

Projet-pilote de covoiturage au  
complexe scientifique et au centre  
de recherche industrielle du Québec :  
résultats.

CANQ  
TR  
QUE  
QU  
103

539358



Gouvernement du Québec  
Ministère  
des Transports



## PROJET-PILOTE DE COVOITURAGE

AU COMPLEXE SCIENTIFIQUE

ET AU CENTRE DE RECHERCHE

INDUSTRIELLE DU QUÉBEC

Résultats

**MINISTÈRE DES TRANSPORTS**  
DIRECTION DE L'OBSERVATOIRE EN TRANSPORT  
SERVICE DE L'INNOVATION ET DE LA DOCUMENTATION  
700, Boul. René-Lévesque Est, 21<sup>e</sup> étage  
Québec (Québec) G1R 5H1

Septembre 1997

CAWQ  
TR  
QUE  
OU  
103

## TABLE DES MATIÈRES

I

	Page
1. CONTEXTE DU PROJET	1
2. LE COVOITURAGE	1
2.1 Avantages	2
2.2 Inconvénients	2
2.3 Expériences de covoiturage	3
3. MISE EN ŒUVRE DU PROJET	4
4. ÉTAPES DU PROJET-PILOTE	5
5. BILAN DU PROJET-PILOTE	6
6. RECOMMANDATIONS	8
 ANNEXES	 9

Annexe 1 : Documentation remise aux employés / Le covoiturage est un moyen économique et agréable ... de partager les coûts de transport. Avez-vous l'étoffe ?

Annexe 2 : Desserte du Complexe scientifique et du CRIQ

**Le projet-pilote a été coordonné par le Service des inventaires et du plan, le Service de liaison avec les partenaires et les usagers de la Direction de Québec et le Service statistique, économie et encadrement des plans de transport de la Direction de la Planification du Ministère des Transports du Québec.**

Coordination et rédaction

Mme Catherine Berthod, Service des inventaires et du plan, Direction de Québec

Réalisation du projet-pilote

Mme Catherine Berthod, SIP, MTQ

M. Louis Gourvil, SSEEPT, MTQ

Mme Claire Pelchat, SLPU, MTQ

# PROJET-PILOTE DE COVOITURAGE

## AU COMPLEXE SCIENTIFIQUE ET AU CENTRE DE RECHERCHE INDUSTRIELLE DU QUEBEC

### RÉSULTATS

#### 1. CONTEXTE DU PROJET

Dans une décision de son Comité de direction de janvier 1996, le Ministère des Transports du Québec (MTQ) reconnaissait la nécessité de se tourner vers la gestion de la demande comme solution à privilégier dans le plan de transport de Montréal. Une des stratégies de gestion de la demande consiste à favoriser le covoiturage.

Dans l'agglomération de Québec, les orientations adoptées par les élus dans le cadre de l'élaboration du plan de transport visent également le développement du covoiturage, notamment aux heures de pointe. Les mesures qui peuvent être envisagées sont l'implantation de voies réservées aux véhicules à taux d'occupation élevé, et les programmes d'employeurs, qui s'adressent directement à leurs employés.

Au début 1997, la Direction de Québec du Ministère des Transports a amorcé un projet pilote de covoiturage dans l'agglomération. Ce projet consiste à faire la promotion du covoiturage auprès d'un groupe d'employés du gouvernement et à effectuer le regroupement des employés intéressés. Les objectifs étaient les suivants :

- évaluer l'intérêt de la pratique du covoiturage auprès d'un groupe de travailleurs ;
- expérimenter des outils de travail liés à la pratique du covoiturage ;
- évaluer les effets potentiels sur le transport d'un programme de covoiturage ;
- éventuellement étendre la promotion du covoiturage auprès d'autres employeurs, du secteur public ou du secteur privé.

#### 2. LE COVOITURAGE

Le covoiturage comprend des avantages et des inconvénients, à la fois pour les employeurs, les employés et la collectivité.

## 2.1 Avantages du covoiturage

Pour les employeurs :

- des économies sur la construction et l'entretien d'espaces de stationnements, meilleure utilisation du terrain ;
- une plus grande ponctualité des employés et une diminution de l'absentéisme ;
- une amélioration de l'image de l'entreprise (soucieuse du bien-être de ses employés, de l'environnement, etc.) ;
- des facilités pour recruter des employés dans un bassin étendu.

Pour les employés qui covoiturent :

- une diminution des coûts de déplacements (essence, entretien, stationnement, etc.) ;
- une réduction de l'usure de l'automobile personnelle ;
- une disponibilité accrue de l'automobile pour les autres membres du ménage ;
- l'élimination du besoin d'une automobile supplémentaire dans le ménage ;
- le confort et la rapidité d'un véhicule privé ;
- un meilleur accès à des lieux de travail plus éloignés, par rapport à l'utilisation du transport en commun ;
- une diminution de la fatigue et du stress liés à la conduite.

Pour la collectivité :

- une réduction de la circulation automobile aux heures de pointe ;
- des économies d'énergie ;
- une amélioration de la qualité de l'air et de la qualité de vie.

## 2.2 Inconvénients du covoiturage

Pour l'entreprise :

- des coûts directs liés à la mise en œuvre d'un programme de covoiturage en entreprise (gestion du programme, temps consacré par les employés à discuter de la mesure) ;
- la rigidité de l'horaire des covoitureurs.

Pour les employés qui covoiturent :

- des difficultés liées à la concordance des horaires (à l'aller et au retour) et des lieux d'origine et de destination de chacun des covoitureurs ;
- des difficultés quant à l'autodiscipline du groupe en ce qui concerne la ponctualité, la répartition des frais, les détours de l'itinéraire, etc. ;
- l'allongement éventuel des temps de parcours pour le conducteur qui va chercher et dépose des covoitureurs durant la période de travail ;
- la captivité des covoitureurs durant la période de travail ;
- l'impossibilité de faire des déplacements triangulaires en automobile (domicile-garderie-travail, travail-épicerie-domicile, etc.) ;
- le manque de fiabilité et de flexibilité du service (absence imprévue du conducteur, nécessité d'un retour anticipé au domicile, etc.) ;
- des difficultés liées au maintien du taux d'adhésion compte tenu de la mobilité résidentielle et professionnelle ;
- la difficulté de trouver des covoitureurs compatibles (fumeurs, niveau social, sujets de discussion, etc.) ;
- le sentiment de gêne et de méconnaissance entre individus regroupés par un tiers.

Pour la collectivité :

- une diminution possible de la part modale du transport en commun.

### 2.3 Expériences de covoiturage

Plusieurs expériences sont mises en œuvre, principalement aux Etats-Unis, pour encourager les employés d'une même entreprise à covoiturer. En voici quelques exemples :

- Ecolocom (Montréal) : entreprise de la rive-sud de Montréal fondée à la fin de l'été 1996, qui recrute et regroupe des personnes voulant effectuer ensemble les déplacements domicile-travail. L'objectif est de mettre 400 personnes en contact durant la première année ; durant les premières semaines 70 l'ont été.
- Commuter Transportation Services Inc. (CTS) : entreprise privée à but non lucratif qui dessert la région de Los Angeles (Californie). CTS travaille avec les coordonnateurs transport des entreprises pour promouvoir le partage de véhicules auprès des employés. CTS fournit aux employés des listes de partenaires potentiels, et se charge du traitement des données obtenues par enquête auprès des employés pour les transformer en plan de gestion des trajets domicile-travail pour les employeurs. Les entreprises bénéficiant de l'assistance de CTS enregistrent 10% de trajets en moins que celles qui n'en bénéficient pas.

- State Farm Insurance (Californie) : au siège social de l'entreprise, situé dans un vaste parc de bureaux, le stationnement est gratuit pour les 1000 employés. Chaque jour, lorsque les employés arrivent dans le parking de l'entreprise, un préposé contrôle le nombre d'occupants à bord du véhicule et délivre des coupons donnant droit à un certain montant de subventions. Les employés qui arrivent seuls ne reçoivent aucune subvention. Le programme a eu pour effet une augmentation du taux d'occupation moyen des véhicules de 1,22 à 1,55 en deux mois.
- US West (État de Washington) facture le stationnement selon le nombre de personnes voyageant dans les voitures : 60\$ par mois pour les personnes seules, 45\$ par mois pour deux personnes, et stationnement gratuit pour trois personnes ou plus. Le stationnement de l'entreprise n'offre qu'une place pour trois employés. Les meilleures places sont réservées aux véhicules utilisés collectivement. Le taux de conduite en solitaire est seulement de 26% pour les employés de cette entreprise, par rapport à 80% en moyenne dans la zone.
- Nestlé (France) : l'entreprise offre depuis le début de l'année un programme aux employés de son siège social en France (1 750 employés) : subvention pour les covoitureurs (60\$ par mois), meilleures places de stationnement réservées, aide financière pour l'entretien et le contrôle technique des voitures, véhicules de remplacement en cas de défection du conducteur. Il est prévu que les groupes se forment librement lors de petits déjeuners spécialement organisés. Des feuilles de planning aident les participants à programmer leur semaine.

### 3. MISE EN ŒUVRE DU PROJET

Parmi les différents édifices regroupant des ministères et organismes gouvernementaux dans l'agglomération de Québec, le Complexe scientifique a d'abord été retenu pour les raisons suivantes :

- sa localisation dans le parc technologique du Québec métropolitain, mal desservi par le transport en commun ;
- le nombre important d'employés dans un même édifice (environ 700 employés) ;
- le fait que le stationnement soit payant (voir données en annexe).

Par la suite, afin d'augmenter le nombre de participants potentiels, le projet pilote a été étendu au Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ), situé dans un bâtiment voisin du Complexe scientifique. Le CRIQ compte environ 200 employés.

#### 4. ÉTAPES DU PROJET-PILOTE

Les principales étapes ont été les suivantes :

- rencontre d'un comité de gestion regroupant des représentants de tous les ministères présents au Complexe scientifique, pour présenter le projet et obtenir l'accord et la collaboration des membres (février 1997).
- transmission à chaque employé, par le gestionnaire répondant, d'une documentation comprenant une lettre de présentation du projet, un document d'information sur le covoiturage et un formulaire d'inscription (voir en annexe) (mai 1997).
- tenue d'un kiosque au Complexe scientifique, durant deux demi-journées (juin 1997).
- pose d'affiches rappelant le projet pilote, au Complexe scientifique (juillet- août 1997).
- rencontre d'une personne ressource au CRIQ ; transmission de la documentation destinée aux employés à cette personne, et pose d'affiches annonçant le projet pilote et invitant les employés à s'inscrire auprès de la personne ressource (août 1997).
- traitement des réponses par le MTQ et formation des listes de covoitureurs. Ceux-ci sont regroupés selon leur domicile, leurs horaires de travail, leur préférence comme conducteurs ou passagers, et si possible en tenant compte des fumeurs et non-fumeurs (août - septembre 1997).
- lettres envoyées par le MTQ à chaque employé ayant répondu, pour lui transmettre une liste de covoitureurs potentiels, ou pour lui indiquer qu'aucune personne n'a pu être regroupée avec lui pour covoiturer. Chaque personne ayant reçu une liste de covoitureurs potentiels est invitée à les contacter et à conclure une entente de covoiturage (août - septembre 1997).

Les étapes suivantes sont également prévues au projet-pilote :

- suivi du projet durant l'automne, par le MTQ avec les personnes-ressources des édifices concernés.
- sondage au printemps 1998, afin d'évaluer le fonctionnement des équipes de covoitureurs et du projet pilote.

## 5. BILAN DU PROJET PILOTE

Les principaux résultats du projet-pilote sont les suivants :

- Le nombre de personnes qui se sont inscrites est très faible. Sur 700 personnes ayant reçu une documentation au Complexe scientifique, 26 se sont inscrites au moyen du formulaire d'inscription. Au CRIQ, qui regroupe 200 employés, 4 personnes ont répondu. Une personne travaillant à l'Institut National d'Optique s'est également inscrite. On peut donc conclure que l'intérêt pour le covoiturage existe, mais qu'il est limité.
- Les lieux de résidences des personnes inscrites, premier critère de regroupement, sont très diversifiés. Les 31 répondants résident dans dix-sept municipalités différentes.

Une proportion importante (42 %) des personnes inscrites résident à une distance relativement importante de leur lieu de travail : trois dans la MRC de Portneuf, six dans la MRC Desjardins, deux dans la MRC La Côte de Beaupré et deux sur l'île d'Orléans. Les autres personnes inscrites ont leur lieu de résidences dans la MRC Les Chutes de la Chaudière ou dans la Communauté urbaine de Québec.

- Les horaires de travail, deuxième critère à considérer, sont également très diversifiés. Ils s'étendent de 7 heures 30 à 9 heures le matin, et de 15 heures 30 à 17 heures le soir. Huit personnes inscrites travaillent de 8 heures 30 à 16 heures 30, et cinq de 8 heures à 16 heures 30. Les autres personnes inscrites travaillent en général selon des horaires différents les uns des autres. Toutefois, certaines peuvent bénéficier de l'horaire variable et ajuster leurs horaires.
- Dix personnes n'ont pas d'automobiles à leur disposition et veulent être passagers sans alternance. Trois préfèrent être conducteur sans alternance. Les autres inscrits acceptent plusieurs formules. En fonction des réponses, le regroupement de covoitureurs sur la base de ce critère ne pose pas de problèmes.
- Sur les 31 personnes inscrites, sept font déjà du covoiturage.
- Le nombre de réponses n'est pas suffisant pour regrouper toutes les personnes inscrites, compte tenu des critères à retenir.

En tenant compte strictement des critères lieu de résidence et horaires de travail, seules neuf personnes pouvaient être réparties en quatre groupes. Toutefois, en tenant compte uniquement du lieu de résidences, vingt personnes ont pu être regroupées en huit groupes de covoitureurs potentiels.

On a considéré que des personnes pouvaient être prêtes à modifier quelque peu leur horaire de travail pour pouvoir covoiturer. Il a donc été décidé de proposer une liste de covoitureurs potentiels à certaines personnes, en leur indiquant que des ajustements au niveau des horaires de travail seraient nécessaires.

Il reste onze personnes qui n'ont pas pu être regroupées. Parmi elles, quatre font déjà du covoiturage.

Les résultats du projet pilote peuvent s'expliquer par les raisons suivantes :

- Pour la majorité des employés, les conditions de transport actuelles (mode de transport, coûts de transport et de stationnement, temps de transport) sont plus avantageuses que le covoiturage. Le facteur le plus important à cet égard est l'abondance et le très faible coût du stationnement.
- Plusieurs personnes font déjà du covoiturage ; il n'a pas été possible de l'évaluer exactement. En effet, malgré la question posée dans le formulaire, les personnes qui font déjà du covoiturage n'ont pas toujours pris la peine de renvoyer le formulaire. Par ailleurs, quelques-unes des personnes rencontrées lors de la tenue du kiosque d'information ont indiqué qu'elles faisaient ou avaient déjà fait du covoiturage.
- Le questionnaire a été distribué au Complexe scientifique juste avant la période des vacances, ce qui n'est pas une période propice à la planification de l'organisation de la rentrée. Au CRIQ le projet n'a été annoncé que début août. Toutefois des affiches sont laissées en place jusqu'en septembre. Par ailleurs toute demande qui serait présentée durant l'automne sera considérée.
- Compte tenu des conditions de transport et de stationnement offertes de façon générale dans l'agglomération, il apparaît que pour favoriser le covoiturage, des avantages spécifiques sont nécessaires: voies réservées sur autoroutes pour donner un avantage aux covoitureurs en terme de temps de parcours, mesures incitatives de la part des employeurs, etc.

À titre d'exemple, l'implantation de la voie réservée pour autobus, taxis et covoitureurs Dufferin-Montmorency, en direction de la Colline parlementaire, permet à un plus grand nombre de personnes d'atteindre la Colline parlementaire en même temps durant la période de pointe du matin et entraîne une diminution des délais pour l'ensemble des usagers. Les covoitureurs bénéficient d'un gain de temps supérieur à celui des automobilistes qui n'empruntent pas la voie réservée.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Ministère des Transports, STCUQ, Ville de Québec, Rapport du comité de suivi, Projet-pilote de voie réservée / Autobus, taxis et covoitureurs / Bretelle de l'autoroute Dufferin-Montmorency en direction de la colline du parlement, 24 mai 1996, 34 pages + Annexes.

## 6. RECOMMANDATIONS

Effectuer le suivi du projet pilote actuel (ententes de covoiturage conclues, nouvelles demandes,...) et une évaluation en 1998.

Suivre d'éventuelles expériences de covoiturage qui pourraient se développer dans l'agglomération de Québec.

Tester un autre marché où le coût du stationnement est nettement plus élevé et de nature à susciter un plus grand intérêt pour le covoiturage.

Mettre en place des mesures incitatives au covoiturage, comme des voies réservées aux covoitureurs sur des autoroutes, là où elles sont justifiées.

Poursuivre la promotion du covoiturage auprès des entreprises.

**ANNEXE 1**

**Documentation remise aux employés**

**LE  
COVOITURAGE**

**EST UN MOYEN  
ÉCONOMIQUE  
ET AGRÉABLE**

**...de partager les coûts de transport**

**AVEZ-VOUS L'ÉTOFFE ?**



## LE COVOITURAGE

La promotion du covoiturage est une mesure que met de l'avant le ministère des Transports afin de contribuer à la fluidité sur les routes, et d'optimiser l'efficacité des réseaux et des systèmes de transport. Elle peut aussi réduire les impacts environnementaux liés à l'utilisation de la voiture.

Le covoiturage est une pratique qui se situe à mi-chemin entre le déplacement seul dans une automobile ou un taxi et le transport en commun. Le covoiturage se définit comme étant un mode de transport privé par lequel des personnes, demeurant à proximité ou le long d'une route commune, voyagent ensemble. Ils effectuent des déplacements entre leur domicile et leur lieu de travail ou d'études en partageant en partie ou en totalité les frais d'utilisation du véhicule.

Le covoiturage par automobile est le plus répandu et le plus connu. Les membres d'un groupe peuvent s'entendre de deux façons :

- ⇒ les participants utilisent alternativement leur véhicule
- ⇒ une seule personne utilise sa voiture pour conduire des passagers, moyennant une contribution aux coûts d'utilisation du véhicule.

### Les avantages pour les covoitureurs :

Une diminution du coût de déplacement (coûts d'essence, d'entretien, de stationnement) ;

Une réduction de l'usure et une diminution du kilométrage de l'automobile personnelle ;

Une disponibilité accrue de la voiture pour les autres membres de la famille ;

L'élimination du besoin d'une voiture additionnelle ou même d'une première automobile ;

Le confort et la rapidité d'un véhicule privé ;

Une diminution de la fatigue et du stress liés à la conduite.

### Les contraintes pour les covoitureurs :

L'allongement éventuel des temps de parcours pour le conducteur qui va chercher et déposer des covoitureurs à leur domicile ;

La non-disponibilité d'un véhicule durant la période de travail (pour les covoitureurs passagers) ;

La difficulté de faire des déplacements triangulaires en automobile (domicile-garderie-travail, travail-épicerie-domicile, etc.) ;

La nécessité d'autodiscipline du groupe en ce qui concerne les retards, les attentes, la répartition de frais d'utilisation du véhicule, les détours sur l'itinéraire, et autres termes de la "convention" ;

Le manque de fiabilité et de flexibilité du service (absence imprévue du conducteur, nécessité d'un retour hâtif au domicile, etc.) .

Date limite d'inscription : 20 juin 1997

Faites-vous actuellement du covoiturage ?

Oui  Non

Conducteur  Passager

### FORMULAIRE D'INSCRIPTION

Nom : \_\_\_\_\_

Prénom : \_\_\_\_\_

Résidence : \_\_\_\_\_  
No Rue app.

intersection rapprochée

ville code postal

téléphone

Lieu de travail : \_\_\_\_\_  
ministère

bloc

téléphone

Jours de travail : 5 jours  4 jours  Autres \_\_\_\_\_

Heures de travail : début : \_\_\_\_\_ h \_\_\_\_\_ min.  A.M..

fin : \_\_\_\_\_ h \_\_\_\_\_ min.  P.M.

Dispose d'un véhicule : oui  nombre de places : \_\_\_\_\_  
non

Indiquez la (les) formules(s) de covoiturage que vous pourriez utiliser :

- conducteur en alternance
- conducteur sans alternance
- passager
- fumeur
- non fumeur

## ANNEXE 2

### DESSERTE DU COMPLEXE SCIENTIFIQUE ET DU CRIQ

#### **Transport par automobile**

Le Complexe scientifique et le CRIQ sont situés dans le parc technologique du Québec métropolitain. Ce parc est très bien desservi par le réseau autoroutier (autoroutes Du Vallon, Charest et Henri IV).

#### **Desserte par transport en commun**

La Société de transport en commun de la Communauté urbaine de Québec exploite deux lignes qui desservent le parc technologique, et en particulier le Complexe scientifique et le CRIQ, les jours de semaine. Il n'y a qu'un parcours le matin et un le soir pour une ligne, et deux pour l'autre.

#### **Ligne no 29 :**

7h29	Départ de la rue St-Joseph, Québec (bibliothèque Gabrielle Roy)
8h01	(idem)
16h05	Retour de la rue Einstein, parc technologique vers Québec
17h05	(idem)

#### **Ligne no 22 :**

8h08	Départ du terminus rue St-Germain des Prés, Sainte-Foy (ancien terminus Voyageur)
16h15	Retour de la rue Einstein vers Saint-Foy

La fréquentation de ces lignes est très faible.

## **Stationnement**

La Société Parc-Auto exploite un parc de stationnement au Complexe scientifique. 412 places sont disponibles à un coût de 25 \$ par mois. En moyenne 85 % des places sont occupées.

Des employés du Complexe scientifique ont formé une société qui loue un espace de stationnement à proximité de l'édifice. 65 places sont occupées à un coût de 100 \$ par année.

Au CRIQ, les employés disposent d'un stationnement gratuit.

Enfin, le stationnement est autorisé durant la journée sur les rues Einstein et Franquet. Sur la rue Einstein devant le Complexe scientifique, environ 210 automobiles ont été comptées.



MINISTERE DES TRANSPORTS



QTR A 132 511