

ÉTUDE DE FAISABILITÉ D'UN SYSTÈME DE TRANSPORT RÉGIONAL ET INTERPROVINCIAL

Document synthèse



National Capital
Commission

Commission
de la capitale nationale

Québec
Ministère
des Transports



mai 2007

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS.....	1
LE CONTEXTE DE L'ÉTUDE	2
LES OBJECTIFS ET LE MANDAT.....	5
LES CONCLUSIONS	9
LES PROCHAINES ÉTAPES ET L'ÉCHÉANCIER.....	14

POUR EN SAVOIR PLUS : QUESTIONS ET RÉPONSES

POURQUOI L'AUTOBUS DEMEURE LA TECHNOLOGIE LA MIEUX ADAPTÉE AU DÉVELOPPEMENT DU TRANSPORT RAPIDE DANS L'OUTAOUAIS QUÉBÉCOIS ?	18
QUELLES SONT LES CARACTÉRISTIQUES DU RAPIBUS ?	20
POURQUOI LE RAPIBUS DOIT-IL SE RENDRE JUSQU'AU CENTRE-VILLE D'OTTAWA EN PÉRIODE DE POINTE ?.....	23
UNE FENÊTRE TECHNOLOGIQUE AU CŒUR DE LA RÉGION DE LA CAPITALE, POURQUOI PAS ?	25
QU'EST-CE QU'UN SYSTÈME LÉGER GUIDÉ (SLG) ?.....	27
COMMENT LE SERVICE DE LA BOUCLE S'INTÈGRE-T-IL AUX AUTRES SERVICES EXISTANTS?.....	30
QUEL EST LE TRACÉ PROPOSÉ POUR LA DESSERTÉ INTERPROVINCIALE ?	31
COMMENT SE COMPARE LE SYSTÈME DE LA BOUCLE AU CENTRE-VILLE DE HULL/OTTAWA AVEC D'AUTRES SYSTÈMES DE TRANSPORT ACTUELLEMENT EN EXPLOITATION?	32
COMMENT LES SYSTÈMES DU RAPIBUS ET DE LA BOUCLE RÉPONDENT-ILS AUX OBJECTIFS DE PLANIFICATION DE LA CUO ET DE LA VILLE D'OTTAWA ?	33
QUELS SONT LES COÛTS DE CES SYSTÈMES ?.....	34
QUELS SONT LES BÉNÉFICES POUR LES UTILISATEURS DU TRANSPORT EN COMMUN ?	35

REMERCIEMENTS

L'équipe de réalisation tient à remercier les membres du Comité directeur, sous la présidence de M. Georges O. Gratton :

Équipe de réalisation

Marc Blanchet
Lamia Boujemaoui
Jean-François Cappuccilli
Martin Choinière
Patrick G. Déoux
Lynton Erskine
Kenneth G. Gosselin
David Hopper
David Krigger
Néji Larbi
Philippe Mytofir
Gabriel Pichette
Sean Rathwell

Société de transport de l'Outaouais
Salah Barj
Carmel Dufour
Georges O. Gratton

Communauté urbaine de l'Outaouais
Nelson Tochon

Ville d'Ottawa
Helen Gault
Colin Leech
Brendan Reid

Ministère des Transports du Québec
Paul Baby
Ghislain Couture

Commission de la capitale nationale
Arto Keklikian

Ville de Gatineau
Roland Morin (observateur invité)

En raison des informations transmises dans le cadre du mandat, des remerciements sont également adressés aux organismes suivants :

Ville de Gatineau
Ville de Hull
Ministère des Transports du Québec, Service de la modélisation
Ville d'Ottawa, Service de la modélisation

LE CONTEXTE DE L'ÉTUDE

Les caractéristiques géopolitiques intrinsèques du territoire de la capitale du Canada, chevauchant les provinces du Québec et de l'Ontario, ont historiquement alimenté un certain niveau d'échanges se traduisant aujourd'hui principalement par des déplacements interrives de type domicile-travail ainsi que par un espace touristique commun. Ces dernières années, les politiques du gouvernement fédéral en matière de localisation de ses infrastructures et de ses emplois, et les efforts soutenus de la Commission de la capitale nationale relativement aux activités et aux événements nationaux ont grandement contribué à nouer de nouveaux liens entre les deux territoires.

Ces dernières années, le **contexte économique et social** de la région de la capitale nationale a beaucoup évolué pour passer d'une région à caractère administratif gouvernemental à une économie plus diversifiée incluant les activités de haute technologie et de tourisme. Afin d'offrir aux employés des nouvelles entreprises qui s'implantent dans la région, un milieu de vie de la plus haute qualité et surtout d'offrir des choix quant à leur lieu de résidence et aux modes de transport disponibles, les villes d'Ottawa et Hull devront à l'avenir favoriser les instruments de transparence dont elles disposent, en particulier des infrastructures de transport qui les relient.

Il revient souvent à la capitale d'un pays de donner l'exemple en reflétant les valeurs et les priorités de la population de ce pays. Ce n'est donc pas étonnant de constater que les municipalités de part et d'autre de la rivière des Outaouais misent, par le biais des instruments de planification dont elles disposent, sur la **mise en pratique des principes du développement durable et des villes en santé**. Le transport durable et le bien-être des citoyens, par le biais entre autres d'une qualité de l'air accrue, figure en tête de liste des priorités régionales actuelles, dont les notions sont décrites dans la Vision du Cœur de la Capitale nationale, ainsi que dans les plans stratégiques et de transport, autant dans les organismes d'Ottawa (plan officiel de l'ancienne région d'Ottawa-Carleton) que de l'Outaouais (plan du Ministère des Transports du Québec, schéma d'aménagement etc.). Cependant, bien que le transport durable soit prédominant dans les schémas d'aménagement de part et d'autre de la rivière, il manque

Faits saillants

- ?? Échanges entre les deux rives
- ?? Les regroupements municipaux constituent de nouveaux pôles
- ?? L'achalandage et la congestion aux heures de pointe
- ?? Le lien régional de plus en plus important en hors-pointe

encore à l'heure actuelle un lien interrive de transport unissant une vision véritablement régionale de ce point de vue.

À cette évolution relativement récente s'ajoutent des **tendances contemporaines fortes** de types économique, social et environnemental qui laissent entrevoir la consolidation et l'expansion des échanges de toute nature entre les deux rives ainsi que l'émergence de nouvelles technologies pour assurer la mobilité des personnes.

Ainsi, l'avènement récent des **regroupements municipaux** des villes de l'ancienne région d'Ottawa-Carleton (ROC) et de la Communauté urbaine de l'Outaouais (CUO) redéfinit présentement la dynamique urbaine de la région de la capitale nationale. Cette conjoncture laisse entrevoir des échanges économiques et sociaux de plus en plus transparents entre les villes et surtout les centre-villes d'Ottawa et Hull. Dans ce contexte, les liens de transport collectifs efficaces, flexibles et de haute gamme seront une condition essentielle à la mise en place de ces échanges.

Les problèmes **d'achalandage et de congestion** aux heures de pointe sur les ponts sont bien connus des résidents des deux villes qui souvent travaillent en Outaouais mais résident à Ottawa ou vice versa. À l'évidence, les déplacements en heures de pointe constituent l'essence même des besoins de mobilité mais ne forment qu'une partie de l'équation. En dehors des heures de pointe, il y a des échanges interrives de plus en plus importants. La réalité de la nouvelle grande région d'Ottawa-Hull nécessite l'implantation de liens beaucoup plus forts, flexibles et transparents, surtout dans la relation entre les deux centres-villes. Les déplacements pour des raisons d'affaires, de mobilité des employés de la fonction publique qui doivent fréquemment traverser la rivière et des visiteurs qui ne distinguent pas nécessairement les subtilités géopolitiques de la région, engendrent une mobilité touristique interrive non négligeable et complémentaire aux activités quotidiennes, qui doit être facilitée dans un esprit d'efficacité et de durabilité.

Afin de faire face à ces grands enjeux régionaux contemporains, les gouvernements municipaux locaux réagissent en développant les **grandes visions régionales**. L'Outaouais a adopté les siennes alors que la Ville d'Ottawa



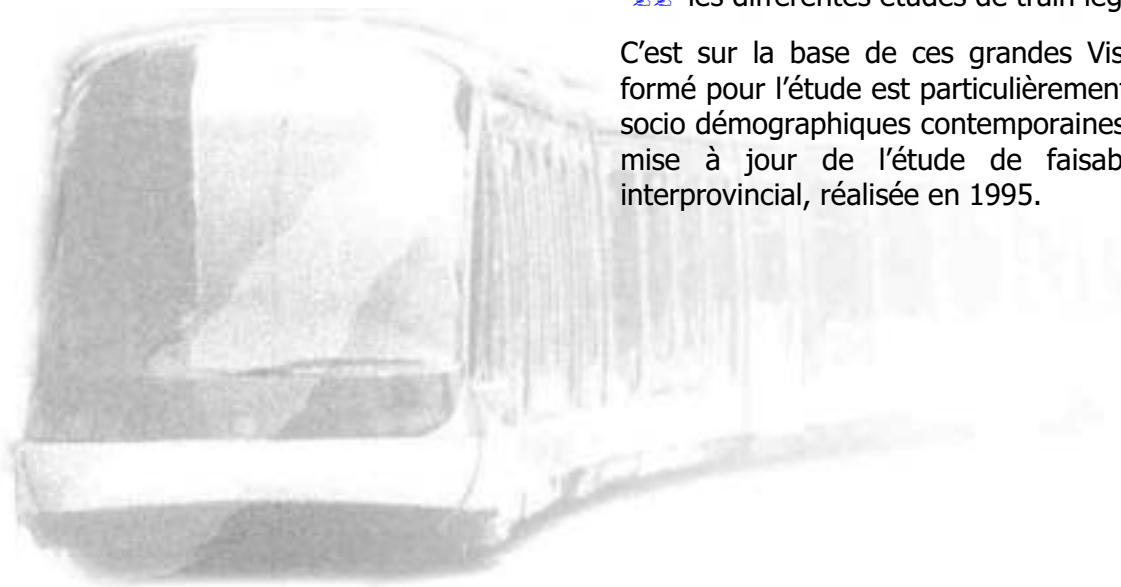


a entamé récemment un processus de révision. Chacun à leur façon, les instruments de planification du territoire expriment la Vision développée et entérinée par leurs citoyens respectifs. Dans les deux communautés, la mise en valeur du potentiel économique régional passe inévitablement par le respect de l'environnement et la promotion du transport durable.

Par ailleurs, ces instruments de nature légale, applicables dans leur province respective, sont enrichis par le Concept du Cœur de la capitale du Canada élaboré par la Commission de la capitale nationale (CCN) qui offre une Vision intégrée fédérale de l'aménagement du territoire de part et d'autre de la rivière, ainsi que par des documents de nature plus technique que sont :

- ✂✂ l'enquête Origine-Destination de 1995, réalisée par le groupe TRANS (comité conjoint de planification formé par des représentants de la CCN, d'OC Transpo, de la STO, de la MROC (Ville d'Ottawa), de la CUO, du MTQ et du MTO);
- ✂✂ les plans de transport et stratégies des différents organismes (MTQ, CUO, STO, Ville d'Ottawa et OC Transpo);
- ✂✂ les différentes études de train léger sur rails.

C'est sur la base de ces grandes Visions régionales, dont le Comité directeur formé pour l'étude est particulièrement représentatif, et guidé par des tendances socio démographiques contemporaines que l'on ne peut ignorer, que s'élabore la mise à jour de l'étude de faisabilité d'un transport rapide régional et interprovincial, réalisée en 1995.



LES OBJECTIFS ET LE MANDAT

1995 ***Le choix technologique***

Objectifs

En 1995, en réponse à la proposition de CP Rail et à la demande de la Communauté urbaine de l'Outaouais, la Société de transport de l'Outaouais (STO) entamait l'étude du choix technologique. Le comité de travail multi-représentatif concluait que l'autobus constituait le choix technologique le plus approprié pour le développement du transport rapide en Outaouais québécois. Fondée sur les résultats de l'enquête origine-destination de 1986, cette étude proposait d'utiliser les corridors ferroviaires existants pour introduire une chaussée pouvant accueillir des autobus. Dans l'éventualité d'un prolongement vers l'aéroport d'Ottawa, le pont Prince-de-Galles était alors identifié pour assurer la liaison interprovinciale. Il faut souligner que le corridor ferroviaire desservant Gatineau est une emprise continue et linéaire qui aujourd'hui traverse en son cœur tout le développement urbain de la portion est de l'Outaouais.

Les conclusions de l'étude de 1995

- ?? Le train de banlieue ne constitue pas la technologie la plus appropriée pour répondre à la demande de transport des résidents de la région;
- ?? La demande dans le corridor ferroviaire est très majoritairement orientée vers les centres-villes de Hull et d'Ottawa;
- ?? Il y a peu d'avantage à aménager le pont Prince-de-Galles pour assurer le lien de mobilité par transport en commun entre les deux rives;
- ?? Le Viabus est la technologie la plus efficace pour répondre à la demande prévue;
- ?? Le pont du Portage joue en conséquence un rôle primordial dans la desserte du centre-ville;
- ?? Un Viabus pourrait offrir presque autant d'économies d'exploitation qu'un système plus lourd;
- ?? Le Viabus présente les avantages suivants par rapport aux autres technologies :
 - des coûts de construction et d'exploitation combinés inférieurs ou comparables au train de banlieue;
 - des coûts par passager plus faibles;
 - un potentiel d'attraction de passagers plus élevé;
 - un plus grand nombre d'automobiles retirées de la circulation;
 - un meilleur potentiel d'intégration avec les services actuels;
 - des meilleures possibilités de phasage.

1995-2000

Les événements

Croissance de l'achalandage annuel

STO

1995 : 10,9 M usagers

2000 : 14,0 M usagers

OC Transpo

1995 : 72 M usagers

2000 : 80 M usagers

Le train léger

Le projet pilote d'OC Transpo, un train léger (DMU) compatible avec la voie ferrée existante dans le corridor du CP, circulera dans un axe parallèle au Transitway, entre les stations Greenboro et Bayview.

Suite au dépôt de l'étude de 1995:

- ✘ les conclusions ont été retenues et intégrées au Plan de transport du MTQ;
- ✘ le Schéma d'aménagement de la CUO présente une structure de développement régionale fondée sur le rôle structurant d'un tel corridor de transport rapide;
- ✘ aucune action concrète reliée à la mise en œuvre de ces conclusions n'a été enclenchée dans l'Outaouais québécois;
- ✘ du côté de la Ville d'Ottawa, un projet pilote de train léger s'est mis en branle.

La nouvelle Ville d'Ottawa dispose d'un système de transport en commun rapide depuis plusieurs années. Le Transitway constitue un service rapide et efficace par autobus reconnu mondialement qui permet au résidents d'Ottawa de se rendre jusqu'au centre-ville avec un minimum de correspondances.

En complément du Transitway, OC Transpo entreprendra prochainement un projet pilote qui consiste à mettre en place un train léger sur rail (TLR) reliant les stations du Transitway Greenboro et Bayview. Différentes possibilités de prolongement de ce système sont envisagées vers les plaines Lebreton et le centre-ville de Hull.



Pour sa part, la STO opère un système de transport en commun par autobus avec un réseau de voies réservées pour autobus, taxis et co-voiturage et de stationnements incitatifs et envisage d'exploiter un corridor de transport rapide (appelé à l'époque, VIABUS).

La disponibilité de l'enquête Origine-Destination de 1995 ainsi que l'évolution de la croissance du transport en commun au cours des dernières années, nous invite à revoir l'étude de 1995, de façon à infirmer ou confirmer les résultats alors obtenus.

2001

**Mise à jour du
choix technologique**

Ainsi, compte tenu :

- ✂ de la disponibilité des résultats de l'enquête Origine-Destination de 1995;
- ✂ de la croissance d'achalandage du transport en commun observée depuis 1995;
- ✂ des nouveaux projets en déploiement en relation au train léger sur rail d'OC Transpo et des possibilités de prolongement de ce projet vers l'Outaouais québécois,

il devenait important pour l'Outaouais, et pour l'ensemble de la région de la capitale nationale, de mettre à jour l'étude de transport rapide de 1995 afin d'infirmier ou de confirmer ses conclusions et de procéder à une nouvelle prospective.

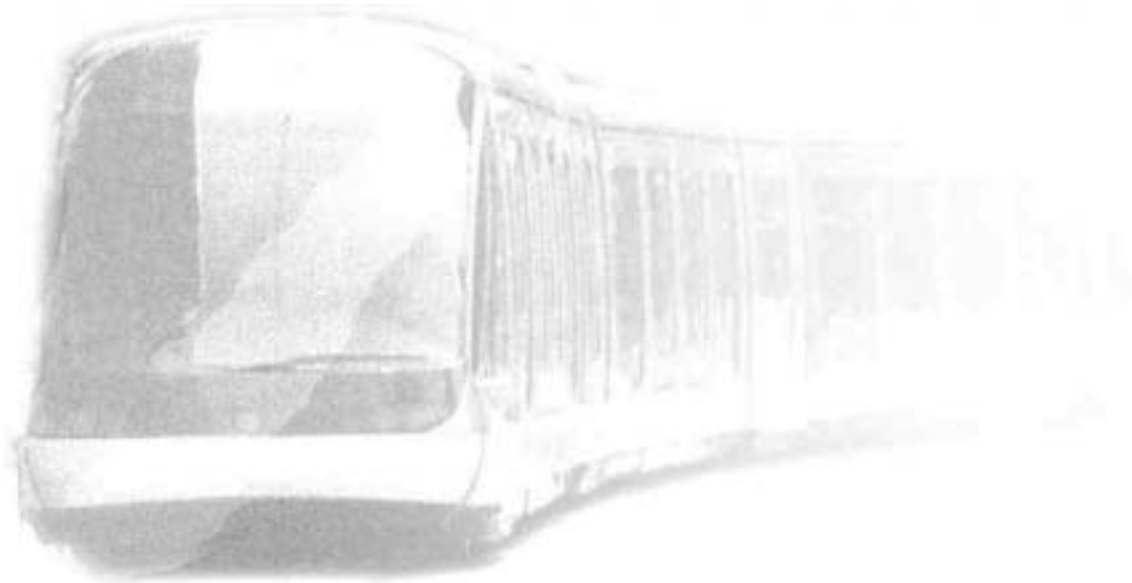
À cette fin la Société de transport de l'Outaouais (STO) a proposé aux autorités politiques de la région et a mis sur pied un comité d'étude, dont elle assume la présidence afin de mettre à jour **l'Étude de choix technologique : Système de transport en commun régional et interprovincial** pour l'Outaouais, réalisée en 1995. Pour ce faire, la STO a invité les représentants des organismes impliqués soit la Ville d'Ottawa, OC Transpo, le Ministère des Transports du Québec (MTQ), la Communauté urbaine de l'Outaouais (CUO) et la Commission de la capitale nationale (CCN) à former un groupe de travail pour étudier l'état de la situation du transport rapide dans la région et les pistes d'innovation et d'amélioration du réseau sur le plan régional et interprovincial.



Mandat

La firme Roche-Deluc, en association avec McCormick-Rankin, a été mandatée pour réaliser la mise à jour de l'étude des choix technologiques pour un système de transport en commun régional et interprovincial dans la région de la capitale nationale. Les objectifs principaux de cette démarche étant de :

- ✂✂ mettre à jour l'étude de 1995 au sujet du choix technologique de transport rapide dans l'Outaouais;
- ✂✂ identifier le système de transport rapide le plus efficace et le plus efficient dans le contexte interprovincial, à moyen et long terme;
- ✂✂ identifier les liens avec les réseaux de transport régionaux.



LES CONCLUSIONS

Le **Rapibus** consiste en une mise à jour du concept du Viabus développé lors de l'étude de 1995. Depuis, ce type de système de transport en commun a été retenu par l'Agence métropolitaine de transport à Montréal (Viabus) et par la Ville de Vancouver (RapidBus).

Coût comparatif des infrastructures

1 km Rapibus: 4 à 5 M \$
1 km Transitway: 10 à 20 M \$
1 km SLR: 15 à 25 M \$

NOTE:

Basé sur des projets récents.

Le Rapibus traverse à niveau les intersections et dispose de stations relativement simples

Le Transitway dispose de passages étagés pour traverser les intersections et des stations relativement complexes.

Le SLR dispose de voies de guidage, d'un système d'alimentation et de stations relativement simples qui s'insèrent au niveau du sol, à l'intérieur des centres-villes.

Première conclusion : les résultats de la mise à jour de l'étude de 1995 se confirment aujourd'hui

La mise à jour de l'étude de 1995 au sujet du choix technologique de transport rapide dans l'Outaouais a confirmé la technologie du Rapibus comme étant la plus appropriée pour desservir efficacement les besoins de l'Outaouais vers le centre-ville de Hull-Ottawa. Ces mêmes conclusions se confirment aujourd'hui. En effet, les études élaborées dans les différents rapports techniques et discutées au sein du Comité directeur ont fait consensus et confirment les orientations suivantes de ce rapport :

- ✂✂ privilégier l'autobus comme moyen de transport en commun rapide dans l'Outaouais;
- ✂✂ développer un site propre en provenance de l'est de l'Outaouais, sur l'emprise ferroviaire;
- ✂✂ implanter un système de transport rapide;
- ✂✂ desservir l'Outaouais vers les centres-villes de Hull et d'Ottawa.

Les éléments qui sous-tendent cette conclusion portent essentiellement sur :

- ✂✂ l'importance de la croissance du niveau d'achalandage de la STO;
- ✂✂ l'importance des liens rapides directs (sans correspondance) en transport en commun;
- ✂✂ les caractéristiques urbaines du territoire de l'Outaouais;
- ✂✂ le coût kilométrique des infrastructures (basé sur des projets récents);
- ✂✂ les possibilités de phasage de la construction et de mise en service d'un tel corridor de transport rapide désigné ci-après : Rapibus.

Répartition des déplacements à destination des centres-villes de Hull et d'Ottawa

Origines

Pointe AM (6h à 9h)

Québec	21 500	(25%)
Ontario	57 500	(65%)
Centres-villes	8 000	(10%)

Hors-pointe (9h-15h, 18h-24h)

Québec	18 500	(15%)
Ontario	55 500	(50%)
Centres-villes	35 000	(35%)

Le nouveau **lien régional** prendrait la forme d'une boucle s'apparentant au boulevard de la Confédération et empruntant les ponts Alexandra et Chaudière.

Ce lien régional desservirait entre autres, les Terrasses de la Chaudière, la Place du Portage, le Musée des Civilisations, le marché By, la colline du Parlement et les plaines Lebreton.

Deuxième conclusion : l'identification des liens régionaux

Le lien régional tient compte de deux éléments spécifiques : le rabattement des réseaux de part et d'autre et le lien centre-ville.

Le rabattement en pointe

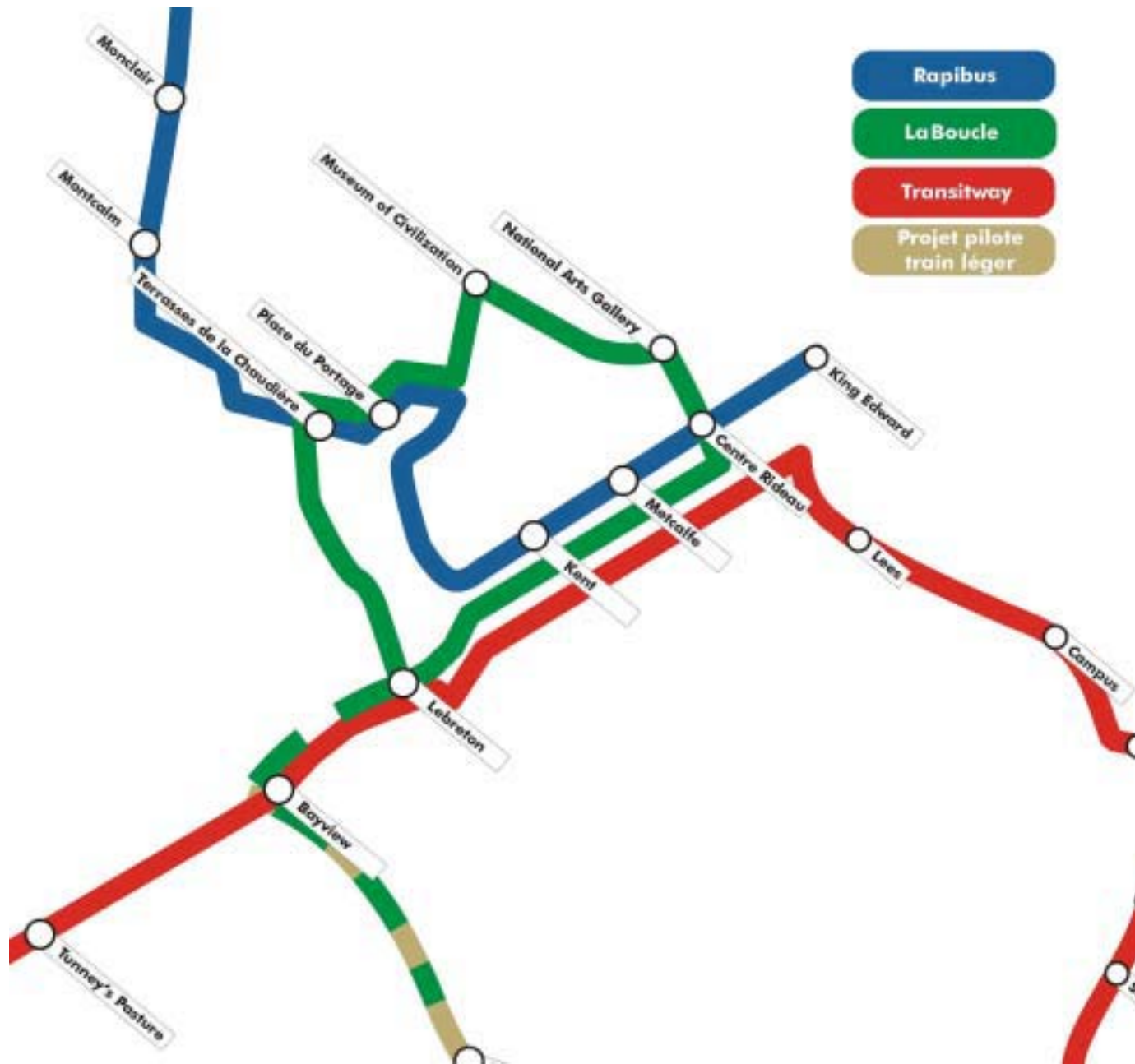
L'enquête Origine-Destination de 1995 témoigne de l'importance des destinations centre-ville aux heures de pointe, que ce soit pour Ottawa ou l'Outaouais; et ces missions sont correctement assumées par OC Transpo et la STO qui poursuivent leurs services selon leurs approches respectives. Ces systèmes devront continuer d'être performants pour répondre aux besoins de la pointe.

La mobilité à l'intérieur du centre-ville en hors-pointe

En contre-partie, l'analyse de l'enquête Origine-Destination de 1995 démontre l'importance d'un lien régional entre les deux centres-villes de Hull et d'Ottawa particulièrement en période hors-pointe. Les études ont clairement démontré, à travers les réunions du Comité directeur, que ce besoin mérite une desserte spécifique à des fins commerciales, gouvernementales et touristiques, particulièrement en cette période hors-pointe. Ce type de desserte permettrait également de desservir les usagers d'OC Transpo qui désirent se rendre au centre-ville de Hull en période de pointe. Soulignons que ces usagers réalisent actuellement une correspondance pour se rendre à destination et qu'une telle desserte améliorerait donc leurs déplacements. Ces faits ont été présentés et ont fait l'objet de consensus au sein du Comité directeur.

En conclusion, un service de boucle bi-directionnel utilisant une technologie moderne est envisagé afin d'assurer ce lien via le pont Alexandra et Chaudière qui suivra essentiellement le boulevard de la Confédération, de façon à relier les destinations majeures du centre-ville. Les caractéristiques retenues étant :

- ✂ un service complémentaire au Rapibus pour les usagers de l'Outaouais se rendant à Ottawa en période de pointe;

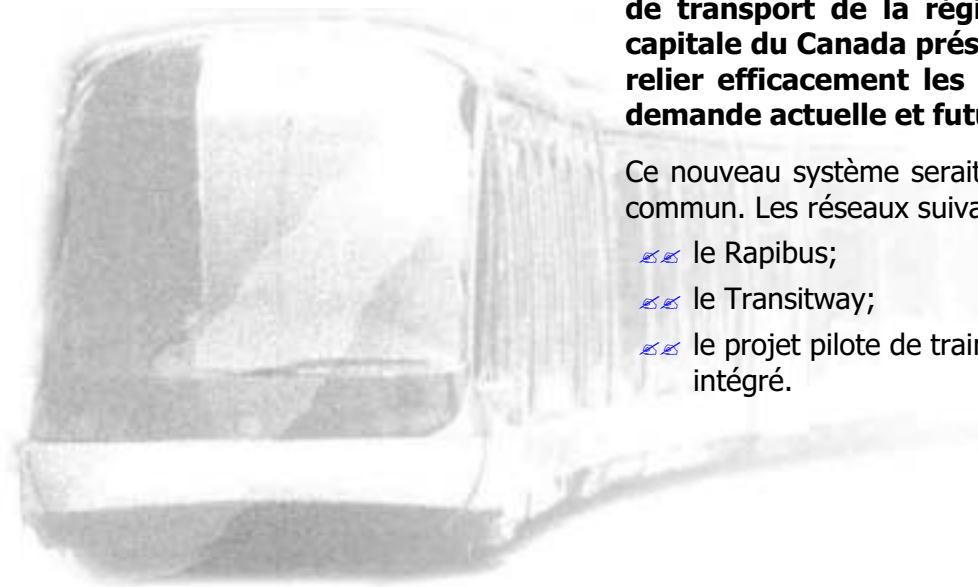


- ✂✂ un service interprovincial reliant le transitway au centre-ville de Hull, notamment pour les résidents d'Ottawa qui se déplacent au centre-ville de Hull en période de pointe;
- ✂✂ un service interprovincial durant les périodes hors-pointe;
- ✂✂ l'utilisation d'un matériel roulant moderne basé sur les systèmes légers guidés (SLG) selon les différentes technologies en application et en développement à travers le monde, telles que : le rail, le rail central, les systèmes optiques et/ou magnétiques, etc.;
- ✂✂ le choix d'un tracé qui rencontre les différents besoins exprimés;
- ✂✂ une capacité de conception d'environ 3 500 voyageurs par heure dans les deux directions.

Il apparaît essentiel, d'après les données et les analyses de l'étude, qu'un système complémentaire de haute technologie de type SLG soit mis en place pour faciliter les échanges et relier les différents systèmes de transport de la région, confirmant ainsi la Vision du Cœur de la capitale du Canada présentée dernièrement. Ce système permettrait de relier efficacement les pôles des centres-villes et ainsi répondre à la demande actuelle et future.

Ce nouveau système serait complémentaire aux autres réseaux de transport en commun. Les réseaux suivants seraient reliés et desservis par le SLG :

- ✂✂ le Rapibus;
- ✂✂ le Transitway;
- ✂✂ le projet pilote de train léger sur rail (TLR) d'OC Transpo pourrait aussi être intégré.



Troisième conclusion : l'identification des choix technologiques

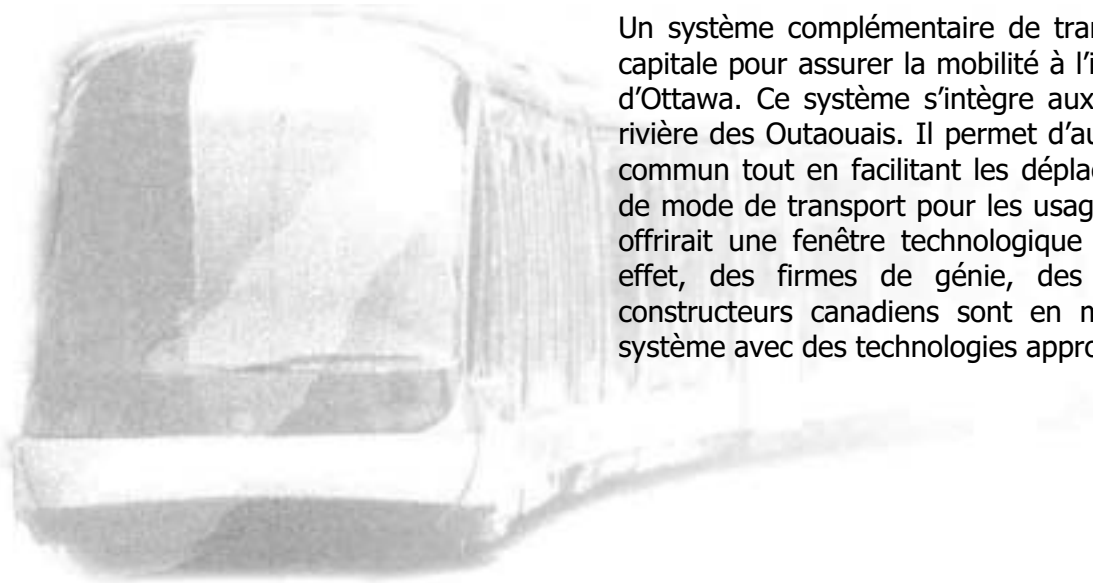
L'étude conclut que le système de transport rapide le plus efficace et le plus efficient dans le contexte interprovincial serait composé de :

Le Rapibus

Un système de transport rapide par autobus dans l'Outaouais québécois (Rapibus) permettant l'accès direct au centre-ville de Hull et d'Ottawa aux périodes de pointe. Ce service constitue la solution à préconiser pour atteindre les objectifs régionaux de part de marché du transport en commun à un prix raisonnable et ainsi réduire les problèmes de congestion sur les ponts interprovinciaux. À plus long terme, le service d'autobus pourrait graduellement évoluer vers un système de plus grande capacité tel que les autobus articulés non-guidés ou guidés (SLP) et faisant appel aux nouvelles technologies énergétiques (gaz naturel, propane, pile à combustible, hybridité, etc.);

La Boucle

Un système complémentaire de transport de haute technologie au cœur de la capitale pour assurer la mobilité à l'intérieur et entre les centres-villes de Hull et d'Ottawa. Ce système s'intègre aux services existants de part et d'autre de la rivière des Outaouais. Il permet d'augmenter la part de marché du transport en commun tout en facilitant les déplacements aux centres-villes et offre un choix de mode de transport pour les usagers. Ce système guidé, sur pneu ou sur rail, offrirait une fenêtre technologique importante pour l'industrie canadienne. En effet, des firmes de génie, des fournisseurs de matériel roulant et des constructeurs canadiens sont en mesure d'assurer la mise en œuvre de ce système avec des technologies appropriées.



LES PROCHAINES ÉTAPES ET L'ÉCHÉANCIER

Pour mener à la réalisation du Rapibus, les prochaines étapes devront comprendre :

Échéancier de réalisation du Rapibus

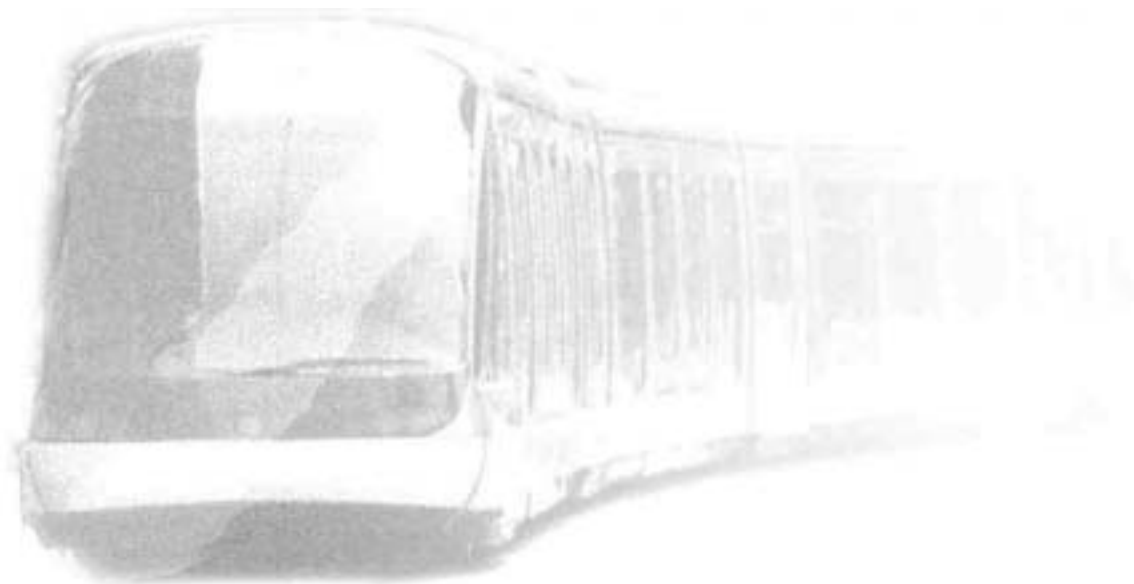
Activités / Durée	2001		2002				2003				2004			
	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
1 validation du concept par les partenaires (la STO avec la nouvelle municipalité Hull-Gatineau et le MTQ)	■	■					■	■	■	■				
2 étude de faisabilité détaillée (insertion urbaine, étude fonctionnelle, évaluations environnementales, financières et économiques)	■	■	■	■			■	■	■	■				
3 financement des immobilisations (en fonction des PTI)	■	■	■	■	■									
4 réalisation (plan et devis, construction et surveillance)							■	■	■	■	■	■	■	■
5 mise en service														■

Note : T = Trimestre

En ce qui a trait à la Boucle, les étapes de réalisation devront comprendre :

- ✂✂ la validation du concept par les partenaires;
- ✂✂ les sources de financement;
- ✂✂ le choix d'un type approprié de matériel roulant;
- ✂✂ l'élaboration des concepts détaillés de service (choix du tracé, infrastructures, insertion urbaine, etc.);
- ✂✂ les études reliées au Processus Fédéral d'Évaluation Environnementale;
- ✂✂ le choix d'une approche de réalisation (traditionnelle, Design-Build, IAGC, BOT);
- ✂✂ la réalisation (plan et devis, construction et surveillance);
- ✂✂ la mise en service.

POUR EN SAVOIR PLUS : QUESTIONS ET RÉPONSES



POURQUOI L'AUTOBUS DEMEURE LA TECHNOLOGIE LA MIEUX ADAPTÉE AU DÉVELOPPEMENT DU TRANSPORT RAPIDE DANS L'OUTAOUAIS QUÉBÉCOIS ?

Suite à l'analyse des besoins en transport de l'Outaouais et l'inventaire des technologies disponibles, l'autobus et les systèmes légers guidés sur rails (SLR) ont été retenus pour une **analyse comparative détaillée** pour le corridor ferroviaire reliant Gatineau au centre-ville d'Ottawa.

Concept de service étudié : l'autobus

Le concept de service relié à l'autobus consiste à aménager une ou deux voies de circulation réservées aux autobus à l'intérieur du corridor ferroviaire. Le Rapibus permettrait aux autobus de relier directement les différents quartiers de l'Outaouais au centre-ville d'Ottawa en évitant les correspondances. Une judicieuse combinaison de sites propres et de mesures prioritaires pour traverser les carrefours permet aux autobus d'offrir un service plus rapide. Des stations sont aménagées le long du parcours.



Concept de service étudié : le système léger sur rails

Le concept du système léger sur rails (SLR) consiste à aménager deux voies ferrées additionnelles parallèlement à la voie ferrée existante. Le type de véhicule serait différent de celui retenu pour le projet pilote d'OC Transpo. L'insertion du système dans les centres-villes de Hull et d'Ottawa nécessiterait l'utilisation d'un véhicule à plancher bas pouvant effectuer des virages à faible rayon.



En fonction des critères d'évaluation choisis et pondérés par les membres du Comité directeur, il ressort que le Rapibus demeure le choix le plus approprié pour le développement du transport rapide en Outaouais. Ce choix s'explique de la façon suivante :

- ✂ le Rapibus permet d'offrir un service rapide, sans correspondance, ce qui constitue une caractéristique importante d'un service attrayant, surtout dans des secteurs à plus faible densité;
- ✂ la technologie du Rapibus permet une implantation progressive des infrastructures et demeure opérationnelle même si elle n'est pas complétée. Ainsi, les tronçons les plus problématiques quant à la congestion routière peuvent être construits prioritairement en conservant les autobus sur les voies normales de circulation aux endroits où la congestion est encore acceptable. À terme, tous les tronçons prévus au plan initial sont construits, ce qui permet un étalement dans le temps des investissements en infrastructures;
- ✂ le coût net (incluant les économies) du Rapibus est deux fois moins élevé que celui du SLR;
- ✂ par les infrastructures qu'il requiert, le Rapibus est facile à intégrer aux autres services de transport de la région;
- ✂ les délais d'implantation et les risques associés au Rapibus sont faibles;
- ✂ la mise en place du Rapibus devrait permettre d'augmenter la part modale du transport en commun de 5 % à 10 % permettant d'atteindre les objectifs du schéma d'aménagement de la CUO. Ceci représente environ 750 autos par heure de moins à la rivière Gatineau et 1 250 autos par heure de moins à la rivière des Outaouais en direction de la pointe en 2011.

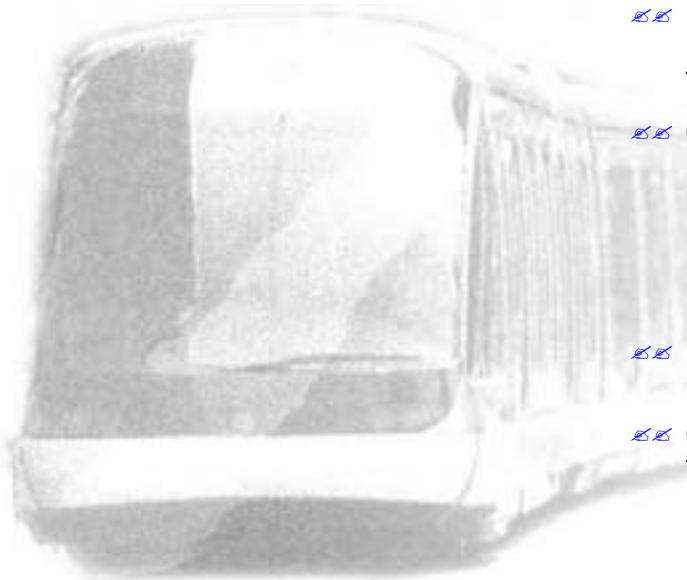


QUELLES SONT LES CARACTÉRISTIQUES DU RAPIBUS ?

Le **Rapibus** consiste en une mise à jour du concept du Viabus développé lors de l'étude de 1995. Ce type de système de transport en commun a été retenu depuis par l'AMT à Montréal et par la Ville de Vancouver (RapidBus). Il s'agit d'un système intermédiaire entre un réseau de voies réservées et un Busway comme le Transitway d'Ottawa-Carleton.

Les principales caractéristiques du Rapibus sont les suivantes :

- ✂ le tracé se divise en deux sections: nouvelles voies pour autobus en parallèle à la voie ferrée existante du Chemin de Fer Québec-Gatineau jusqu'à Montcalm et une fois arrivés au centre-ville de Hull, les véhicules utiliseront l'emprise routière existante jusqu'à Ottawa;
- ✂ ce concept s'adapte aux contraintes d'aménagement. Par exemple, les nouvelles voies pour autobus pourront être situées d'un côté ou de l'autre de la voie ferrée, de façon à minimiser les effets sur le milieu;
- ✂ le tracé retenu améliorera la desserte du centre-ville de Hull : les usagers provenant de Gatineau pourront dorénavant se rendre directement aux Terrasses de la Chaudière et à la Place du Portage;
- ✂ de fait, chacune des emprises ferroviaires de la région présente un potentiel réel :
 - axe Gatineau
 - axe Hull - Wakefield
 - axe Hull - Aylmer
- ✂ il s'agit d'un service en pointe seulement, se superposant au service de la Boucle aux centres-villes, pour offrir la capacité nécessaire;
- ✂ des mesures prioritaires aux passages à niveau permettront aux autobus de traverser rapidement les intersections sans subir de retards;

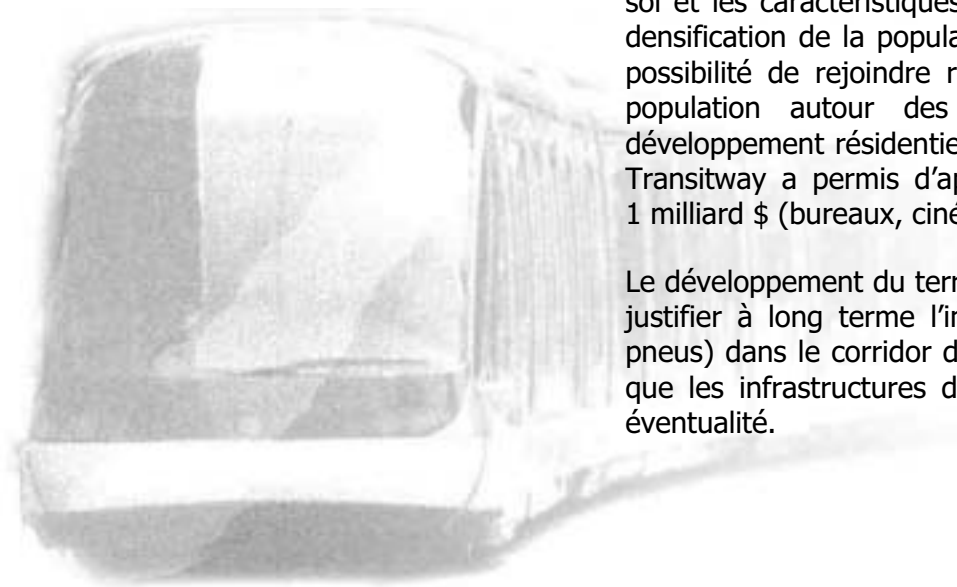




- ✂ les stations le long de la voie ferrée seront équipées de parcs de stationnement incitatifs et de débarcadères. Les parcs de stationnement ne seront pas nécessairement situés directement aux stations ce qui facilite l'insertion urbaine. Les stationnements et terminus existants pourraient d'ailleurs être conservés. Aux centres-villes, des stations permanentes seraient aménagées pour faciliter le repérage et l'accessibilité du système;
- ✂ des points d'insertion le long du tracé permettront aux autobus de rejoindre le site propre (voies dédiées exclusivement au transport en commun);
- ✂ l'avantage pour les utilisateurs est un service rapide, régulier, confortable, accessible et nécessitant un minimum de correspondances;
- ✂ les coûts de mise en place du service sont, par comparaison, plus faibles que ceux de Transitway en raison de l'utilisation de station de moindre envergure, du corridor ferroviaire existant, d'aucun passage étagé aux carrefours, ce qui rend l'insertion urbaine moins complexe.

L'insertion d'un tel système de transport viendra également influencer le tissu urbain aux abords du corridor à moyen et long terme, en modifiant l'utilisation du sol et les caractéristiques socio-économiques de la population. On anticipe une densification de la population à proximité des stations, population attirée par la possibilité de rejoindre rapidement les centres-villes. Une concentration de la population autour des stations créera un effet d'entraînement sur le développement résidentiel et commercial. À titre d'exemple, la mise en place du Transitway a permis d'apprécier un développement économique de l'ordre de 1 milliard \$ (bureaux, cinémas, centres-commerciaux, unités résidentielles, etc.).

Le développement du territoire et du réseau de transport rapide régional pourrait justifier à long terme l'introduction d'un système léger guidé (sur rail ou sur pneus) dans le corridor du Rapibus. À l'instar du Transitway, il est recommandé que les infrastructures du Rapibus soient conçues pour faire face à une telle éventualité.



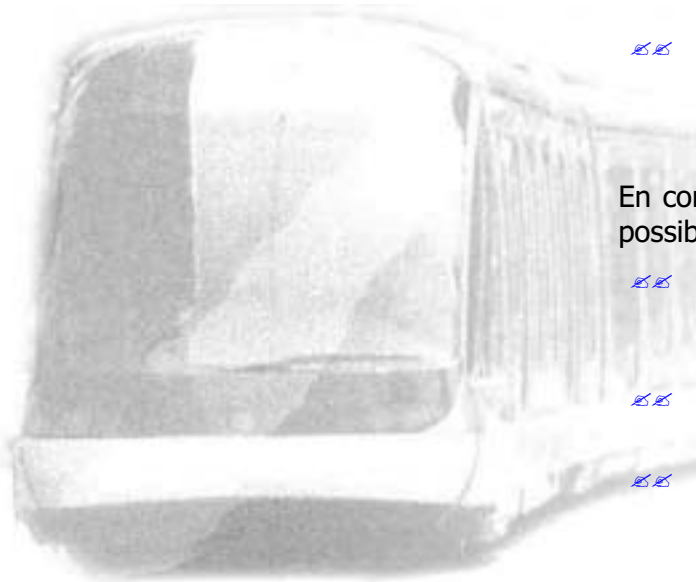
POURQUOI LE RAPIBUS DOIT-IL SE RENDRE JUSQU'AU CENTRE-VILLE D'OTTAWA EN PÉRIODE DE POINTE ?

L'analyse des besoins de déplacements interprovinciaux des résidents de la région de l'Outaouais, tirée de l'enquête Origine-Destination de 1995 a démontré que :

- ✂ 30 % (32 250) de tous les déplacements générés par l'Outaouais en pointe du matin (6 h-9 h) se destinent à Ottawa alors que ce n'est que 4 % de tous les déplacements générés par Ottawa qui se destinent en Outaouais québécois;
- ✂ de tous les déplacements interprovinciaux traversant la rivière des Outaouais en pointe du matin, 70 % (32 250) originent du Québec et se destinent à Ottawa. À l'opposé, 30 % proviennent d'Ottawa pour se rendre en Outaouais;
- ✂ près de 55 000 usagers utilisent quotidiennement les services de la STO. De ce nombre, près du tiers se rendent au centre-ville de Hull ou d'Ottawa;
- ✂ en période de pointe du matin, 60 % des usagers de la STO se dirigeant vers l'un ou l'autre des centres-villes, traversent la rivière des Outaouais jusqu'au centre-ville d'Ottawa alors que 40% s'arrêtent au centre-ville de Hull.

En comparant les caractéristiques des déplacements en période de pointe, il est possible de constater que :

- ✂ 11 % des déplacements générés par le secteur ouest d'Ottawa se destinent au centre-ville d'Ottawa. Cette proportion s'élève à 17 % pour le secteur est d'Ottawa;
- ✂ 11 % des déplacements générés par les secteurs ouest et est de la CUO se destinent au centre-ville d'Ottawa;
- ✂ le centre-ville d'Ottawa est un générateur de déplacements aussi important pour les résidents de l'Ontario que du Québec.



L'attrait exercé par la Ville d'Ottawa, et plus particulièrement par son centre-ville, se reflète bien dans l'organisation actuelle des services de transport en commun. En effet, un réseau radial s'est développé au fil des années pour répondre aux besoins des résidents de se rendre au centre-ville d'Ottawa. Afin d'améliorer l'attrait du transport collectif, le **Transitway** a été implanté pour assurer l'accessibilité du centre-ville aux résidents d'Ottawa. À l'instar du Transitway (transport rapide régional), le **Rapibus** permettrait aux résidents de l'Outaouais d'accéder rapidement et sans correspondance directement au centre-ville d'Ottawa pendant les périodes de pointe.

Le fait d'imposer une correspondance au centre-ville de Hull aurait un effet négatif important sur l'achalandage du transport en commun traversant la rivière des Outaouais. Différentes études sur les systèmes de transport permettent d'estimer une perte d'achalandage de plus de 10 % en période de pointe, en raison de la proximité du lieu de destination, ce qui représente une perte de plus de 700 usagers/heure en direction de la pointe en 2011.

Le Rapibus devra également se rendre jusqu'au centre-ville d'Ottawa en période de pointe pour offrir une capacité suffisante pour répondre à la demande actuelle et future et ainsi, compléter le système de la Boucle qui sera présenté plus loin.

La mise en place du Rapibus pour relier l'Outaouais au centre-ville d'Ottawa pendant les périodes de pointe constitue donc la solution à préconiser pour accroître la part de marché du transport en commun à un prix raisonnable et ainsi, réduire les problèmes de congestion sur les ponts interprovinciaux.



UNE FENÊTRE TECHNOLOGIQUE AU CŒUR DE LA RÉGION DE LA CAPITALE, POURQUOI PAS ?



Véhicule gracieuseté de Bombardier Transport
Photo-montage Roche-Deluc

Croissance de la population 1991-2001

?? Ville d'Ottawa	17 %
?? Outaouais (CUO)	12 %
?? Laval	11%
?? Québec (CUQ)	4 %
?? Montréal (CUM)	1%
?? Montérégie	0 %

Historiquement, la Communauté urbaine de l'Outaouais et la Région d'Ottawa-Carleton se sont développées de part et d'autre de la rivière des Outaouais sans nécessairement insister sur leurs échanges économiques et sociaux. Cependant, les politiques du gouvernement fédéral (localisation des infrastructures et des emplois) et les efforts de la Commission de la capitale nationale quant aux activités et événements nationaux ont contribué avec les efforts des deux communautés, à nouer de nouveaux liens entre les deux territoires et augmenter le niveau d'échanges interrives de type domicile-travail et touristique.

En analysant la croissance de la population et de l'emploi dans la région, on retient que si les centres-villes sont toujours générateurs d'emploi, on observe le phénomène de l'étalement urbain, tant du côté québécois qu'ontarien. Ces pôles futurs de la population et de l'emploi généreront de nouveaux échanges, que devront desservir efficacement les services de transport en commun interprovinciaux.

En assumant l'importance des périphéries comme principales origines et des centres-villes comme principales destinations, il apparaît nécessaire d'assurer l'interface entre les systèmes de transport rapide reliant les différents secteurs de la région: Rapibus, Transitway et train léger d'OC Transpo dans le corridor Greenboro-Bayview.

Les clientèles cibles pour un nouveau service de transport moderne dans le centre-ville de Hull et d'Ottawa sont :

- ✂ les usagers du Transitway désirant se rendre au centre-ville de Hull (ces usagers utilisent actuellement un service de navettes par autobus);
- ✂ les utilisateurs du projet pilote de train léger d'OC Transpo désirant se rendre aux centres-villes de Hull/Ottawa;
- ✂ la clientèle d'affaires désirant se déplacer entre les bureaux de la fonction publique;



Trans Val-de-Marne



Clermont-Ferrand



Nancy

- ✂ les touristes désirant réaliser un « tour de ville » et se déplacer entre les attraits touristiques remplaçant ainsi un grand nombre d'autocars touristiques;
- ✂ les utilisateurs de la STO désirant se rendre à Ottawa en dehors des périodes de pointe.

Outre les caractéristiques d'exploitation (fréquence, régularité, tracé), le type et le confort d'un nouveau véhicule ont un impact important sur l'attrait du transport en commun. Les SLG de par leur apparence et leurs caractéristiques (allure moderne, fenestration abondante, etc.) attirent des clientèles qui sont généralement peu enclines à utiliser l'autobus traditionnel.

Les SLG disposent d'un dispositif de guidage qui améliore le confort et la sécurité des usagers lorsque le véhicule est en mouvement. De plus, ce dispositif permet également aux véhicules d'accoster avec précision aux stations, ce qui permet l'accès de plain-pied du quai vers l'intérieur du véhicule à plancher bas et vice-versa. Ceci assure une accessibilité accrue à tous les types d'usagers (personnes à mobilité réduite, poussettes d'enfant, etc.), en plus de permettre des gains de temps appréciables en station.

Les SLG facilitent le repérage du service de transport en commun par les usagers. L'image distinctive des stations et la présence de rails et de fils d'alimentation facilitent l'accès au service et rassure les usagers quant à l'itinéraire emprunté. Cet aspect est fort important, particulièrement pour les nouveaux usagers ou voyageurs occasionnels (touristes).

Finalement, le faible niveau sonore et la réduction d'émissions polluantes associés aux SLG présentent des bénéfices appréciables pour l'environnement. En utilisant une propulsion électrique ou une technologie hybride, les SLG n'entraînent que de faibles impacts sur la qualité de l'air et sur l'environnement, contrairement à l'autobus traditionnel. En plus des caractéristiques du système et du véhicule, l'augmentation de la part modale associée à l'introduction de ce genre de service est estimée entre 5 % et 10 %. Ainsi, cette part modale qui est actuellement de 8% aux centres-villes passera à 13 %-18 % une fois en 2011. Ceci permet d'accroître davantage les bénéfices sur l'environnement en réduisant par exemple, le nombre de voitures dans la circulation ou en faisant diminuer l'utilisation de carburants non-renouvelables.

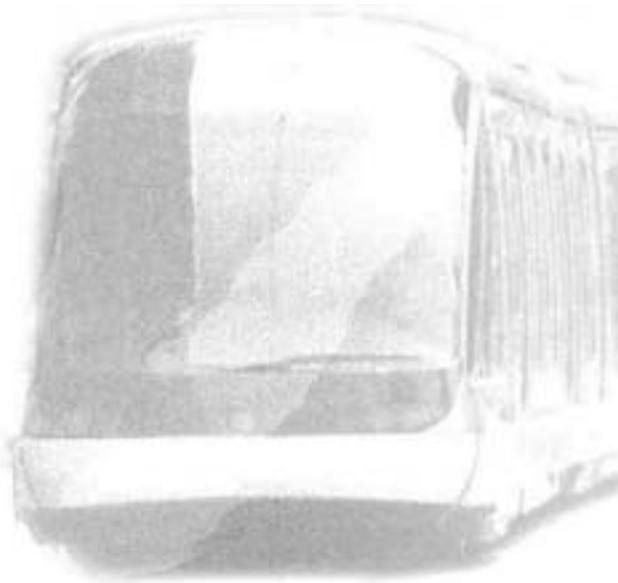


Véhicule gracieuseté de Bombardier Transport
Photo-montage Roche-Deluc

Soulignons que la réalisation d'un SLG au cœur de la capitale permettrait de mettre en valeur le savoir-faire canadien en matière de transport des personnes. Le Canada dispose de toute l'expertise nécessaire à la conception et à la fabrication du matériel roulant. De plus, la région possède le savoir-faire pour réaliser la conception et l'insertion urbaine des voies et des stations.

La mise en place d'un SLG aux centres-villes sous forme d'une boucle bi-directionnelle permettra d'apprécier les bénéfices suivants pour la collectivité :

- ✂✂ ce service permettra à la population de rejoindre directement les différents pôles de l'emploi et d'échange entre les différents systèmes, tout en attirant une clientèle d'affaires et de cols blancs;
- ✂✂ de plus, ce service permettra de connecter les différentes attractions touristiques permanentes, ainsi que d'assurer la mobilité locale et touristique entre les sites aménagés pour les événements spéciaux dans les deux centres-villes;
- ✂✂ la mise en place d'un service entre les secteurs des deux Promenades : Sparks et du Portage;
- ✂✂ ce service facilitera les déplacements périphériques qui deviennent des centres importants et augmente le choix des itinéraires, tout en minimisant les correspondances;
- ✂✂ permet de générer des revenus additionnels combinés pour la STO et OC Transpo variant entre 2 et 3,2 M \$/année;
- ✂✂ permet de réduire les coûts d'exploitation respectifs de la STO et d'OC Transpo d'environ 1,4 M \$ /année et 1,5 M \$/ année;
- ✂✂ 85 % des nouveaux usagers proviendront de l'automobile. Puisque dans les centres-villes, les déplacements s'effectuent à pied ou à vélo et sont d'une longueur moyenne de 500 mètres, dans des conditions particulières de saison, le système deviendra également attrayant pour les piétons et cyclistes;
- ✂✂ permet de réduire la présence de véhicules de touristes (voiture et autobus nolisés) au centre-ville – possibilité de prévoir des stationnements périphériques. Ceci n'inclut pas les autobus affrétés pour un « tour de ville ».



QU'EST-CE QU'UN SYSTÈME LÉGER GUIDÉ (SLG) ?

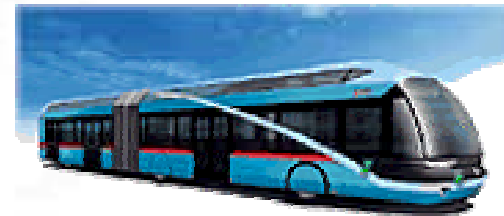
Un système léger guidé fait référence à une nouvelle gamme de véhicules de transport en commun. Ce sont des véhicules à plancher surbaissé accessibles à une clientèle à mobilité réduite, facilitant la montée/descente des passagers et un accostage précis aux stations. Leur design d'allure moderne en fait un véhicule attrayant pour les utilisateurs, tout en offrant une douceur de roulement. Le rail de guidage et la possibilité de circuler en site propre augmentent la fiabilité et la sécurité. Ils se déplacent sur rails ou sur pneus et sont dirigés par un rail encastré dans la chaussée. Il existe également des systèmes plus sophistiqués ayant recours au guidage optique ou magnétique.

Système léger sur rails (SLR) : véhicule léger sur rails, une version moderne du tramway traditionnel, circulant sur rails encastrés dans la chaussée. Ce véhicule est doté d'une propulsion électrique utilisant une alimentation par fils aériens.



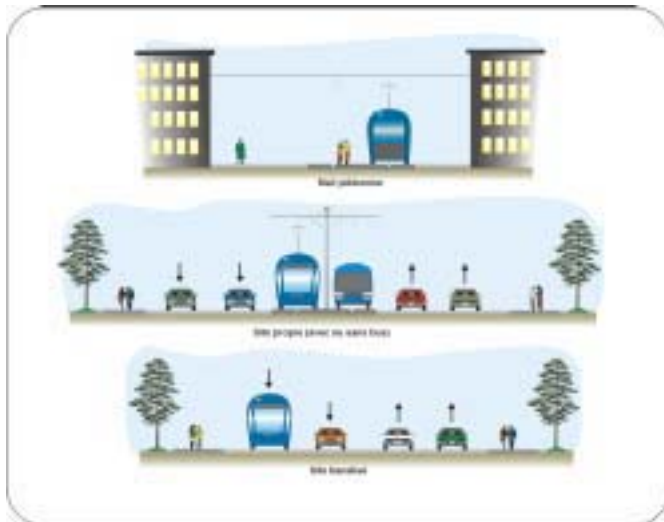
Strasbourg

Système guidé sur pneus (SLP) : véhicule léger sur pneus bi-modal, pouvant circuler à la fois sur une chaussée standard de façon autonome (non guidé, circulation libre contrôlée par l'opérateur du véhicule) comme un autobus ou en mode guidé comme un SLR à partir d'un rail central prévu à cet effet. Lorsqu'il est impossible d'installer les infrastructures électriques nécessaires, le véhicule peut-être propulsé par les carburants traditionnels et peut se déplacer comme un autobus.



Clermont-Ferrand

Une **emprise exclusive** consiste en un espace réservé exclusivement aux véhicules de transport en commun, généralement clôturé sans aucune interaction avec le reste de la circulation.



Type d'insertion du SLG

Malgré le nombre limité d'applications à travers le monde, le SLP offre beaucoup de souplesse, tant au niveau de l'insertion, de la mise en place, que de l'exploitation. Le choix final du type de SLG pour le système de la Boucle devra faire l'objet d'une étude plus approfondie, dans les étapes suivantes du projet.

La capacité d'un système de transport est déterminée par la longueur du véhicule et de son intervalle de service dans son emprise (exclusive, semi-exclusive ou partagée). En raison des différentes contraintes (sécurité, partage de la chaussée, piétons, intersections), la capacité d'un système de transport dans une emprise semi-exclusive (7 000 pers/heure par direction) est inférieure à celle d'un système dans une emprise exclusive (20 000 à 27 000 pers/heure par direction). En raison des contraintes d'insertion aux centres-villes de Hull et d'Ottawa, le SLG circulerait dans une emprise semi-exclusive. Celle-ci pourrait être partagée avec les autobus.

Un nouveau service sillonnerait cette Boucle à un intervalle de 5 minutes. Les véhicules offriraient alors une capacité d'environ 1 750 pers./h par direction afin de répondre à la demande autant en pointe qu'en hors-pointe; la capacité totale du système de la Boucle proposée (3 500 pers./heure dans les deux directions) permettra de satisfaire les besoins en déplacements des centres-villes ainsi que ceux d'OC Transpo vers le centre-ville de Hull en période de pointe. En fonction de l'évolution des besoins, ce système offrirait une capacité maximale de 7 000 pers./heure par direction. Une telle capacité est insuffisante pour accommoder tous les déplacements à moyen et long terme du Rapibus (7 000 et 12 000 pers./heure par direction durant la période de pointe). Il est donc nécessaire de superposer le Rapibus et le système de la Boucle pour répondre à toute la demande interprovinciale durant la période de pointe.

COMMENT LE SERVICE DE LA BOUCLE S'INTÈGRE-T-IL AUX AUTRES SERVICES EXISTANTS?

Intégration avec le Transitway



Trans Val-de-Marne

Le système du Transitway se connectera à la Boucle au centre-ville d'Ottawa à la station Lebreton. Ceci permettra aux usagers de l'est et de l'ouest d'Ottawa utilisant le Transitway et se rendant au Québec, de bénéficier d'une correspondance rapide.

Intégration avec le projet de train léger d'OC Transpo

Le service de train léger d'OC Transpo offre deux possibilités de connexion avec la Boucle pour les utilisateurs de l'ouest d'Ottawa se rendant au Québec. Une première option consiste à connecter le train léger avec la Boucle aux Plaines Lebreton, alors que l'autre option consiste à prolonger le service sur la Boucle. La possibilité de faire circuler le train léger d'OC Transpo sur la Boucle est envisageable en remplaçant le matériel roulant.

Intégration avec le Rapibus

En période de pointe, le Rapibus serait superposé à la Boucle afin d'offrir une capacité suffisante et un service direct aux résidents de l'Outaouais sans pour autant surdimensionner le système sillonnant le cœur de la capitale nationale. Sur les tronçons communs, le SLG et les autobus partageraient la même chaussée réservée au transport en commun. Ce mode de partage de la chaussée a été éprouvé dans plusieurs villes.

En période hors-pointe, seul le SLG assurerait la desserte interprovinciale puisque les services de la STO et d'OC Transpo seraient écourtés respectivement au centre-ville de Hull et d'Ottawa, suggérant une correspondance efficace sur la Boucle. Mentionnons que le système moderne bouclé ne pourrait accommoder toute la demande prévue sur la Rapibus à moyen et long terme.

QUEL EST LE TRACÉ PROPOSÉ POUR LA DESSERTÉ INTERPROVINCIALE?

L'analyse des besoins a démontré que le pont Prince-de-Galles n'était pas le choix approprié pour assurer la liaison interprovinciale et ce, même à long terme. Ceci s'explique en raison de sa position excentrée à l'ouest par rapport aux pôles d'emploi et touristiques et en fonction des besoins en déplacement de la population, orientés vers les centres-villes. En raison de l'attraction exercée par les centres-villes de Hull et d'Ottawa, l'utilisation du pont du Portage est préconisée pour le Rapibus. Ainsi, il est possible de relier efficacement les municipalités de l'Outaouais aux pôles d'emplois des deux centres-villes.

Quant au service de la Boucle venant compléter la desserte interprovinciale, le tracé proposé pour la traversée de la rivière des Outaouais correspond à utiliser les ponts Alexandra et Chaudière. L'itinéraire aux centres-villes s'apparente au boulevard de la Confédération et reliera obligatoirement les points suivants : La Place du Portage, le Musée de la Civilisation, le Musée des Beaux-Arts, le Centre-Rideau, la colline du Parlement, et les Plaines Lebreton. Il s'agit en fait d'un lien entre les deux zones des Promenades Sparks et du Portage. Le choix définitif du tracé et des ponts empruntés devra se faire à partir d'une étude plus détaillée dans les prochaines étapes du projet.

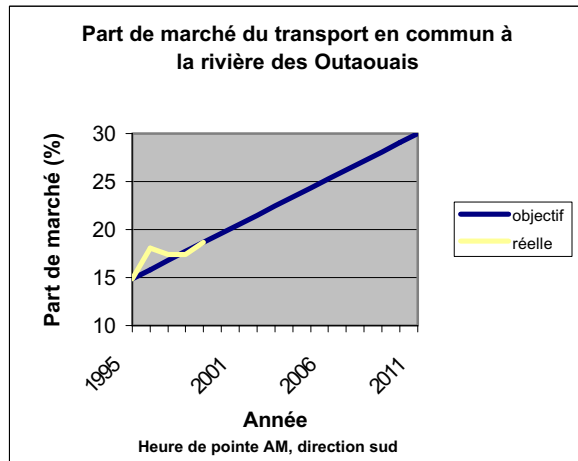


COMMENT SE COMPARE LE SYSTÈME DE LA BOUCLE AU CENTRE-VILLE DE HULL/OTTAWA AVEC D'AUTRES SYSTÈMES DE TRANSPORT ACTUELLEMENT EN EXPLOITATION?

Une comparaison avec les systèmes actuellement en exploitation aux centres-villes de Caen (SLP), Strasbourg (SLR), Lyon (SLR) et Grenoble (SLR) démontre que le projet proposé se compare avantageusement à ces systèmes. Avec un intervalle de service en période de pointe d'environ 5 minutes, un coût d'immobilisation variant entre 20 M \$ et 30 M \$ par kilomètre ainsi que des stations localisées à une distance moyenne d'environ 500 mètres, le système de la Boucle au centre-ville de Hull/Ottawa répondra efficacement aux besoins actuels et futurs en transport de la région.

	Hull-Ottawa (SLG)	Caen (SLP)	Strasbourg (SLR)	Lyon (SLR)	Grenoble (SLR)
Population	960 000	350 000	555 000	1 600 000	500 000
Coût d'immobilisation par kilomètre	20 à 30 M \$	17 M \$	33 M \$	25 M \$	23 M \$
Intervalle de service, période de pointe	3-5 min	3-7 min	5 min	6 min	3-5 min
Distance moyenne entre les stations	approx. 500 m	375 m	400 m	450 m	450 m

COMMENT LES SYSTÈMES DU RAPIBUS ET DE LA BOUCLE RÉPONDENT-ILS AUX OBJECTIFS DE PLANIFICATION DE LA CUO ET DE LA VILLE D'OTTAWA ?



Les objectifs du Plan intégré des réseaux routier et de transport en commun de la CUO à propos de la part de marché du transport en commun pour les déplacements interprovinciaux en période de pointe sont de 30 % en 2011. Actuellement, la part de marché du transport en commun pour cette période et cette direction est d'environ 20 % (les parts de marché actuelles pour la CUO et la Ville d'Ottawa proviennent de l'enquête Origine/Destination de 1995). Le Rapibus conjugué au service de la Boucle permettrait d'atteindre environ 30 % en 2011, total rencontrant ces objectifs.

Quant aux objectifs du Plan Directeur de la MROC, ceux-ci correspondent également à 30 % pour les déplacements interprovinciaux en période de pointe en 2021. Actuellement, elle est d'environ 25 % en période de pointe. L'augmentation de l'achalandage sur le service de la Boucle permettrait d'augmenter cette part de marché à approximativement 30 % en 2021, total rencontrant ces objectifs.

Globalement, les nouveaux utilisateurs du Rapibus et de la Boucle entraîneront une diminution d'environ 2 000 voitures sur les ponts interprovinciaux dans les deux directions en pointe du matin en 2011.



QUELS SONT LES COÛTS DE CES SYSTÈMES ?

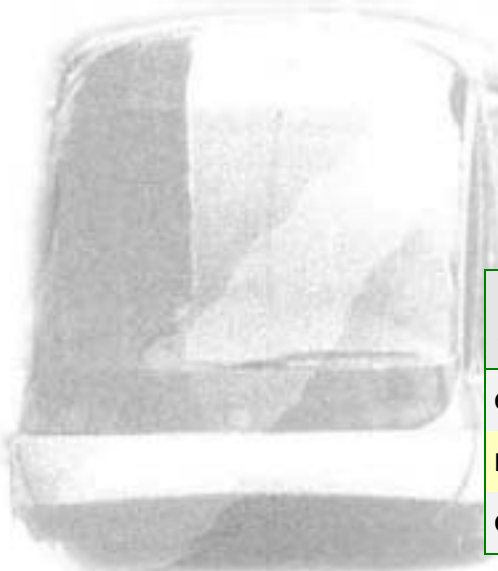
Le Rapibus

Le coût d'immobilisation du Rapibus s'élève à environ 65 M\$ pour l'aménagement de 2 voies à partir de la montée Paiement. Cependant si l'exploitation unidirectionnelle est préconisée par la STO, il serait possible d'aménager qu'une seule voie bi directionnelle, ce qui permettrait de réduire les coûts d'environ 20 %.

Ce montant inclut 7,5 M \$ pour la traversée de la rivière Gatineau, et 4,5 M \$ par kilomètre pour le reste du projet. Notons qu'une fois arrivé au centre-ville de Hull, le Rapibus empruntera les infrastructures routières existantes et partagera la plate-forme du SLG pour se rendre au centre-ville d'Ottawa.

La Boucle

L'utilisation d'un SLG pour le nouveau système de « Boucle » impliquerait un coût d'immobilisation variant entre 110 M \$ et 200 M \$ (incluant le matériel roulant) selon la technologie et l'insertion retenue. Ceci n'inclut pas les coûts d'amélioration du pont Alexandra et Chaudière ou la construction d'un nouveau pont, si nécessaire. De plus, ceci n'inclut aucun coût relié au prolongement du SLG jusqu'à l'Aéroport International d'Ottawa.



	Boucle technologique Hull/Ottawa (SLG)	Rapibus	Montréal (SLR)	Caen (SLP)
Coût total	110 à 200 M\$	65 M\$	640 M\$	270 M\$
Longueur	6 km	13 km	13 km	16 km
Coût/km	20 à 30 M\$/km	5 M\$/km	49 M\$/km	17 M\$/km

QUELS SONT LES BÉNÉFICES POUR LES UTILISATEURS DU TRANSPORT EN COMMUN ?

Clientèle en rabattement

- ✂ gains de temps;
- ✂ fiabilité (régularité du service);
- ✂ confort;
- ✂ lien direct pour les déplacements de type domicile-travail.

Clientèle se déplaçant à l'intérieur des centres-villes de Hull et d'Ottawa

- ✂ confort;
- ✂ l'accessibilité et le repérage du système;
- ✂ fiabilité (régularité du service);
- ✂ lien direct bidirectionnel entre les générateurs de déplacements;
- ✂ accessibilité aux pôles d'emplois, aux attraits touristiques et aux zones commerciales et piétonnes;
- ✂ lien efficace entre les différents modes de transport en commun de la région.

