

**E1.0a Et E1.0b Modèle d’évaluation de l’énergie et du carbone**

**Pratique de base :** E1.0ab – Évaluation de l’énergie et du carbone

**Catégories d’actifs applicables :**

**E1.0a -** Bureaux et établissements de soins de santé

**E1.0b –** Centre commercial fermé, immeubles universels, immeubles industriels légers, commerces de détail à aire ouverte et immeubles résidentiels à logements multiples

|  |
| --- |
| Instructions pour remplir le modèle de votre évaluation énergétique  Tous les textes en italique gris avec des bordures sont des instructions pour vous aider à préparer les pratiques de base requises pour votre bâtiment.   1. Remplacez tout [texte bleu entre crochets] dans le document par des informations spécifiques au bâtiment. 2. Si nécessaire, effectuez les tâches nécessaires ou engagez un consultant tiers pour effectuer les tâches afin que vous puissiez remplir les sections pertinentes du modèle avec des informations spécifiques au bâtiment. 3. BOMA permet également au personnel technique « interne » de compléter l’évaluation. 4. Des ressources supplémentaires peuvent être trouvées ici :   [ASHRAE Niveau I Audit](https://www.techstreet.com/ashrae/standards/ashrae-211-2018?product_id=2016437) [Energy Star Émissions de carbone](https://portfoliomanager.energystar.gov/pdf/reference/Emissions.pdf) [Carbon Risk Real Estate Monitor (CRREM) Global Pathways](https://www.crrem.org/)   1. Supprimez tout le texte en italique gris lorsque vous aurez rempli toutes les sections pertinentes avec des informations spécifiques au bâtiment. 2. Remplissez la liste de contrôle ci-dessous pour confirmer que votre évaluation énergétique répond aux exigences de la pratique de base. |

|  |
| --- |
|  |
| Liste de contrôle  Le rapport d’évaluation énergétique doit contenir les éléments suivants :  *Une évaluation énergétique de niveau 1 de l’ASHRAE et une évaluation des émissions de carbone doivent avoir été effectuées sur le bâtiment au cours des cinq (5) dernières années.*  *Analyse de la consommation d’énergie au moyen d’un examen mensuel des factures de services publics et d’une analyse comparative. À des fins d’analyse comparative, les factures de services publics doivent couvrir un minimum de 12 mois de données continues.*  *Analyse de l’inventaire des gaz à effet de serre ou du carbone pour chaque source de carbone. À des fins d’analyse comparative, un minimum de 12 mois de données continues doit être couvert (préférence 24-36 mois).*  *Dressez la liste des principaux équipements consommateurs d’énergie.*  *Liste prioritaire des mesures d’économie d’énergie (ECM) et des mesures de réduction du carbone (CRM) proposées à faible coût et sans coût pour permettre une plus grande efficacité énergétique et minimiser les émissions de carbone.*  *Fourniture d’estimations des économies financières que le propriétaire de l’immeuble réalisera en investissant dans des ECM et des CRM. À tout le moins, les estimations des économies et des coûts devraient être fondées sur une compréhension généralisée des systèmes.* | |
|  | |

ÉVALUATION DE L’ÉNERGIE ET DU CARBONE

[Insérer le nom et / ou l'adresse du bâtiment]

[Insérer le nom de l'organisation]

[insérer la description de l'immeuble – nombre d'étages, de locataires, de places de stationnement (souterraines ou de surface) et d'autres caractéristiques distinctives. Dans le scénario du locataire, indiquez quels secteurs sont sous le contrôle du propriétaire de l'immeuble ou du locateur]

[Précisez quelle surface de plancher est utilisée, par exemple la surface de plancher brute, la surface de plancher nette, la surface de surface lévitable brute, etc.]

[Insérer la date de l'évaluation énergétique]

# Résumé

[Insérer les principales constatations]

Voir l'**annexe** **A** ci-jointe pour **l**'évaluation de l'énergie et du carbone remplie par [Insérer le nom et l'organisation de la personne qui a terminé l'évaluation énergétique].

*Résumer les principales constatations ou les points pertinents de l'évaluation de l'énergie et du carbone, comme la quantité totale d'énergie consommée par le bâtiment par année, l'inventaire des GES et l'énergie et le carbone estimés qui pourraient être réduits si toutes les mesures de conservation de l'énergie et les mesures de réduction du carbone identifiées étaient mises en œuvre (avec des coûts estimés de mise en œuvre / économies).*

# Analyse de la consommation d'énergie et des émissions de carbone

[Décrivez brièvement les données de consommation sur 12 mois, l'intensité de la consommation d'énergie du bâtiment, l'inventaire des GES et la façon dont le rendement de votre bâtiment se compare à celui d'autres bâtiments similaires.]

|  |
| --- |
| *Demandez à votre consultant tiers ou à votre personnel technique « interne » de :*   * *Examiner les factures d'énergie, y compris les coûts et l'historique de consommation (les factures de services publics doivent couvrir un minimum de 12 mois de données continues) et obtenez un aperçu de la façon dont les principaux systèmes d'exploitation et équipements des bâtiments utilisent l'énergie et les émissions de carbone associées.* * *Calculer l'intensité de la consommation d'énergie ou l'EUS du bâtiment (c.-à-d. la consommation annuelle d'énergie divisée par la superficie du bâtiment) pour obtenir un indice de rendement du bâtiment tel que GJ/m²/an ou ekWh/pi²/an pour chaque source d'énergie.* * *Calculer les émissions de carbone du bâtiment (kg/MBtu, g/L ou kg/tonne) pour chaque type de combustible (direct et indirect).* * *Comparez votre EUI et les GES de votre bâtiment à des* [*bâtiments similaires*](https://www.nrcan.gc.ca/sites/www.nrcan.gc.ca/files/energy/pdf/Canadian%20National%20Median%20Tables-EN-Aug2018-7.pdf)*.* |
|  |

# Inventaire d'équipements énergisants

[Insérer l'inventaire des principaux équipements et systèmes d'éclairage énergisants dans le bâtiment.]

*Préparez un inventaire des principaux équipements énergisants et des types de systèmes d'éclairage de votre bâtiment, couvrant les aspects suivants :*

* *Systèmes de chaudières*
* *Enveloppe du bâtiment*
* *Systèmes d'air comprimé*
* *Systèmes d'eau chaude domestique et industriel*
* *Systèmes de ventilateurs et de pompes*
* *Systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation*
* *Systèmes d'éclairage*
* *Fours de traitement, séchoirs et fours*
* *Systèmes de réfrigération*
* *Systèmes à vapeur et à condensats*

*Décrivez les sources d'énergie qui desservent ces pièces d'équipement. Évaluer s'il existe des possibilités de conservation de l'énergie ou de réduction du carbone.*

# Mesures d'économie d'énergie (ECM) recommandées et mesures de réduction du carbone (MRC) :

Veuillez consulter l'**annexe B** ci-jointequi montre les mesures de conservation de l'énergie (ECM) et les mesures de réduction du carbone (CRM) identifiées et les estimations de base des économies financières que le propriétaire de l'immeuble peut réaliser en investissant dans des ECM / CRM.

# Conclusion

[Insérer les prochaines étapes recommandées et les déclarations finales. Signer et dater le document.]

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[Insérer le nom et la signature de la personne responsable de l'évaluation énergétique]

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[Insérer la date à laquelle l'évaluation énergétique a été achevée]

Annexe A : Évaluation de l'énergie et du carbone

*Joignez la plus récente évaluation de l'énergie et du carbone effectuée par le consultant tiers ou le personnel technique « interne » du bâtiment. Ces évaluations sont valides pour cinq (5) ans.*

Annexe B : Mesures de conservation de l'énergie/mesures de réduction du carbone et estimation des économies financières

*Insérer une liste des priorités des mesures d'économie d'énergie (ECM) et des mesures de réduction du carbone (CRM) de modernisation et d'exploitation et d'entretien identifiées. Explorer la possibilité d'installer des sous-compteurs pour les grands locataires énergisants afin de mieux saisir l'énergie utilisée par ces groupes.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mesure de conservation de l'énergie potentielle (ECM)** | **Coût estimatif de la mise en œuvre ($)** | **Montant estimatif de l'incitatif** (s'il y a lieu) **($)** | **Coût en capital net estimatif ($)** | **Estimation des économies annuelles de consommation d'énergie** (ekWh/an) | **Économies de coûts annuelles estimées ($)** | **Période de récupération estimée (années)** | **Notes** |
| *Exemple : Modernisation de l'éclairage* | *10 000 $* | *s/o* | *10 000 $* | *100 000* | *2 650 $* | *3,8* |  |
| [Ajouter pour votre bâtiment] | [Ajouter] | [Ajouter] | [Ajouter] | [Ajouter] | [Ajouter] | [Ajouter] | [Ajouter] |
| [Ajouter pour votre bâtiment] | [Ajouter] | [Ajouter] | [Ajouter] | [Ajouter] | [Ajouter] | [Ajouter] | [Ajouter] |