

Exemples d'indicateurs environnementaux et de stratégies de mesure pour les projets de transports durables



1. Introduction

Un projet de transports durables devrait inclure la mesure et le suivi des avantages environnementaux, sociaux et économiques. Une méthode de mesure et de suivi efficace d'un projet de transports durables tient compte des liens entre les buts, les objectifs et les indicateurs. La mesure des programmes peut comporter un grand nombre d'activités et d'outils, dont certains pourraient nécessiter des efforts rigoureux.

L'élaboration d'une méthode de mesure et de suivi des avantages environnementaux des projets de transport actif et intégré pose un défi particulièrement difficile pour l'industrie des transports durables. Le but du présent document est de fournir un exemple d'indicateurs environnementaux liés aux transports ainsi que des exemples de méthodes de mesure et de vérification. À l'aide de cette méthode, les demandeurs seront en mesure de suivre les progrès réalisés par rapport aux objectifs clés; de comprendre les éléments requis pour mesurer les avantages environnementaux de leurs projets; de tenir compte des éléments nécessaires dans leurs plans de travail et de se conformer aux exigences de la FCM en matière de mesure et de suivi.

Bien que les processus d'application de ces mesures soient relativement nouveaux pour de nombreux spécialistes des transports urbains, les universités, les sociétés

d'experts-conseils et les pouvoirs publics possèdent une expertise reconnue dans ce domaine. Des sources mentionnées ci-dessous peuvent offrir des avis externes et un renforcement des capacités concernant les mesures des répercussions des projets.

2. Stratégies de mesure

Les principales étapes pour élaborer une stratégie de mesure et de suivi des avantages environnementaux d'un projet de transports durables sont les suivantes :

- déterminer les **avantages** à mesurer;
- établir le ou les **indicateurs** adéquats;
- établir des **objectifs** réalistes;
- définir et établir les **données de référence** en vue de mesurer les répercussions;
- établir et mettre en place une **stratégie de collecte de données** et sélectionner les sources de données;
- **analyser les données**.

La stratégie de mesure définit ci-dessus a été appliquée à trois projets types de transports durables. Le tableau 1 ci-dessous présente un sommaire des avantages environnementaux, des indicateurs et des exigences types en matière de collecte de données pour chaque projet.

Tableau 1 : Sommaire des avantages environnementaux, indicateurs et exigences types en matière de collecte de données

Exemple de projet	Avantages environnementaux	Indicateurs	Collecte de données¹	Objectifs/Buts
Achat de véhicules hybrides (autobus) [Les avantages proviennent de l'utilisation des véhicules hybrides plutôt que de leur achat.]	<ul style="list-style-type: none"> – Réductions des émissions de gaz à effet de serre (GES) et des polluants atmosphériques – Réduction de la consommation de carburant 	<ul style="list-style-type: none"> – Réduction de la consommation de combustibles fossiles – Changement dans les frais d'exploitation des autobus grâce à la diminution de la consommation totale de carburant par rapport à celle des autobus ordinaires 	<ul style="list-style-type: none"> – Consommation de carburant 	<ul style="list-style-type: none"> – Objectif de réduction des GES de XX kg ou XX % – Objectif de réduction de la consommation de carburant de XX litres ou XX % – Objectif de réduction du monoxyde de carbone de XX kg ou XX % – Objectif de réduction des oxydes nitreux de XX kg ou XX %
Implantation de transports urbains rapides [Les avantages proviennent de l'utilisation de l'infrastructure plutôt que de son aménagement.]	<ul style="list-style-type: none"> – Réduction des émissions des GES et des polluants atmosphériques – Réduction du temps de déplacement grâce à l'efficacité accrue du transport urbain 	<ul style="list-style-type: none"> – Réduction de la consommation de combustibles fossiles grâce à la diminution du temps de déplacement – Changement dans les frais d'exploitation des autobus grâce à la réduction de la consommation totale de carburant par rapport à celle des autobus ordinaires – Réduction du temps de déplacement – Réduction de la distance parcourue par les véhicules à passager unique – Augmentation du nombre d'usagers des transports en commun en raison de l'amélioration du service 	<ul style="list-style-type: none"> – Minuteries de bord – Consommation de carburant – Sondages auprès des usagers afin de déterminer les modes de transport utilisés auparavant, la distance parcourue, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> – Réduction du temps de déplacement en transport urbain d'environ XX minutes – Objectif de réduction des GES de XX kg ou XX % – Objectif de réduction de la consommation de carburant de XX litres ou XX % – Objectif de réduction du monoxyde de carbone de XX kg ou XX % – Objectif de réduction des oxydes nitreux de XX kg ou XX %

¹ Étant donné que les données existantes peuvent être difficiles à interpréter, des études originales et propres au projet sont souvent requises pour mesurer les avantages environnementaux des projets de transport actif.

Exemple de projet	Avantages environnementaux	Indicateurs	Collecte de données ¹	Objectifs/Buts
Aménagement de pistes et de sentiers cyclables [Les avantages proviennent de l'utilisation des pistes et des sentiers cyclables, ainsi que des supports à bicyclettes sur les véhicules de transport urbain.]	<ul style="list-style-type: none"> – Accroissement des modes de transport actif – Réduction des émissions de GES et des polluants atmosphériques attribuables à la réduction du nombre de déplacements en véhicule à passager unique – Augmentation de l'utilisation des bicyclettes 	<ul style="list-style-type: none"> – Réduction de la consommation des combustibles fossiles grâce aux modes de transport actif – Augmentation de la distance parcourue au moyen de modes de transport actif – Réduction du nombre de déplacements en véhicule à passager unique 	<ul style="list-style-type: none"> – Sondage auprès des usagers du réseau de transport afin de déterminer leur mode de transport utilisés auparavant, la distance parcourue, etc. – Compte visuel du taux de fréquentation aux cordons de comptage 	<ul style="list-style-type: none"> – Objectif de réduction des GES de XX kg ou XX % – Objectif de réduction de la consommation de carburant de XX litres ou XX % – Objectif de réduction du monoxyde de carbone de XX kg ou XX % – Objectif de réduction des oxydes nitreux de XX kg ou XX % – Au moins XX personnes utiliseront quotidiennement les pistes cyclables et les sentiers de liaison

3. Ressources supplémentaires

Developing Indicators for Comprehensive and Sustainable Transport Planning, Victoria Transport Policy Institute
www.vtpi.org/wellmeas.pdf

Le suivi des progrès en transport urbain durable, Transports Canada
www.tc.gc.ca/programmes/Environnement/pdtu/esuividesprogresentranspdurable.htm

Defining Sustainable Transportation, Le Centre du transport durable
http://cst.uwinnipeg.ca/documents/Defining_Sustainable_2005.pdf

The GPI transportation accounts : sustainable transportation in Nova Scotia, préparé par Aviva Savelson ... [et coll.] ; avec l'aide de William Martin ... [et coll.] – projet mené à Halifax avec un financement de la FCM (FMV 9273)
www.gpiatlantic.org/pdf/transportation/hrmtransportation.pdf

4. Références et remerciements

Le présent document a été préparé avec l'aide du Programme de démonstration en transport urbain de Transports Canada.