

# Instructions portant sur l'utilisation des fichiers de saisie des données énergétiques des ministères et organismes

Volet bâtiment – pages 1 à 9  
Volet transport – pages 10 à 17

Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles  
Bureau de l'efficacité et de l'innovation énergétiques



Octobre 2015

## PRÉCISIONS SUR LA PROCÉDURE DE LA SAISIE DES DONNÉES ÉNERGÉTIQUES RELATIVES AUX BÂTIMENTS

### Objectif de la collecte des données énergétiques

Recueillir, auprès des ministères et organismes gouvernementaux (MO), les informations relatives à la consommation énergétique annuelle liée aux bâtiments, et suivre l'évolution de cette consommation depuis l'année financière 2009-2010. Cette cueillette servira à quantifier également les émissions de gaz à effet de serre (GES) relatives au parc immobilier des MO.

Vous trouverez ci-dessous les étapes à suivre pour bien remplir les tableaux de saisie des données. Chaque étape correspond à un onglet qui est à compléter et à consulter dans le présent fichier Excel. Voici la liste de ces onglets :

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Identité</b></li><li>2. <b>2014-2015</b></li><li>3. <b>2009-2010 à 2013-2014</b></li></ol> | } | <i>Onglets dans lesquels s'effectue la saisie des données</i> |
| <ol style="list-style-type: none"><li>4. Résumé</li><li>5. Conversion</li><li>6. Processus de collecte typique</li></ol>               |   |   |

Veillez prendre connaissance que le fichier qui vous est transmis est personnalisé à votre organisme. C'est-à-dire, vous y retrouverez toutes les informations que vous nous avez fournies dans les années antérieures. Il est à noter que certaines données peuvent avoir été estimées de la part du Bureau de l'efficacité et de l'innovation énergétiques (BEIE), pour compléter certaines informations manquantes. Par exemple, le coût manquant de consommation d'une forme d'énergie aurait pu être estimé à partir de la quantité consommée, multipliée par le coût unitaire annuel moyen de cette même forme d'énergie.

### 1. Onglet IDENTITÉ

Pour les MO ayant déjà rempli des fichiers de saisie dans le passé, la plupart des informations nécessaires à cette section devraient s'y retrouver automatiquement. Le cas échéant, veuillez vérifier si les informations sont toujours justes et à jour. Toutefois, vous devez vous assurer que tous les champs sont dûment remplis, incluant la date de saisie des données (cellule ombragée en jaune).

## Étapes pour remplir l'onglet IDENTITÉ

Sélectionnez le nom de votre ministère ou organisme dans le menu déroulant, qui apparaîtra en cliquant sur la cellule. Le code financier correspondant apparaîtra automatiquement dans la cellule immédiatement en dessous. Si, à votre connaissance, ce code est inadéquat, veuillez nous en aviser.

Sélectionnez, dans le menu déroulant, la catégorie de bâtiment selon votre MO. Veuillez remarquer que les valeurs pour l'intensité énergétique minimum et maximum (lignes 24 et 25) changeront selon la catégorie de bâtiment. Ces valeurs détermineront les bornes d'intensité énergétique applicables à votre MO. Nous reviendrons sur ce sujet dans l'onglet 2014-2015, première partie.

Sélectionnez l'année financière appropriée pour votre ministère ou organisme dans le menu déroulant.

Il est important d'indiquer si le parc immobilier de votre MO utilise d'**autres types d'énergie**, c'est-à-dire la combustion de biomasse et/ou l'utilisation de la vapeur et/ou de l'eau refroidie et/ou chaude. Le cas échéant, veuillez cocher la case se trouvant à la ligne 27. Les colonnes pour saisir ces données s'afficheront alors dans les onglets suivants.

Remplissez manuellement le restant des cellules de couleur bleu pâle.

### Nouvelle section : « Mesures d'efficacité énergétique » (ligne 40)

Cette nouvelle section a pour but de documenter sommairement les actions posées par les MO en matière d'efficacité énergétique et de réduction des émissions de GES. Cette information sera également comptabilisée par l'équipe responsable de la reddition de comptes de la Stratégie gouvernementale de développement durable au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques (MDDELCC). Par le passé, le BEIE demandait d'expliquer, à l'aide d'un texte, les écarts observés entre les données de l'année de suivi et des années antérieures. Cette section remplace cette demande.

L'idée de base est de fournir de l'information sur les composants de bâtiment touchés par les efforts d'amélioration déployés au cours de l'année de suivi, en matière d'efficacité énergétique et de réduction des émissions de GES. Pour simplifier le texte, nous utilisons le terme « mesure » même si l'action d'une année de suivi peut consister en l'implantation de plusieurs mesures ou en la réalisation d'une campagne de sensibilisation.

Nous suggérons d'utiliser une ligne par année de suivi et au besoin quelques-unes si plusieurs actions ont été réalisées dans plusieurs bâtiments. Dans tous les cas, la colonne commentaires

devrait être utilisée pour apporter les précisions pertinentes. Voici les différentes parties à compléter pour cette section :

- L'année où la mesure a été implantée (sélectionnez, dans le menu déroulant, l'année financière ou civile, selon le cas). Il n'est pas demandé de remonter à l'année de référence, 2009-2010, même si ces années font partie du menu déroulant.
  
- Le ou les types de systèmes touchés par la mesure implantée :
  - Système d'éclairage
  - Système de ventilation
  - Système de chauffage
  - Système de récupération d'énergie
  - Système de contrôles

**Plusieurs cases peuvent être cochées pour une même mesure.**
  
- L'enveloppe de bâtiment :
  - Murs, portes, fenêtres, toits.

**Plusieurs cases peuvent être cochées pour une même mesure.**
  
- Campagne de sensibilisation lancée en matière d'efficacité énergétique et de réduction des émissions de GES.
  
- S'il y a eu d'autres actions significatives en matière d'efficacité énergétique, veuillez cocher « Autres » et en préciser la nature dans la colonne adjacente « Commentaires »
  
- Commentaires : apporter les précisions pertinentes sur la nature des mesures implantées  
*Veillez-vous référer à l'annexe I pour des exemples de mesures d'efficacité énergétiques et/ou de réduction des émissions de GES.*

## 2. Onglet 2014-2015

### Première partie (lignes 7 à 23)

Les données à saisir ici sont celles reliés aux bâtiments ou espaces loués, pour lesquels vous assumez les factures d'énergie.

Dans cette partie, vous avez le choix de saisir vos données, soit sur une **base mensuelle**, soit sur une **base annuelle**. Les types de données que vous devez saisir sont :

- La superficie totale de votre parc immobilier
  - Les données annuelles sur les types d'énergies utilisées.
    - La quantité d'énergie utilisée
    - Les dépenses liées à cette quantité utilisée
- } Selon les types d'énergies :  
hydroélectricité, gaz naturel, mazout  
(no 2, 6), propane et autres

**Attention : le carburant acheté pour la génératrice ou le groupe électrogène doit être comptabilisé ici, sous la colonne appropriée (généralement le mazout léger).**

Si vous décidez de saisir vos données **mensuelles**, vous devez utiliser la plage de cellules ombragées en mauve (lignes 9 à 20). Les factures liées à la consommation énergétique sont généralement émises sur une base mensuelle, alors l'option de saisir mensuellement vos données peut s'avérer plus simple. Si vous choisissez cette option, assurez-vous d'inscrire des données dans chacun des douze mois, car le total annuel fait automatiquement la somme des mois. Des mois manquants se traduiront en des données annuelles incomplètes !

Sinon, vous devez saisir vos données **annuelles** dans la ligne de cellules ombragées en bleu pâle (ligne 21). Si vous choisissez cette option, sachez qu'au moment où vous entrez des chiffres dans la cellule, vous effacerez la formule intégrée. Cette formule fait la somme automatique de tous les mois situés au-dessus dans la même colonne. Si vous décidez d'inscrire les données mensuelles après coup, veuillez réinscrire la formule permettant d'additionner les douze mois dans la colonne correspondante. Par exemple, pour les données de consommation électrique en kWh (colonne C), la formule à inscrire dans la cellule correspondant au total (C21) serait : **=SOMME(C9:C20)**. Attention, le total de la superficie (cellule B21) fait exception : ce n'est pas une somme des mois, mais une plutôt une moyenne. La formule à inscrire dans cette cellule serait ainsi : **=MOYENNE(B9:B20)**

*Peu importe l'option que vous choisissez, il est impératif que les données annuelles nous parviennent. L'option de saisir les données mensuelles n'est donc pas obligatoire ; elle existe dans le but vous faciliter la tâche de saisie ou encore vous permettre de suivre mensuellement votre consommation d'une année à l'autre.*

**Attention : si, après avoir entré toutes vos données, la cellule Y21 est ombragée de couleur rose, il est fort possible qu'une erreur se soit glissée dans la saisie de la superficie et/ou dans les données de consommation. La cellule Y21 correspond au total de consommation énergétique (GJ) divisé par le total de la superficie. Cette unité d'énergie par surface correspond à l'intensité énergétique. Dans l'onglet identité, lorsque vous avez sélectionné une catégorie de bâtiment, des bornes d'intensité énergétiques sont apparues automatiquement. La cellule Y21 de l'onglet 2014-2015 devient rose lorsque la valeur s'y retrouvant dépasse la borne inférieure ou supérieure d'intensité énergétique. Si vous ne détectez aucune erreur de saisie de votre part, veuillez nous en aviser en laissant un commentaire dans votre réponse.**

Pour conclure la première partie, vous devez saisir le nombre de bâtiments, loués ou non, pour lesquels votre MO paie les factures d'énergie (ligne 25).

**Note pour définir l'année de suivi :**

En général les données reçues pour l'année de suivi réfèrent aux années financières du gouvernement (avril à mars). Dans certains cas de MO, l'année de suivi réfèrent à une année financière différente. Dans ces cas, le BEIE associe l'année de suivi à l'année financière du gouvernement en considérant la période de chevauchement la plus longue, c'est-à-dire l'année qui contient le plus de mois. Par exemple, pour une année financière janvier 2014-décembre 2014, l'année de suivi correspondra à l'année 2014-2015, car celle-ci correspond à la période de chevauchement la plus longue, où neuf des douze mois s'y retrouvent. Pour une année financière novembre 2014-octobre 2015, l'année de suivi correspondra à l'année 2015-2016. *Si l'année financière est de juillet à juin, utilisez l'année dans laquelle les six premiers mois se déroulent. Par exemple, pour l'année financière juillet 2014-juin 2015, l'année de suivi correspondra à l'année 2014-2015.*

Deuxième partie (lignes 27 à 33)

Cette partie contient des questions spécifiques concernant votre parc immobilier. Vos réponses nous permettent d'assurer une uniformité dans le type de données compilées. Veuillez cocher toute question applicable.

Troisième partie : Ajustements non périodiques (ligne 35 à 45)

Cette partie s'applique aux MO ayant mené à terme des projets modifiant de façon importante les équipements ou le(s) bâtiment(s). Ce type de projet résultera en un ajustement non périodique, qui peut avoir un impact sur la consommation énergétique de votre parc immobilier. Vous trouverez plus d'information à ce sujet directement dans le fichier de saisie.

### 3. Onglets 2009-2010 À 2013-2014

Ces onglets suivent la même logique que l'onglet 2014-2015, avec la seule exception de ne pas contenir les questions spécifiques. Vous devrez y retrouver les informations déjà saisies dans les années antérieures. Il est fortement encouragé de vérifier ces onglets. Si pour quelque raison vous modifiez des données des années antérieures, veuillez nous l'indiquer en nous avisant la raison de la modification.

#### 4. Onglet RÉSUMÉ (pas de saisie à faire, pour information)

Cet onglet contient la compilation de toutes les données saisies dans les onglets précédents, pour chaque année où des données ont été fournies. Vous trouverez la quantité totale annuelle d'émissions de GES à la colonne H.

Il est recommandé de bien vérifier cette section, car une erreur de saisie peut être détectée en examinant les totaux les valeurs d'intensité énergétique.

#### 5. Onglet CONVERSION (pour information)

Vous trouverez dans cet onglet un tableau dans lequel se trouvent les différents facteurs de conversion utilisés pour convertir les différents types d'énergie en GES.

***Attention : si votre MO effectue ses propres calculs de GES et que les valeurs obtenues diffèrent de celles du BEIE, veuillez nous en informer dans votre réponse.***

#### 6. Onglet PROCESSUS DE COLLECTE TYPIQUE

Enfin, nous vous encourageons à consulter cet onglet, car elle dresse une liste de ce à quoi ressemble un processus typique de collecte de données énergétiques. Il est le résultat de l'enquête menée à l'hiver 2015 par le BEIE sur les mécanismes de compilation des MO. Vous trouverez une copie à l'annexe II.

#### DEMANDE D'INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE

*Pour toute question relative à la saisie des données, veuillez communiquer avec nous par courriel : [BEIE-Affaires@mern.gouv.qc.ca](mailto:BEIE-Affaires@mern.gouv.qc.ca)*

## Annexe I : Exemples de mesures d'efficacité énergétique et/ou de réduction des émissions de gaz à effet de serre <sup>1</sup>

Mesure	Évolution
<p><b>Amélioration de l'éclairage</b></p> <p><b>Type de système touché :</b> système d'éclairage</p>	<p><b>Situation actuelle</b> L'éclairage est fait avec des ampoules incandescentes de 60 W, de 150 W et par des fluorescents de type T12 ou T8.</p> <p><b>Mesure proposée</b> - Remplacement des ampoules et des fluorescents par la technologie DEL.</p>
<p><b>Modification du système de ventilation en débit d'air variable</b></p> <p><b>Type de système touché :</b> système de ventilation</p>	<p><b>Situation actuelle</b> Le système simple gaine à volume constant fonctionne tout le temps.</p> <p><b>Mesures proposées</b> - Installation d'un variateur de fréquences sur le ventilateur d'alimentation et réduction des heures de fonctionnement à dix heures par jour ouvrable - Installation d'une sonde de CO<sub>2</sub> dans le conduit de retour d'air afin de moduler l'admission d'air frais en fonction du niveau de CO<sub>2</sub> mesuré. - Remplacement des moteurs</p>
<p><b>Remplacement du mode de production d'eau chaude domestique</b></p> <p><b>Type de système touché :</b> système de chauffage</p>	<p><b>Situation actuelle</b> L'eau chaude domestique est produite par une chaudière à gaz ou des éléments électriques avec un réservoir.</p> <p><b>Mesures proposées</b> - Retrait du réservoir d'eau chaude et de la chaudière à gaz - Installation d'un chauffe-eau au gaz à condensation de type instantané et d'une nouvelle cheminée</p>

<sup>1</sup> Note : ces mesures sont fournies à titre d'exemple seulement. Elles sont tirées de descriptions telles que présentées aux gestionnaires dans des situations de projets d'efficacité énergétique. Source : [http://www.efficaciteenergetique.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/pdf/institutions/mesures\\_frequentes2.pdf](http://www.efficaciteenergetique.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/pdf/institutions/mesures_frequentes2.pdf).



<p><b>Système de chauffage au mazout</b></p> <p><b>Type de système touché :</b> système de chauffage</p>	<p><b>Situation actuelle</b> Réseau de chauffage à l'eau chaude chauffé prioritairement par un équipement central au mazout</p> <p><b>Mesures proposées</b> - Achat d'une chaudière électrique pour produire prioritairement l'eau chaude de chauffage</p>
<p><b>Optimisation du système de ventilation</b></p> <p><b>Type de système touché :</b> système de contrôles</p>	<p><b>Situation actuelle</b> Il y a un système monozone en T, le contrôle est inadéquat et énergivore, les serpentins au glycol fonctionnent 24 heures sur 24 et admettent de l'air neuf en continu.</p> <p><b>Mesures proposées</b> - Centralisation des contrôles (volets, température d'alimentation et serpentins de chauffage) - Horaire et possibilité de mise à l'arrêt avec ajout d'un détecteur de présence - Installation d'une sonde de CO<sub>2</sub></p>
<p><b>Optimisation du système de contrôles centralisés</b></p> <p><b>Type de système touché :</b> système de contrôles</p>	<p><b>Situation actuelle</b> Il y a des contrôles pneumatiques.</p> <p><b>Mesures proposées</b> - Installation de nouveaux contrôleurs numériques - Raccordement de nouveaux points permettant aux opérateurs d'opérer sans se déplacer - Séquences de contrôle permettant d'optimiser le fonctionnement des appareils selon les conditions intérieures, les températures extérieures et les périodes d'occupation</p>
<p><b>Récupération d'énergie au glycol</b></p> <p><b>Type de système touché :</b> système de récupération d'énergie</p>	<p><b>Situation actuelle</b> Le bâtiment est équipé de systèmes de ventilation en H.</p> <p><b>Mesure proposée</b> - Installation de serpentins au glycol pour récupérer une partie de l'énergie dissipée</p>
<p><b>Toiture</b></p> <p><b>Type de système touché :</b> enveloppe de bâtiments</p>	<p><b>Situation actuelle</b> - Bassin de toiture (non ventilé) vétuste ayant un niveau d'isolation inférieur à R10 (impérial)</p> <p><b>Mesures proposées</b> - remplacement de la membrane et augmentation de l'isolation à R-31.</p>

## Annexe II : Processus de collecte typique

Affirmation	Adéquate	Place à amélioration
1. Les énergies les plus consommées sont l'électricité et le gaz naturel.	✓	
2. Les factures d'énergie arrivent généralement aux ressources matérielles et sont ensuite acheminées aux ressources financières.	✓	
3. La saisie et la compilation des données sont effectuées dans un fichier maison.	✓	
4. La validation des données énergétique est effectuée sur une base mensuelle.		✓
5. Lorsqu'une nouvelle personne est en charge de la collecte des données énergétiques au sein d'un MO, sa formation consiste généralement en une transmission sommaire des informations.	✓	
6. Parmi les MO ayant des stationnements intérieurs, ce ne sont que les stationnements intérieurs chauffés et éclairés qui sont inclus dans la valeur de superficie.		✓
7. Pour l'analyse des consommations, seule une analyse sommaire des consommations est effectuée.		
8. Les températures ne sont pas normalisées en fonction des degrés jours de chauffe.	✓	
9. Généralement, aucune estimation de données n'est effectuée.	✓	
10. Les MO incluent généralement les consommations de tous les mois pour tous les bâtiments dans leur rapport annuel.	✓	
11. Les documents contenant les données énergétiques, transmis au BEIE, doivent d'abord être révisés par une personne en autorité.	✓	
12. Les données énergétiques font partie d'une publication publiée sous la gouverne du MO.	✓	
13. Le fichier de saisie du BEIE est utilisé par une grande partie des MO	✓	

Au printemps 2015, les MO ont été contactés afin de participer à une enquête au sujet de leur collecte de données énergétiques effectuée à l'automne de chaque année. Cette enquête contenait des questionnaires qui portaient sur les bâtiments et les véhicules. Le tableau ci-dessus décrit sommairement le processus de cueillette de données énergétiques typiques ; il s'agit d'une synthèse illustrant ce que la majorité des répondants ont choisi comme réponse à chacune des questions. Notez qu'il s'agit du regroupement des réponses les plus répandues et non pas le processus d'un MO en particulier. Chaque affirmation affichée est évaluée afin de savoir si elle représente une étape adéquate dans le processus ou s'il pourrait y avoir place à l'amélioration.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> LIBERGE-SIMARD, Raphaël (2015). *Rapport de l'enquête sur le processus de cueillette des données énergétiques des ministères et organismes*. MERN, Québec.

## PRÉCISIONS SUR LA PROCÉDURE DE LA SAISIE DES DONNÉES ÉNERGÉTIQUES RELATIVES AUX ACTIVITÉS DE TRANSPORT

### Objectif de la collecte des données énergétiques

Recueillir, auprès des ministères et organismes gouvernementaux (MO), les informations relatives à la consommation annuelle de carburant liée aux déplacements professionnels, et suivre l'évolution de cette consommation depuis l'année financière 2009-2010. Cette cueillette servira à quantifier également les émissions de gaz à effet de serre (GES) relatives aux activités de transport des MO.

Vous trouverez ci-dessous les étapes à suivre pour bien remplir les tableaux de saisie des données. Chaque étape correspond à un onglet qui est à compléter et à consulter dans le présent fichier Excel. Voici la liste de ces onglets :

- 7. **Identité**
  - 8. **Carburant**
  - 9. **Km polluants**
  - 10. **Km zéro émission**
  - 11. **Nombre de véhicules**
  - 12. Résumé
  - 13. Conversion
  - 14. Processus de collecte typique
- Onglets dans lesquels s'effectue la saisie des données*

Veillez prendre connaissance que le fichier qui vous est transmis est personnalisé à votre organisme. C'est-à-dire, vous y retrouverez toutes les informations que vous nous avez fournies dans les années antérieures. Il est à noter que certaines données peuvent avoir été estimées de la part du Bureau de l'efficacité et de l'innovation énergétiques (BEIE), pour compléter certaines informations manquantes. Par exemple, le coût manquant de consommation d'un type de carburant aurait pu être estimé à partir de la quantité consommée, multipliée par le coût unitaire annuel moyen de ce même type de carburant.

### 1. Onglet IDENTITÉ

Pour les MO ayant déjà rempli des fichiers de saisie dans le passé, la plupart des informations nécessaires à cette section devraient s'y retrouver automatiquement. Le cas échéant, veuillez vérifier si les informations sont toujours justes et à jour. Toutefois, vous devez vous assurer que

tous les champs sont dûment remplis, incluant la date de saisie des données (cellule ombragée en jaune).

### Étapes pour remplir l'onglet IDENTITÉ

Sélectionnez le nom de votre ministère ou organisme dans le menu déroulant, qui apparaîtra en cliquant sur la cellule. Le code financier correspondant apparaîtra automatiquement dans la cellule immédiatement en dessous. Si à votre connaissance ce code est inadéquat, veuillez nous en aviser. Sélectionnez ensuite l'année financière appropriée pour votre ministère ou organisme dans le menu déroulant.

Il est important de cocher le(s) type(s) de véhicule(s) qui appartient (nent) à votre ministère ou organisme (*véhicules légers et lourds* ou *véhicule léger uniquement*). Les onglets pour saisir les données s'ajouteront alors aux autres dans le cas des véhicules lourds, si ce n'est déjà fait.

Remplissez manuellement le restant des cellules de couleur bleu pâle.

## 2. Onglet Carburant (véhicules légers/lourds)<sup>3</sup>

Saisissez les montants de vos dépenses annuelles (\$) dans les cellules ombragées en bleu pâle (lignes 11 à 18), selon le type de carburant utilisé :

- Carburant traditionnel (essence, diesel, gaz naturel et propane)
- Biocarburants (essence éthanol et biodiesel)

Si les données de la consommation de carburant sont disponibles, veuillez les inscrire dans la section en dessous des dépenses, dans les cellules ombragées en vert pâle ou en jaune pâle (lignes 25 à 32), après avoir choisi « Réel » dans la colonne R/E. Sinon les données de la consommation seront estimées automatiquement à partir des données de dépenses (sauf pour les biocarburants). **Note : si les montants pour les dépenses ET pour la consommation sont disponibles, il est important de saisir les deux. De même, les données seront plus précises !**

Sous la section portant sur les dépenses, vous trouverez des estimations de la quantité d'émissions de GES causées par la consommation de carburant (lignes 38 à 50). Ces estimations apparaissent automatiquement, aussitôt que des données de dépenses et/ou de consommation sont saisies.

---

<sup>3</sup> Notez que les données de cette section ne concernent **que les véhicules détenus par votre organisation**, incluant ceux loués sur une longue durée.

Si vous avez coché, dans l'onglet « IDENTITÉ », que votre MO possède des véhicules légers **et** lourds, vous devez remplir l'onglet « CARBURANT (véhicules lourds) » en suivant les mêmes étapes détaillées ci-dessus.

**Attention : La quantité de consommation de carburant pour les équipements motorisés pour utilisation stationnaire ou ne parcourant pas de distance sur des routes (p. ex. génératrice sur remorque, excavatrice, foreuse, etc.) ne doit pas être comptabilisée dans ce fichier de saisie. Cette information doit apparaître dans un fichier à part.**

### 3. Onglet KM POLLUANTS

#### Section « Véhicules légers/lourds de l'organisation »

Saisir le kilométrage annuel total de **tous les véhicules** sur lesquels portent les données énergétiques fournies dans l'onglet « CARBURANT (véhicules légers/lourds) ». Notez que le kilométrage est divisé selon les termes « Sur route » et « Hors route ».

**Note : si les données de kilométrage ne sont pas disponibles, vous pouvez utiliser la méthode d'estimation du BEIE, détaillée dans l'encadré ci-dessous. Si vous nous fournissez des estimations, veuillez-nous en aviser dans votre réponse.**

**Méthode d'estimation du BEIE :**

$$\text{Consommation totale du carburant [L-éq. Essence]}^* \div 9,33 \text{ L/100 km}$$

*\*de l'onglet CARBURANT (Véhicules légers/lourds), ligne 34.*

#### Section facultative : « Autres déplacements à des fins professionnelles »

Remplissez cette section **seulement si les données existent et sont accessibles**. La saisie de données pour cette section **n'est pas obligatoire**, mais elle demeure importante pour la complétude des données énergétiques fournies et pour maximiser l'exactitude de la quantité d'émissions de GES calculée par km parcouru.

Les autres déplacements à des fins professionnelles **n'incluent pas** les déplacements personnels pour se rendre à son lieu de travail et le quitter. Cela s'applique tout autant au covoiturage.

Si vous estimez le kilométrage des taxis, des autobus interurbains et des trains, vous pouvez vous référer à l'annexe I.

### 4. Onglet KM ZÉRO ÉMISSION (section facultative)

Comme dans la section précédente (« Autres déplacements à des fins professionnelles »), remplissez cette section seulement si les données existent et sont accessibles. La saisie des

données pour cette section n'est pas obligatoire, mais elle demeure importante pour la complétude des données énergétiques fournies et pour maximiser l'exactitude de la quantité d'émissions de GES calculée par km parcouru.

Saisir le kilométrage annuel total résultant des déplacements dits « non pollueurs » (p. ex. déplacements à vélo) et des déplacements évités par l'entremise de téléconférences ou autres.

***Rappel : les déplacements comptabilisés doivent toujours faire partie des tâches relatives au travail. Il ne faut pas prendre en compte les déplacements personnels pour se rendre à et quitter son lieu de travail.***

## 5. Onglet NOMBRE DE VÉHICULES

Saisir le nombre de véhicules (sur route et hors route), en prenant soin d'exclure ceux mentionnés dans le paragraphe suivant, sur lesquels portent les données énergétiques saisies dans l'onglet CARBURANT (véhicules légers/lourds).

Des lignes ont été ajoutées en 2015 pour dénombrer les véhicules hybrides, hybrides rechargeables, et 100 % électrique. Il faut prendre le soin de bien distinguer ces trois types de véhicules<sup>4</sup> :

- **Véhicule hybride** : motorisation électrique et à essence, ce véhicule ne peut être branché sur le réseau électrique ; il est uniquement rechargé par le moteur à essence et le freinage par récupération (p. ex. Toyota Prius, Ford Fusion Hybrid).
- **Véhicule hybride rechargeable** : motorisation électrique et à essence, ce véhicule peut être chargé en étant branché sur le réseau électrique. (p. ex. Chevrolet Volt, Toyota Prius Plug-in).
- **Véhicule électrique à batterie (100 % électrique)** : fonctionne entièrement grâce à une batterie et à une transmission électrique, il faut brancher ce véhicule à une source externe d'électricité pour recharger sa batterie (p. ex. Nissan Leaf, Ford Focus Electric).

***Référez-vous à l'annexe II pour une liste complète de ces trois types de véhicules vendus au Canada.***

---

<sup>4</sup> Sources :

CAA. *Types de véhicules électriques*, [En ligne]. <http://electricvehicles.caa.ca/fr/types-de-vehicules-electrique> (Page consultée le 14 octobre 2015)

Gouvernement du Québec. *Véhicules électriques*, [En ligne].

<http://vehiculeselectriques.gouv.qc.ca/particuliers/vehicules-electriques.asp> (Page consultée le 14 octobre 2015)

## 6. Onglet RÉSUMÉ

Vous trouverez dans cet onglet la compilation de toutes les données saisies dans les onglets précédents, pour chaque année où des données ont été fournies.

Il est utile de vérifier cette section, car une erreur de saisie peut être détectée en examinant la valeur indiquée de l'indice spécifique (litres aux 100 km). Une valeur soit trop haute ou trop basse est le signe que la valeur saisie (consommation et/ou distance parcourue) est inadéquate.

Vous trouverez en bas le total des rejets (émissions) de GES provenant des activités liées au transport de votre MO.

***Attention : si votre MO effectue ses propres calculs de GES et que les valeurs obtenues diffèrent de celles du BEIE, veuillez nous en informer dans votre réponse.***

## 7. Onglet CONVERSION

Vous trouverez dans cet onglet les facteurs de conversion utilisés pour déterminer :

- La quantité de carburant consommée si seulement les dépenses ont été fournies
- La quantité de GES émises par la combustion des différents types de carburant utilisés
- La quantité de GES émises par les « autres déplacements »

## 8. Onglet PROCESSUS DE COLLECTE TYPIQUE

Enfin, nous vous encourageons à consulter cet onglet, qui est situé à la gauche de l'onglet « 1. IDENTITÉ », car elle dresse une liste de choses à suivre ou à améliorer dans le processus de collecte de données. Vous trouverez également une copie à l'annexe III.

## DEMANDE D'INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE

*Pour toute question relative à la saisie de données, veuillez communiquer avec nous par courriel : [BEIE-Affaires@mern.gouv.qc.ca](mailto:BEIE-Affaires@mern.gouv.qc.ca)*

## Annexe I : Méthodes d'estimation pour déterminer le kilométrage des taxis et des autobus interurbains utilisés pour le transport à des fins professionnelles

### Taxi

Vous pouvez utiliser la formule suivante si vous avez le montant total en \$ et le nombre de courses correspondant :

$$\text{Distance [km]} = \frac{(\text{total \$} - \text{nbre de courses} \times \text{tarif départ}) \times \text{ajustement pour tarif temps}}{\text{tarif km} \times \text{pourboire}}$$

Les trois composantes des tarifs de taxi au Québec sont<sup>5</sup> :

- Tarif de départ = **3,45 \$/départ**
- Tarif par kilomètre = **1,70 \$/km**
- Tarif par minute d'attente = **0,63 \$/min**

Les chiffres à utiliser pour les autres composantes de la formule sont :

- L'ajustement pour tarif temps = **1,05 \$**
- Pourboire = **1,15 \$**

Si vous n'avez que le montant total de dépenses, vous pouvez obtenir le kilométrage en divisant ce montant par un facteur de 2,35\$/km. La marge d'erreur est acceptable si vous avez plus de 1 500 \$ de dépenses annuelles.

### Autobus ou train entre Québec et Montréal

Pour les voyages entre Québec et Montréal, la formule préconisée consiste à utiliser le nombre de trajets plutôt que le montant :

$$\text{Distance [km]} = \text{le nombre total des trajets} \times \text{distance(500km)}$$

### Téléconférences

Les MO qui associent des kilomètres à l'utilisation de téléconférences devront le faire pour les conférences ayant une durée de plus d'une heure.

---

<sup>5</sup> Source : CTQ. Tarifs de transport privé, [En ligne].  
[http://www.ctq.gouv.qc.ca/taxi/tarifs\\_de\\_transport\\_par\\_taxi/tarif\\_de\\_transport\\_privé.html](http://www.ctq.gouv.qc.ca/taxi/tarifs_de_transport_par_taxi/tarif_de_transport_privé.html) (Page consultée le 1<sup>er</sup> octobre 2015)



## Annexe II : Véhicules hybrides, hybrides rechargeables et électriques à batterie

Tableau 1 : Exemples de types de véhicules vendus au Canada<sup>6</sup>

Véhicules hybrides	Véhicules hybrides rechargeables	Véhicules électriques à batterie
Acura ILX Hybrid	Chevrolet Volt	Azure Dynamics Transit Connect Electric Van
Chevrolet Silverado hybride	Ford C-MAX ENERGI	Chevrolet Spark EV Électrique
Chevrolet Malibu hybride	Ford Fusion Energi	Ford Focus Électrique
Chevrolet Tahoe hybride	Toyota Prius PHV	Kia Soul EV
Ford Escape hybride		Mitsubishi I-MiEV
Ford C-MAX Hybride		Nissan Leaf S, SL, SV
Ford Fusion Hybride		Smart fortwo electric drive
Honda Accord Hybrid		Tesla Model S
Honda Civic Hybrid		
Honda CR-Z CVT Hybrid		
Honda Insight DX, EX, LX		
Hyundai Sonata Hybrid Base		
Kia Optima Hybride		
Nissan Pathfinder hybride		
Subaru XV Crosstrek hybride		
Toyota Camry Hybride LE		<b>Véhicules à basse vitesse*</b>
Toyota Camry Hybrid SE, XLE		Gem
Toyota Highlander Hybride		Kargolight
Toyota Prius		Might-e truck
Toyota Prius C, V		Nemo
Volkswagen Jetta Hybride		Zenn

\* Véhicules à basse vitesse : véhicules 100 % électrique dont la vitesse maximale se situe entre 32 et 40 km/h, conçus pour un usage en milieu fermé.<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Sources :

CAA. *Véhicules hybrides vendus au Canada*, [En ligne]. <http://electricvehicles.caa.ca/fr/vehicules-hybrides-vendus-au-canada/> (Page consultée le 30 septembre 2015)

CAA. *Véhicules électriques vendus au Canada*, [En ligne]. <http://electricvehicles.caa.ca/fr/vehicules-electriques-vendus-au-canada/> (Page consultée le 30 septembre 2015)

Gouvernement du Québec. *Véhicules admissibles et montants*, [En ligne].

<http://vehiculeselectriques.gouv.qc.ca/rabais.asp> (Page consultée le 14 octobre 2015)

Données additionnelles fournies le 2 octobre 2015 par François Marchand, ing., Centre de gestion de l'équipement roulant (CGER)

## Annexe III : Processus de collecte typique

Affirmation	Adéquate	Place à amélioration
1. La majorité des MO ne possède pas de véhicules lourds, mais parmi les MO qui en possèdent, les données énergétiques de ces véhicules sont saisies de la même manière que celles des véhicules légers.	✓	
2. Pour les litres et les montants dépensés en carburant, il n'y a pas de tendances quant aux choix des outils utilisés pour la saisie des données.		
3. Pour le kilométrage, cette valeur est obtenue en vérifiant l'odomètre de chacun des véhicules dans la plupart des cas.	✓	
4. Pour le nombre de véhicules, cette donnée provient généralement d'une application maison. De plus, ce chiffre représente une photo de la flotte en date du 31 mars ou d'une autre journée. Cependant, au sujet de la consommation, la donnée remise au BEIE contient généralement les valeurs de carburant pour tous les véhicules ayant roulés durant l'année.	✓	
5. La validation des données énergétiques est généralement effectuée une fois par année.		✓
6. Lorsqu'une nouvelle personne est en charge de la collecte des données énergétiques au sein d'un MO, sa formation consiste généralement en une transmission sommaire des informations.		✓
7. La compilation est effectuée dans une application maison ou encore dans le fichier du BEIE.	✓	
8. Parmi ceux qui font des locations de longue durée, les données énergétiques de ces véhicules sont majoritairement remises au BEIE. Ce n'est pas le cas pour les locations de courte durée.	✓	
9. L'analyse de l'évolution des consommations n'est pas effectuée par la majorité des MO, cependant, les MO qui font ce type d'analyse sont majoritairement de gros joueurs.		✓
10. Les documents contenant les données énergétiques, transmis au BEIE, doivent d'abord être révisés par une personne en autorité dans la plupart des cas.	✓	
11. Dans le cas des gros joueurs, les données font généralement partie d'une publication publiée sous la gouverne du MO.	✓	
12. Le fichier de saisie du BEIE est utilisé par une grande partie des MO	✓	

Au printemps 2015, les MO ont été contactés afin de participer à une enquête au sujet de leur collecte de données énergétiques effectuée à l'automne de chaque année. Cette enquête contenait des questionnaires qui portaient sur les bâtiments et les véhicules. Le tableau ci-dessus décrit sommairement le processus de cueillette de données énergétiques typiques ; il s'agit d'une synthèse illustrant ce que la majorité des répondants ont choisi comme réponse à chacune des questions. Notez qu'il s'agit du regroupement des réponses les plus répandues et non pas le processus d'un MO en particulier. Chaque affirmation affichée est évaluée afin de savoir si elle représente une étape adéquate dans le processus ou s'il pourrait y avoir place à l'amélioration.<sup>8</sup>

<sup>7</sup> SAAQ. *Véhicules à basse vitesse*, [En ligne].

[http://www.saaq.gouv.qc.ca/securite\\_routiere/vehicules\\_technologies/vbv/](http://www.saaq.gouv.qc.ca/securite_routiere/vehicules_technologies/vbv/) (Page consultée le 2 octobre 2015)

<sup>8</sup> LIBERGE-SIMARD, Raphaël (2015). *Rapport de l'enquête sur le processus de cueillette des données énergétiques des ministères et organismes*. MERN, Québec.