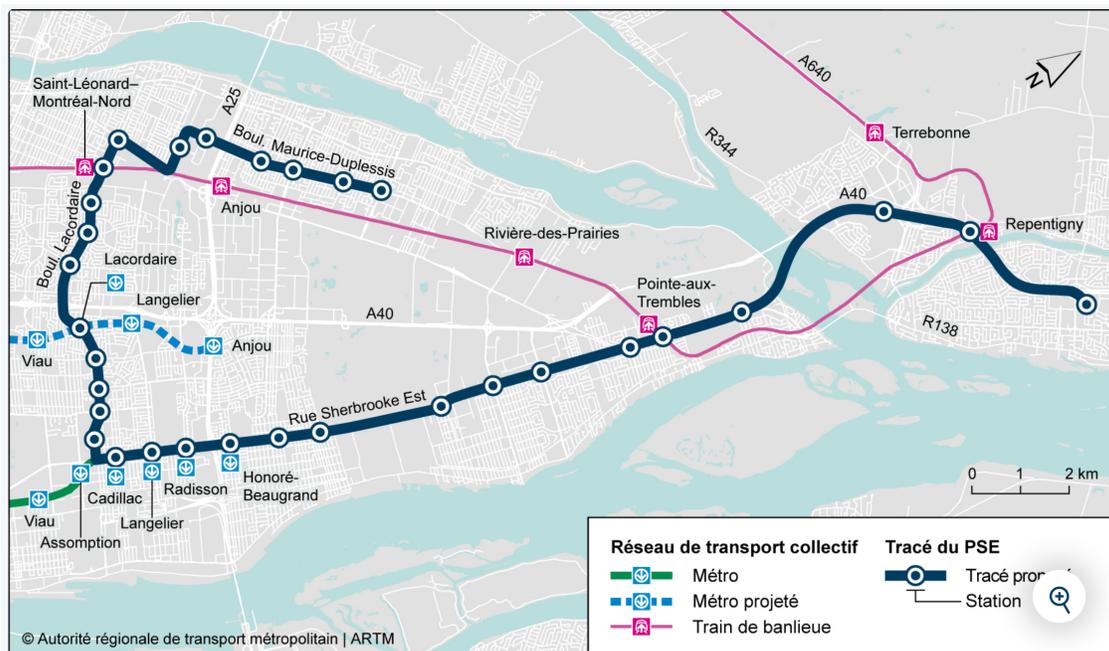


## PSE – Version 2 du projet ARTM

Chronique du 10 juin 2024

L'ARTM a présenté la semaine dernière sa seconde version du Projet structurant de l'Est, le PSE. On se rappellera que son premier projet, entièrement souterrain et dont les coûts étaient annoncés à 36 milliards de dollars (G\$), avait été très mal reçu.

Cette fois, l'ARTM propose un tramway circulant en surface sur toute la longueur du tracé, sauf pour un court segment de 2 km permettant de traverser la rivière des Prairies en tunnel. Cette Version 2 prévoit 38 km de réseau et 31 stations. Grâce à l'extension à Repentigny, on annonce 90 000 passagers par jour, dont 30 000 en pointe du matin. Quant aux coûts, l'ARTM les estime à 18,6 G\$... deux fois moins cher donc que la Version 1.



### Tout en surface

C'est fou comme les choses peuvent changer rapidement. CDPQ-Infra affirmait que la seule option possible le long de Lacordaire était une implantation en souterrain, au motif que ce boulevard était trop étroit pour y implanter un mode guidé en surface. Dans sa Version 1 du PSE,

Boulevard Lacordaire



Boulevard Pie-IX



l'ARTM s'était bien gardée de contester cette affirmation. Voici que soudainement, le boulevard Lacordaire serait assez large pour accueillir un tramway :

- Le fait est que trottoir à trottoir, Lacordaire est plus large que Pie-IX;
- Boulevard Pie-IX où fut implanté un SRB, dont l'emprise au sol est similaire à celle d'un tramway.

L'infatigable promoteur du tramway moderne que je suis ne boudera pas son plaisir de voir cette solution retenue. D'autant qu'elle fut globalement assez bien accueillie.

## Antenne Centre-Ville

Toutes les fois que j'ai parlé du PSE, j'ai insisté pour dire qu'il devait se rendre au Centre-Ville, ajoutant qu'il importait qu'il le desserve sur toute sa longueur, de De Lorimier à Atwater.

Pour CDPQ-Infra, la desserte du Centre-Ville allait de soi. Avant même que CDPQ-Infra ne se saisisse du dossier, le MTQ et la Ville de Montréal s'étaient entendus sur l'option tramway, comme le prouve l'illustration qui suit, laquelle fut rendue publique par la mairesse Plante le 13 mai 2019. Du reste, la logique du prolongement du SRB Pie-IX jusqu'à Notre-Dame est précisément qu'il s'y connecte au mode guidé desservant le centre-ville, le tramway dans un premier temps, puis le REM, et à nouveau le tramway.



La grande faiblesse de cette Version 2 du PSE de l'ARTM est précisément l'absence d'une antenne vers le centre-ville. La réplique du PDG de l'ARTM, Benoît Gendron – *Le PSE sera prolongé jusqu'au centre-ville quand la ligne Verte du métro sera saturée* – est inacceptable. Car elle signifie qu'il faudrait vivre avec un PSE et un SRB Pie-IX incomplets, bancals irai-je jusqu'à dire, jusqu'en 2050, voire plus longtemps encore.

La desserte Centre-Ville tel que je la conçois se traduirait par l'ajout de 17 km de voies et une vingtaine de stations. ***Tu n'y penses pas, ça coûterait beaucoup trop cher !*** vous entends-je rétorquer. Ce qui nous ramène à la manière d'évaluer les coûts de nos grands projets d'infrastructures publiques.

## Savoir compter

Pas plus tard qu'il y a deux semaines, je me suis servi d'une figure conçue par Marco Chitti, de l'Université McGill, pour exposer le ridicule de la méthode utilisée depuis quelques années pour évaluer les coûts des projets de transport collectif au Québec<sup>1</sup>. On se rappellera que l'automne dernier j'avais proposé ma propre méthode d'évaluation, conduisant à des conclusions très semblable à celles de M. Chitti<sup>2</sup>.

La façon adéquate d'évaluer les coûts d'un projet est ce que M. Chitti appelle ses « **coûts propres** », lesquels correspondent peu ou prou à ma propre définition : « **la somme des coûts du projet au jour 1 de sa mise en service** ». On doit comprendre qu'il n'y a rien là de sorcier ou de révolutionnaire, puisque c'est la façon dont **tous** les grands projets publics étaient évalués jusqu'à récemment. D'ailleurs, certains le sont encore – REM, pont Samuel-de-Champlain, Échangeur Turcot, et autres. Encore heureux, car si l'on avait joué à se faire peur en avançant chaque fois des chiffres mirobolants, probablement qu'aucun de ces projets n'aurait été réalisé.

**Projet structurant de l'Est (PSE) : Comparaison des coûts des deux versions du projet proposé par l'ARTM**

	Longueur			Stations			Coût		
	(km) Surface	(km) Souterrain	(km) Total	(n) Surface	(n) Souterrain	(n) Total	Total	(millions) Par station	Au km
<b>V1 Coût ARTM</b>	0	34	<b>34</b>	0	21	<b>21</b>	<b>36 000 \$</b>	1 714 \$	1 059 \$
<b>V2 A) Coût propre du projet</b>	36	2	<b>38</b>	30	1	<b>31</b>	<b>8 993 \$</b>	<b>290 \$</b>	<b>237 \$</b>
B) Coût ARTM	36	2	<b>38</b>	30	1	<b>31</b>	<b>18 600 \$</b>	600 \$	489 \$
C) Coût ARTM majoré	36	2	<b>38</b>	30	1	<b>31</b>	<b>23 225 \$</b>	749 \$	611 \$
<b>V3 Ajout vers centre-ville</b>	53	2	<b>55</b>	50	1	<b>51</b>	<b>13 668 \$</b>	268 \$	249 \$

Note : Voir le tableau présentant les composantes des hypothèse A, B et C de la Version 2. La Version 3 est ma proposition : voir texte.

Au tableau, le coût propre de la Version 2 du PSE est d'un peu moins de 9 G\$, ce qui correspond à des moyennes de 290 M\$ par station et 237 M\$ du kilomètre. N'est-ce pas que ce sont là des chiffres très raisonnables ?

Ils deviennent déraisonnables quand l'ARTM ajoute les items mentionnés au second tableau produit en annexe. Encore que l'ARTM ne va pas jusqu'au bout de sa méthode consistant à faire la somme de tous les coûts qu'occasionnera le projet sur une durée par convention fixée à 30 ans, ce qui propulserait le coût de la Version 2 à 23,2 G\$.

<sup>1</sup> Chronique *Mobilité Infra Québec*, 27 mai 2024.

<sup>2</sup> Chronique *Comparer les coûts des projets de transport collectif*, 4 octobre 2023.

## Conclusion

Le PSE doit inclure une antenne vers le centre-ville. C'est pourquoi j'ai ajouté au tableau une option V3, évaluée suivant la méthode des coûts propres.

Compte-tenu de la qualité supérieure des travaux de réaménagement de l'espace public de façade à façade qu'il faudrait viser tout au long des 5 km de longueur du boulevard René-Lévesque, entre De Lorimier et Atwater, les coûts d'implantation du tramway y seraient plus élevés que partout ailleurs à Montréal. C'est pourquoi je retiendrai pour cette antenne une moyenne de 275 M\$ de coûts propres par kilomètre :

- Ainsi, les coûts propres résultant de l'ajout des 17 km de l'antenne Centre-Ville du PSE s'élèveraient à 4,7 G\$;
- Le PSE s'étendrait dès lors sur 55 km, il compterait une cinquantaine de stations, et son coût propre serait de l'ordre de 13,7 G\$.

Les commentateurs tout comme le grand public ont bien réagi aux 18,6 G\$ annoncés par l'ARTM. Imaginez ce qu'il en sera quand l'on reviendra au bon sens en annonçant un projet vraiment à la hauteur des attentes des Montréalais, coûtant **5 G\$ moins cher** :

- La femme ou l'homme politique qui procèdera à cette annonce passera pour un(e) génie.

---

## Annexe

### Projet Structurant de l'Est (PSE) : Détail des trois hypothèses de coûts de la version 2 du projet de l'ARTM

<b>A) Coût propre du projet</b> (note 1)	<b>8 933 \$</b>
Construction, tel que donné par l'ARTM (75%)	6 700 \$
Conception/Ingénierie/Gestion (25%)	2 233 \$
<b>B) Coût ARTM</b>	<b>18 600 \$</b>
Indexation à l'inflation	4 400 \$
Provision pour risques	3 800 \$
Frais de financement et fiscaux	1 467 \$
<b>C) Coût ARTM majoré</b>	<b>23 225 \$</b>
Acquisition du matériel roulant (note 2)	1 200 \$
Entretien du matériel durant 30 ans (note 2)	1 550 \$
Déficit d'opération sur 30 ans (note 3)	1 875 \$

**Note 1** : Terminologie Marco Chitti. Chronique Mobilité Infra Québec, 27 mai 2024

**Note 2** : Le linéaire et le nombre de stations étant le double du projet de Québec, simple multiplication par deux des chiffres publiés pour ce projet.

**Note 3** : 25 millions de passagers annuels (90 000 par jour de semaine, multiplié par 275), déficit moyen de 2,50 \$ par passage (moyen terme entre les déficits par passage du métro et de l'autobus).