



SSH3501

Éthique appliquée à l'ingénierie

Automne 2022

Devoir No. 1

**Groupe [3]
Maximiliano Falicoff 2013658**

Soumis à: Desbiens Lamarre, Charle

Mardi 13 septembre 2022

La REM de l'est, un projet qui veut servir les montréalais, s'agit-il d'un projet réalisable?

Table des Matières:

La REM de l'est, un projet qui veut servir les montréalais, s'agit-il d'un projet réalisable?	0
POSITION INITIALE SPONTANÉE	2
DESCRIPTION DU SUJET.....	2
EXPLICATION DU LIEN AVEC L'INGÉNIERIE.....	2
PRÉSENTATION DE LA CONTROVERSE Pourrait être plus précis	3
Controverses Politiques	3
Controverses en Urbanisme	3
Controverses Sociales	4
Controverses de transport	4
RÉFÉRENCES	5

POSITION INITIALE SPONTANÉE

Dans mon opinion personnelle, non la REM de l'est ne va pas aboutir à un résultat concret. A noter que je ne parle pas de toute la REM de l'est mais plutôt juste la tranche est et pas Nord. Depuis le virement de CDPQ Infra, il y a trop d'acteurs avec des visions différents sur la REM de l'est pour pouvoir arriver à une solution commune et socialement acceptable.

DESCRIPTION DU SUJET

Le réseau express métropolitain, le REM(*Présentation du REM*, s. d.) est le projet le plus grand de transport collectif des cinquante dernières années au Québec, comptant 26 stations sur un total de 67km de rails. Le projet est un accord entre le gouvernement du Québec et la Caisse de dépôt et placement du Québec, ici CDPQ Infra. Le projet débuta officiellement en 2016 avec deux appels de qualifications(2016a, 2016b). Le budget total en ce moment est de 6.9 milliards de dollars. Le projet était initialement prévu d'être achevé en 2021 mais dû aux circonstances de la pandémie, la première tranche du REM compte ouvrir en fin 2022, puis graduellement ouvrir les autres à travers 2024. Le REM sera un mode de transport automatisé et multimodale avec le reste des transports publics de l'Autorité régionale de transport métropolitain, l'ARTM. La REM comprend des tranches aériennes en zone urbaine, puis des tranches souterraines plus proches du Centre-ville. La REM de l'est est une extension du plan original demandé par le gouvernement de la CAQ qui fut élu en 2018 et qui proposa en 2019, une extension de 32km et de 23 stations afin de servir Montréal-Est et Montréal nord de ce nouveau transport collectif ainsi qu'une extension vers Laval. Après de nombreuses révisions de la part de CDPQ Infra sur leur vision du projet de la REM de l'est, le 2 mai 2022, le gouvernement du Québec ainsi que la ville de Montréal mettent fin au mandat donné à CDPQ Infra.

EXPLICATION DU LIEN AVEC L'INGÉNIERIE

Le projet de la REM contracte un groupe nommé NouVLR (*NouvLR*, s. d.) qui est composé de différentes firmes, notamment SNC-Lavalin, Dragados Canada inc. Le projet est un énorme projet multidisciplinaire et donc il requiert un grand nombre d'ingénieurs de plusieurs domaines. Nous pouvons compter des ingénieurs civils qui coordonnent les activités sur les ouvrages permanentes et temporaire sur les chantiers de construction, ils assurent aussi de l'intégralité, de la qualité de l'ouvrage. Il y a aussi des ingénieurs mécanique et électriques qui travailleront sur le système des métros légers. Dû à la nature automatisée de la REM, il faut avoir des ingénieurs informatiques et

logiciels. Ils devront se charger du développement d'un système informatique qui **ressemblerais** à **une machine à états**. Le train ouvre puis ferme ses portes puis démarre et s'arrête puis recommence la boucle. Bien sûr le système doit tenir en compte plein d'autres situations et d'évènements mais le principe reste simple. Un ingénieur logiciel aussi **effectuera** un travail très approfondi dans l'assurance qualité pour renforcer la sécurité totale du système.

PRÉSENTATION DE LA CONTROVERSE

La REM de l'est depuis son émergence est une source de différentes controverses.

Controverses Politiques

Premièrement, lors des élections de 2018 où Mr. Legault sort gagnant et devient premier ministre, il propose un élargissement de la REM à l'est de Montréal et Laval. On doit noter qu'avant cette demande, la REM n'allait que depuis l'ouest de l'île au centre-ville et vers Longueuil. Si on fait une observation géopolitique du grand Montréal (*Quebec election: poll station results*, s. d.), on note que la REM passe principalement par des quartiers qui votaient pour le parti libéral du Québec. Or la majorité des voteurs de la CAQ se situent à l'est de la ville de Montréal et à Laval. De ce fait afin de servir sa base électorale, il propose à des fins politiques, cette extension au REM de l'est et une extension vers le carrefour Laval. Du point de vue de la mairesse, Valérie Plante, cette expansion permettrait de créer un projet sans frontière politique dans le sens où si un nouveau maire de Montréal est élu, il ne pourrait pas annuler le projet sans mettre en colère tous les électeurs peu importe leurs opinions politiques. La REM si bien qu'elle soit un projet social afin d'améliorer la vie de la population montréalaise retient une friction politique dans son passé.

Controverses en Urbanisme

Le CDPQ en 2022 montra sa vision architecturale pour la REM de l'est (Radio-Canada Info, 2022). En suivant leur modèle pour la REM de l'ouest avec une structure aérienne. Un des plus grands aménagements dans leur vision était de retirer quatre voies sur les huit présentes sur le boulevard René-Lévesque afin de supporter la structure. Ici CDPQ Infra propose une reconstruction quasi-complète du boulevard. Conséquemment pour remédier la grande quantité de béton présente non seulement sur la rue et pour la structure du REM, ce qui rendrait le boulevard en un espace très « gris », CDPQ Infra propose un parc promenade qui tracerait la rue avec la REM. Cependant vu que cette aire serait considérée comme un parc, CDPQ Infra ne veut pas se charger des coûts pour cette espace verte et veut que la ville de Montréal paye pour cela.

Controverses Sociales

Cette idée de parc promenade pourrait remédier certains des problèmes qu'ont certains résidents de l'est de Montréal mais une partie d'entre eux ne veulent aucunement la REM dans leurs quartiers. Cela est dû au fait qu'ils perçoivent la REM comme étant un moyen de transport qui pourrait causer beaucoup de bruit et les déranger à leur domicile. Or selon un document rédigé par NouVLR (*Bruit et vibrations du REM en opération*, s. d.), la REM ne produiras pas plus de bruit que des voitures sur une autoroute ou un grand boulevard tel que René-Lévesque lui-même. De plus l'installation des murs antibruits est mise en place dans les lieux jugés les plus impactés par la REM.

Controverses de transport

Le plan de la REM dans son état initial est de réinventer le transport en commun à Montréal en poussant d'avantage le concept du transport multimodal. Cependant la vision du CDPQ Infra pousse cette notion à l'extrême car dans sa vision, le terminal de la REM de l'est n'est pas connecté au métro. Ils proposent une station au centre-ville de Montréal mais, si un passager veut prendre le métro, il devra sortir sur la rue et marcher cinq à dix minutes pour rentrer dans la station de l'Assomption. On doit noter que le plan original était que la REM de l'est finisse au terminal de la ligne verte, Honoré Beaugrand. Dans un rapport de CDPQ Infra, ils avaient estimé que s'ils poursuivaient ce plan, que la ligne verte allait être saturé car le nombre de personnes qui n'étaient pas servis par le métro (directement) allaient être capable de le prendre et donc le réseau de la ligne verte ne supporterai pas cet afflux. Le fait que le REM de l'est roule en parallèle à la ligne verte laisse place à voir cela comme une tentative de saturation de la ligne verte et risque de créer une concurrence entre ces deux modes de transport qui à la base étaient censés de fonctionner en harmonie.(2021).

RÉFÉRENCES

Bruit et vibrations du REM en opération. (s. d.). REM. Consulté 12 septembre 2022, à l'adresse <https://rem.info/fr/bruit-vibration-operation>

CDPQ Infra. (2016a). *Fourniture du Matériel Roulant, de Systèmes et de Services d'Exploitation et de Maintenance du Réseau Électrique Métropolitain de Montréal* (Appel de qualification N° 01-8001; p. 80). CDPQ Infra.
https://web.archive.org/web/20160823023252/https://www.cdpqinfra.com/sites/all/files/document/appel-de-qualification_01-8001_mrsem.pdf

CDPQ Infra. (2016b). *Ingénierie, Approvisionnement et Construction des infrastructures du Réseau Électrique Métropolitain de Montréal* (Appel de qualification N° 01-7001; p. 73). CDPQ Infra.
https://web.archive.org/web/20160822195410/https://www.cdpqinfra.com/sites/all/files/document/appel-de-qualification_01-7001_iac.pdf

CDPQ Infra. (2021). *Integrated, world-class public transit project : Réseau express métropolitain de l'Est de Montréal* (p. 14) [Avis de marché public]. CDPQ Infra.

NouvLR. (s. d.). NouvLR. Consulté 8 septembre 2022, à l'adresse <https://www.nouvlr.com/en/>

Présentation du REM. (s. d.). REM. Consulté 8 septembre 2022, à l'adresse <https://rem.info/fr/reseau-express-metropolitain>

Quebec election : Poll station results. (s. d.). Consulté 12 septembre 2022, à l'adresse <https://www.cbc.ca/news2/interactives/quebec-poll-division-map-2018/>

Radio-Canada Info (Réalisateur). (2022, mars 9). *CDPQ Infra présente sa vision architecturale pour le REM de l'Est.* <https://www.youtube.com/watch?v=oBsGthofnAI>