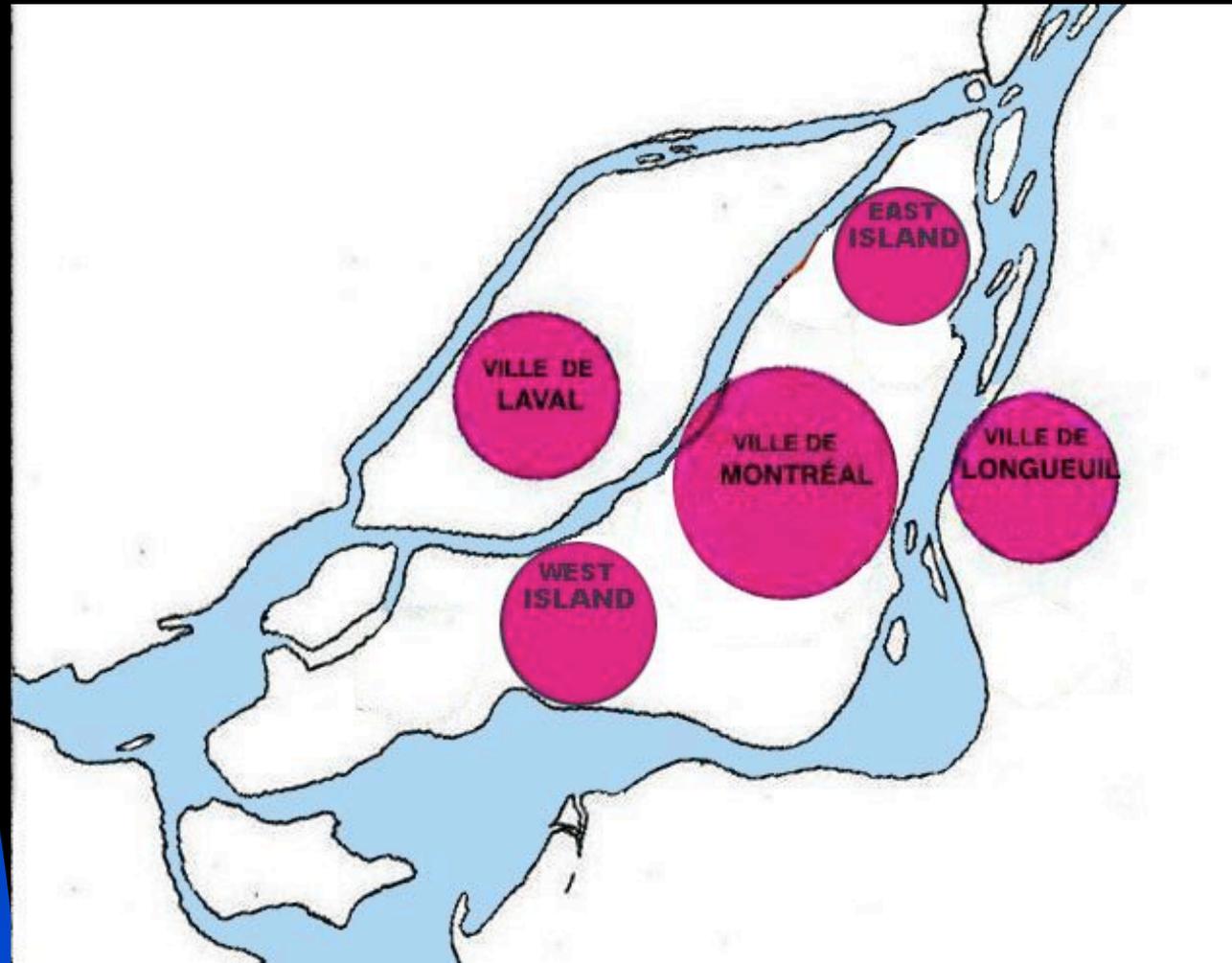
2. Tendances de axes économiques nord-sud
Nord de Montréal; Lanaudière et Mauricie
Nord-ouest du Québec; Abitibi-Témiscamingue, Outaouias, Laurentides,
Sud-est du Québec; Montérégie, Estrie, est canadien et nord-est américain.

Grands axes de transit dans la CMM autour de Montréal:

- Flèches continues (5) représentent des liens externes qui sont opposés dans la CMM.
- Flèches pointillées (5) représentent des liens externes qui sont contigus dans la CMM.



Pôles de Montréal



Tendances Routières

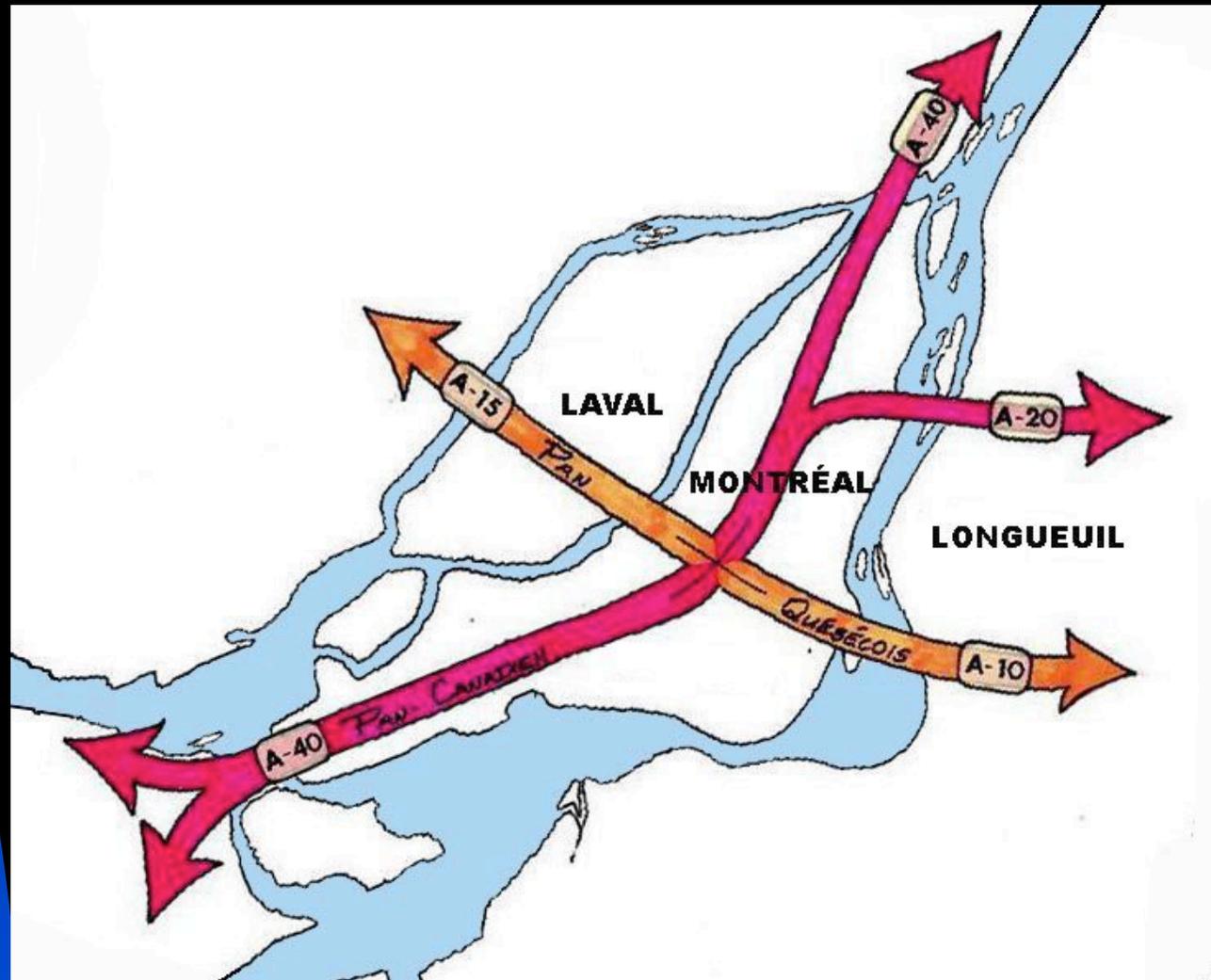
Les tendances :

Les tendances de transport routier :

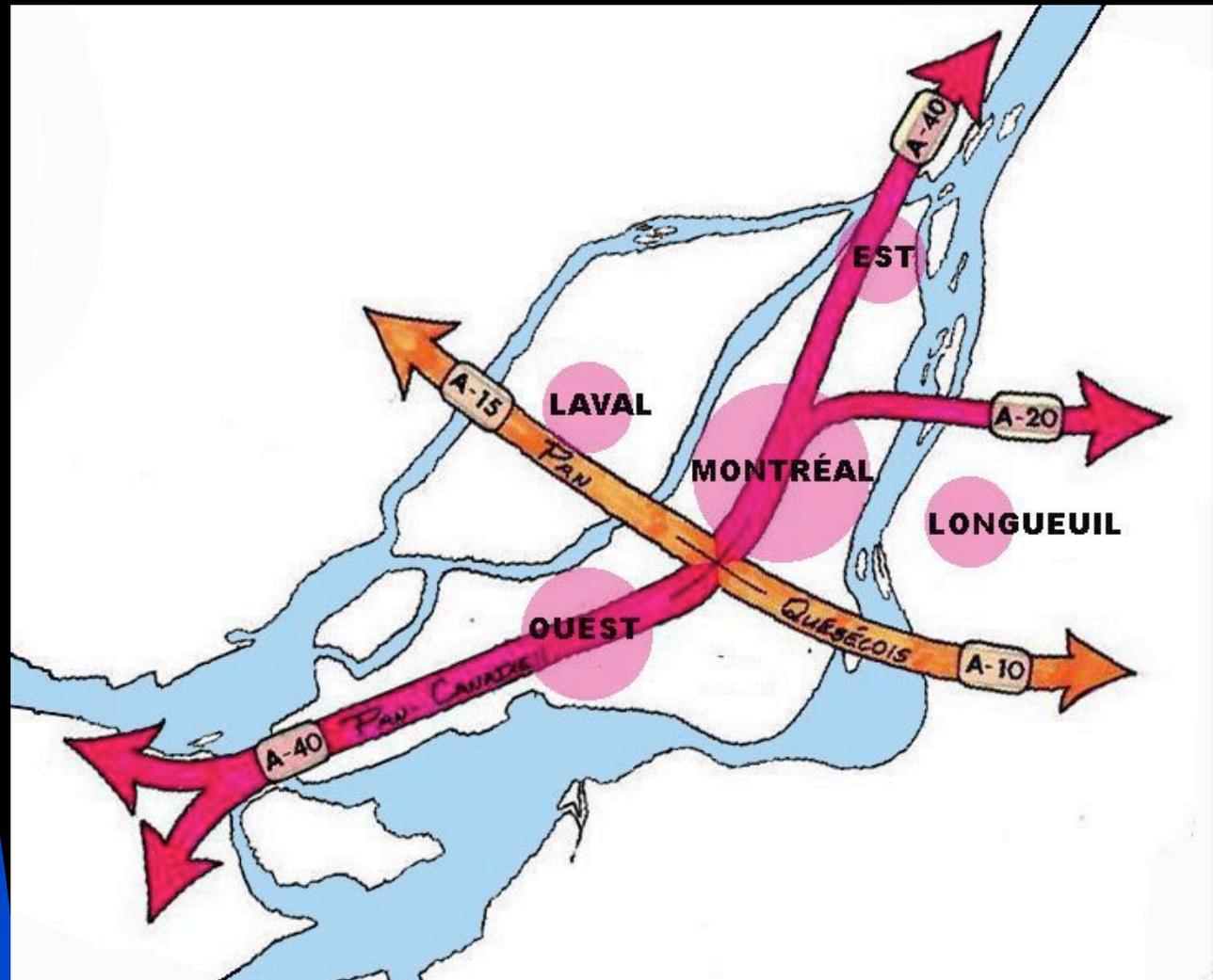
Tous les déplacements d'ordre national doivent traverser l'île de Montréal, que ce soit pan canadien ou pan québécois.

Les autoroutes nationales servant au transport des marchandises et passant au nord du Mont-Royal suivent bien cette orientation.

Tendances Routes



Routes et Pôles

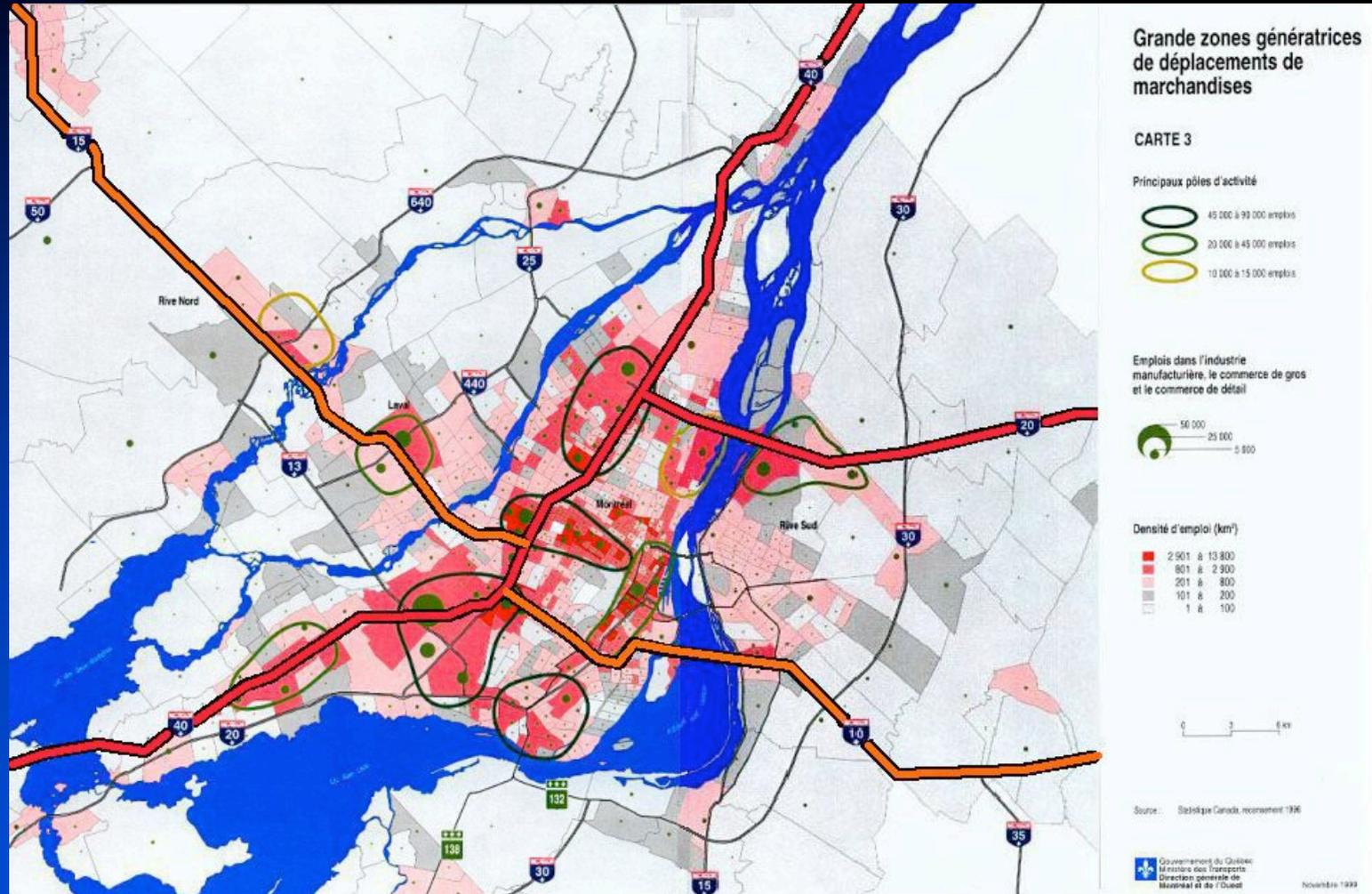


Chapitre 4

- **Analyse du camionnage ayant une destination dans la CMM/RMM (Volet Exportation)**

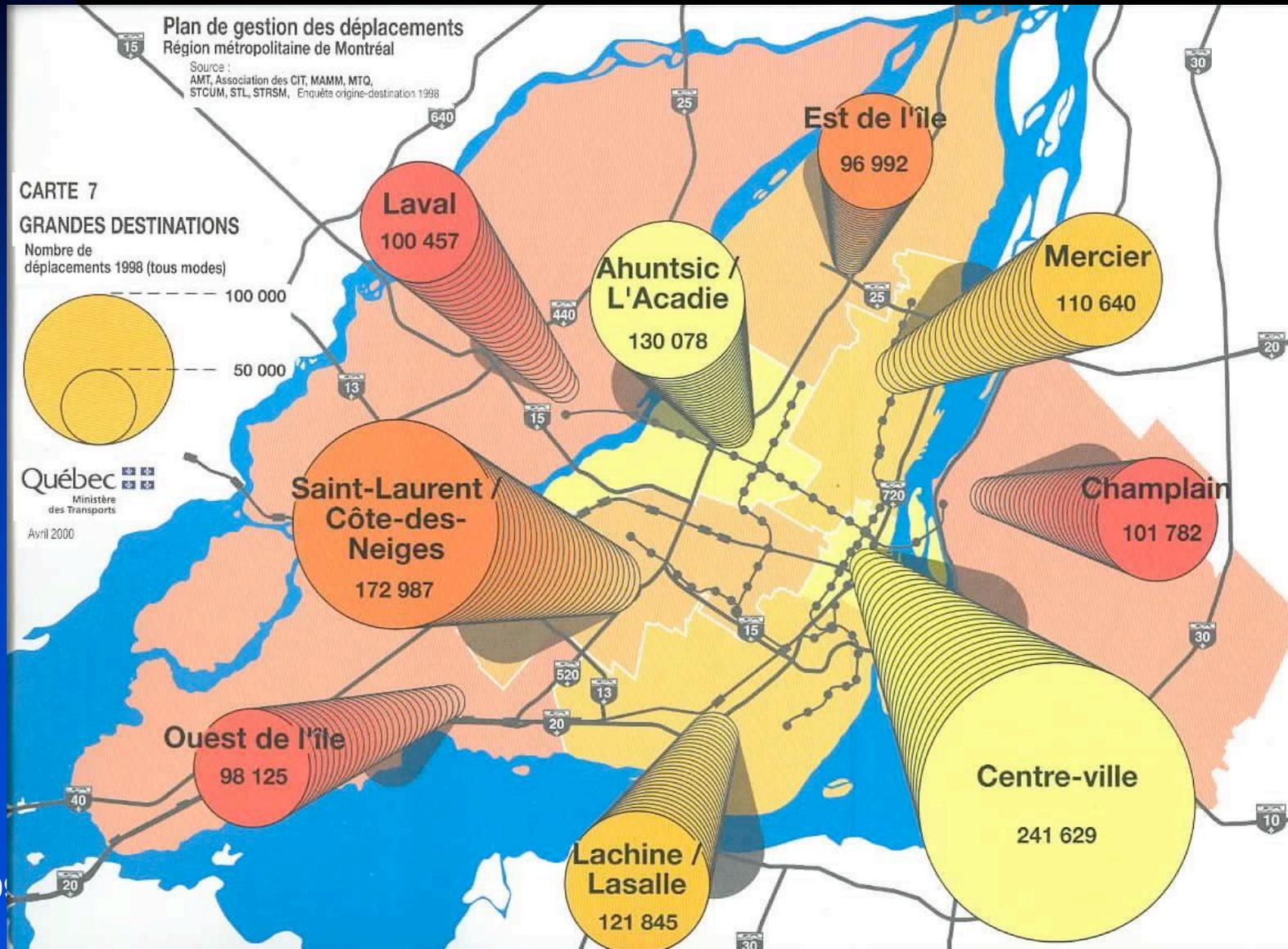
Impacts Économiques;

Localisation des pôles économiques ainsi que les générateurs de camionnage dans la CMM.



Pôles d'emploi;

Disposition des grandes destinations dans la grande région de Montréal (CMM).



Grands déplacements dans la CMM:

Extrait du tableau # 16 de l'enquête sur le camionnage (page 111)

Origine	Destination			Total
	Île de Montréal	RMR de Montréal (excluant l'île)	Extérieur RMR de Montréal	
Île de Montréal	1500	1000	38 500	41 000
RMR de Montréal (excluant l'île de Montréal)	500	1300	19 700	21 500
Extérieur de la RMR de Montréal	43 200	18 900	31 300	93 400
Total	45 200	21 200	89 500	155 900

Grands déplacements sur l'île de Montréal: Lieux de destinations des 6 500 000 de camions dans la CMM

Tableau des O/D's du camionnage dans la grande Région de Montréal (CMM) selon les Faits saillants de l'Enquête sur le camionnage de 1999.
(Hebdomadaire/annuel)

Description	Nombre
Nombre de déplacements ayant comme origine ou destination un lieu sur l'île de Montréal (Somme des chiffres jaune au tableau 16.)	<u>84 700</u> 4 405 000
Nombre de déplacements ayant comme origine ou destination un lieu à l'extérieur de l'île de Montréal (Somme des chiffres bleu.)	<u>39 900</u> 2 075 000
Nombre de déplacements ayant comme origine ou destination un lieu dans la Grande Région de Montréal (RMR/CMM)	<u>124 600</u> 6 480 000
Nombre de camions de transit n'ayant pas comme destination un lieu dans la Grande Région de Montréal (RMM/CMM) (Chiffre vert.)	<u>31 300</u> 1 630 000
Nombre de déplacements de camions en franchissant les limites de la RMR/CMM.	<u>155 900</u> 8 110 000

1- Les chiffres soulignés sont les chiffres compilés du tableau 16 de l'enquête du MTQ.

Répertoire des destinations sur l'île de Montréal:

Répertoire des O/D's d'exportation du camionnage sur l'île de Montréal. (Proportionnelle au relevé des destinations d'emplois)

Endroit	Pôles d'emplois	Total	
Ouest de l'île de Montréal	392 857	34 000 1 770 000	40%
Centre de l'île de Montréal	482 347	42 300 2 200 000	50%
Est de l'île de Montréal	96 992	8 400 435 000	10%
Total	972 196	84 700 4 405 000	

Répertoire des destinations dans la CMM à l'extérieur de l'île de Montréal:

Répertoire des O/D's d'exportation du camionnage dans la CMM à l'extérieur de l'île de Montréal.
(Proportionnelle au relevé des destinations d'emplois)

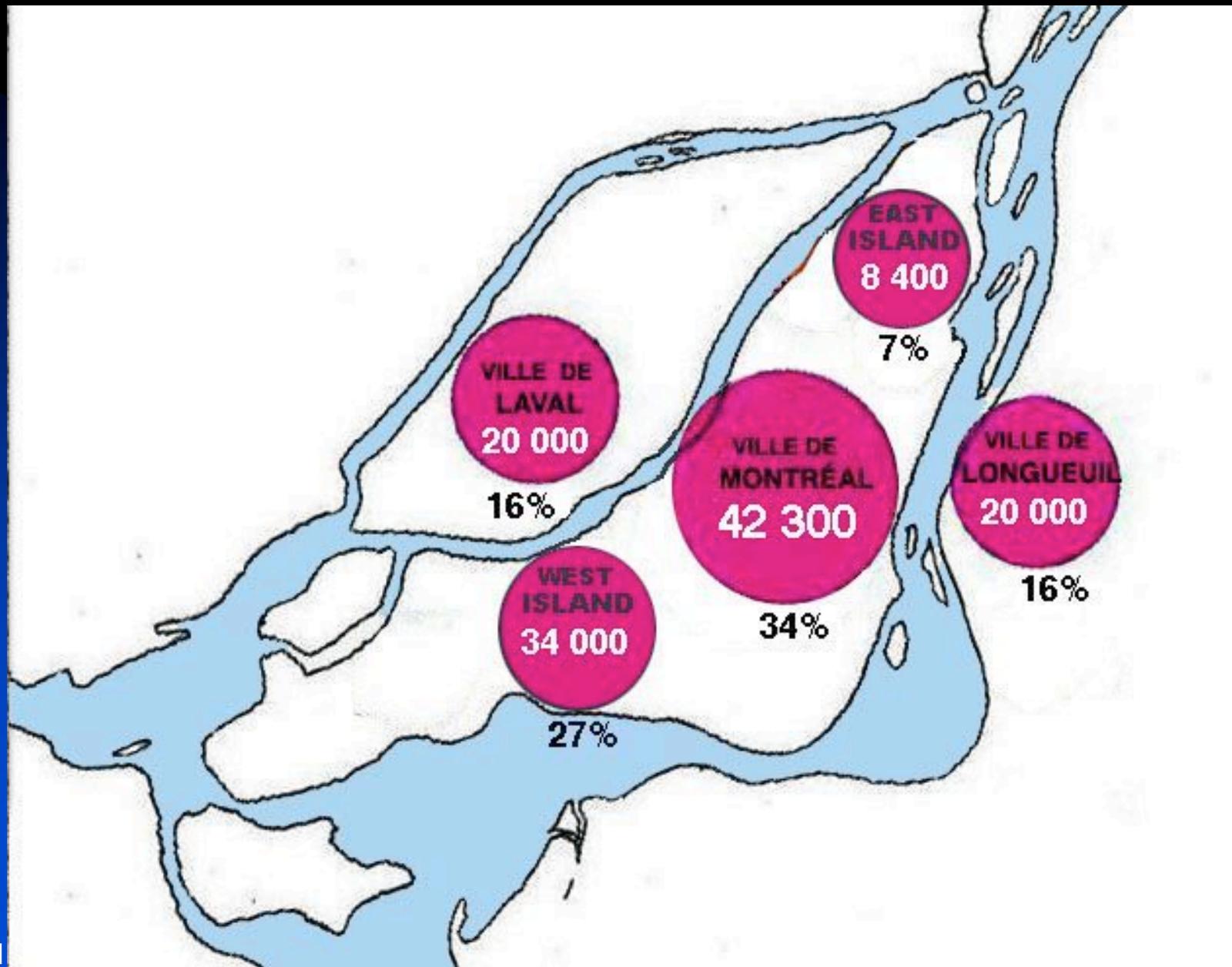
Endroit	Pôles d'emplois	Total	
Laval	100 467	20 000 1 040 000	50%
Longueuil	101 782	19 900 1 035 000	50%
Total	202 249	39 900 2 075 000	

Répertoire du total des destinations dans toute la CMM incluant l'île de Montréal:

Répertoire des O/D's d'exportation du camionnage dans toute la CMM. (Proportionnelle au relevé des destinations d'emplois)

Endroit	Pôles d'emplois	Total	
Ouest de l'île de Montréal	392 857	34 000 1 770 000	27 %
Centre de l'île de Montréal	482 347	42 300 2 200 000	34 %
Est de l'île de Montréal	96 992	8 400 435 000	7 %
Laval	100 467	20 000 1 040 000	16 %
Longueuil	101 782	19 900 1 035 000	16 %
Total	1 174 445	124 600 6 480 000	

Répertoire Graphique des destinations dans la CMM



Chapitre 8

- **Bouclage du réseau dans l'est:
(Commission Nicolet)**

Bouclage du réseau dans l'est:

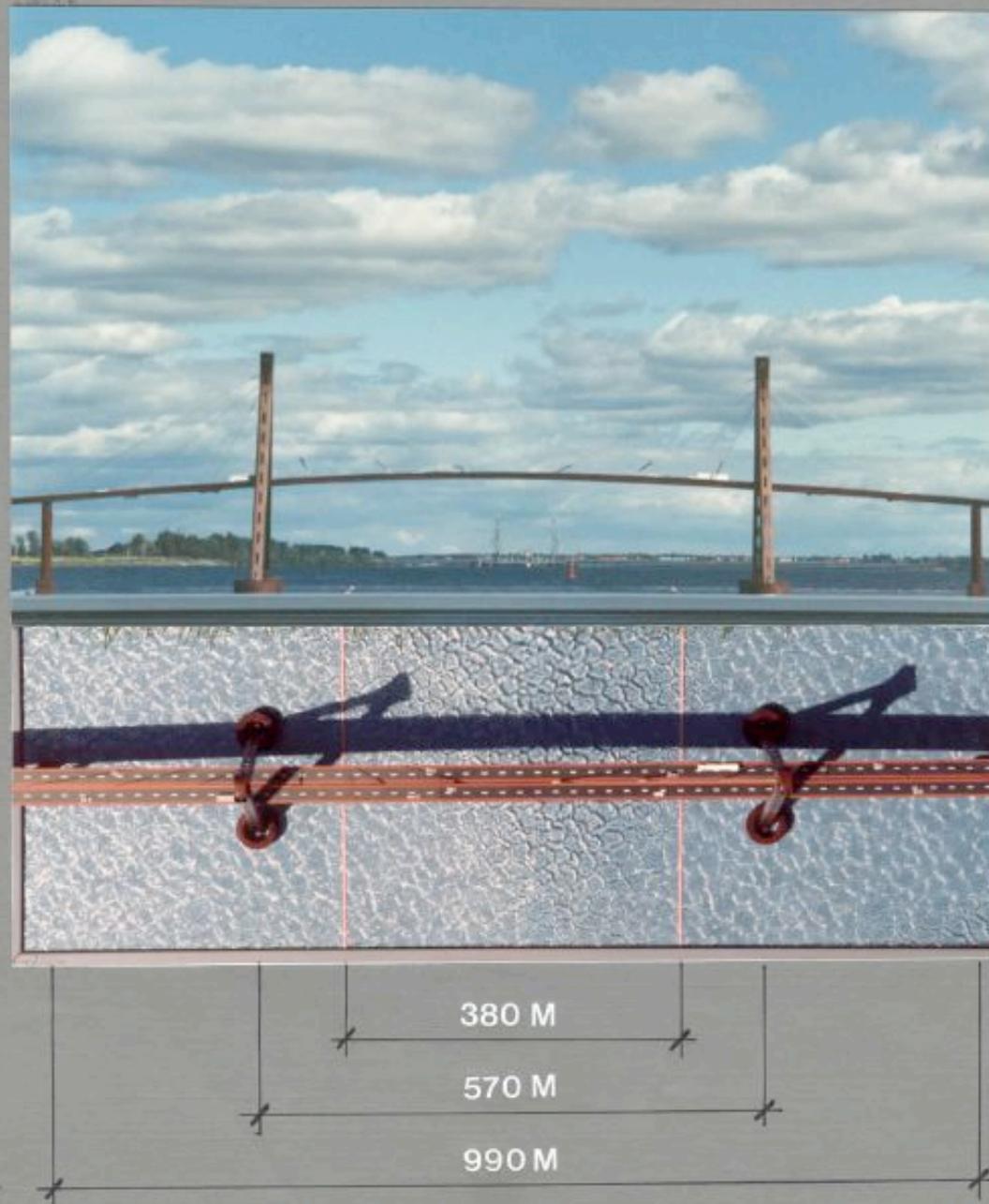


15/09/12

Groupe en Recherche Urbaine
Hochelaga-Maisonneuve

115

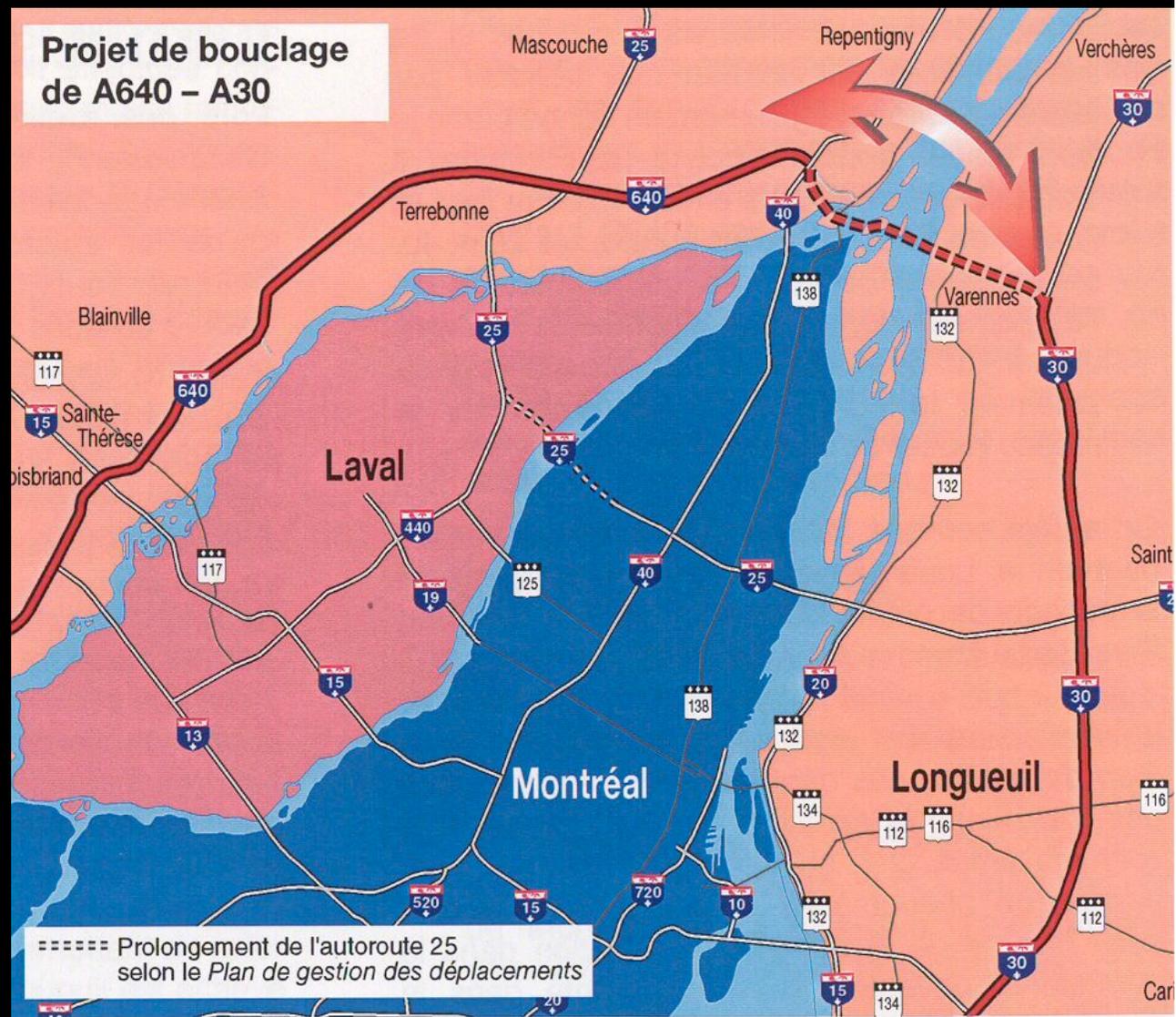
Bouclage du réseau dans l'est:



15/09/12

Bouclage du réseau dans l'est:

Extrait du rapport de la Commission Nicolet.

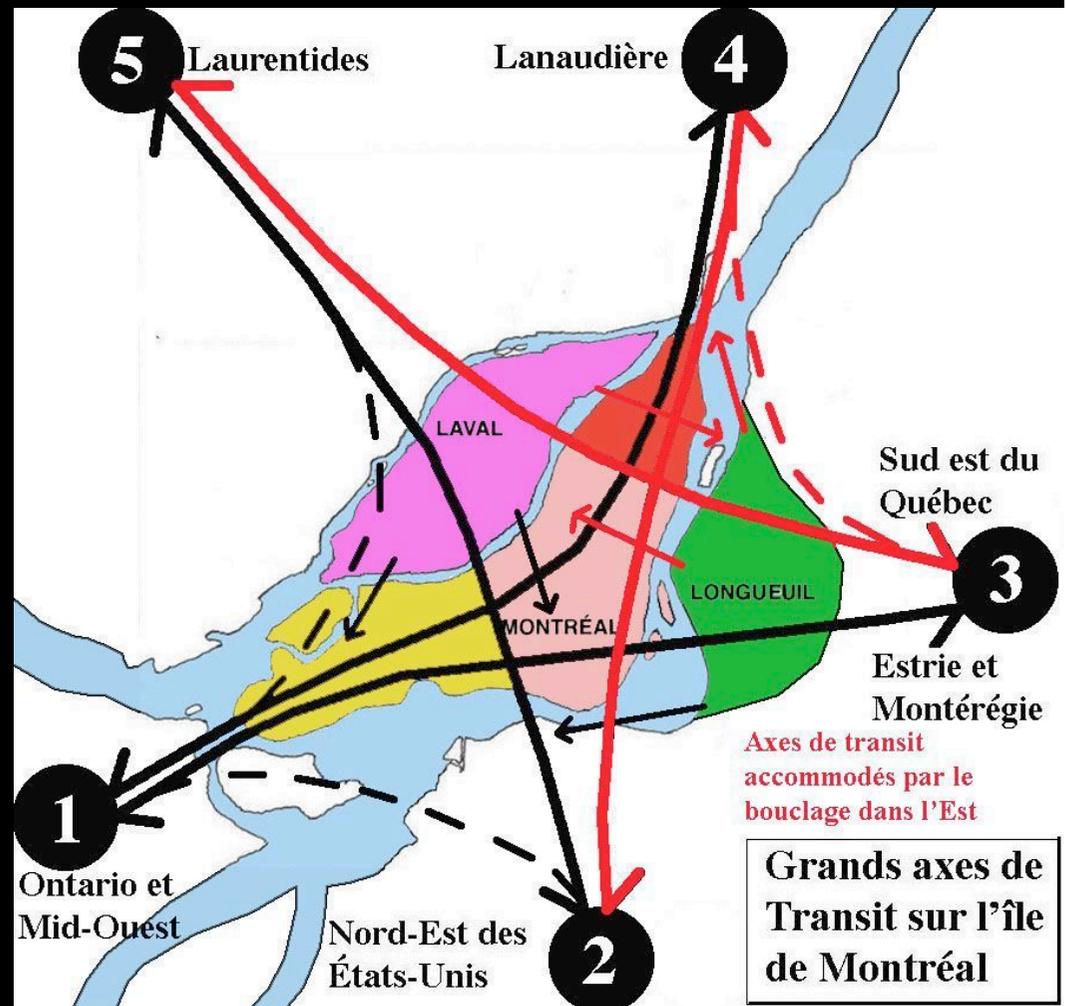


15/09/12

Hochelaga-Maisonneuve

Bouclage du réseau dans l'est;

- À part de 3 liens de grand transit accommodés par ce nouveau pont, plusieurs liens intra-CMM de livraison sont aussi bien desservis.
- Les analyses de la Commission ont indiquées jusqu'à deux millions de camions accommodés annuellement par ce nouveau lien routier.



Pierre Brisset, Architecte.
GROUPE EN RECHERCHE URBAINE
(GRU)
Transports, Bâtiments,
Intégration dans le territoire
4344 Bourdonnière, Mtl, Qc, H1Z 2M4
Tel: (514)899 5314, Fax: (514)899 9226
Courriel: gru@sympatieo.ca
WEB: <http://gru.qc.org/>



Bouclage du réseau dans l'est:

Extrait du rapport de la Commission Nicolet.

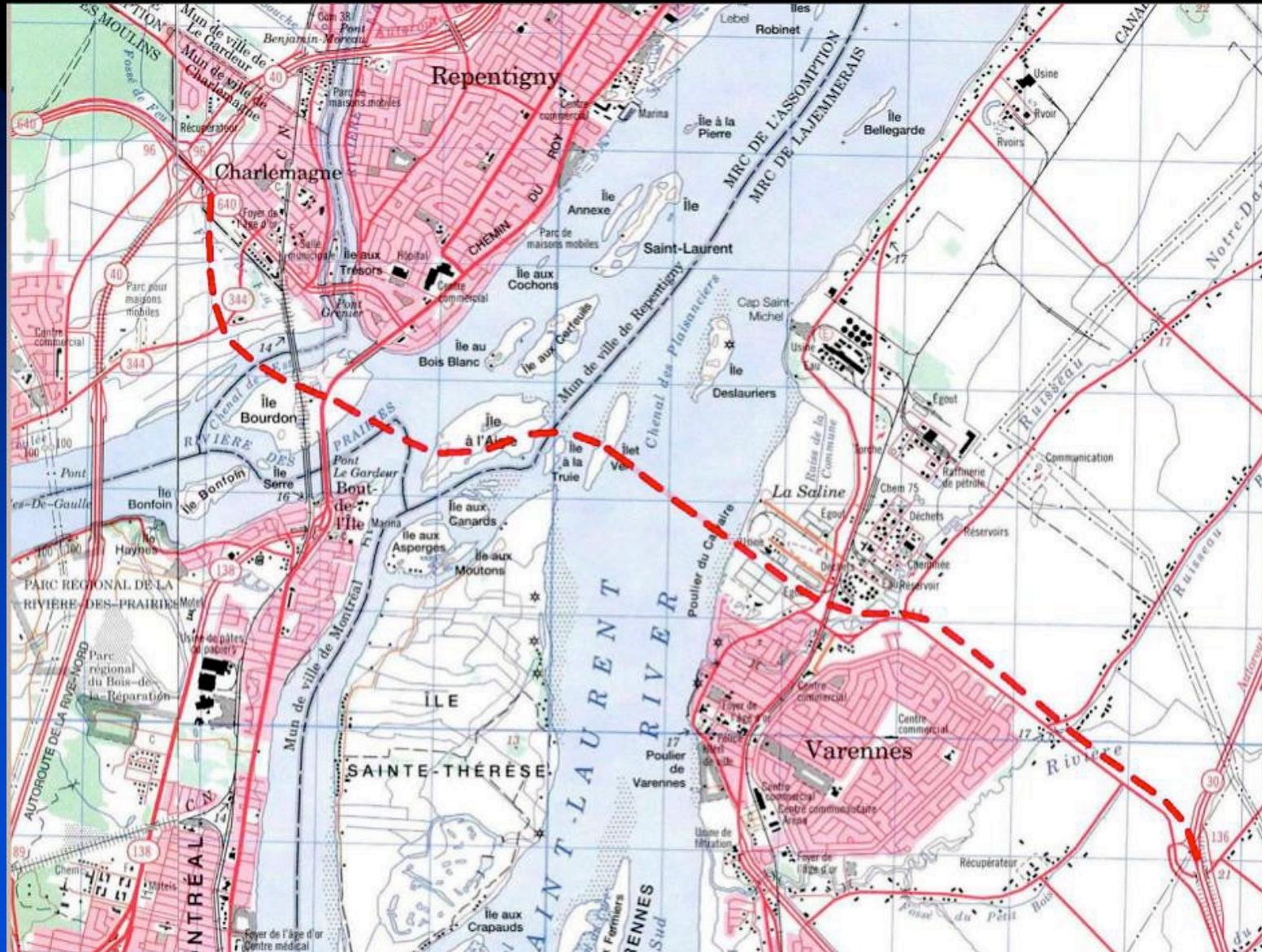
Achalandage du camionnage

Tableau 45

Principaux paramètres de l'analyse financière pont A640 – A30

Coûts	Pont A640 – A30	
de construction	580 M\$	
d'exploitation annuels	4,0 M\$	
d'entretien annuels	5,6 M\$	
Achalandage en 2021, deux sens	pointe matin	annuel
scénario tendanciel - auto	6 800	6 484 000
- camion	1 540	1 469 000
scénario économique - auto	8 700	8 296 000
- camion	1 980	1 888 000
Revenus de péages en 2021		
scénario tendanciel	26,6 M\$	
scénario économique	34,1 M\$	
Coût net pour le gouvernement (valeur actualisée nette après 35 ans)		
scénario tendanciel	320,3 M\$	
scénario économique	292,5 M\$	

Bouclage du réseau dans l'est: Tracé plausible pour la traverse du fleuve..



15/09/12

Bouclage du réseau dans l'est:

Configuration Échangeur 640-40 (Situation actuelle et Nouvelle configuration)



Bouclage du réseau dans l'est:

Configuration Échangeur 640-132 (Nouvelle configuration)



Bouclage du réseau dans l'est:

Vue du terrain au passage du pont



15/09/12

Hochelaga-Maisonneuve

123

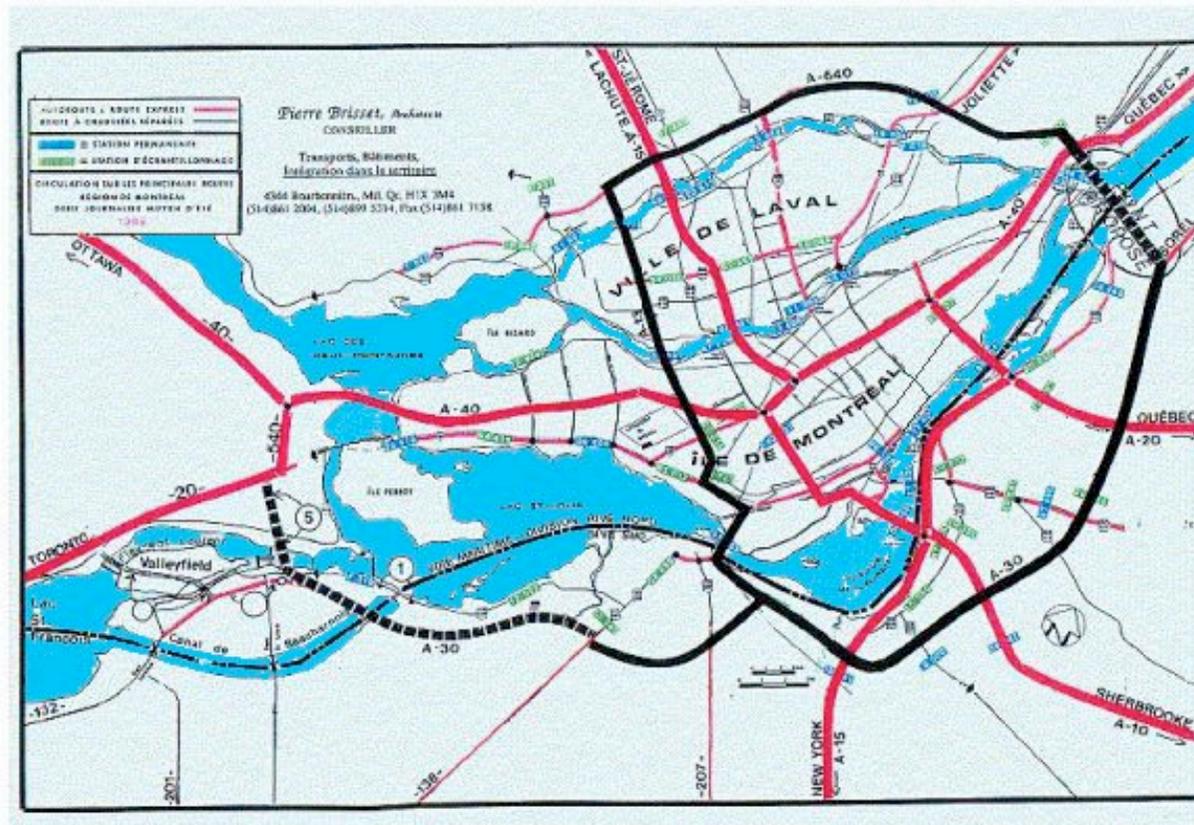
Bouclage du réseau dans l'est:

Configuration Échangeur 640-30 (Situation actuelle et Nouvelle configuration)



Carte bouclage du réseau (Boucle Noir)

Groupe en Recherche Urbaine - Hochelaga/Maisonneuve (GRU-HM)
C. Les voies de contournement



9. Voies de contournement circulaire autour des agglomérations importantes; Winnipeg, Londres, Paris, Washington, etc...
Voies de contournement fonctionnent le mieux quand elles font le tour complet de l'agglomération et non seulement d'un côté. (Comme une ceinture fait le tour du corps et non seulement deux ganses d'un côté pour supporter les pantalons)

Merci!!

Pierre Brisset, Architecte.
**GRUPE en RECHERCHE URBAINE
(GRU)**

**Transports, Bâtiments,
Intégration dans le territoire**

4344 Bourbonnière, Mtl, Qc, H1X 2M4
Tel: (514)899 5314, Fax:(514)899 9226.

Courriel: gruhm@sympatico.ca

WEB: <http://gruhm.org/>

