



CADRE DE SUIVI ET D'ÉVALUATION

*pour les programmes pilotes de taxe
de répartition locale*



Clean Air Partnership

À PROPOS DE CLEAN AIR PARTNERSHIP :

Clean Air Partnership (CAP) est un organisme de bienfaisance enregistré qui travaille en partenariat pour promouvoir et coordonner des mesures visant à améliorer la qualité de l'air et à réduire les gaz à effet de serre en vue de créer des collectivités saines. Par ses recherches appliquées sur les politiques municipales, CAP s'efforce d'élargir et d'améliorer l'accès aux débats sur les politiques publiques en matière de pollution de l'air et de changements climatiques. Sa mission est de transformer les villes afin de créer des collectivités plus durables, résilientes et dynamiques où les ressources sont utilisées efficacement, l'air est propre et les émissions de gaz à effet de serre sont réduites.

AUTEUR DU RAPPORT :

Kevin Behan, Clean Air Partnership

Cette initiative fait partie du programme Municipalités pour l'innovation climatique qui est administré par la Fédération canadienne des municipalités et financé par le gouvernement du Canada.



REMERCIEMENTS :

Ce rapport marque l'aboutissement des efforts déployés par les nombreuses parties qui ont offert leur expertise des aspects techniques et politiques dans le cadre des recherches qui y sont compilées. Nous remercions les personnes suivantes pour leur aide :

Jade Schofield

Gestionnaire de projet, Développement durable et changements climatiques, Ville de Whitby

Tony Iacobelli

Directeur, Durabilité de l'environnement, Ville de Vaughan

Alex Chapman

Directeur, Bureau des changements climatiques, Ville de Guelph

James Krauter

Trésorier adjoint et directeur, Fiscalité et services municipaux, Ville de Guelph

Michael Dean,

Planificateur principal, Changements climatiques et énergie, Changements climatiques et gestion des actifs, Ville de Halton Hills

Stewart Duffield

Directeur de programme, Environnement et énergie, Ville de Toronto

Nicola Lashley

Chef de projet, Environnement et énergie, Ville de Toronto

Adir Glikson

Administrateur, Plan énergétique communautaire, Ville de Newmarket

Jamie Skimming

Directeur, Initiatives d'énergie communautaire, Ville de London

Lynn Robichaud

Coordonnatrice principale du développement durable, Travaux d'immobilisations, Ville de Burlington

Michael Papadacos

Directeur, Gestion des infrastructures, Ville de Peterborough



Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec :

Clean Air Partnership
75, Elizabeth Street, Toronto (Ontario)
Canada, M5G 1P4.
416.460.6320

cleanairpartnership.org
kbehan@cleanairpartnership.org

Mise en page par Carly Popenko

TABLE DES MATIÈRES

1.0 	APERÇU	1
1.1	INTRODUCTION	2
1.2	TYPES DE SUIVI ET D'ÉVALUATION	3
1.3	PLANIFICATION DES ACTIVITÉS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION	6
1.4	RESSOURCES SUPPLÉMENTAIRES	8
2.0 	SOURCES DE DONNÉES ET FRÉQUENCE DE LA PRODUCTION DES RAPPORTS	9
2.1	SOURCES DE DONNÉES	10
	TABLEAU 1 : SOURCES DE DONNÉES POUR LES ACTIVITÉS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION	12
2.2	FRÉQUENCE DE LA PRODUCTION DES RAPPORTS	13
3.0 	CADRE DE SUIVI ET D'ÉVALUATION	14
3.1	RAPPORT DE SURVEILLANCE	15
3.1.1	DONNÉES EN LIEN AVEC LES DEMANDES	16
3.1.2	DONNÉES SUR LA PARTICIPATION AU PROGRAMME	17
3.1.3	DONNÉES SUR LES BÂTIMENTS	19
3.1.4	DONNÉES SUR LES SYSTÈMES MÉCANIQUES	20
3.1.5	DONNÉES EN LIEN AVEC LES AUDITS	21
3.1.4	DONNÉES SUR LES SYSTÈMES MÉCANIQUES	22
3.2	ÉTUDES DES PROCESSUS	23
3.2.1	EXPLOITATION DU PROGRAMME	24
3.2.2	COÛTS DU PROGRAMME	26
3.2.3	DÉPENSES EN IMMOBILISATIONS	28
3.2.4	COÛTS DES PARTICIPANTS	29
3.2.5	RENSEIGNEMENTS D'ORDRE GÉNÉRAL	30
3.3	ÉTUDES D'IMPACT	31
3.3.1	IMPACT ENVIRONNEMENTAL	32
3.3.2	IMPACT ÉCONOMIQUE	33
3.3.3	IMPACT SOCIAL	34
3.3.4	RENSEIGNEMENTS D'ORDRE GÉNÉRAL	34

1.0 | APERÇU



1.1 | INTRODUCTION

Le financement au moyen d'une taxe de répartition locale (TRL), aussi connu sous le nom de modèle d'énergie propre en fonction de l'évaluation foncière (programme PACE), est un mécanisme efficace pouvant être un outil clé pour les municipalités afin de promouvoir la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) produites par les maisons.

Le présent cadre de suivi et d'évaluation a été créé pour aider les municipalités à comprendre l'efficacité des programmes pilotes de TRL. Il aidera les municipalités à améliorer leur programme pilote de TRL et à faciliter sa mise en œuvre et la prestation d'une offre complète de services à long terme. Ce cadre peut aussi être utilisé pour rendre des comptes au Conseil d'administration et aux bailleurs de fonds du programme.

Il s'applique aux programmes de TRL pour maisons unifamiliales, conformément au programme précédemment établi dans la [*Trousse de financement au moyen d'une taxe de répartition locale*](#). Bien qu'il ait été créé à l'intention des municipalités, ce cadre pourrait être utilisé par les autres parties prenantes participants à la création et à la prestation des programmes de TRL.

Grâce à ce cadre de suivi et d'évaluation, vous pourrez relever et contourner les principaux obstacles à la mise en œuvre d'un programme de TRL, notamment :

- » faible participation au programme;
- » risque lié au rendement;
- » risque financier;
- » dépassement de coûts du programme;
- » insatisfaction des participants;
- » disponibilité des entrepreneurs.

1.2 | TYPES DE SUIVI ET D'ÉVALUATION

Le suivi met l'accent sur la collecte systématique d'indicateurs du programme; il survient à intervalles réguliers pendant le programme. L'évaluation est une analyse intérimaire ou finale plus complète des effets du programme. Elle permet de déterminer les résultats, les bons coups et les leçons tirées. Par souci d'objectivité, les évaluations sont habituellement réalisées par de tierces parties. Un budget pour les activités de suivi et d'évaluation doit être prévu dès la création du programme PACE ou de TRL. On recommande un budget d'évaluation du programme PACE/TRL correspondant à 10 % du total des frais d'administration.

Le présent cadre doit être mis en œuvre aux étapes de l'élaboration, de la prestation et de la conclusion des programmes pilotes de TRL. Trois types d'études et de rapports sont couramment utilisés pour faire le suivi et l'évaluation du programme : **les rapports de surveillance, les études de processus** et **les études d'impact**.

RAPPORTS DE SURVEILLANCE

Les rapports de surveillance permettent de faire le suivi des indicateurs de rendement, le plus souvent tirés de la base de données du programme. Ces rapports doivent être faciles à préparer, avoir une mise en page simple et être publiés régulièrement. Ils permettent aux administrateurs du programme de s'attaquer rapidement aux problèmes qui nuisent à la réussite du programme.

Voici quelques exemples d'indicateurs qu'il est possible d'utiliser :

- » Mesure de l'intérêt pour le programme
- » Taux de participation et d'abandon
- » Nombre de projets en cours ou terminés et leur valeur en dollars
- » Coûts d'administration, de marketing ou d'emprunt municipal
- » État des comptes d'impôt foncier comportant un prêt TRL
- » Renseignements sur les propriétés participantes, y compris les caractéristiques des bâtiments et leur rendement énergétique
- » Mesures des améliorations écoénergétiques, comme le coût, la vie utile et les économies d'énergie et de GES estimées
- » Inventaire des GES communautaires

ÉTUDES DES PROCESSUS

Les études des processus permettent d'évaluer l'efficacité et l'efficience des programmes. Elles ont lieu à la fin du programme pilote ou à intervalle régulier pendant le projet pilote. Grâce à elles, il est possible d'évaluer dans quelle mesure les processus permettent d'atteindre les objectifs du programme. Lorsque les budgets du programme sont limités, les municipalités doivent se concentrer sur les suivis et les évaluations des processus qui auront le plus de chance d'améliorer le rendement du programme. Voici les processus les plus souvent évalués : marketing et sensibilisation, évaluation du marché, processus de demande, y compris les raisons d'abandon des participants, le caractère concurrentiel du financement, la gestion interne et le traitement des demandes.

D'ordre général, ces évaluations prennent la forme de sondages ou d'entretiens soigneusement construits, qui sont menés à chacune des étapes du processus (y compris en cas d'abandon) auprès des propriétaires de maison, mais aussi des personnes participant à la prestation et à la promotion du programme : administrateurs, entrepreneurs, contrôleurs de la gestion de l'énergie, etc. Les résultats sont analysés dans le contexte de la conception du programme, de la stratégie de marketing et des conditions économiques afin de relever toute occasion d'améliorer l'efficacité du programme.

À noter qu'un faible taux de participation est un obstacle courant à la réussite des programmes PACE/TRL. Une étude des processus peut contribuer à déterminer les obstacles à la participation, les niveaux de sensibilisation au programme des propriétaires cibles, les motifs d'abandon des participants et d'autres facteurs qui limitent la participation. Les modifications qui sont proposées pour favoriser la participation des propriétaires ont lieu dans le cadre d'une étude des processus.

ÉTUDES D'IMPACT

L'étude d'impact est réalisée à la fin d'un programme. Une étude intérimaire peut aussi être réalisée si le programme se déroule sur plusieurs années. L'objectif de l'étude d'impact est de quantifier les effets multidimensionnels du programme. Les résultats de l'étude sont ensuite communiqués aux parties prenantes et aux bailleurs de fonds; ils peuvent aussi être utilisés pour préparer une analyse de rentabilité en vue de l'expansion du programme ou recommander des améliorations en matière de conception. Voici quelques exemples des impacts qu'il est possible d'évaluer : taux de participation total, dépenses en immobilisations totales, estimation des économies d'énergie, estimations des réductions de GES, retombées économiques locales comme la création d'emplois et les efforts totaux sur le parc immobilier local. Ces résultats permettront de faire connaître la rentabilité du programme.

1.3 | PLANIFICATION DES ACTIVITÉS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION

Les plans et budgets pour les activités de suivi et d'évaluation doivent être intégrés au programme TRL/PACE dès le départ. Au moment d'élaborer les processus de suivi et d'évaluation, il importe : de définir clairement les objectifs du programme; de déterminer les exigences de déclaration en fonction des intérêts des parties prenantes; de définir les dates d'échéances pour la déclaration de l'information et; d'allouer des fonds pour les suivis et évaluations.

Bien que les municipalités puissent recueillir des mesures autres que celles énoncées dans le présent cadre de travail, elles doivent – dans la mesure du possible – s'efforcer d'utiliser un ensemble de mesures harmonisées pour faciliter la comparaison des programmes de TRL au-delà de leurs frontières. Dans cette optique, le présent document est évolutif; il pourra être mis à jour par le personnel de Clean Air Partnership pour répondre aux besoins changeants des municipalités. De même, le personnel de Clean Air Partnership organisera des collectes de données trimestrielles auprès des municipalités participantes et tiendra à jour une base de données sur le programme. La collecte de données collaborative peut aussi servir à créer une plateforme en vue d'éventuelles demandes de financement d'un projet d'immobilisations des municipalités participantes.

La planification des activités de suivi et d'évaluation comporte quatre étapes clés. Les deux premières étapes (l'élaboration de plans d'évaluation et l'identification des fonds de données) sont itératives, dans le sens où vous pourriez avoir à revenir à l'étape 1 en fonction des résultats de l'étape 2. Même si ce ne sont pas toutes les municipalités qui choisiront de franchir toutes les étapes (ou qui auront les ressources nécessaires pour le faire), voici en quoi elles consistent.

1. ÉLABORER UN PLAN D'ÉVALUATION

- a.** Définir le ou les types d'évaluation
- b.** Définir la portée des évaluations
- c.** Établir le calendrier des activités d'évaluation
- d.** Statuer sur la façon d'évaluer la rentabilité du programme
- e.** Solliciter des propositions de services d'évaluation
- f.** Évaluer les propositions
- g.** Négocier et conclure le contrat
- h.** Développer des ressources

2. DÉTERMINER LES TYPES DE DONNÉES DONT VOUS AUREZ BESOIN ET LA FAÇON DE LES RECUEILLIR

- a.** Définir les processus et outils de collecte et d'évaluation des données du programme
- b.** Mettre vos outils et processus à l'essai avant le lancement du programme

3. MENER DES ÉVALUATIONS

- a.** Superviser les activités d'évaluation
- b.** Examiner les produits livrables des évaluations
- c.** Cerner et atténuer les risques possibles
- d.** Ajuster la portée et le calendrier en fonction des changements apportés aux évaluations
- e.** Communiquer les progrès tout au long du processus d'évaluation

4. COMMUNIQUER LES IMPACTS

- a.** Comprendre et interpréter les résultats des évaluations
- b.** Choisir adéquatement les produits et canaux de communication pour joindre les parties prenantes
- c.** Déterminer la façon de présenter les résultats d'évaluation pertinents dans vos produits de communication
- d.** Transmettre les résultats d'évaluation aux gestionnaires de programme et à d'autres parties concernées

1.4 | RESSOURCES SUPPLÉMENTAIRES

DUNSKY EXPERTISE EN ÉNERGIE

Dans le rapport [Local improvement charge \(LIC\) financing pilot program design for residential buildings in Ontario](#) (en anglais seulement), Dunsy Expertise en énergie (2013) présente un éventail de ressources et conseils utiles pour faire l'évaluation d'un programme de TRL.

Exemples de sujets abordés :

- » Harmonisation des objectifs de suivi et d'évaluation avec ceux du programme
- » Exigences de déclaration de l'information
- » Budget des activités de suivi et d'évaluation

DÉPARTEMENT DE L'ÉNERGIE DES ÉTATS-UNIS

Le département de l'Énergie des États-Unis (2017) a mis en ligne un [guide de collecte et d'évaluation des données](#) (en anglais seulement) complet pour l'élaboration de protocoles de suivi et d'évaluation des programmes d'efficacité énergétique. Bien que ce guide ne soit pas propre aux programmes de TRL/PACE, vous y trouverez des ressources détaillées sur chacune des étapes d'évaluation d'un programme, de même que des conseils pour assurer son succès, des exemples et une boîte à outils renfermant des modèles, des formules, des calculatrices et d'autres ressources.

**2.0 |
SOURCES DE
DONNÉES ET
FRÉQUENCE DE
LA PRODUCTION
DES RAPPORTS**



2.1 | SOURCES DE DONNÉES

Bien que les personnes responsables des données puissent différer selon le programme et l'évaluation, on utilise essentiellement cinq sources de données (à divers degrés) dans les rapports de surveillance, les études de processus et les études d'impact.

- » 1. Agent de mise en œuvre
- » 2. Évaluateur
- » 3. Municipalité
- » 4. Services publics (eau et énergie)
- » 5. Système de cote ÉnerGuide

AGENT DE MISE EN ŒUVRE

L'**agent de mise en œuvre** désigne l'agent responsable de la prestation du programme de TRL. Cet agent peut travailler pour la municipalité ou le tiers désigné. Dans le contexte des projets pilotes, c'est le plus souvent la municipalité qui sert d'agent. Néanmoins, compte tenu de la grande variété de modèles de prestation de programme existant, pour les besoins du présent cadre de suivi et d'évaluation, nous ne présumerons pas ici que l'agent de mise en œuvre est la municipalité, et le terme « agent de mise en œuvre » sera utilisé dans tout le document. Les données relevant de l'agent de mise en œuvre seront utilisées à chacune des trois étapes du cadre de suivi et d'évaluation.

ÉVALUATEUR

L'**évaluateur** désigne l'équipe responsable de l'évaluation du programme de TRL. Bien que, encore une fois, cette équipe est le plus souvent formée uniquement de membres de personnel municipal, certaines municipalités pourraient choisir de lancer une demande de proposition et faire appel à un évaluateur indépendant. Pour cette raison, le terme « évaluateur » sera utilisé dans le présent cadre de suivi et d'évaluation, sans égard aux responsables de l'évaluation. Les données relevant de l'évaluateur seront utilisées à chacune des trois étapes du cadre de suivi et d'évaluation.

MUNICIPALITÉ

À différents moments clés de ce cadre, les municipalités seront appelées à fournir de l'information. Que des évaluateurs et des agents de mise en œuvre tiers soient mobilisés ou non, la municipalité demeure une source et un gardien de données primaires. Les données de la municipalité seront utilisées à chacune des trois étapes du cadre de suivi et d'évaluation.

SYSTÈME DE COTE ÉNERGUIDE

Les conseillers énergétiques mènent des audits énergétiques avant et après les travaux écoénergétiques suivant le système de cote ÉnerGuide de Ressources naturelles Canada. Ce système fournit une ventilation de la consommation d'énergie, des tableaux avant et après indiquant les pertes de chaleur par composante de bâtiment, une liste des améliorations recommandées et des résultats en matière d'économie d'énergie et une cote ÉnerGuide avant et après améliorations. Il importe de conclure une entente avec Ressources naturelles Canada avant le lancement du programme pour s'assurer d'avoir accès à la base de données du système ÉnerGuide. Même si les résultats ÉnerGuide seront fournis par les propriétaires de maison dans leur demande de

participation au programme, sachez que la base de données du système ÉnerGuide présente les données sur une même fenêtre et fait l'objet de contrôle d'assurance qualité. Le système ÉnerGuide est une riche source de données quantitatives et qualitatives pour vos rapports d'étape et vos études d'impact.

SERVICES PUBLICS (EAU ET ÉNERGIE)

L'information obtenue auprès des services publics d'approvisionnement en eau et en énergie constitue un ensemble de données fiables. Ces données reflètent le rendement réel d'un bâtiment et de ses systèmes mécaniques (et les conditions d'utilisation du **ménage** plutôt que les conditions d'utilisation **standard**). Elles donnent aussi une meilleure idée de l'efficacité des améliorations écoénergétiques mises en œuvre. Les données obtenues auprès de ces services publics sont utilisées dans les études d'impact.

TABLEAU 1 : SOURCES DE DONNÉES POUR LES ACTIVITÉS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION

SOURCE DE DONNÉES	RAPPORTS DE SURVEILLANCE	ÉTUDES DES PROCESSUS	ÉTUDES D'IMPACT
AGENT DE MISE EN ŒUVRE	✓	✓	✓
ÉVALUATEUR	✓	✓	✓
MUNICIPALITÉ	✓	✓	✓
SYSTÈME DE COTE ÉNERGUIDE	✓		✓
SERVICES PUBLICS (EAU ET ÉNERGIE)			✓

2.2 | FRÉQUENCE DE LA PRODUCTION DES RAPPORTS

FRÉQUENCE DES RAPPORTS DE SURVEILLANCE

Pendant le projet pilote, un suivi doit avoir lieu chaque trimestre.

FRÉQUENCE DES ÉTUDES DE PROCESSUS

Une étude des processus doit avoir lieu à la fin de chaque année du programme pilote.

FRÉQUENCE DES ÉTUDES D'IMPACT

L'étude d'impact doit avoir lieu à la fin du projet pilote. À noter qu'il est aussi possible de quantifier les résultats à un point donné du projet pilote si un rapport intermédiaire doit être remis au Conseil d'administration, conformément aux exigences de déclaration de l'information au Conseil.



3.0 | CADRE DE SUIVI ET D'ÉVALUATION



3.1 | RAPPORT DE SURVEILLANCE

Les données consignées dans le rapport de surveillance sont regroupées en fonction des six catégories suivantes :

- » 1. Données en lien avec les demandes
- » 2. Participation au programme
- » 3. Données sur les bâtiments
- » 4. Données sur les systèmes mécaniques
- » 5. Données en lien avec les audits
- » 6. Renseignements d'ordre général

Les sources de données utilisées dans les rapports de surveillance comprennent les agents de mise en œuvre, les évaluateurs du programme, les municipalités et le système ÉnerGuide. Bien des municipalités choisiront de ne pas réunir ou recueillir certaines données. Par exemple, si l'obligation de fournir une cote de crédit est perçue comme un obstacle à la participation, la municipalité pourrait décider de ne pas l'exiger. Ce cadre comprend toutes les sources de données possibles. La décision de s'en servir ou non revient à la municipalité ou à l'agent de mise en œuvre du programme.



3.1.1 | DONNÉES EN LIEN AVEC LES DEMANDES

NOM	DESCRIPTION	SOURCE
ADRESSE DU BÂTIMENT	Renseignements sur la localisation des maisons inscrites au programme (données brutes ou combinées par code postal RTA)	Demandes des propriétaires, reçues par l'agent de mise en œuvre
VALEUR FONCIÈRE	Valeur foncière moyenne des participants (valeur individuelle et valeur moyenne par code postal RTA et pour l'ensemble du programme)	Demandes des propriétaires, reçues par l'agent de mise en œuvre
COTE DE SOLVABILITÉ	Cote de solvabilité des participants au programme de TRL, généralement fournie par une agence de notation tierce comme Equifax ou TransUnion	Demandes des propriétaires, reçues par l'agent de mise en œuvre
REVENUS DES MÉNAGES	Revenus totaux des ménages participants	Demandes des propriétaires, reçues par l'agent de mise en œuvre
ÉTAT DU COMPTE D'IMPÔT FONCIER	État du compte d'impôt foncier des demandeurs, y compris tout antécédent de défauts de paiement ou d'arriérés	Municipalité – Service des revenus ou services semblables
ÂGE DE LA PROPRIÉTÉ	Âge moyen des propriétaires participants	Demandes des propriétaires, reçues par l'agent de mise en œuvre
VALEUR TOTALE DES RÉNOVATIONS	Coût total des rénovations domiciliaires à l'étude	Demandes des propriétaires, reçues par l'agent de mise en œuvre
POURCENTAGE DES RÉNOVATIONS FINANCÉES PAR LE PROGRAMME	Proportion des rénovations totales dont le financement a été demandé dans le cadre du programme	Demandes des propriétaires, reçues par l'agent de mise en œuvre
RATIO (%) FINANCEMENT TRL/MAISON	Valeur du TRL par rapport à la valeur totale de la maison	Demandes de financement des propriétaires de maison reçues par l'agent de mise en œuvre, évaluations de la MPAC détenues par la municipalité (dont la date remonte à au plus trois ans)

3.1.2 | DONNÉES SUR LA PARTICIPATION AU PROGRAMME

NOM	DESCRIPTION	SOURCE
TAUX DE CONVERSION DES DEMANDES	Taux de conversion des demandes préalables (ou manifestation d'intérêt) en demandes signées	Demandes de renseignements reçues par l'agent de mise en œuvre ou la municipalité
TAUX DE MOBILISATION	Nombre d'ententes signées (exprimé en pourcentage) par rapport au nombre de participants aux webinaires et aux séances d'information publiques, aux recherches sur Internet et aux demandes téléphoniques reçues	Demandes de renseignements reçues par l'agent de mise en œuvre ou la municipalité
CROISSANCE DU TRAFIC WEB	Taux de croissance du trafic sur le site Web	Agent de mise en œuvre ou municipalité
TAUX DE RECOMMANDATION DES ENTREPRENEURS	Nombre de recommandations reçues des entrepreneurs participant au programme	Agent de mise en œuvre (les participants sont invités à indiquer comment ils ont entendu parler du programme sur le formulaire de demande)
AUTRES RECOMMANDATIONS	Nombre de recommandations reçues d'autres participants au programme (services publics, partenaires locaux, ONG, etc.)	Agent de mise en œuvre (les participants sont invités à indiquer comment ils ont entendu parler du programme sur le formulaire de demande)
PARTENARIATS ÉTABLIS	Nombre de protocoles d'entente que l'agent de mise en œuvre a signés avec d'autres groupes comme des services publics, des entrepreneurs, des partenaires de prestation, des ONG et d'autres paliers de gouvernement	Agent de mise en œuvre
DEMANDES DE FINANCEMENT REFUSÉES	Nombre de demandes de financement refusées et motif du refus	Agent de mise en œuvre

NOM	DESCRIPTION	SOURCE
PARTICIPATION SANS FINANCEMENT	Pourcentage (%) de propriétaires dont la maison a fait l'objet d'un audit énergétique et qui utilisent les ressources du programme, mais pas le financement par TRL	Agent de mise en œuvre, ÉnerGuide
PROJETS ACHEVÉS (\$)	Valeur des projets de TRL où un audit énergétique a été mené avant et après les améliorations	Agent de mise en œuvre
PROJETS ACHEVÉS (NOMBRE)	Nombre de projets de TRL où un audit énergétique a été mené avant et après les améliorations	Agent de mise en œuvre
INSCRIPTIONS COURANTES	Nombre de propriétaires actuellement inscrits au programme et qui ont signé l'entente	Agent de mise en œuvre
VALEUR TOTALE DES PROJETS DE TRL	Valeur de tous les projets de TRL associés à une entente signée (valeur totale au moment de la signature)	Agent de mise en œuvre
VALEUR COURANTE DES PROJETS DE TRL	Valeur de tous les projets de TRL associés à une entente signée (valeur totale en suspens et reflétant les paiements reçus)	Agent de mise en œuvre
ÉTAT DES AUDITS APRÈS AMÉLIORATIONS	Nombre (et %) de participants qui n'ont pas fait faire d'audit après améliorations et qui n'ont pas reçu le dernier versement	Agent de mise en œuvre

3.1.3 | DONNÉES SUR LES BÂTIMENTS

NOM	DESCRIPTION	SOURCE
ANNÉE DE CONSTRUCTION	Année où le bâtiment a été construit	Demandes de financement reçues par l'agent de mise en œuvre OU base de données municipale OU évaluations MPAC
TYPE DE BÂTIMENT	Maison seule, jumelée, en rangée, duplex, triplex (bungalow, deux étages, trois étages)	Demandes des propriétaires, reçues par l'agent de mise en œuvre
SURFACE DE PLANCHER	Surface de plancher totale et superficie de l'empreinte du bâtiment (surface du rez-de-chaussée)	ÉnerGuide OU demandes des propriétaires de maison reçues par l'agent de mise en œuvre OU évaluations MPAC
NOMBRE D'OCCUPANTS	Nombre brut et moyenne des résidents par maison participante	Demandes des propriétaires, reçues par l'agent de mise en œuvre
FENÊTRES	Type, nombre et état des fenêtres	Données ÉnerGuide
ISOLANT	Valeur RSI (valeur R) d'efficacité de l'isolation pour les murs, le grenier et le sous-sol	Données ÉnerGuide
ÉTANCHÉITÉ À L'AIR	Renseignements sur tout dispositif d'étanchéité apposé pour prévenir les entrées d'air incontrôlables dans le bâtiment par des ouvertures non intentionnelles	Données ÉnerGuide
OBSTACLES À L'AMÉLIORATION DU BÂTIMENT	Renseignements concernant tout obstacle à l'amélioration du bâtiment comme le partage de murs dans une maison en rangée	Évaluateur du programme

3.1.4 | DONNÉES SUR LES SYSTÈMES MÉCANIQUES

NOM	DESCRIPTION	SOURCE
CLIMATISATION	Type d'appareil de climatisation, âge et état	Données ÉnerGuide
CHAUFFAGE	Type d'appareil de chauffage, âge et état	Données ÉnerGuide
CHAUFFAGE DE L'EAU	Type de chauffe-eau, âge et état	Données ÉnerGuide
CONSOMMATION EFFICACE DE L'EAU	Renseignements concernant toute prise de mesure de consommation efficace de l'eau avant les rénovations	Données ÉnerGuide
ÉNERGIE RENOUVELABLE	Renseignements concernant toute prise de mesure de consommation d'énergie renouvelable avant les rénovations	Données ÉnerGuide
STOCKAGE D'ÉNERGIE	Renseignements concernant toute prise de mesure de stockage de l'énergie avant les rénovations	Données ÉnerGuide
OBSTACLES À L'AMÉLIORATION DU SYSTÈME MÉCANIQUE	Renseignements concernant tout obstacle à la mise à niveau des systèmes mécaniques comme la présence d'un ancien panneau électrique ou l'impossibilité d'installer des panneaux solaires en raison de l'ombrage	Évaluateur du programme

3.1.5 | DONNÉES EN LIEN AVEC LES AUDITS

NOM	DESCRIPTION	SOURCE
COTE ÉNERGUIDE AVANT RÉNOVATIONS	Cote ÉnerGuide avant rénovations indiquant la consommation énergétique en gigajoules	Données ÉnerGuide
COTE ÉNERGUIDE APRÈS RÉNOVATIONS	Cote ÉnerGuide après rénovations indiquant la consommation énergétique en gigajoules	Données ÉnerGuide
ÉTANCHÉITÉ AVANT LES RÉNOVATIONS	Estimation avant rénovations de la résistance de l'enveloppe du bâtiment aux fuites d'air (mesure utilisée : nombre de changements d'air par heure à une pression intérieure de 50 pascals)	Données ÉnerGuide
ÉTANCHÉITÉ APRÈS LES RÉNOVATIONS	Estimation après rénovations de la résistance de l'enveloppe du bâtiment aux fuites d'air (mesure utilisée : nombre de changements d'air par heure à une pression intérieure de 50 pascals)	Données ÉnerGuide
CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE DE RÉFÉRENCE	Estimation de la consommation d'énergie annuelle avant rénovations en gigajoules, pour l'ensemble des sources d'énergie, y compris le gaz naturel, l'électricité, le propane et le mazout	Données ÉnerGuide
CONSOMMATION MODÉLISÉE DE L'ÉNERGIE APRÈS RÉNOVATIONS	Estimation de la consommation d'énergie annuelle après rénovations en gigajoules, pour l'ensemble des sources d'énergie, y compris le gaz naturel, l'électricité, le propane et le mazout	Données ÉnerGuide
CONSOMMATION RÉELLE DE L'ÉNERGIE APRÈS RÉNOVATIONS	Consommation réelle d'énergie après rénovations en gigajoules, pour l'ensemble des sources d'énergie, y compris le gaz naturel, l'électricité, le propane et le mazout. Les totaux annuels sont préférables, mais ces données pourraient être plus difficiles d'accès	Sondage auprès de participants, créé par l'évaluateur du programme

NOM	DESCRIPTION	SOURCE
CONSOMMATION D'EAU DE RÉFÉRENCE	Consommation d'eau avant rénovations en mètres cubes (m ³) par année	Municipalité
CONSOMMATION RÉELLE DE L'EAU APRÈS RÉNOVATIONS	Consommation d'eau après rénovations en mètres cubes (m ³) par année	Municipalité
CONTRIBUTION DES ÉNERGIES RENOUVELABLES	Contribution des énergies renouvelables sur place (chauffe-eau solaire, systèmes photovoltaïques solaires et éoliens), à soustraire de la consommation d'énergie annuelle aux fins du calcul de la cote ÉnerGuide	Données ÉnerGuide

3.1.6 | RENSEIGNEMENTS D'ORDRE GÉNÉRAL

NOM	DESCRIPTION	SOURCE
PÉRIODE VISÉE	Période couverte par le rapport	Évaluateur du programme
DATE DU RAPPORT	Date d'achèvement du rapport	Évaluateur du programme
PRÉPARÉ PAR	Nom et personne-ressource pour l'évaluateur	Évaluateur du programme

3.2 | ÉTUDES DES PROCESSUS

Les données prises en compte dans l'étude des processus sont regroupées en fonction des cinq catégories suivantes :

- » 1. Exploitation du programme
- » 2. Coûts des programmes
- » 3. Dépenses en immobilisations
- » 4. Coûts des participants
- » 5. Renseignements d'ordre général

Les sources de données utilisées dans les études des processus comprennent les agents de mise en œuvre, les évaluateurs du programme et les municipalités.



3.2.1 | EXPLOITATION DU PROGRAMME

NOM	DESCRIPTION	SOURCE
DÉLAI DE TRAITEMENT DES DEMANDES	Temps requis pour traiter une demande, mesuré depuis la date de dépôt de la demande à la date de signature d'une entente	Sondage auprès des participants, créé par l'évaluateur du programme OU l'agent de mise en œuvre
RAISON DE LA PARTICIPATION	Raisons qui ont amené les propriétaires à participer (taux de financement, modalités, disponibilité, etc.)	Sondage auprès de participants, créé par l'évaluateur du programme
SATISFACTION DES PARTICIPANTS	Satisfaction des participants à l'égard des différents éléments du programme comme la facilité d'accès, le taux et les modalités de financement, le processus et les communications	Sondage auprès de participants, créé par l'évaluateur du programme
PLAINTES REÇUES	Nombre de plaintes reçues à propos des éléments du programme et renseignements connexes	Agent de mise en œuvre, municipalité
DÉLAI DE TRAITEMENT DU DERNIER VERSEMENT	Temps requis pour traiter le dernier versement une fois que l'audit après rénovations a été réalisé et que tous les documents requis ont été envoyés	Agent de mise en œuvre
DIFFÉRENDS	Nombre de différends initiés par des propriétaires de maison, des entrepreneurs ou d'autres parties	Agent de mise en œuvre, municipalité
RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS	Nombre de différends réglés auprès des propriétaires de maison, des entrepreneurs ou d'autres parties	Agent de mise en œuvre, municipalité

NOM	DESCRIPTION	SOURCE
DÉLAI D'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX DE RÉNOVATION	Temps moyen requis pour achever les améliorations (fin des travaux et non de la participation au programme ou en date du dernier versement)	Sondage auprès de participants, créé par l'évaluateur du programme
ÉCART PAR RAPPORT À LA CONCEPTION DU PROGRAMME	Détail de tout écart par rapport à la conception initiale du programme et justifications	Agent de mise en œuvre
DURÉE DU PROJET DE TRL	Durée moyenne, minimale et maximale des projets convenus	Agent de mise en œuvre, municipalité
COORDINATION DES PRIORITÉS	Détail quant à la coordination du projet et d'autres priorités municipales comme l'équité, les logements sociaux et le soutien aux aînés	Agent de mise en œuvre, municipalité
RENDEMENT DES MESURES	Détail de l'assurance qualité et préoccupations en matière de contrôle de la qualité de toutes mesures du programme	Agent de mise en œuvre
FUITE DE DONNÉES	Détails concernant toute fuite de données des clients à tout moment pendant la prestation du programme	Agent de mise en œuvre, municipalité
MÉTHODE POUR JOINDRE LES PROPRIÉTAIRES	Mesure de la façon dont les participants ont découvert le programme (site Web, Google, bouche à oreilles, etc.)	Évaluateur du programme
MÉTHODE POUR JOINDRE LES ENTREPRENEURS	Mesure de la façon dont les entrepreneurs ont découvert le programme (site Web, Google, bouche à oreilles, etc.)	Évaluateur du programme

3.2.2 | COÛTS DU PROGRAMME

NOM	DESCRIPTION	SOURCE
EFFECTIF	Budget de dotation en personnel et nombre d'équivalents temps plein dédiés au programme	Agent de mise en œuvre, municipalité
COÛT FIXE	Coût fixe annuel du programme	Agent de mise en œuvre, municipalité
COÛT VARIABLE	Coût variable annuel du programme	Agent de mise en œuvre, municipalité
COÛT DE MISE EN ŒUVRE	Coûts de départ ponctuel (p. ex., acquisition de CRM ou mise à niveau du logiciel d'impôt foncier)	Agent de mise en œuvre, municipalité
COÛT DE MARKETING	Coût de marketing annuel du programme	Agent de mise en œuvre, municipalité
COÛT D'ÉVALUATION	Coût d'évaluation annuel du programme	Agent de mise en œuvre, municipalité
AUTRES COÛTS	Tout autre coût direct du programme, non indiqué ci-dessus	Agent de mise en œuvre, municipalité
PAIEMENTS EN SOUFFRANCE RECOUVERTS	Nombre et valeur des paiements en souffrance qui ont été éventuellement reçus sans action majeure	Agent de mise en œuvre, municipalité
PAIEMENTS EN SOUFFRANCE NON RECOUVERTS	Nombre et valeur des paiements en souffrance qui sont en suspens	Agent de mise en œuvre, municipalité

NOM	DESCRIPTION	SOURCE
DURÉE DES ARRIÉRÉS	Durée moyenne des paiements de TRL arriérés, qui n'ont pas été reçus à temps	Agent de mise en œuvre, municipalité
VENTES DE MAISON FORCÉES	Nombre de ventes forcées de maison pour recouvrir l'impôt foncier et les paiements de TRL en retard	Agent de mise en œuvre, municipalité
COÛT DES VENTES DE MAISON FORCÉES	Coût administratif associé au recouvrement de l'impôt foncier et des arriérés des paiements de TRL par la vente forcée	Agent de mise en œuvre, municipalité

3.2.3 | DÉPENSES EN IMMOBILISATIONS

NOM	DESCRIPTION	SOURCE
BUDGET D'IMMOBILISATIONS	Budget d'immobilisations total du programme	Municipalité
COÛT D'ACQUISITION DES IMMOBILISATIONS	Coût administratif total associé à l'acquisition d'immobilisations (rédaction de propositions, demandes d'institutions financières/d'Infrastructure Ontario)	Municipalité
FRAIS D'INTÉRÊTS SUR LES CAPITAUX	Frais d'intérêts facturés sur les emprunts de capitaux	Municipalité
REVENU D'INTÉRÊT SUR LES CAPITAUX	Revenu d'intérêt reçu sur le solde des capitaux qui n'ont pas été dépensés	Municipalité
TAILLE DE LA RÉSERVE POUR PERTES SUR PRÊTS	Valeur totale de la réserve pour pertes sur prêts	Municipalité
RÉSERVE POUR PERTES SUR PRÊTS – DÉBOURS	Valeur totale de l'argent puisé dans la réserve pour pertes sur prêts	Municipalité
FRAIS D'INTÉRÊTS SUR LA RÉSERVE POUR PERTES SUR PRÊTS	Frais d'intérêts facturés sur la réserve pour pertes sur prêts (en cas d'emprunt)	Municipalité
REVENU D'INTÉRÊT SUR LA RÉSERVE POUR PERTES SUR LES PRÊTS	Revenu d'intérêt reçu sur le solde de la réserve pour pertes sur prêts	Municipalité
COMPÉTITIVITÉ DU TAUX DU PROGRAMME DE TRL	Taux d'intérêt du programme de TRL par rapport aux taux de prêt moyens (+/-)	Évaluateur du programme

3.2.4 | COÛTS DES PARTICIPANTS

NOM	DESCRIPTION	SOURCE
COÛT DES AUDITS	Coût moyen des audits pour les propriétaires de maison	Sondage auprès de participants, créé par l'évaluateur du programme
TAUX D'INTÉRÊT DU PROGRAMME DE TRL	Taux d'intérêt moyen du programme de TRL	Municipalité, agent de mise en œuvre
TAUX D'ADMINISTRATION	Taux/frais d'administration payé par les propriétaires participant au programme	Municipalité, agent de mise en œuvre
COÛT DES MESURES	Coût des mesures individuelles (technologie seulement)	Sondage auprès de participants, créé par l'évaluateur du programme
COÛT D'INSTALLATION	Coût des mesures individuelles (installation seulement)	Sondage auprès de participants, créé par l'évaluateur du programme
COÛT FINAL DES RÉNOVATIONS	Coût final des rénovations d'après ce qui est indiqué dans la demande du programme	Sondage auprès de participants, créé par l'évaluateur du programme

3.2.5 | RENSEIGNEMENTS D'ORDRE GÉNÉRAL

NOM	DESCRIPTION	SOURCE
PÉRIODE VISÉE	Période couverte par l'étude des processus	Évaluateur du programme
DATE DU RAPPORT	Date d'achèvement du rapport	Évaluateur du programme
PRÉPARÉ PAR	Nom et personne-ressource pour l'évaluateur	Évaluateur du programme

3.3 | ÉTUDES D'IMPACT

Les données prises en compte dans l'étude d'impact sont regroupées en fonction des catégories suivantes :

- » 1. Impact environnemental
- » 2. Impact économique
- » 3. Impact social
- » 4. Renseignements d'ordre général

Les sources de données utilisées dans les études d'impact comprennent les agents de mise en œuvre, les évaluateurs du programme, les municipalités, ÉnerGuide et les services publics d'approvisionnement en eau et en énergie.



3.3.1 | IMPACT ENVIRONNEMENTAL

NOM	DESCRIPTION	SOURCE
RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GES PAR MAISON	Réduction moyenne des émissions de GES par maison participante	Agent de mise en œuvre, données ÉnerGuide
RÉDUCTION TOTALE DES ÉMISSIONS DE GES	Réduction combinée des émissions de GES pour l'ensemble des maisons participantes	Agent de mise en œuvre, données ÉnerGuide
VARIATION DES ÉMISSIONS DE GES PAR TYPE DE CARBURANT	Variation (+/-) des émissions de GES par maison pour tous les types de carburant (électricité, gaz naturel, mazout et propane)	Agent de mise en œuvre, données ÉnerGuide
RÉDUCTION \$/T ÉQ. CO₂	Réduction du coût par tonne d'équivalent de dioxyde de carbone	Agent de mise en œuvre, données ÉnerGuide
ÉCONOMIE D'ÉNERGIE MOYENNE	Économie moyenne d'énergie (électricité en kWh, gaz naturel/propane en m ³ , mazout en litres) par maison participante	Agent de mise en œuvre, données ÉnerGuide, services publics d'énergie
ÉCONOMIE D'ÉNERGIE TOTALE	Économie totale d'énergie (électricité en kWh, gaz naturel/propane en m ³ , mazout en litres) par maison participante	Agent de mise en œuvre, données ÉnerGuide, services publics d'énergie
ÉCONOMIE D'EAU MOYENNE	Économie d'eau moyenne (en m ³) par maison participante	Agent de mise en œuvre, services des eaux
ÉCONOMIE D'EAU TOTALE	Économie d'eau totale (en m ³) par maison participante	Agent de mise en œuvre, services des eaux
EFFICACITÉ DES MESURES	Efficacité de mesures particulières (économie d'eau et d'énergie) à réduire la consommation d'eau et d'énergie et les émissions de GES	Agent de mise en œuvre, services publics d'énergie et d'eau, évaluateur du programme
PRESTATION D'AUDIT	Nombre total des audits réalisés	Agent de mise en œuvre, données ÉnerGuide

3.3.2 | IMPACT ÉCONOMIQUE

NOM	DESCRIPTION	SOURCE
CRÉATION D'EMPLOIS	Nombre total d'emplois créés ou favorisés, directement ou indirectement, grâce au programme	Évaluateur du programme, municipalité
FORMATION VISANT LES COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES	Nombre d'entrepreneurs et d'auditeurs formés pour offrir les éléments du programme	Évaluateur du programme, municipalité
AUGMENTATION DE LA VALEUR FONCIÈRE	Augmentation moyenne de la valeur foncière des maisons participantes	Évaluateur du programme, municipalité, MPAC
ÉCONOMIE SUR LES DÉPENSES DE FONCTIONNEMENT DE LA MAISON	Économie sur les frais moyens et totaux de fonctionnement par année et par maison	Agent de mise en œuvre, services publics d'énergie et d'eau, évaluateur du programme
PROJETS DE RÉNOVATION ACHEVÉS	Nombre de projets de rénovation achevés	Agent de mise en œuvre, municipalité
PROJETS DE RÉNOVATION CONCLUS	Nombre de projets de rénovation conclus, mais pas achevés	Agent de mise en œuvre, municipalité

3.3.3 | IMPACT SOCIAL

NOM	DESCRIPTION	SOURCE
MUNICIPALITÉS PARTICIPANTES	Nombre et répartition géographique des municipalités participantes	Agent de mise en œuvre, évaluateur du programm
DIVERSITÉ	Capacité du programme à joindre des populations diversifiées (faible revenu, autochtones, marginaux, aînés et autre)	Agent de mise en œuvre, évaluateur du programme
SANTÉ COMMUNAUTAIRE	Amélioration des effets sur la santé dans les maisons rénovées	Agent de mise en œuvre, évaluateur du programme

3.3.4 | RENSEIGNEMENTS D'ORDRE GÉNÉRAL

NOM	DESCRIPTION	SOURCE
PÉRIODE VISÉE	Période couverte par le rapport d'impact	Évaluateur du programme
DATE DU RAPPORT	Date d'achèvement du rapport	Évaluateur du programme
PRÉPARÉ PAR	Nom et personne-ressource pour l'évaluateur	Évaluateur du programme

