



CONVERSION VILLE-MARIE

au profit d'un service rapide
de transport Pan-Montréalais sur rails :
S.L.R ou métro express



Pointes-Aux-Trembles - Vaudreuil

octobre 2010
(rév.2015)

résumé imprimé d'une présentation web interactive en ligne à l'adresse suivante :

http://zovile.com/projets/T375PP/images/images_villemarie/CoupesVilleMarie.html





Table des matières

I.	Groupe en recherche urbaine Hochelaga-Maisonneuve (GRUHM)	3
II.	Préambule :	
	Montréal à la croisée des chemins	4
	Le quartier des gares et le projet de conversion de l'autoroute Ville-Marie	5
1 -	Page d'ouverture	6
2 -	Aide à la navigation & projets annexes	7
3 -	Argumentation	8
4 -	Tracé proposé pour le SLR Vaudreuil Pointes-Aux-Trembles	9
5 -	Volume du trafic à la hauteur de l'échangeur Turcot	10
6 -	Vue aérienne "Proposition" : Turcot	11
7 -	Vue aérienne "Proposition" : de Courcelle	12
8 -	Coupe 1-1 : Côte Glen / de Courcelle	13
9 -	Coupe 2-2 : rue Lacasse	14
10 -	Coupe 3-3 : rue Green	15
11 -	Coupe 4-4 : rue Atwater	16
12 -	Vue aérienne "Proposition" : rue Guy	17
13 -	Coupe 5-5 : Tunnel Ville-Marie, rue Peel	18
14 -	Vue aérienne "Proposition" : sortie rue Saint-Urbain	19
15 -	Coupe 6-6 : rue Sainte-Élisabeth	20
16 -	Vue aérienne "Proposition" : secteur Panet	21
17 -	Vue aérienne "Proposition" : "Front de mer"	22
18 -	Coupe 7-7 : rue Fullum	23
20 -	Liens internet	24
21 -	Annexes : Les grands travaux d'infrastructure dans la région métropolitaine	25



Le Groupe en recherche urbaine Hochelaga-Maisonneuve

Le **GRUHM** est un organisme à but non lucratif (OBNL) fondé à Montréal en août 2000 sur l'initiative de Pierre Brisset, architecte qui assure la direction de l'organisme.

Les dernières années d'activités du GRUHM ont été intenses et ont démontré l'implication et le rôle essentiel de l'organisme dans les processus de développement urbain montréalais.

Après dix années d'activités la mission du GRUHM peut se résumer en quatre types d'interventions :

- **Analyser** un projet d'infrastructure, un site problématique, une proposition d'aménagement.
 - **Communiquer** les résultats des analyses, les recherches ou les propositions pour les sujets abordés.
 - **Coordonner** la production d'alternatives en phase avec les aspirations citoyennes et les principes du développement durable.
 - **Proposer** des solutions adaptées à la réalité sociale et économique des quartiers autant qu'aux enjeux climatiques et environnementaux.
-
- Face aux enjeux cruciaux pour le développement de la région montréalaise, l'expertise du GRUHM est un atout de taille dans le débat sur les grands projets d'aménagement urbain.
 - Il représente aussi la ressource principale pour les groupes de citoyens au prise avec des problèmes d'aménagement urbain qui les laissent trop souvent démunis devant la diversité des contraintes et la complexité du processus de conception et la prise de décision.
 - L'objectif est de continuer à mener à bien, en toute indépendance, la mission du GRUHM.



Consultation publique OCPM : PPU Quartier des gares Préambule

En 2009 le GRUHM concentre ses réflexions et analyses sur le projet Turcot. Pierre Brisset dépose un volumineux dossier au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement. L'organisme à but non lucratif, en étroite collaboration avec la société civile, participe activement à la conception d'une alternative au projet de Transport Québec pour l'échangeur Turcot.

Au cour de l'été 2010, le GRUHM publie le projet de conversion de l'autoroute Ville-Marie. Un manifeste de transfert modal appliqué à la grande région montréalaise ayant pour objectif une réduction significative du volume de 'naveteurs auto-solo' qui engorgent quotidiennement le réseau autoroutier métropolitain.

L'approche de Pierre Brisset mise sur une requalification de l'emprise de l'autoroute Ville-Marie qui consiste à attribuer la moitié des voies au transport collectif électrifié de type système léger sur rail (SLR) et/ou tramway selon les quartiers.

Cette emprise permet à moindre frais de mettre en place un nouvel axe de transport qui traverse le centre-ville et se raccorde au réseau ferré existant à l'est comme à l'ouest.

Cette particularité est unique à Montréal et mérite d'être exploitée. Elle n'est pas sans rappeler le cas de la ville de Berlin qui a utilisée l'emprise du mur pour installer des voies ferrées qui traversent la ville d'un bord à l'autre.

Cette colonne vertébrale du transport en commun reliera Vaudreuil-Dorion à Pointes aux Trembles via le centre-ville de Montréal. Trois gares intermodales assurent des correspondances avec le réseau autobus-métro existant ainsi qu'avec le réseau de tramway à venir. L'autoroute Ville-Marie est reléguée au status de voie express urbaine à l'intention de l'industrie du camionnage et des livraisons intra-urbaines.

Une station du SLR pan-montréalais pourrait être aménagée sous la rue Saint-Jacques à proximité de l'intersection avec la rue Peel. Un nouveau tunnel peut rejoindre le réseau souterrain-montréalais existant et assurer un lien de correspondance avec les gares Lucien-L'Allier et Bonaventure ainsi que le réseau bus-métro.

Dans le quartier des gares, ce site possède une position stratégique pour créer un pôle de transport unique en Amérique du Nord. Il pourrait également redonner à la gare Windsor son titre et sa fonction originale.

Avant de valider une augmentation de la densité pour le quartier, il nous apparaît prioritaire de s'attarder à la structure du transport en commun montréalais et de doter la métropole d'un réseau à la mesure de ses besoins. Depuis la publication du projet de conversion de Ville-Marie plus 100 000 nouveaux véhicules ont été immatriculés sur le territoire montréalais, alors que l'offre de service du transport en commun n'a lui que très peu progressé.

Pierre Brisset directeur GRUHM
Pierre Zovilé Chargé de projet

MONTRÉAL à la CROISÉE des CHEMINS



INTEGRATION AUX STRUCTURES EXISTANTES

Montreal à la CROISÉE des CHEMINS

TURCOT2012 GRUHM : Un grand pas pour la ville !

Le réseau montréalais d'autoroutes a été planifié et construit à la fin des années 50. Il a été conçu pour faciliter le déplacement des autos et des camions. Les principes guidant la construction de ces infrastructures ont été influencés par le programme américain d'autoroutes "Interstate" établi en 1956 par le président Dwight D. Eisenhower. Le béton était le matériau par excellence utilisé sur l'ensemble du réseau montréalais bien que la ville soit assujettie à des conditions hivernales extrêmes ainsi qu'à des méthodes de déneigement qui utilisent le sel de déglacage en abondance. Aujourd'hui, à peine quelques décennies après leur mise en service, la plupart de ces structures énormes, surélevées et agressivement imposantes, ont atteint prématurément la fin de leur vie utile.

Alors que l'urgence de reconstruire ces infrastructures s'approche rapidement, l'opportunité de concevoir un projet adapté aux conditions de mobilité du vingt-et-unième siècle se présente.

Réactivant le débat des routes à Montréal, le GRUHM, un groupe d'architectes, d'urbanistes et de citoyens préoccupés ainsi que des chercheurs universitaires, ont développé un projet de ville humanisée tentant de réparer les erreurs du passé et de planifier l'avenir.

La clé de cette proposition est de mettre en sous-sol les autoroutes nationales et d'y intégrer des corridors de transit dédiés à un nouveau système léger sur rails (S.L.R.) sur les emprises existantes.

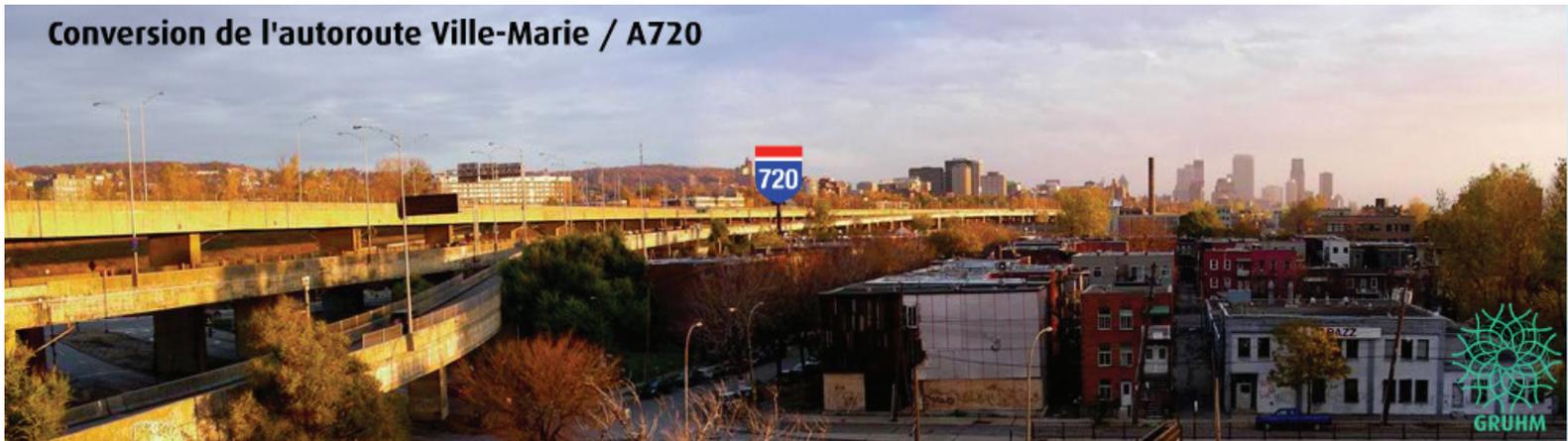
De plus, un réseau de transport actif complémentaire est intégré au schéma. Ce dernier relie les services de proximité des collectivités et restructure le tissu urbain à l'échelle locale.

Le résultat est une infrastructure qui réduit de manière significative la consommation d'énergie et prépare le chemin vers un type de mobilité urbaine qui répondra adéquatement aux enjeux du siècle en cours. D'ailleurs, plusieurs métropoles ont déjà reconnu la nécessité de transformer leur système de transport congestionné en remplaçant les infrastructures obsolètes par un réseau multimodal intégré de boulevards urbains et de corridors de transport collectif humanisés.

En réduisant l'impact global des infrastructures de l'avenir, le projet souligne habilement et avec détermination les efforts requis pour mettre en place des solutions de transport et de déplacement durables pour le vingt-et-unième siècle.

Pierre Brisset, architecte
et directeur du Groupe en recherche urbaine Hochelaga-Maisonneuve (GRUHM)

Conversion de l'autoroute Ville-Marie / A720



*You never change things by fighting the existing reality.
To change something, build a new model
that makes the existing model obsolete.*

Buckminster Fuller

**Réduction de 40% de la circulation des véhicules automobiles personnels (-100M vpj),
Réduction des gaz à effet de serre, de la pollution sonore et des accidents**

**Implantation de lignes de transport en commun sur rails dans l'emprise de l'autoroute,
Mobilité durable via le transport collectif et diminution de la dépendance à l'automobile**

**Aménagement de stations intermodales,
Intégration des transports en commun en un réseau rapide et confortable**

**Maintient du volume de camionnage à son niveau actuel,
Maintient de l'activité économique essentielle, réduction des périodes de congestion**

**Ouverture sur le fleuve.
Mise en valeur du territoire, espaces de loisirs propices à l'activité physique**





Aide à la navigation (page 1)

photos aériennes Carte interactive : coupes

"Front de mer"

Pictogrammes = tracés des réseaux, gares et stations intermodales

Annexes

<p>Tracé SLR</p>	<p>Volume du trafic dans l'échangeur Turcot</p>	<p>Origines-Destinations TURCOT (MTQ)</p>	<p>Transfert modal & réduction de la circulation</p>	<p>Cartographie Sud-Ouest</p>	<p>Documentation photos</p>
-------------------------	--	--	---	--------------------------------------	------------------------------------

Liens vers les autres projets

<p>Réseau de transport actif Saint-Henri</p>	<p>Piste Cyclable Station Vendôme</p>	<p>Turcot 375+</p>	<p>Analyse Turcot MTQ-2010</p>
---	--	---------------------------	---------------------------------------



Argumentation pour la conversion de l'autoroute Ville Marie

1. Efficacité (Inefficacité !)

Dans le contexte actuel, une mobilité plus efficace implique une diminution des temps de déplacements notamment en direction du centre-ville. La simple reconstruction d'infrastructures routières conçues il y a plus de cinquante ans, n'améliorera en rien la mobilité des montréalais ou des marchandises : malgré l'ampleur des coûts impliqués.

Pour les déplacements dans les quartiers centraux, la combinaison Train-SLR-Tramway proposée serait beaucoup plus efficace que le simple maintien des 8 voies de circulation automobile sur Ville-Marie.

2. Capacité et temps de déplacement

L'amélioration de la mobilité dans un milieu urbain comme Montréal, comme dans les autres villes de superficie et densité comparable, passe par :

- une réduction de la capacité routière
- une réduction du nombre de voies dédiées à la circulation automobile vers le centre-ville
- la substitution par des voies dédiées exclusivement au transport collectif.

L'infrastructure existante (ex. tunnel passant sous le centre-ville) offre une opportunité unique de conversion efficace vers des transports collectifs qui sont aujourd'hui nécessaires.

3. Calendrier et priorités

La construction en priorité des transports collectifs à haute capacité requis et digne du XXI^e siècle permettra d'atténuer les impacts de la réfection des infrastructures dédiées à la circulation automobile, et permettra même dans certains cas d'éviter de reconstruire à grand frais des infrastructures routières dont l'efficacité et la durée de vie sont très limitées.

Le tronçon autoroutier liant le complexe Turcot au centre-ville ne fait pas partie de l'autoroute transcanadienne et n'est qu'un embranchement permettant aux véhicules d'inonder le centre-ville. En 2010, cet embranchement à 8 voies ne devrait pas être maintenu et reconstruit.

4. Coûts

Comment peut-on justifier des investissements de MM\$ dans des projets qui n'amélioreront pas la mobilité ni les temps de déplacements ? Pire, comment peut-on dépenser autant sans tenir compte des meilleures pratiques développées ailleurs ?

Et sans tenir compte des impacts sanitaires et environnementaux qui sont aujourd'hui mieux connus qu'il y a cinquante ans.

5. Impacts environnementaux et sanitaires.

Seule une réduction importante des volumes de circulation automobile pourrait contribuer à réduire les impacts sanitaires et environnementaux liés au système de transport, via la pollution de l'air, l'inactivité physique, les collisions routières, etc.

Au contraire, la reconstruction des infrastructures actuelles maintiendra ou accroîtra ces impacts.



CONVERSION VILLE-MARIE



S.L.R. Pan-Montréalais

Pointes-Aux-Trembles - Vaudreuil

TRACÉ du SLR

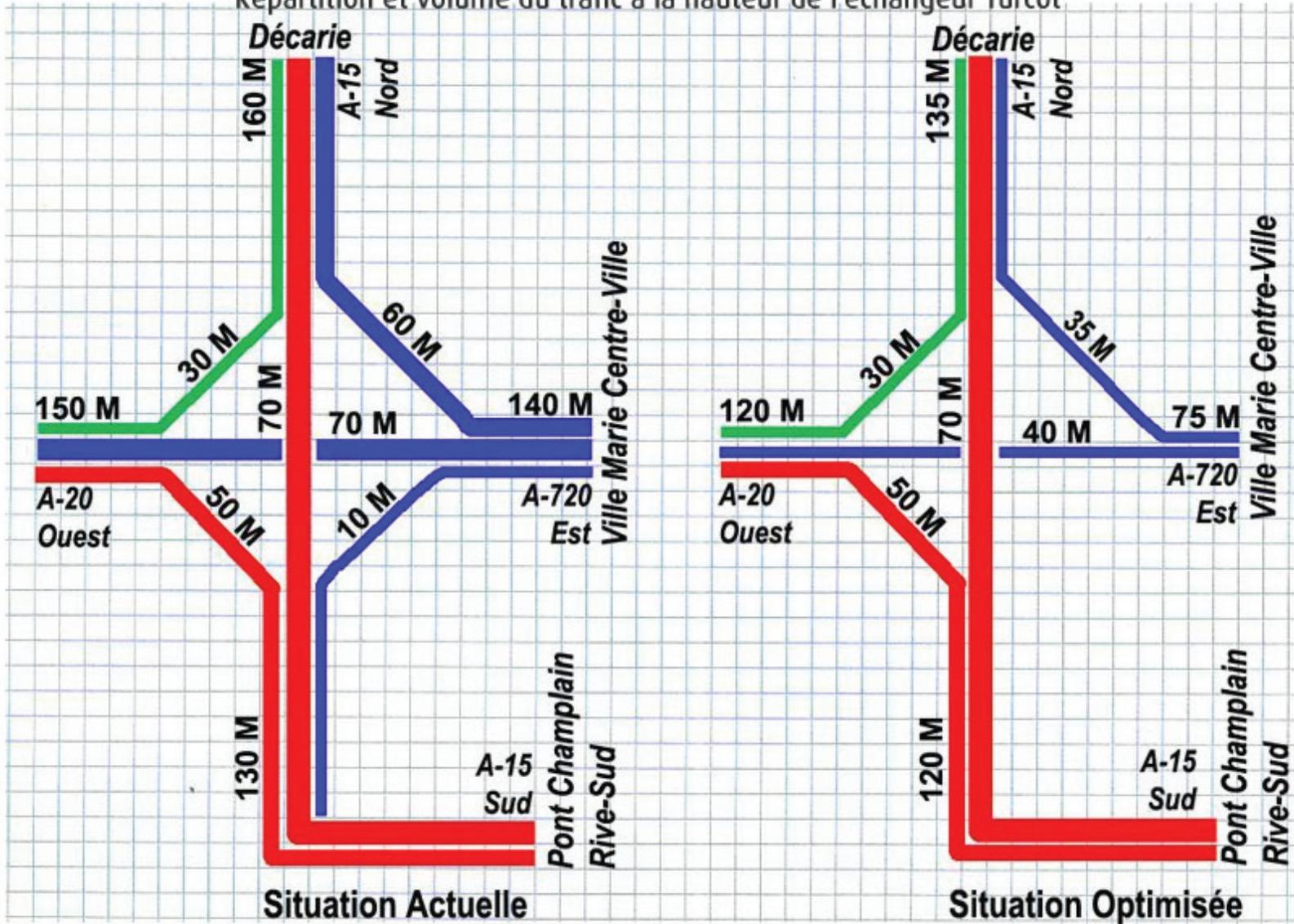
Intégration du SLR au réseau des trains de banlieue existant
(S.L.R. ou Métro-express Vaudreuil / Pointe-Aux-Trembles = SLR Est-Ouest)





TRAFIC @ TURCOT

Répartition et volume du trafic à la hauteur de l'échangeur Turcot



Circuits de Circulation Échangeur Turcot

- █ Transit
- █ Transit
- █ Navetteurs

Pierre Brisset, Architecte
 GROUPE LA SOCIÉTÉ QUÉBÉCOISE
 (GRSQ)
 Transport, Bâtiments,
 Intégration dans le territoire
 444 Boulevard, 5^e Et. Cx. 1012 2M4
 Tél. (514) 999-5114, Cell. (514) 668-1781
 Courriel: pbrisset@grsq.com
 WEB: www.grsq.com





CONVERSION VILLE-MARIE

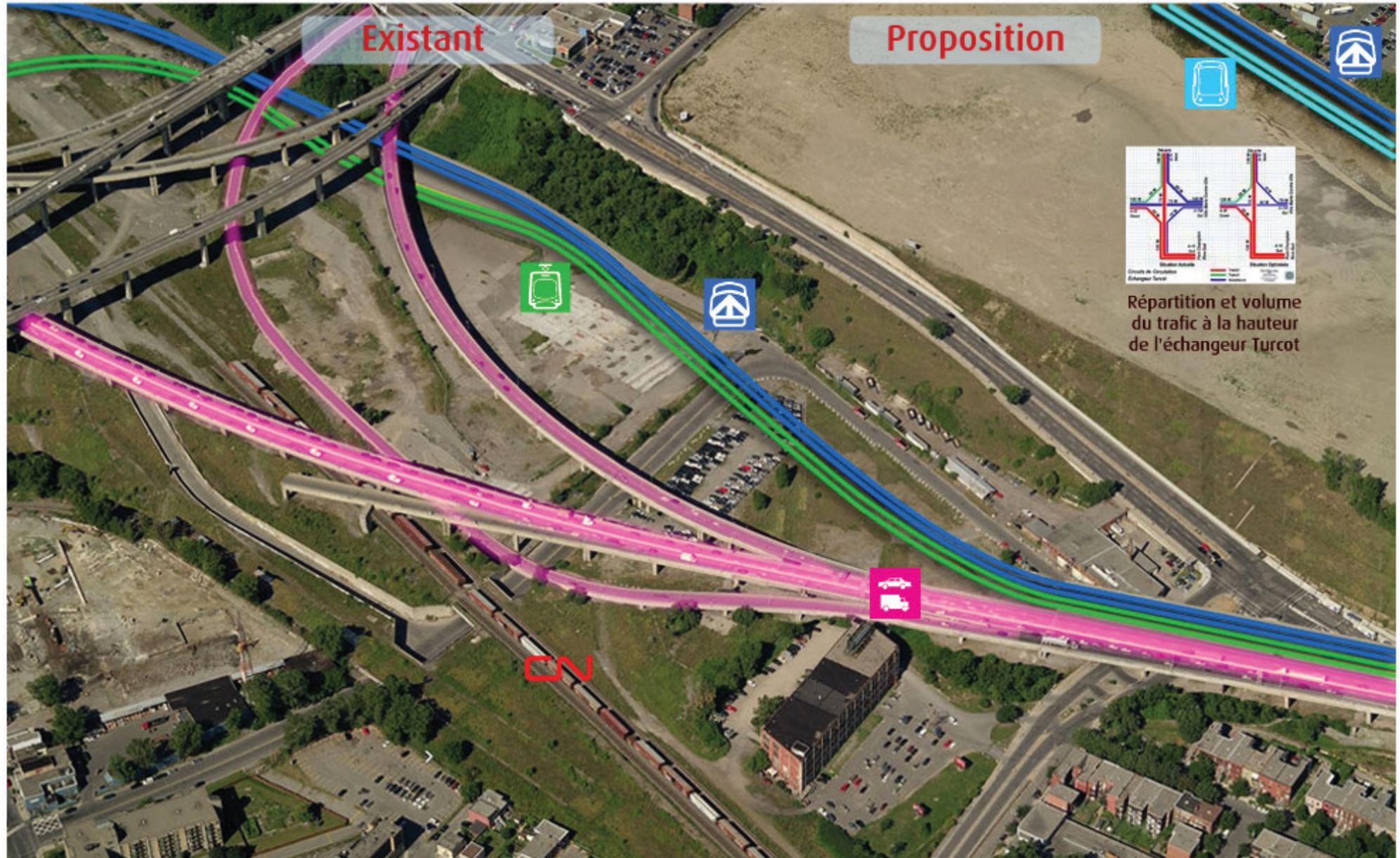


S.L.R Pan-Montréalais

Pointes-Aux-Trembles - Vaudreuil

TURCOT

Élimination de l'étage supérieur de l'autoroute Ville-Marie et conversion de l'emprise au profit de lignes de transport en commun sur rails





CONVERSION VILLE-MARIE



S.L.R Pan-Montréalais

Pointes-Aux-Trembles - Vaudreuil

de COURCELLE

Configuration proposée : Remplacement de l'étage supérieur de l'autoroute Ville-Marie par :
une ligne de **trains de banlieue**, le **S.L.R.** et le **tramway** Est-Ouest





CONVERSION VILLE-MARIE

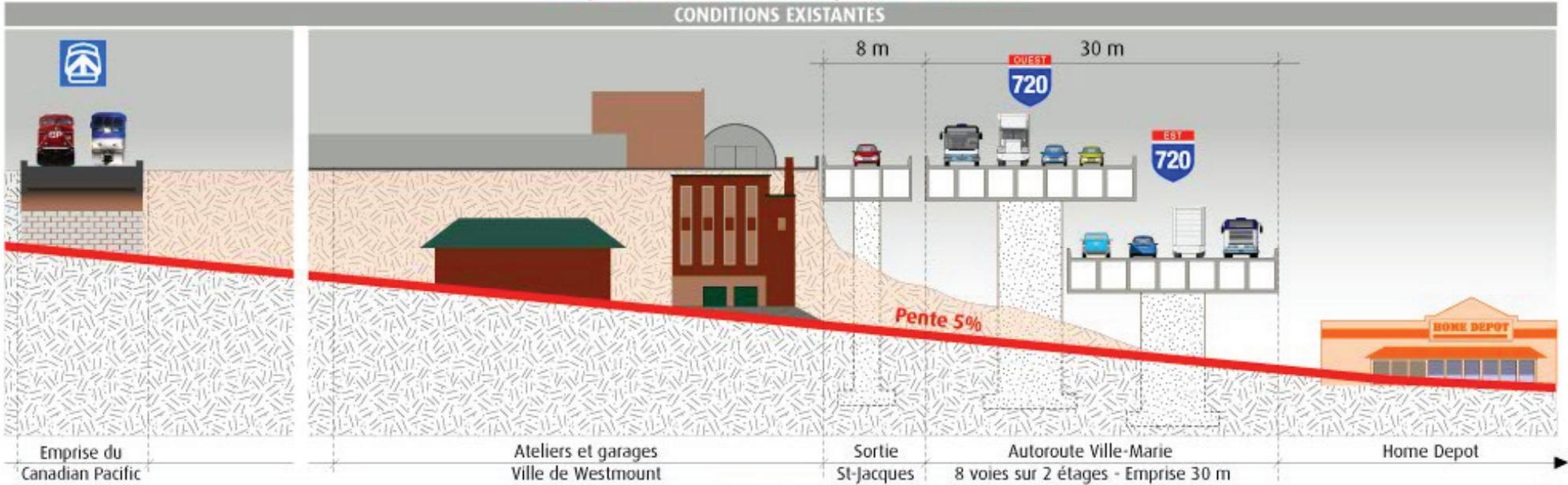


S.L.R Pan-Montréalais
Pointes-Aux-Trembles - Vaudreuil

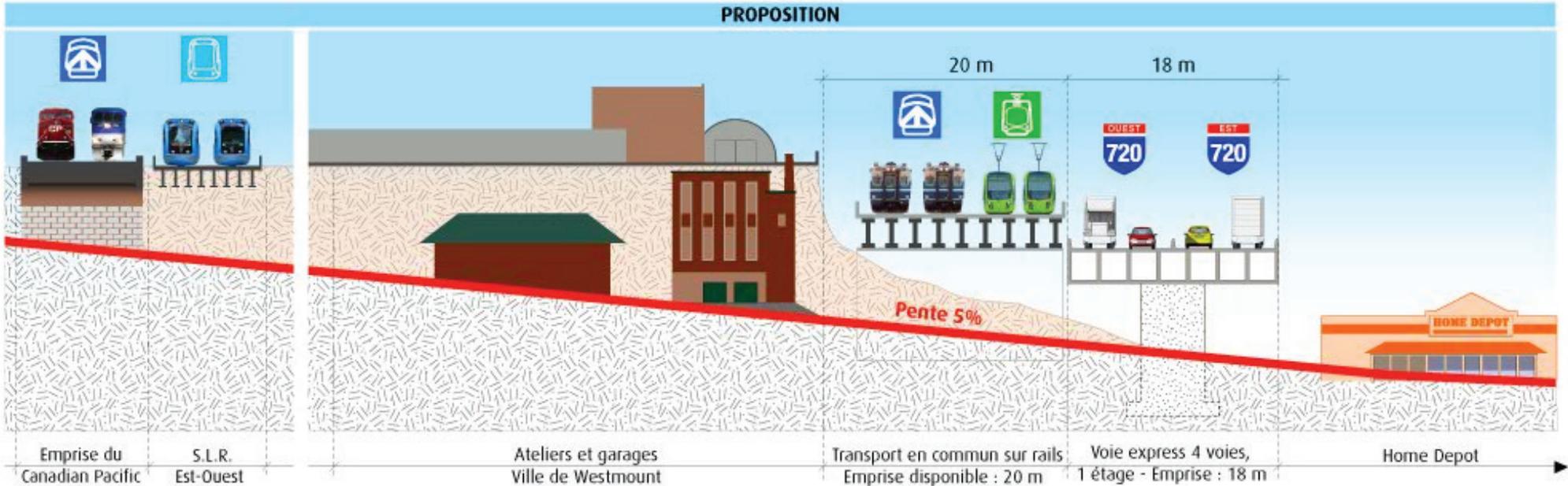
de COURCELLE

Coupe 1-1 : Côte Glen / de Courcelle

CONDITIONS EXISTANTES



PROPOSITION



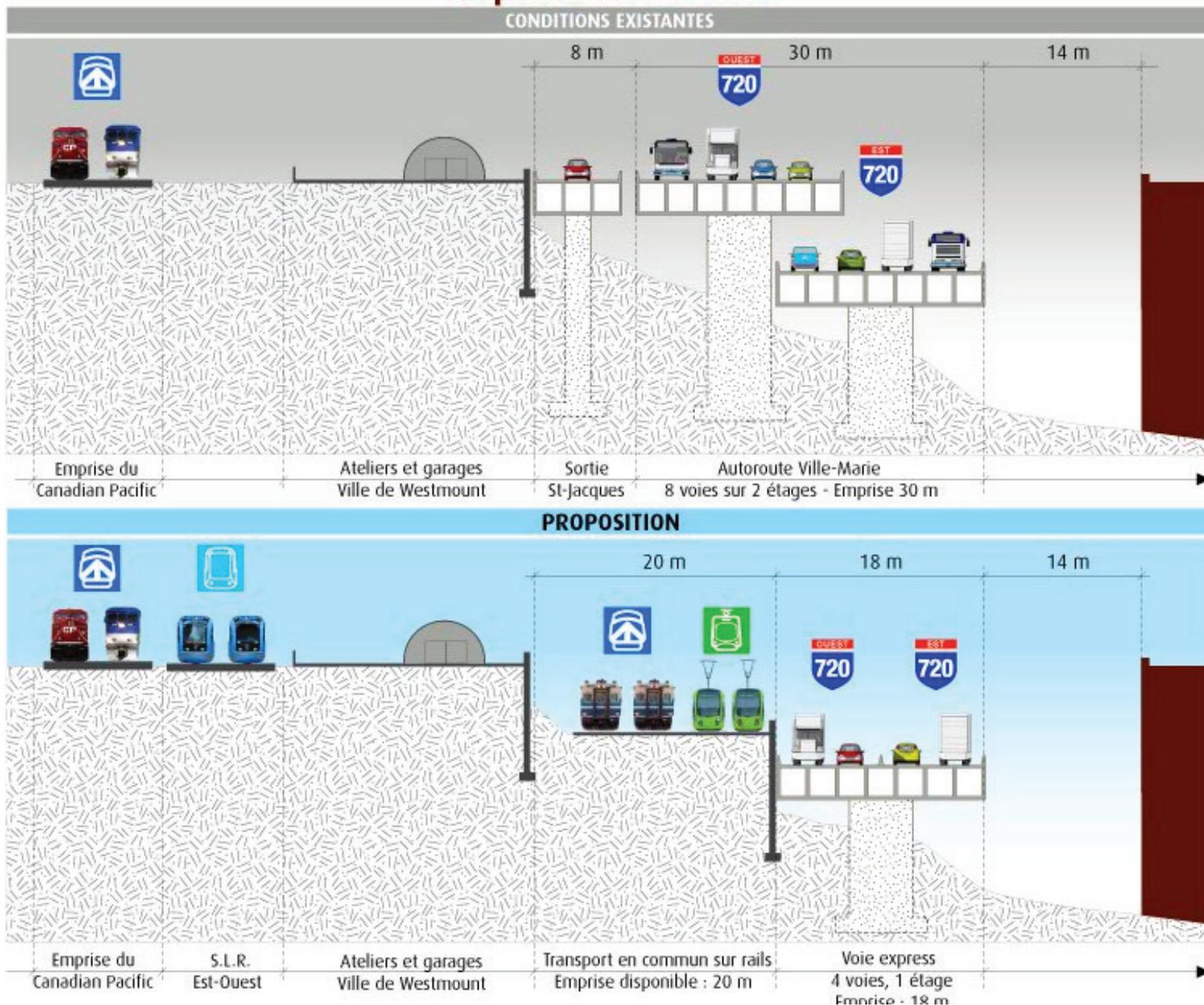


CONVERSION VILLE-MARIE

>>> >>>
 S.L.R Pan-Montréalais
 Pointes-Aux-Trembles - Vaudreuil

rue LACASSE

Coupe 2-2 : Rue Lacasse





CONVERSION VILLE-MARIE

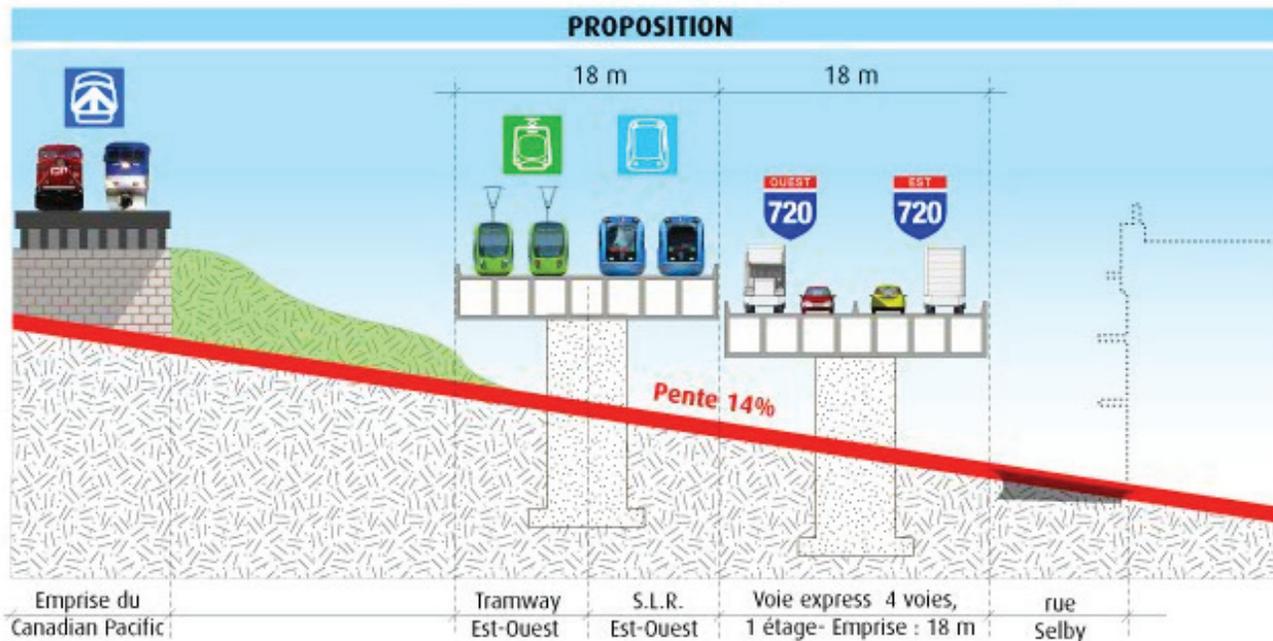
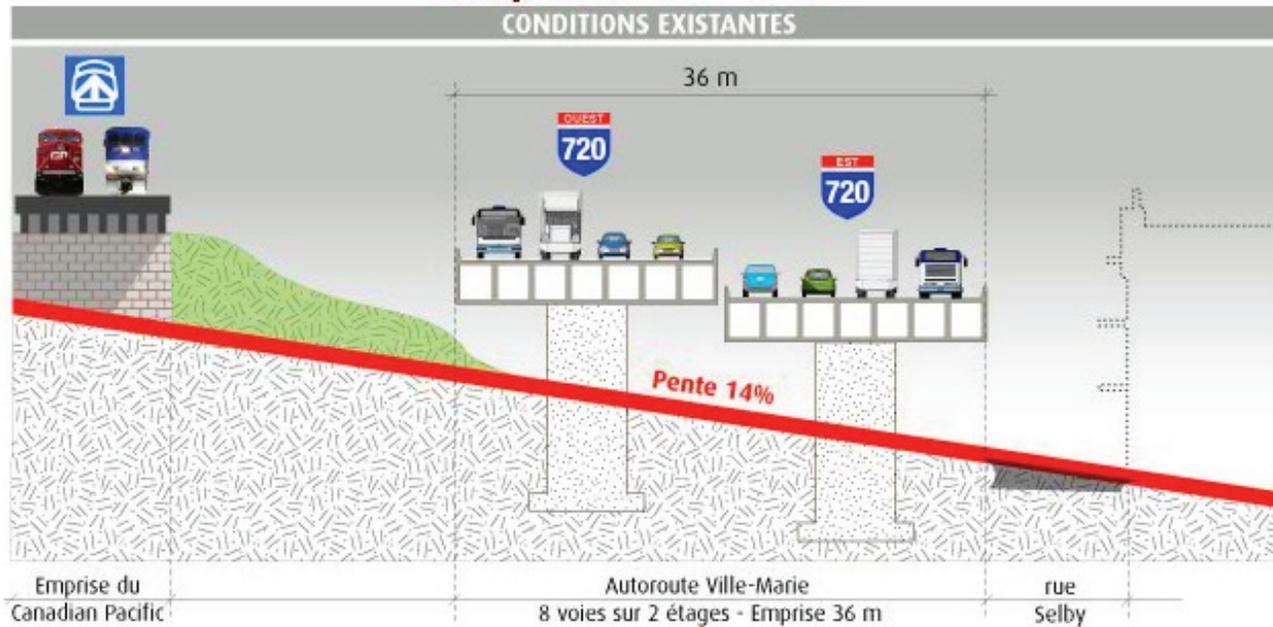


S.L.R Pan-Montréalais

Pointes-Aux-Trembles - Vaudreuil

rue GREEN

Coupe 3-3 : rue Green





CONVERSION VILLE-MARIE

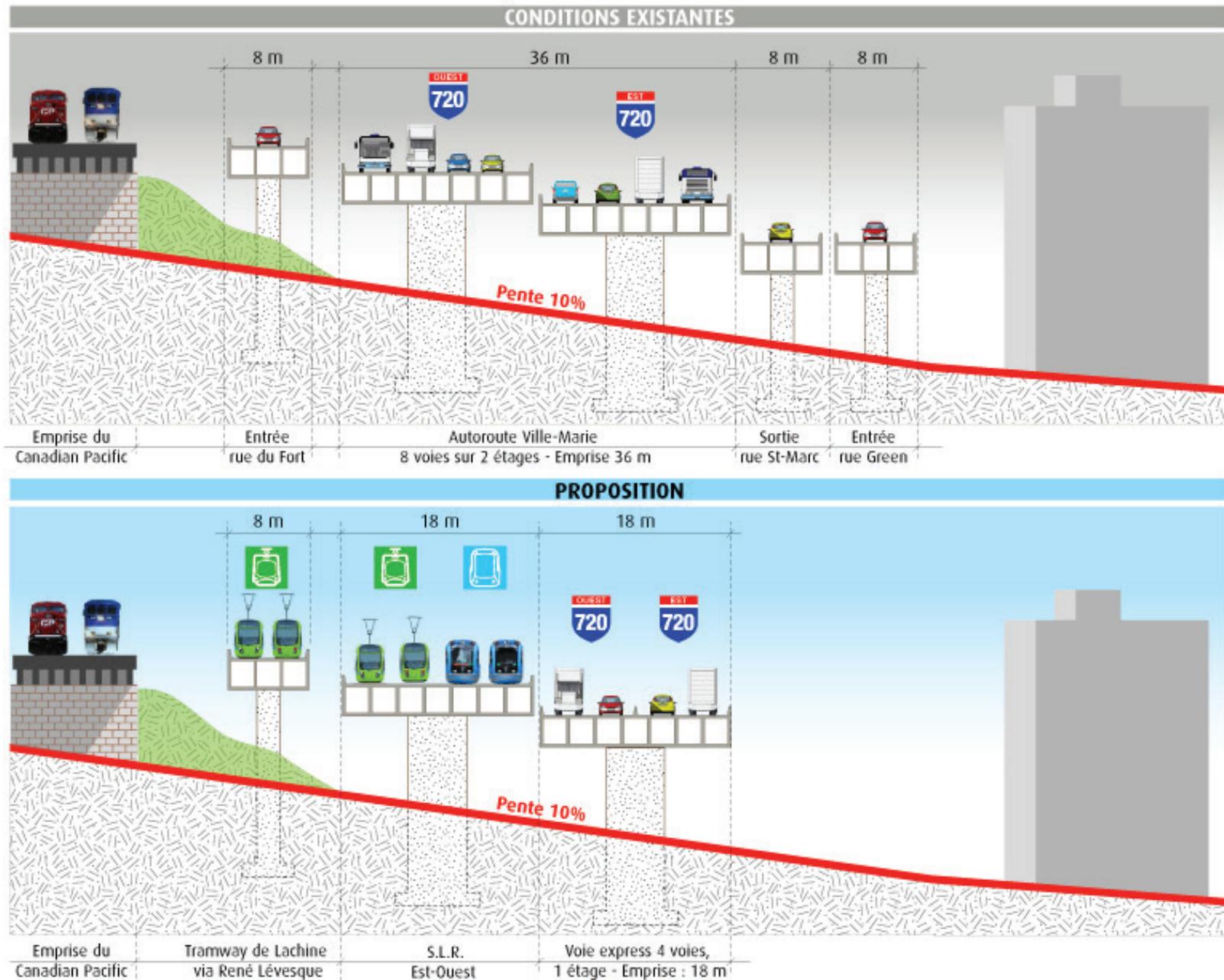


S.L.R Pan-Montréalais

Pointes-Aux-Trembles - Vaudreuil

rue ATWATER

Coupe 4-4 : rue Atwater





CONVERSION VILLE-MARIE

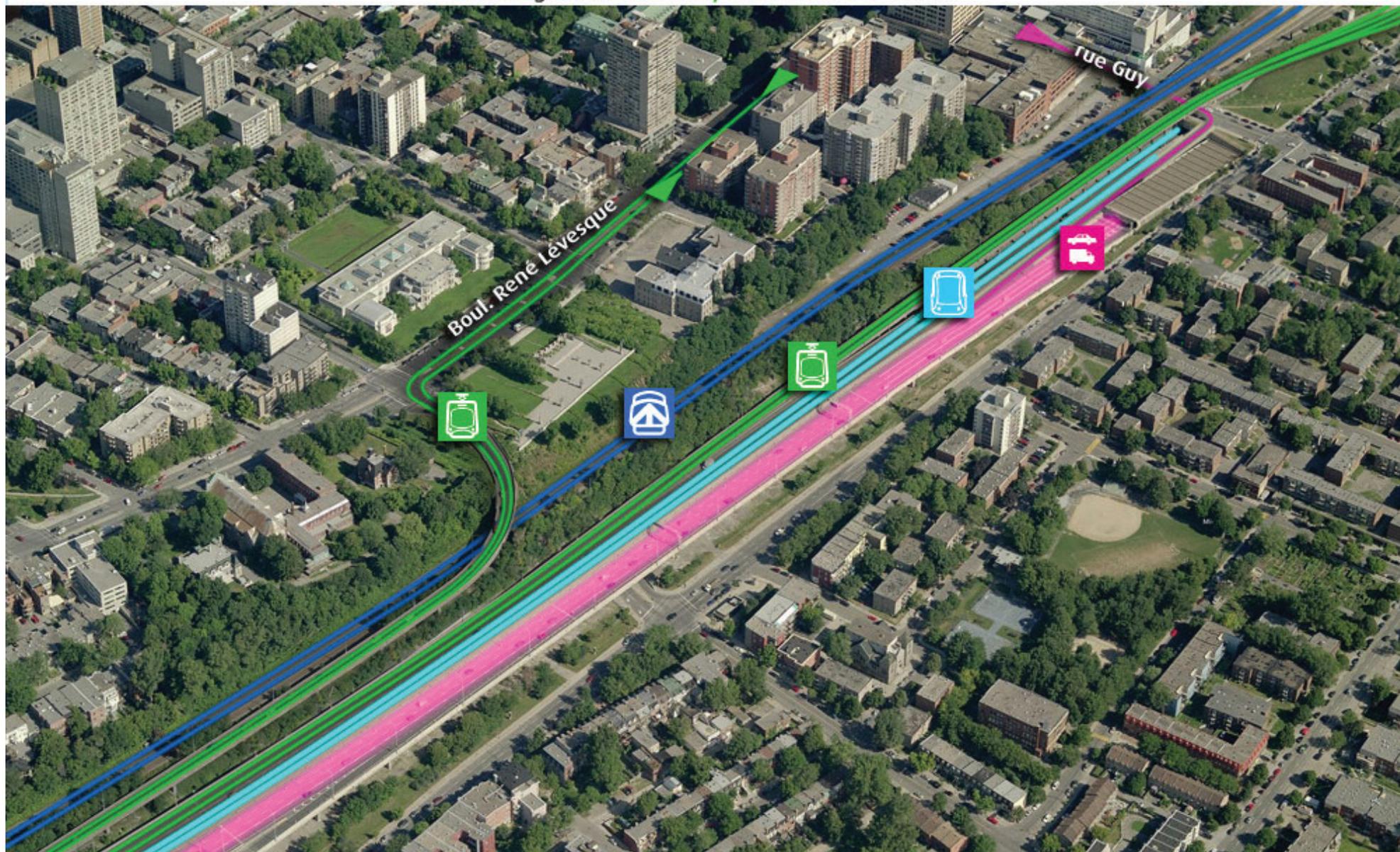


S.L.R Pan-Montréalais

Pointes-Aux-Trembles - Vaudreuil

rue GUY

Remplacement de l'étage supérieur de l'autoroute Ville-Marie par :
deux lignes de **tramway** et le **S.L.R. Est-Ouest**





CONVERSION VILLE-MARIE

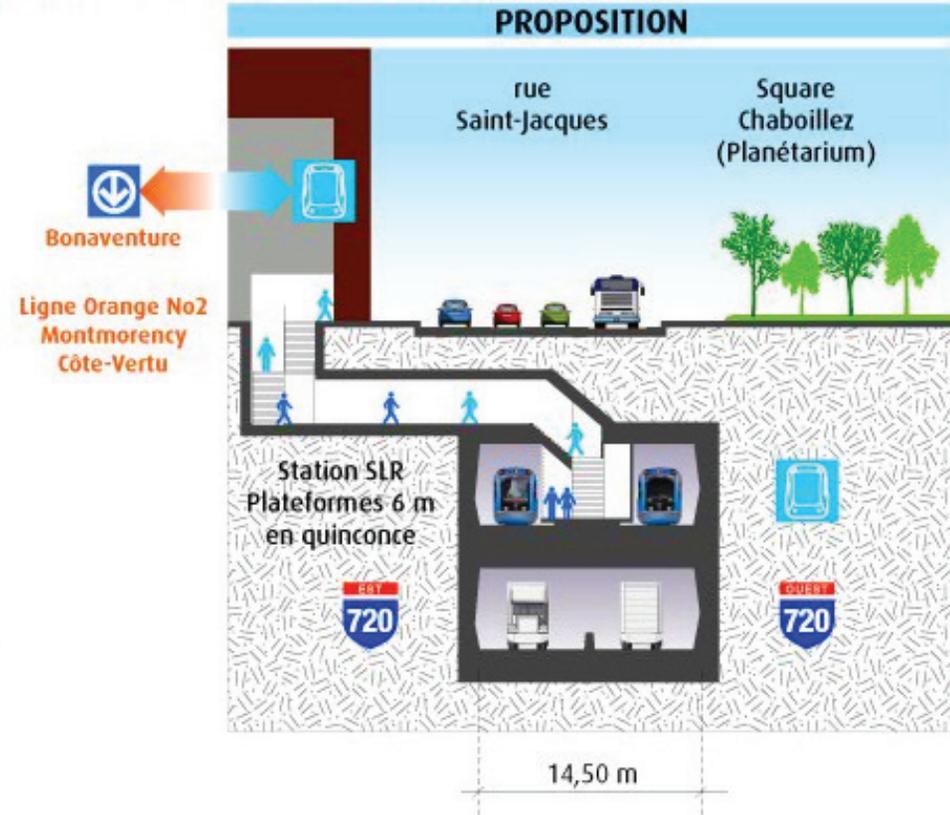
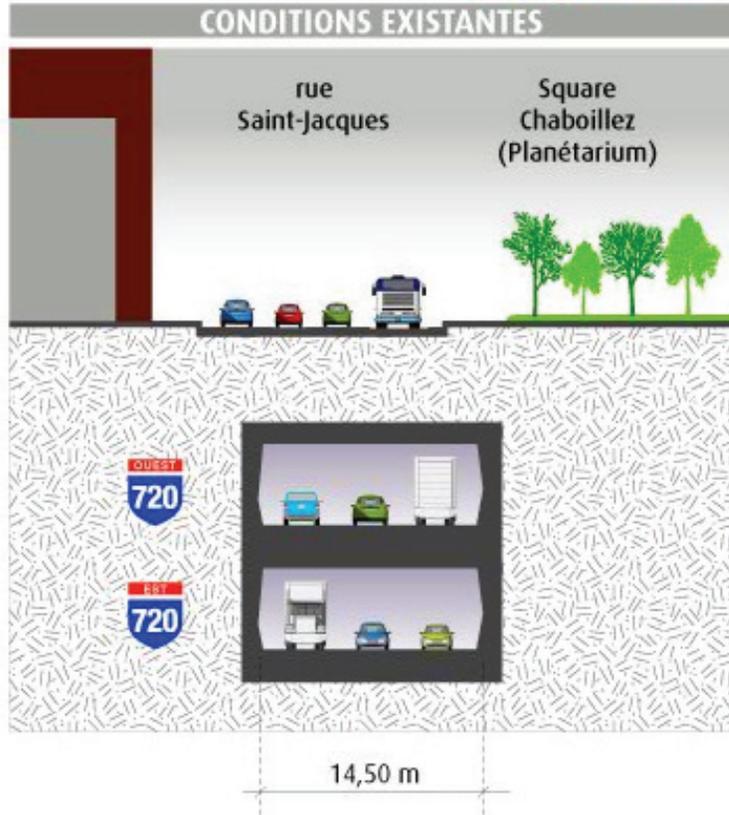


S.L.R Pan-Montréalais

Pointes-Aux-Trembles - Vaudreuil

rue PEEL

Coupe 5-5 : Tunnel Ville-Marie - Rue Peel





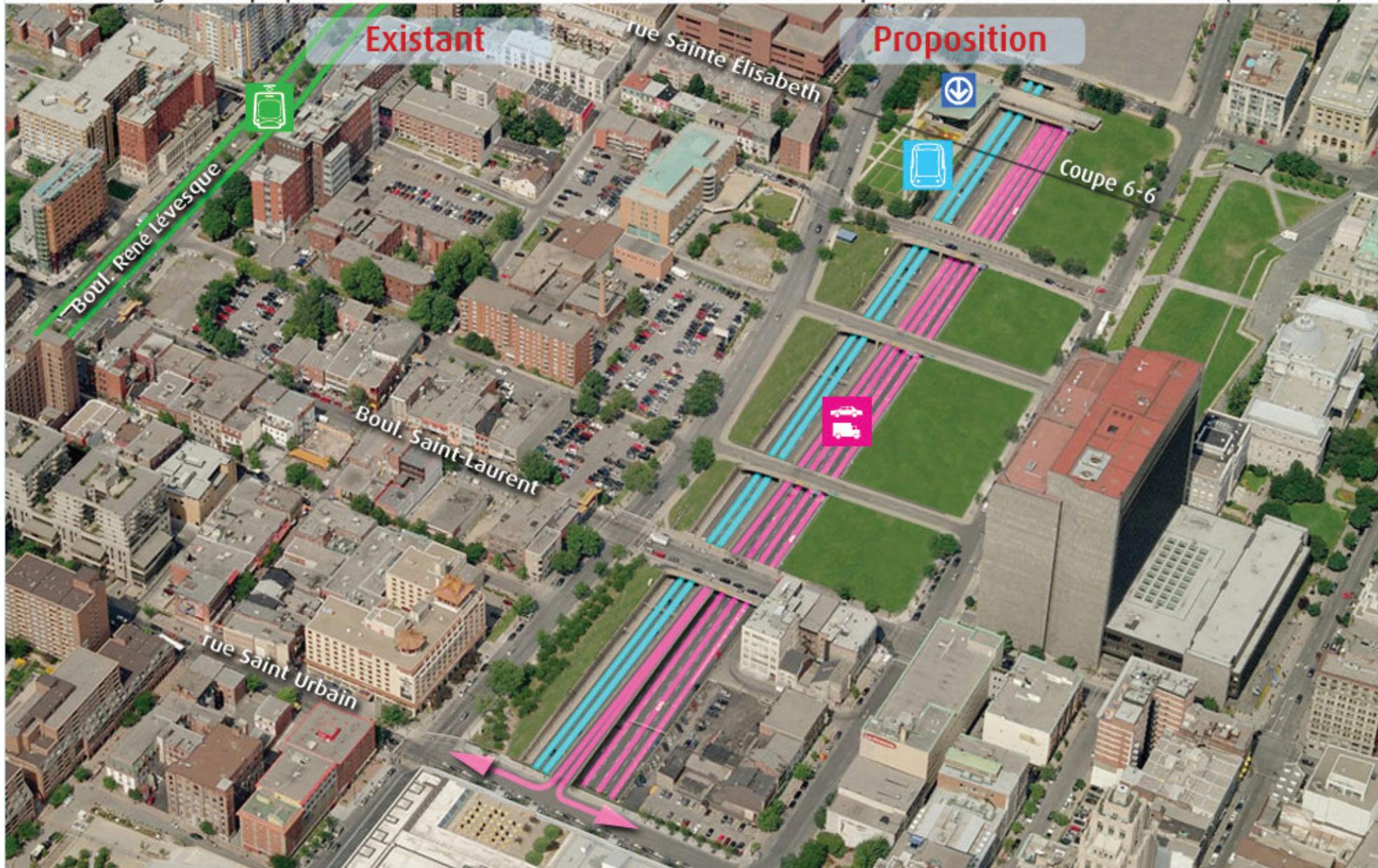
CONVERSION VILLE-MARIE



S.L.R Pan-Montréalais
Pointes-Aux-Trembles - Vaudreuil

rue SAINT-URBAIN

Configuration proposée : Sortie Saint-Urbain vers le centre-ville en remplacement de la sortie Université (Mansfield)





CONVERSION VILLE-MARIE

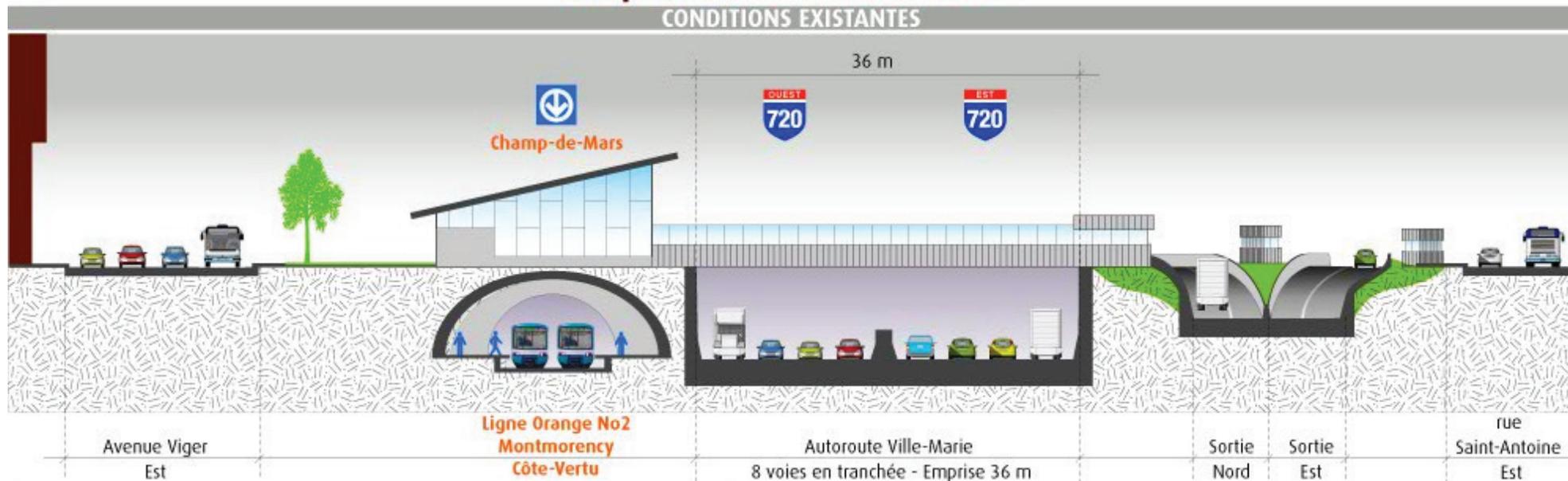


S.L.R Pan-Montréalais
Pointes-Aux-Trembles - Vaudreuil

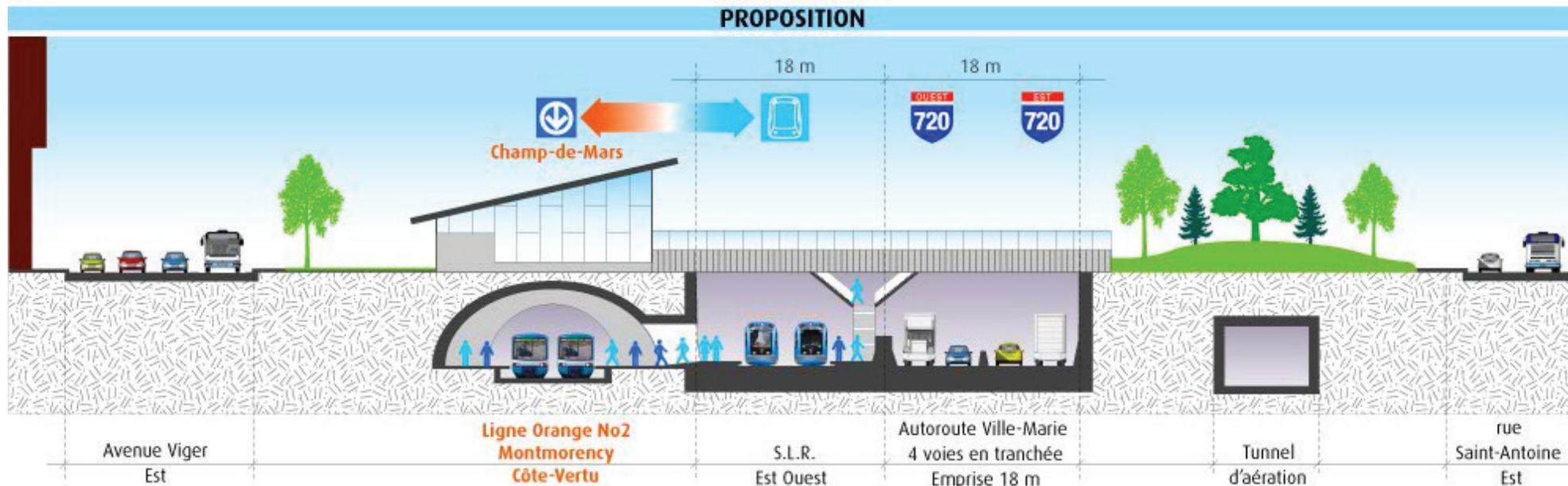
rue SAINTE-ÉLISABETH

Coupe 6-6 : rue Sainte-Élisabeth

CONDITIONS EXISTANTES



PROPOSITION





CONVERSION VILLE-MARIE

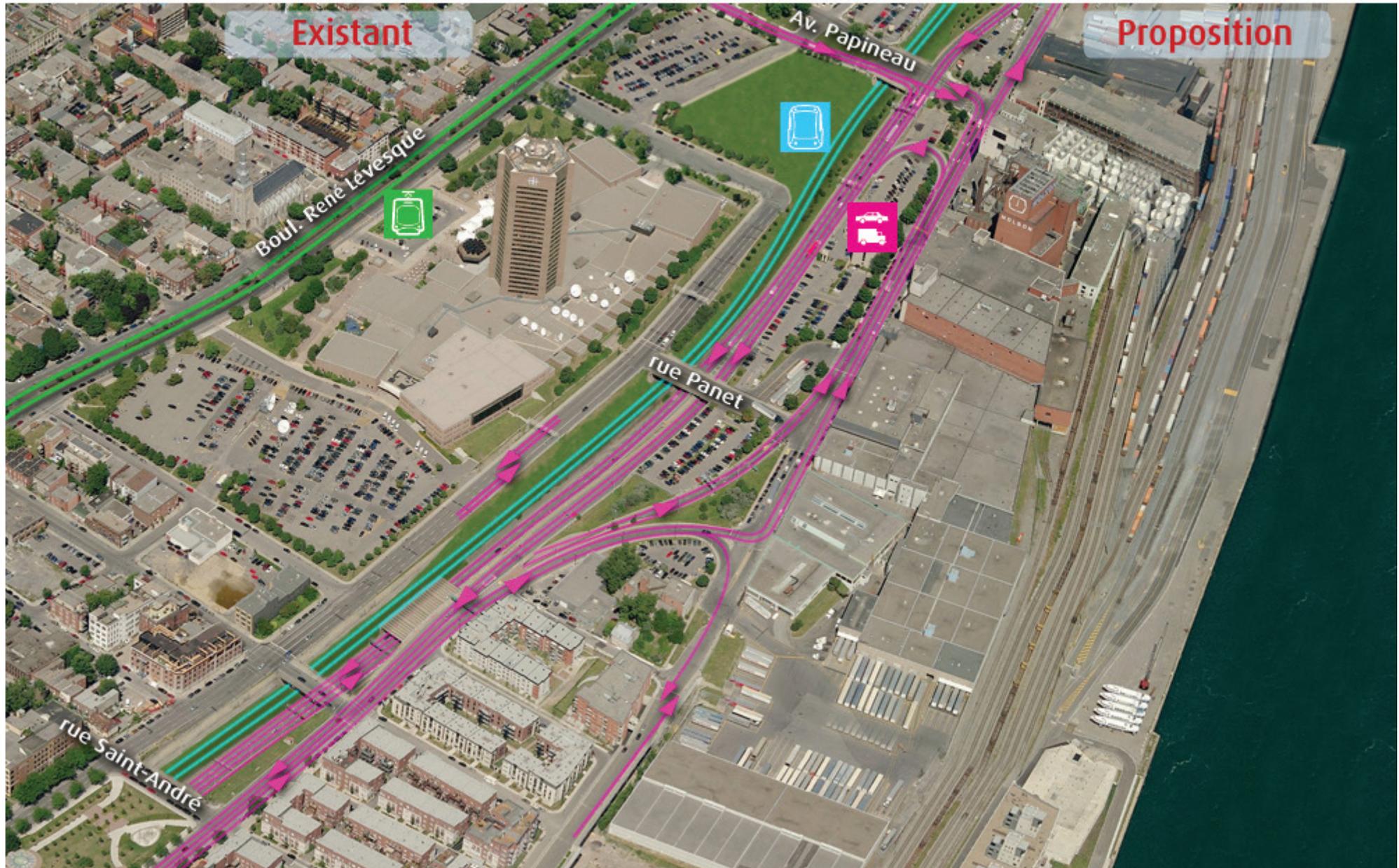


S.L.R Pan-Montréalais

Pointes-Aux-Trembles - Vaudreuil

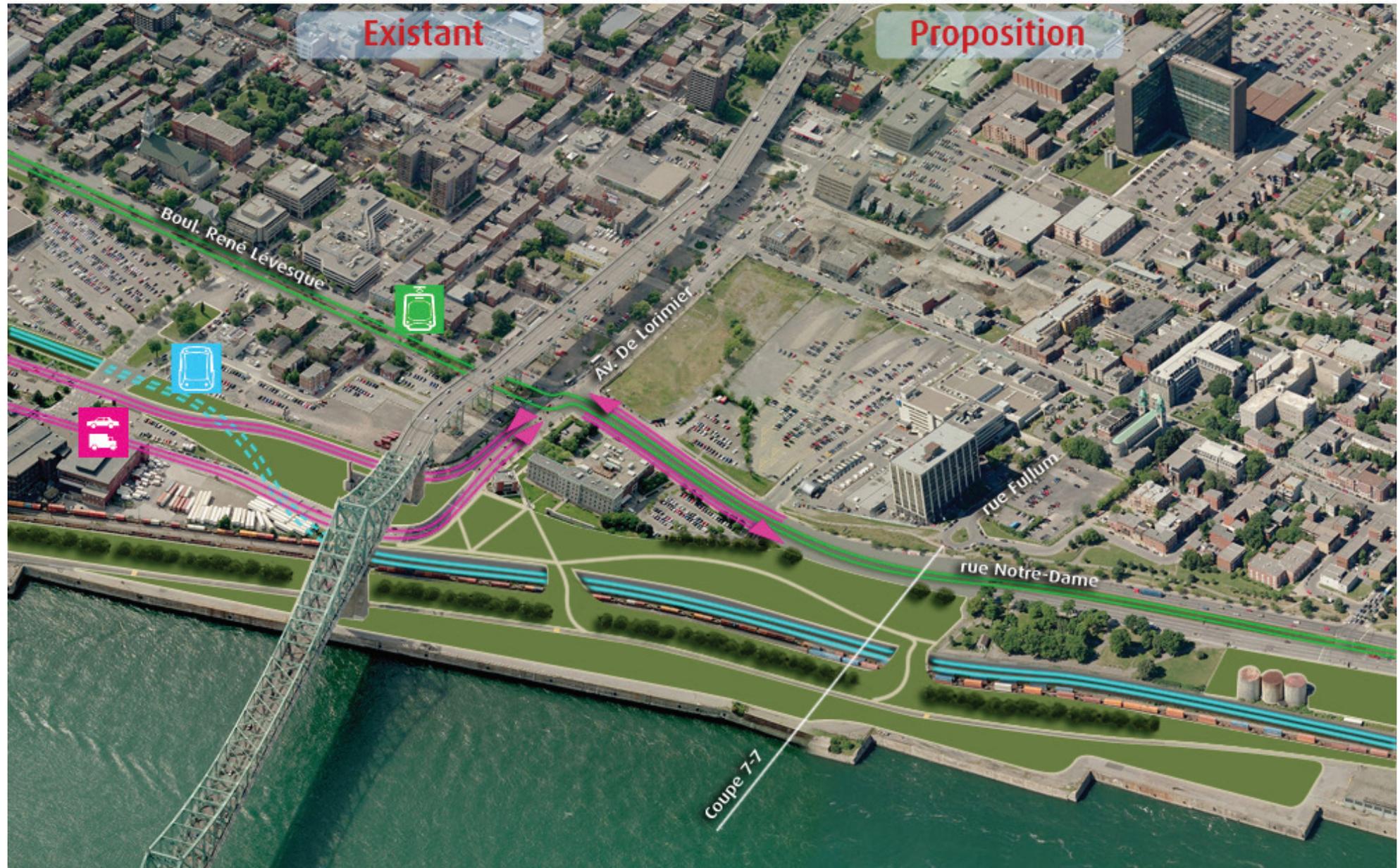
rue PANET

Configuration proposée : FIN des voies express et raccordement au réseau artériel



"Front de mer"

Configuration proposée : FIN des voies express et ouverture sur le fleuve





CONVERSION VILLE-MARIE

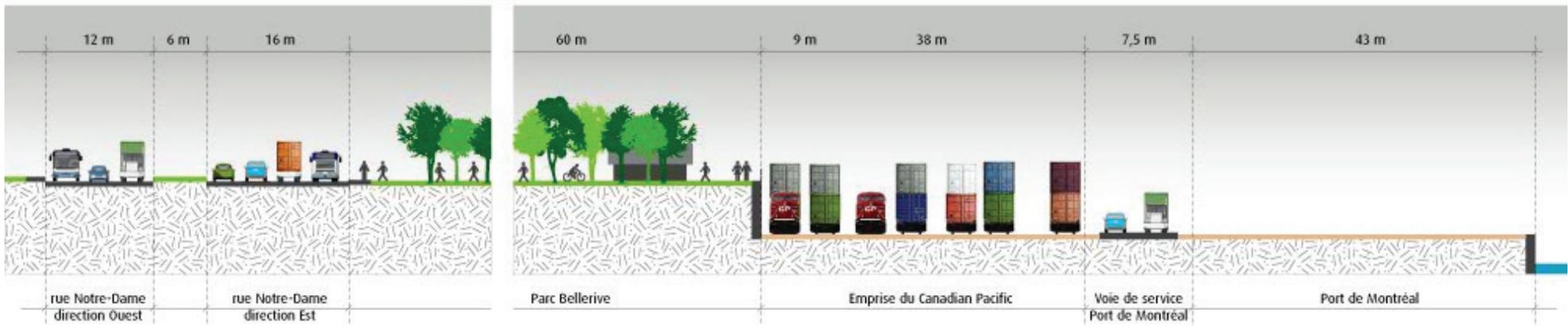


S.L.R Pan-Montréalais
Pointes-Aux-Trembles - Vaudreuil

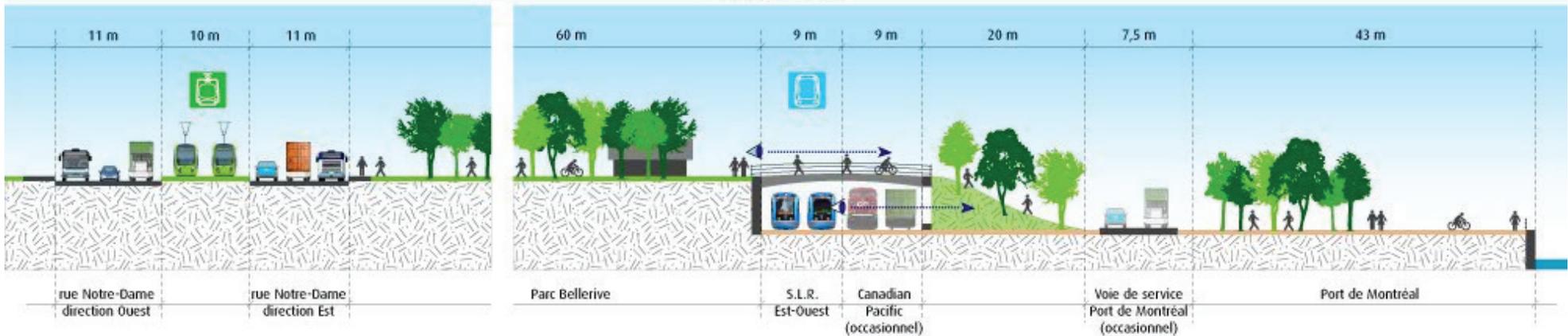
rue FULLUM

Coupe 7-7 : "Front de mer" rue Fullum

CONDITIONS EXISTANTES

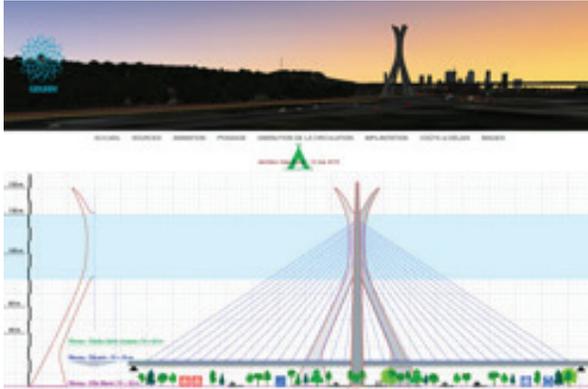


PROPOSITION



annexes

Turcot375+



<http://zovile.com/projets/T375PP/T375-PP01.html>

Montréal à la croisée des chemins



http://zovile.com/projets/TURCOT2012/TURCOT2012-09/TURCOT2012_Montrealcroisee.html

http://zovile.com/projets/TURCOT2012/cureminceur/TURCOT2012_Cure_minceur_Titre-2.html

TURCOT cure-minceur

CURE MINCEUR pour l'échangeur TURCOT Un projet plus rapide et moins cher pour réduire la congestion - mai 2012

Synthèse des améliorations proposées au projet TURCOT du MTQ (2010)

TOTAL DES ÉCONOMIES ESTIMÉES : 1,5 Milliards
et DEUX (2) années de chantier en moins.

GRUHM

documentation

Ciné TURCOT



<http://zovile.com/projets/TURCOT2013/CineTurcot/CineTurcotMM.html>

Saviez-Vous Que ?

SAVIEZ-VOUS QUE :

La moitié de la circulation dans l'échangeur Turcot est générée par l'autoroute Ville-Marie ?

TRANSFERT MODAL

Voie	Dimensions	VOLUME
Décarie	30+70+60 (9,5M)	160M
Ville-Marie	60+60+10+10 (6,5M)	140M
A-20	50+10+60+10 (13,5M)	150M
A-15 Sud	10+70+10 (12,5M)	130M

VOLUME ACTUEL : 290 000 vpi.

Volume de trafic / Source : Transports Québec

Année Décarie Côte Saint Paul A-20 A-15

2000	183	-	162	-
2002	182	139	162	-
2004	182	143	149	163
2006	187	140	146	171
2008	184	-	147	167

Types de trafic : Transitaire, Pendulaire, Interquartier

http://zovile.com/projets/T375PP/images/maillage_villemarie/CoupeVilleMarie.html

<http://transports.atlas.gouv.qc.ca/Infrastructures/InfrastructuresRoutier.asp>

http://zovile.com/projets/kino/02_svsq_QT2012.html

TURCOT : Prouesses...

TURCOT plus qu'un échangeur : UN AFRONT ET UNE DETTE pour les générations à venir
 Commentaires relatifs au projet de réfection de l'échangeur Turcot présenté par le MTQ le 7 novembre 2010 - Pierre Bisset, architecte et directeur du GRUHM

ANOMALIES ou Prouesses techniques ?

Quelques questions de logistique pour la réalisation de Turcot:

- Comment construire une travée d'autostrade en dessous de l'autoroute 15, Décarie direction Sud ? Il n'y a pas de place prévue pour dévier le trafic pendant qu'on creuse pour abaisser la chaussée à cet endroit. Voir illustration conflit de chaussée A-15 direction Sud (Plus bas).
- On semble aligner toute les bretelles vers le sud allant vers le canal en dessous des bretelles existantes au lieu d'être à côté. Beaucoup d'argent pour des structures de support temporaires.
- Comment construire la bretelle "K" qui traverse les fondations du tunnel de CN qui supporte la travée "B" ? Comment supporter la bretelle A pour permettre le passage du lien temporaire en respectant le dégauchement requis de 4,5 m après l'installation des poutres de transfert (v=3 m) lorsque l'espace disponible est de 4,5 mètres ?
- La grande arche doit rester en place tant et aussi longtemps que la travée "B" en direction Ouest est opérationnelle et ce pendant une bonne partie du chantier. Cette arche structurale coupe le nouvel alignement du lien Est-Ouest en deux (Coupe la nouvelle travée direction Ouest).

1- Comment aménager la nouvelle chaussée en dessous de la chaussée existante sur remblais

2- Superposition de structure sèches beaucoup de postes de transfert temporaires

3- Support en arche de la travée "B" direction Ouest doit rester en place jusqu'à l'achèvement de cette dernière

4- Comment construire la bretelle "K" traversant les fondations de tunnel supportant la travée "B"

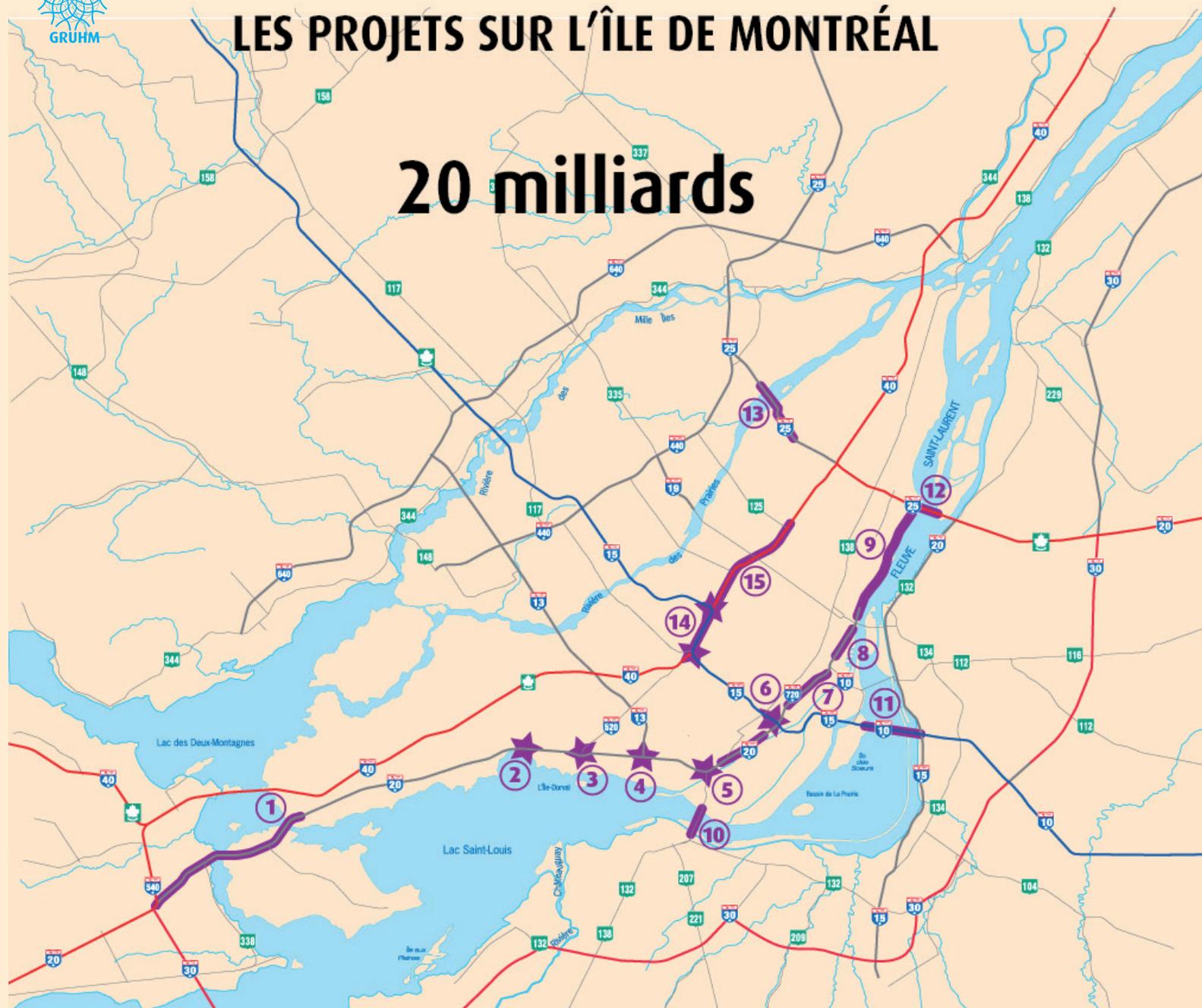
Phase 3A

photo 1.1

http://zovile.com/projets/Turcot-MTQ_nov2010/TMTQnov2010_prouesses.html

LES PROJETS SUR L'ÎLE DE MONTRÉAL

20 milliards



PROJETS SUR L'ÎLE DE MONTRÉAL

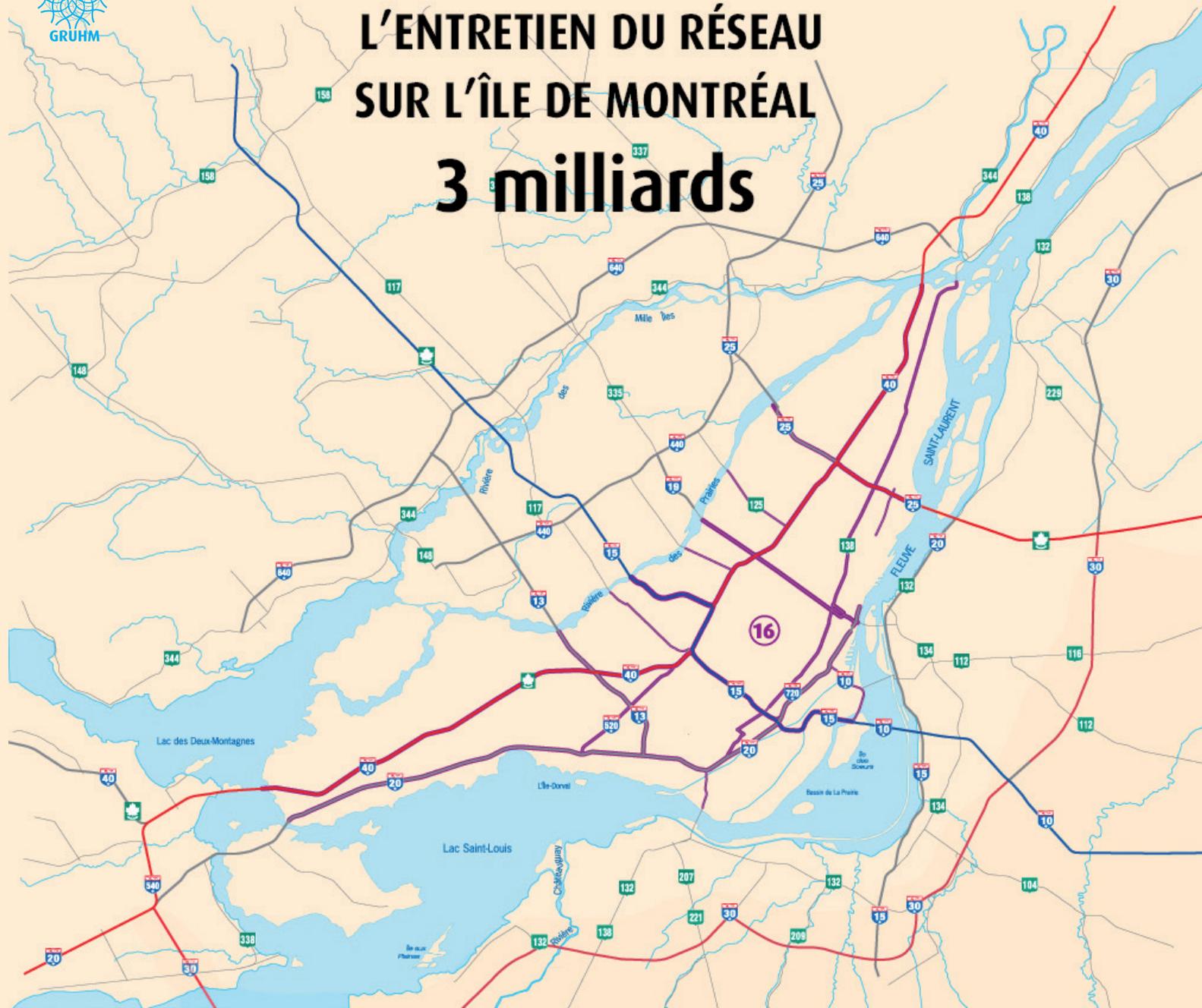
1	Autoroute 20 - Dorion à Sainte-Anne de Bellevue	1 000,00 M\$
2	Réfection de l'échangeur du boulevard des Sources	500,00 M\$
3	Rond point Dorval (projet en cours)	500,00 M\$
4	Échangeur autoroute 13 et autoroute 20, Lachine	500,00 M\$
5	Échangeur Ville-Saint-Pierre	1 500,00 M\$
6	Échangeur Turcot	3 000,00 M\$
7	Reconstruction autoroute Ville-Marie de la rue Atwater à la rue Guy	1 000,00 M\$
8	Recouvrement autoroute Ville-Marie du palais des congrès au pont Jacques-Cartier	1 000,00 M\$
9	Modernisation de la rue Notre-Dame du pont Jacques-Cartier au pont tunnel Louis-Hippolyte-Lafontaine	2 000,00 M\$
10	Reconstruction ou réfection du pont Mercier	1 000,00 M\$
11	Reconstruction du pont Champlain	5 000,00 M\$
12	Réfection ou reconstruction du tunnel Louis-Hippolyte-Lafontaine	500,00 M\$
13	Ouverture du pont de l'autoroute 25 vers Laval (service de dette)	500,00 M\$
14	Réfection de la Métropolitaine dont les échangeurs: Côte de Liesse, Décarie et Aut. des Laurentides	1 000,00 M\$
15	Réfection de la Métropolitaine entre l'Acadie et Pie-IX	1 000,00 M\$

Total : Projets sur l'île de Montréal

20 000,00 Milliards



L'ENTRETIEN DU RÉSEAU SUR L'ÎLE DE MONTRÉAL 3 milliards



L'ENTRETIEN DU RÉSEAU SUR L'ÎLE DE MONTRÉAL

16 Reconstruction de structures diverses et entretiens/réparation du réseau existant	3 000,00 M\$
Total : Réseau sur l'île de Montréal	3 000,00 Milliards

LE REMPLACEMENT DE STRUCTURES MAJEURES 1 milliard



REPLACEMENT DE STRUCTURES MAJEURES DANS LA RÉGION MÉTROPOLITAINE

27	Échangeur autoroute 20 et autoroute 30 avec liens directionnels; autoroutes A-20 Ouest à A-30 Ouest	100,00	M\$
28	Échangeur autoroute 25/autoroute 20 et route 132 au sud du tunnel L-H-Lafontaine (en cours)	200,00	M\$
29	Échangeur autoroute 13 et autoroute 40, remplacement des viaducs	100,00	M\$
30	Échangeur autoroute 15 et autoroute 640, nouvelle configuration de l'échangeur (en cours)	200,00	M\$
31	Remplacement du pont Gédéon Ouimet, autoroute 15 et rivière des Milles-Iles	250,00	M\$
32	Reconstruction majeure du pont Vachon, autoroute 13 et rivière des Milles-Iles	150,00	M\$

Total : Remplacement de structures majeures

1 000,00 Milliard

LA RECONSTRUCTION ET L'ENTRETIEN DU RÉSEAU PÉRIPHÉRIQUE

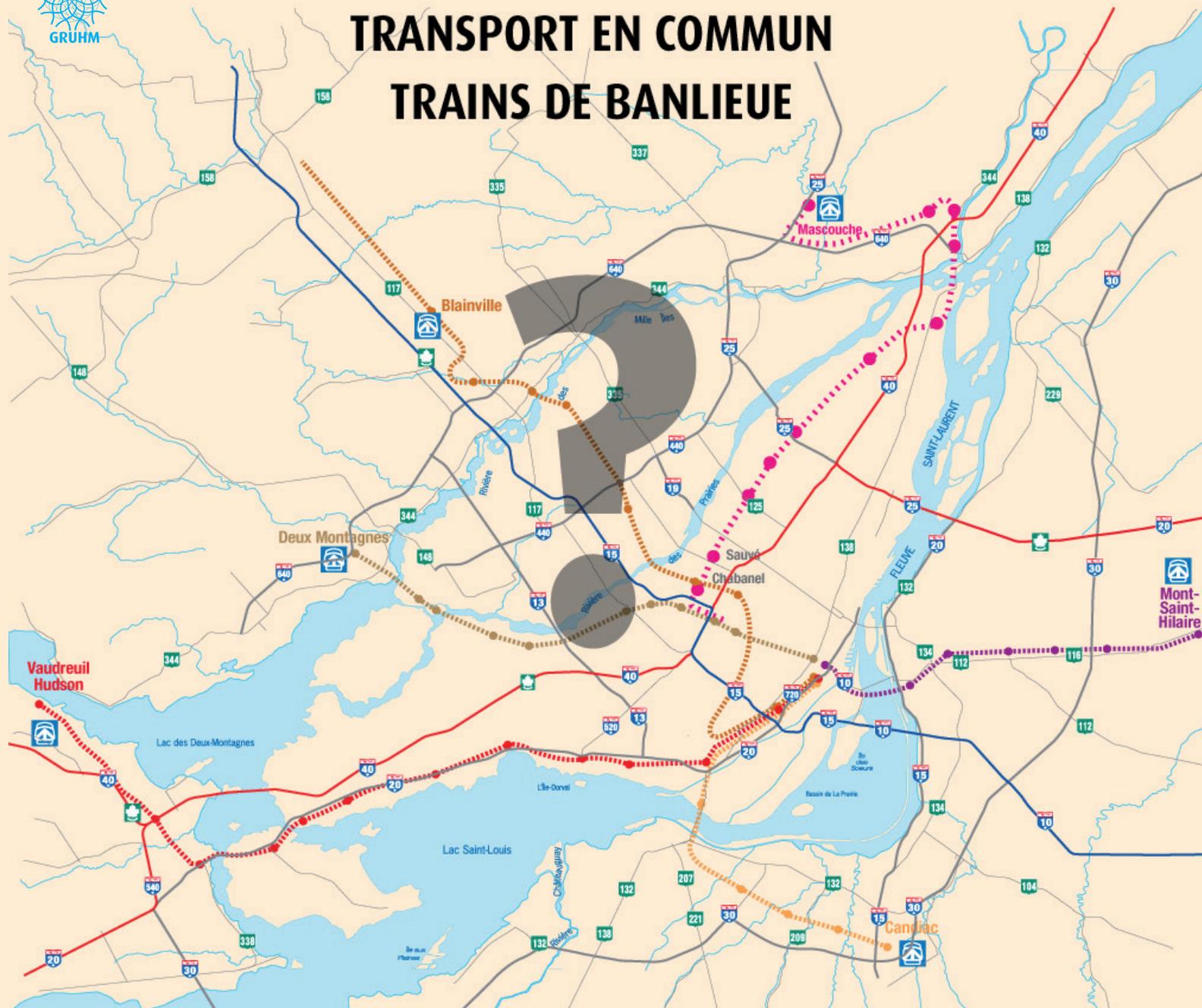
3 milliards



RECONSTRUCTION ET ENTRETIEN DU RÉSEAU PÉRIPHÉRIQUE

33	Reconstruction de structures diverses et entretiens/réparation du réseau existant	3 000,00	M\$
Total : Reconstruction et entretien du réseau périphérique		3 000,00	Milliards

TRANSPORT EN COMMUN TRAINS DE BANLIEUE

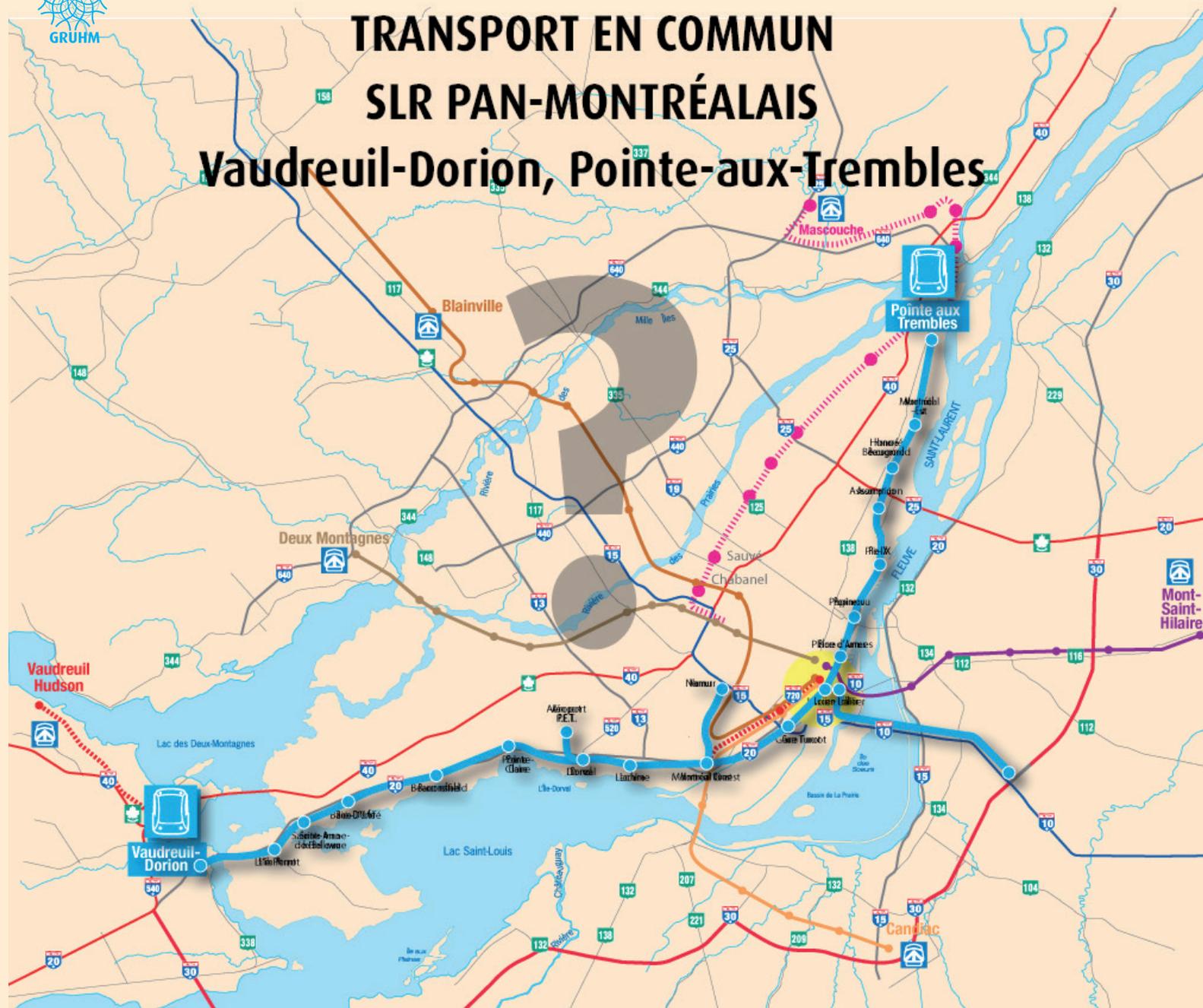


INVESTISSEMENTS DANS LE TRANSPORT EN COMMUN POUR LA RÉGION DE MONTRÉAL

Selon le colloque sur le financement du transport en commun :

« les investissements prévus d'ici 2020 pour le transport en commun
dans la région de Montréal sont de 23 000,00 Milliards »

TRANSPORT EN COMMUN SLR PAN-MONTRÉLAIS Vaudreuil-Dorion, Pointe-aux-Trembles



INVESTISSEMENTS DANS LE TRANSPORT EN COMMUN
POUR LA RÉGION DE MONTRÉAL

CONVERSION DE L'AUTOROUTE VILLE-MARIE
au profit
D'UN SYSTÈME LÉGER SUR RAILS PAN-MONTRÉLAIS
ENTRE VAUDREUIL-DORION ET POINTE-aux-TREMBLES
VIA LE CENTRE VILLE DE MONTRÉAL

Télécharger le fichier pour impression ici

http://www.gruhm.org/GRUHM_TURCOT/T375PP/images/images_villemarie/CoupesVilleMarie.html

http://www.gruhm.org/GRUHM_Download/Resume_Conversion-Ville-Marie.pdf