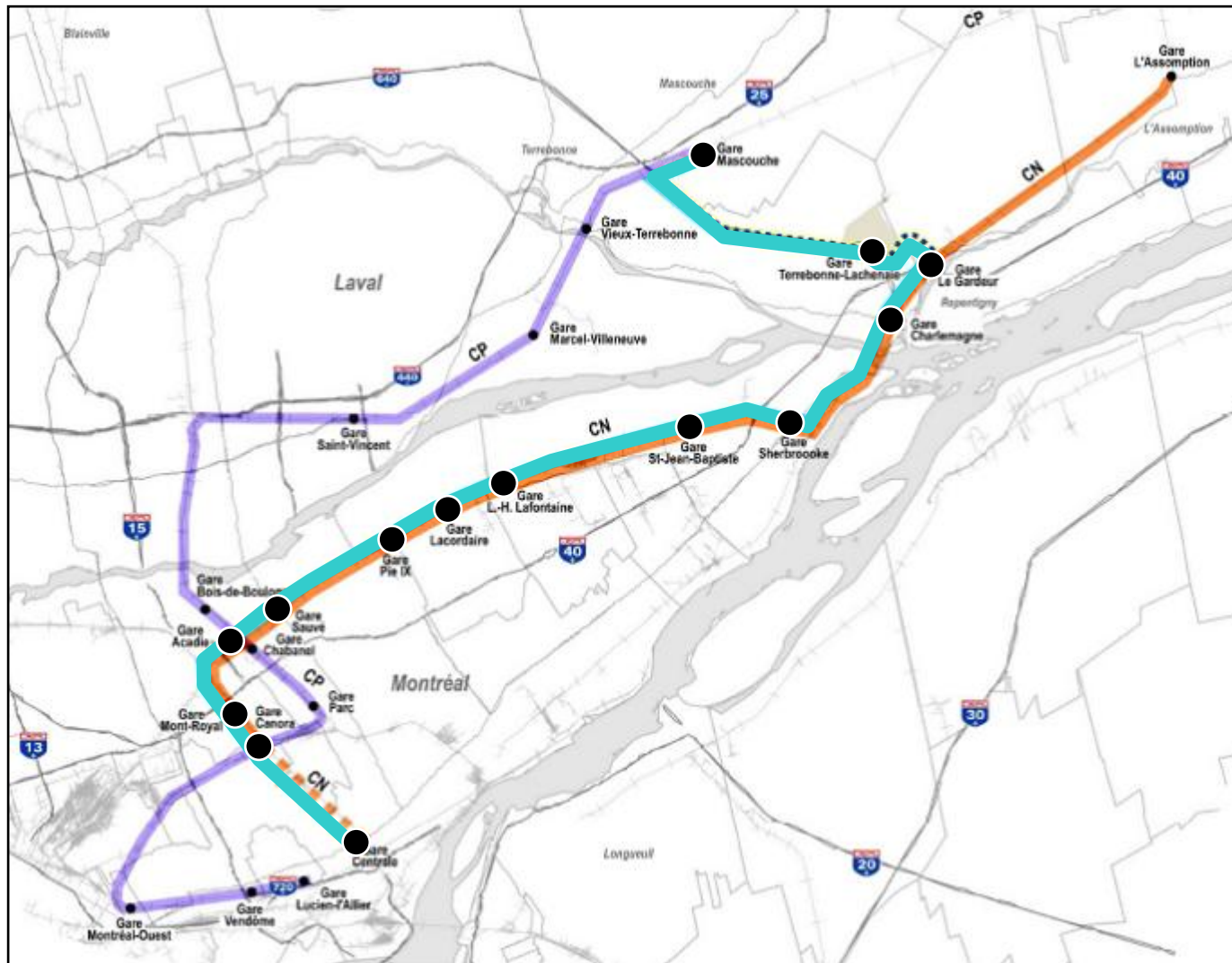






CHOIX DU SCÉNARIO

TRAIN DE L'EST

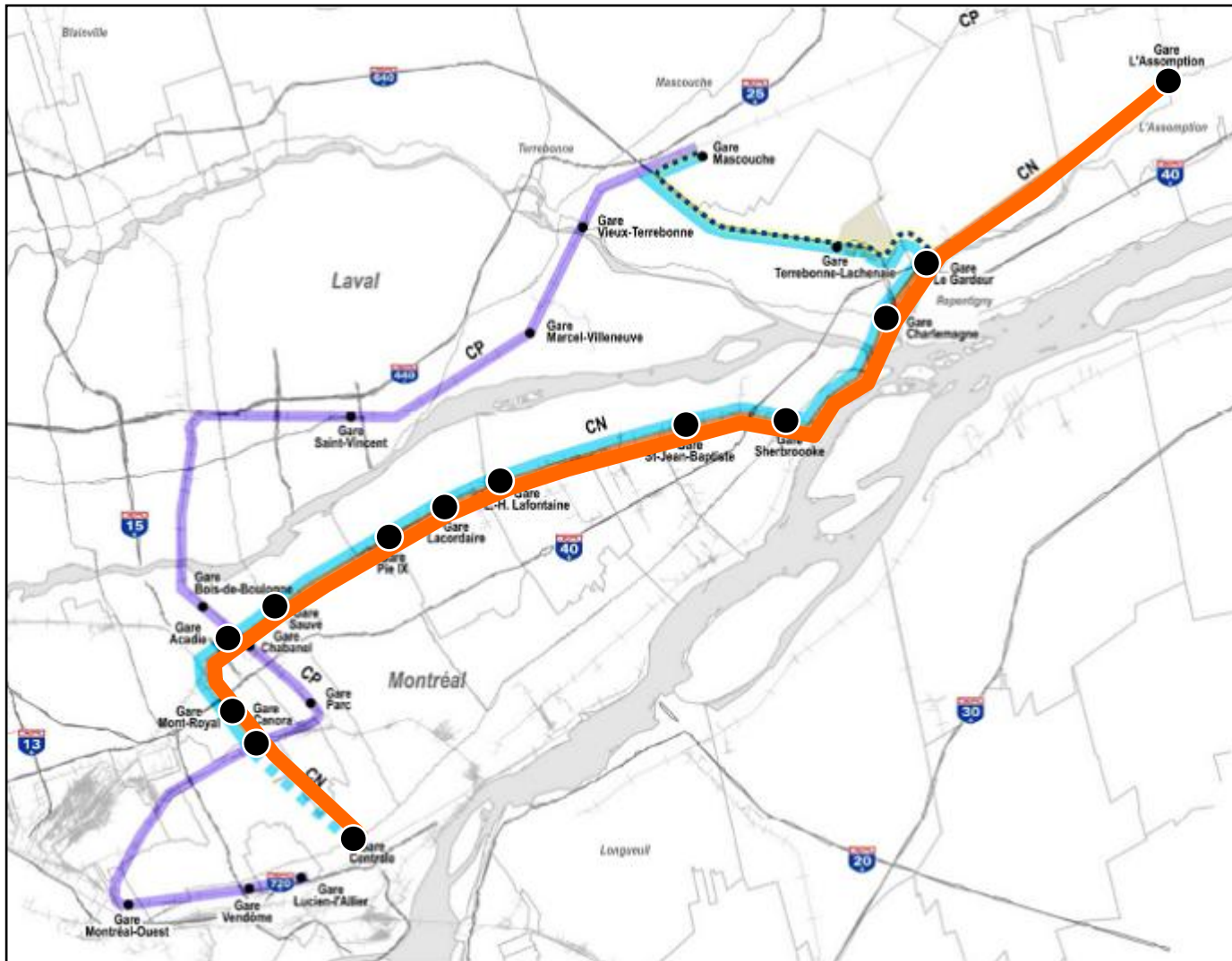


SOLUTION – A
(CN – Mascouche)

-  Longueur du tracé :
49,7 km
-  14 gares : 10 sur
l'île de Montréal et 4
sur la couronne
Rive-Nord
-  6 départs en
période de pointe
du matin, 5 vers le
centre de
l'agglomération et 1
en contresens
-  Temps de parcours
prévu : 62 minutes

CHOIX DU SCÉNARIO

TRAIN DE L'EST

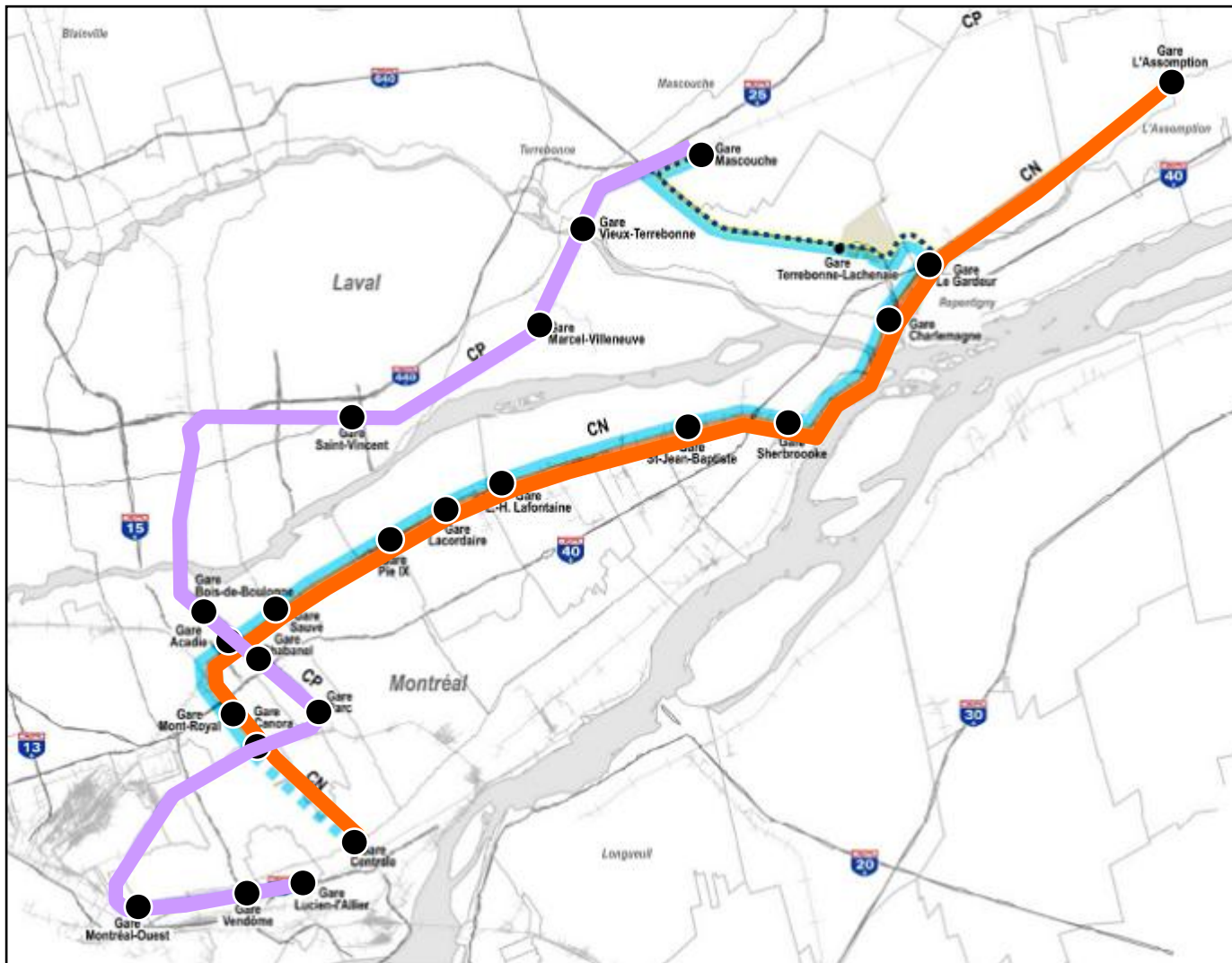


SOLUTION – B
(CN – Assomption)

- Longueur du tracé : 47,3 km
- 13 gares: 10 sur l'île de Montréal et 3 sur la couronne Rive-Nord
- 6 départs en période de pointe du matin, 5 vers le centre de l'agglomération et 1 en contresens
- Temps de parcours prévu : 58 minutes

CHOIX DU SCÉNARIO

TRAIN DE L'EST



- SOLUTION – C
(CP – Mascouche)
(CN – Assomption)
- (CP – Mascouche)

- Longueur du tracé
CP : 52,5 km
- 10 gares : 6 sur l'île de Montréal, 2 à Laval et 2 sur la couronne Rive-Nord
- 3 départs en période de pointe du matin vers le centre de l'agglomération
- Temps de parcours prévu : 69 minutes

- (CN – Assomption)
- Tel que décrit précédemment

Projets de trains évalués

TRAIN DE L'EST

Caractéristiques	Montréal, Laval Mascouche via Blainville	Montréal, Repentigny, l'Assomption via Deux- Montagnes	Montréal, Repentigny, Terrebonne, Mascouche via Deux-Montagnes et A-640
Distance	53 km	47 km	50 km
Temps de parcours	69 min	58 min	62 min
Nouvelles gares	3	10	11
Gare d'arrivée	Lucien-L'Allier	Gare Centrale	Gare Centrale
Niveau de service	3 trains / période de pointe	5 trains / période de pointe	5 trains / période de pointe
Type de matériel roulant	Neuf	Neuf	Neuf
Achalandage quotidien potentiel (préliminaire)	2 600 en tenant compte de l'achalandage actuel sur la voie réservée A-25	± 10 000 avec 5 trains / périodes de pointe	± 11 000 avec 5 trains / périodes de pointe
Coûts Immobilisations (infra ferroviaires + matériel roulant)	229 M\$	250 M\$	300 M\$ (± 30%)
Exploitation M\$/année	8,6 M\$	15,0 M\$	15,0 M\$

Analyse comparative des solutions

- Utilisation d'une approche multicritères
- Critères quantitatifs et qualitatifs associés aux domaines «*technico-économiques*», «*transport et circulation*», «*environnemental et social*»
- Une pondération est appliquée aux différents domaines et sur chacun des critères ayant pour objectif d'analyser les solutions selon les divers points de vue des intervenants. Quatre scénarios ont été analysés :
 - Scénario «priorités égales»
 - Scénario «ingénierie et coûts»
 - Scénario «qualité du service»
 - Scénario «qualité de vie des résidants»

CHOIX DU SCÉNARIO

TRAIN DE L'EST

		Solution A CN Mascouche	Solution B CN Assomption	Solution C CP Mascouche CN Assomption
TECHNICO-ÉCONOMIQUES				
Ferroviaire				
Emprise de voie partagée (km)		36,4	47,3	99,8
Nombre de passages à niveau		10	13	23
Longueur de voie adjacente à une emprise routière et facilitant l'accès pour l'entretien ou pour intervention d'urgence (km)		17,0	12,4	19,4
Génie routier et services publics				
Complexité d'insertion du milieu ferroviaire dans les emprises routières		Complexe	Facile	Facile
Nombre de nouveaux croisements d'une conduite de gaz		1	0	0
Nombre de nouveaux croisements d'une ligne électrique à haute tension		4	0	0
Échéancier de réalisation et coûts				
Délai de réalisation de mise en service complète de la solution		2010	2010	2 012
Coûts d'immobilisation (en millions de \$) ⁽¹⁾		300 M\$	250 M\$	480 M\$
Coûts annuels d'exploitation (en millions de \$) ⁽²⁾		15,0 M\$	15,0 M\$	23,6 M\$

CHOIX DU SCÉNARIO

TRAIN DE L'EST

	Solution A CN Mascouche	Solution B CN Assomption	Solution C CP Mascouche CN Assomption
TRANSPORTS ET CIRCULATION			
Achalandage du train			
Achalandage prévu à court terme - PPAM (bi-directionnel)	3 565	3 352	4 230
Achalandage journalier supplémentaire avec projets de développements résidentiels à proximité des gares de la couronne Nord-Est	568	284	439
Bassin de clientèle potentielle à long terme (24h) - Couronne Nord-Est	6 941	5 075	5 962
Transfert modal anticipé - court terme	1 028	904	1 281
Niveau de service (direction centre-ville)			
Fréquence			
Repentigny - Le Gardeur	5	5	5
L'Assomption	0	5	5
Lachenaie	5	0	0
Terrebonne - Mascouche	5	0	3
Accès au train			
Nombre de places des stationnements de la couronne Nord -- Phase 1 ⁽³⁾	2 630	1 900	2 330
Taux d'occupation des stationnements de la couronne Nord -- Phase 1	69,1%	87,4%	92,5%
Nombre de places des stationnements de la couronne Nord -- Phase 2	3 650	2 100	2 850
Distance moyenne d'accès des municipalités à une gare (km (à vol d'oiseau))			
Repentigny - Le Gardeur	3,9	3,9	3,9
L'Assomption	14,6	3,6	3,6
Lachenaie	3,2	6,4	5,1
Terrebonne	9,8	18,2	7,8
Mascouche	3,8	10,8	3,8
Impacts sur les usagers et les réseaux			
% usagers du train avec gains de temps de plus de 5 min.	55%	53%	48%
Impacts sur les ponts en période de pointe AM (nbre d'autos en moins)	-869 autos	-742 autos	-1074 autos

CHOIX DU SCÉNARIO

TRAIN DE L'EST

		Solution A CN Mascouche	Solution B CN Assomption	Solution C CP Mascouche CN Assomption
ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX				
Milieu d'insertion				
Impact sur les éléments naturels sensibles		Moyen	Mineur	Mineur
Orientations régionales et locales et projets de développement		Compatible	Compatible	Compatible
Insertion dans le cadre urbain		Difficile	Facile	Facile
Desserte du territoire				
Desserte actuelle du territoire en fonction des bassins de population ciblés		Complète	Partielle	Complète
Desserte future du territoire pour les secteurs en croissance		Bonne	Moyenne	Moyenne
Acceptabilité sociale en fonction de l'équité d'accès au train de banlieue pour les citoyens des villes limitrophes		Moyenne	Faible	Forte
Indicateurs environnementaux				
Réduction des gaz à effet de serre et émissions atmosphériques (tonnes de GES/an)		3 240	2 696	3 767
Impact sonore par rapport à l'emprise existante		Moyen	Mineur	Mineur

Critères	Scénario « Priorités égales »				
	Sensibilité vs le rang global de la solution	Poids relatif	solution		
			A	B	C
Résultat : Domaine technico-économique	C : 1 à 22	33	2 (0,58)	1 (0,66)	3 (0,28)
	A : 23 à 64				
	B : 65 à 98				
Résultat : Domaine du transport et de la circulation	B : 1 à 10	33	1 (0,63)	3 (0,33)	2 (0,54)
	A : 11 à 98				
Résultat : Domaine environnemenal et social	A : 1 à 44	33	3 (0,41)	2 (0,42)	1 (0,67)
	C : 45 à 98				
RANG GLOBAL			1 (0,54)	3 (0,47)	2 (0,49)

Critères	Scénario « Ingénierie et coûts »				
	Sensibilité vs le rang global de la solution	Poids relatif	solution		
			A	B	C
Résultat : Domaine technico-économique	C : 1 à 21	50	2 (0,58)	1 (0,66)	3 (0,28)
	A : 23 à 64				
	B : 65 à 98				
Résultat : Domaine du transport et de la circulation	B : 1 à 13	25	1 (0,63)	3 (0,33)	2 (0,54)
	A : 14 à 98				
Résultat : Domaine environnemenal et social	A : 1 à 47	25	3 (0,41)	2 (0,42)	1 (0,67)
	C : 48 à 98				
RANG GLOBAL			1 (0,55)	2 (0,51)	3 (0,44)

Critères	Scénario « Qualité du service »				
	Sensibilité vs le rang global de la solution	Poids relatif	A	B	C
Résultat : Domaine technico-économique	A : 1 à 77 B : 78 à 98	25	2 (0,58)	1 (0,66)	3 (0,28)
Résultat : Domaine du transport et de la circulation	A : 1 à 98	50	1 (0,65)	3 (0,37)	2 (0,48)
Résultat : Domaine environnemenal et social	A : 1 à 73 C : 74 à 98	25	3 (0,56)	2 (0,30)	1 (0,64)
RANG GLOBAL			1 (0,61)	3 (0,43)	2 (0,47)

Critères	Scénario « Qualité de vie des résidents »				
	Sensibilité vs le rang global de la solution	Poids relatif	solution		
			A	B	C
Résultat : Domaine technico-économique	C : 1 à 24	25	2 (0,58)	1 (0,66)	3 (0,28)
	B : 25 à 98				
Résultat : Domaine du transport et de la circulation	B : 1 à 28	25	1 (0,63)	3 (0,33)	2 (0,54)
	C : 29 à 63				
	A : 64 à 98				
Résultat : Domaine environnemenal et social	A : 1 à 26	50	3 (0,27)	2 (0,58)	1 (0,65)
	B : 27 à 56				
	C : 57 à 98				
RANG GLOBAL			3 (0,44)	2 (0,54)	1 (0,53)