**E6.0 Modèle de programme d'entretien préventif**

**Pratique de base** : E6.0 – Entretien préventif

|  |
| --- |
| ***Instructions pour remplir le modèle de votre programme d'entretien préventif****Tous les textes gris en italique 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. *Supprimez tout le texte en italique gris lorsque vous avez rempli toutes les sections pertinentes avec des informations spécifiques au bâtiment.*
4. *Des ressources supplémentaires[[1]](#footnote-2) peuvent être trouvées ici :*
* [*ASHRAE Standard 180-2018 — Standard Practice for Inspection and Maintenance of Commercial Building HVAC Systems*](https://www.techstreet.com/ashrae/standards/ashrae-180-2018?product_id=2016639)
1. *Remplissez la liste de contrôle ci-dessous pour confirmer que votre programme d'entretien préventif répond aux exigences des meilleures pratiques.*
 |

**Classes d'actifs applicables** : Bureaux, établissements de soins de santé, centre commercial fermé, immeubles universels, immeubles résidentiels à logements multiples

|  |
| --- |
| ***Liste de contrôle****Le Programme d'entretien préventif doit décrire le moment où un entretien préventif et correctif doit être effectué sur l'équipement de l'immeuble, y compris :* [ ]  *Un inventaire des systèmes et des composants de l'équipement du bâtiment à examiner et le type de mesures requises*[ ]  *Lignes directrices sur la fréquence à laquelle ces mesures correctives doivent être prises*[ ]  *Registres montrant que ces mesures ont été prises et que des suivis ont été effectués au besoin*[ ]  *Mises à jour enregistrées lorsque du nouvel équipement est ajouté et lorsque l'ancien équipement est retiré*[ ]  *Le programme doit avoir été mis à jour au cours des cinq (5) dernières années*[ ]  *Le programme doit avoir été signé et daté au cours des 12 derniers mois par le gestionnaire de l'immeuble*[ ]  *Le programme peut être commun à un portefeuille ou à un campus de bâtiments, mais la mise en œuvre doit être spécifique au bâtiment*[ ]  *Une démonstration de la mise en œuvre est requise* |

**PROGRAMME D'ENTRETIEN PRÉVENTIF**

[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]

# Introduction et objectif

L'entretien préventif reconnaît que certains systèmes et leurs composants nécessitent une maintenance périodique planifiée, ainsi qu'une révision ou un remplacement après un certain âge, à certains intervalles ou en raison de causes spécifiques. Le Programme d'entretien préventif est une approche systématique qui décrit l'équipement sous le contrôle du propriétaire ou du locateur qui doit être examiné, les mesures correctives qui doivent être prises et la fréquence à laquelle cela doit se produire.

L'objectif d'un solide programme d'entretien préventif est d'améliorer la durée de vie fonctionnelle des systèmes et de l'équipement, de réduire les coûts de remplacement et d'accroître l'efficacité des opérations du bâtiment. Les résultats de ces mesures amélioreront les conditions environnementales dans le bâtiment et l'impact du bâtiment sur l'environnement.

# Responsabilités

[Insérer le nom], gestionnaire immobilier ([Insérer le nom de l'organisation]) de [Insérer le nom du bâtiment], est responsable de ce qui suit :

* La construction fonctionne de manière optimale
* Les tâches doivent être surveillées de près pour s'assurer que le bâtiment fonctionne efficacement
* Superviser l'équipe des opérations responsable des
	+ Inspections régulières
	+ Avis d'activités d'entretien planifiées ou de bons de travail réguliers
	+ Mise à jour de la tâche du bon de travail avec toutes les informations pertinentes avant de la fermer
	+ Si l'équipement nécessite des réparations plus fréquentes que celles indiquées dans le calendrier, le calendrier est révisé ou l'équipement est remplacé
* Obliger les fournisseurs de services à prendre des engagements contractuels pour l'entretien régulier
* Tenir à jour les documents pertinents
	+ Manuels d'équipement
	+ Des bons de travail pour démontrer qu'un programme spécifique est en place sur la propriété
	+ Contrats, bons de travail, dossiers d'inspection pour déterminer si les systèmes et les composants ont des calendriers d'entretien périodiques en place
* Faire le suivi des preuves de la formation reçue et tenir à jour les dossiers de formation.

## Formation

[Insérer le nom], le gestionnaire immobilier ([Insérer le nom de l'organisation]) de [Insérer le nom du bâtiment] déterminera les exigences de formation pour le personnel de gestion et d'entretien des bâtiments en ce qui concerne la mise en œuvre du Programme d'entretien préventif.

[Décrivez brièvement la formation du personnel applicable requise ou offerte.]

|  |
| --- |
| *Discutez avec votre équipe d'exploitation et d'entretien des bâtiments du type de formation qui peut profiter aux membres du personnel en ce qui a trait à l'entretien préventif de l'équipement et des systèmes du bâtiment.**Lorsque le personnel interne n'est pas formé ou équipé pour gérer les systèmes mécaniques, électriques et d'automatisation, des contrats d'entretien seront mis en place ainsi que des calendriers et des tâches appropriés à exécuter. Les systèmes à couvrir peuvent comprendre :* * *Système d'automatisation des bâtiments (BAS)*
* *CVC*
* *Système de contrôle de l'éclairage*
* *Programme de bon de travail*
* *Protocoles d'intervention des occupants*
* *Vérification des bâtiments, tenue des registres d'exploitation et d'entretien*
* *Points de consigne des équipements/systèmes*
* *Systèmes d'économie d'énergie du bâtiment installés*

*Vérifiez les compétences actuelles de votre personnel dans ces domaines et identifiez la formation supplémentaire requise et quand elle devra être complétée.* |

# Stratégie

## Inventaire

Se reporter à l'**annexe A** pour le Programme d'entretien préventif mis en œuvre dans l'immeuble.

|  |
| --- |
| *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*

*Si votre bâtiment n'utilise pas de logiciel pour effectuer l'entretien préventif, remplissez l'annexe en fonction de l'inventaire que vous avez préparé pour votre bâtiment.**Si un logiciel d'entretien préventif est installé dans votre bâtiment, insérez à l'annexe A une preuve de la façon dont les activités d'entretien préventif sont surveillées et suivies en ligne (comme des exemples de registres de bon de travail remplis).* |

## Lignes directrices

[Décrire la méthodologie nécessaire pour maintenir le fonctionnement optimal des systèmes de construction respectifs, décrire le type de mesure (inspection ou mesure d'entretien) qui est requise et la fréquence des mesures correctives (calendrier) qui sont basées sur des normes telles que les spécifications du fabricant, les exigences du code et les meilleures pratiques de l'industrie.]

## Consigner l'action

[Détailler les dossiers que le personnel chargé de l'entretien et de l'exploitation des bâtiments est tenu de documenter les mesures préventives qui ont été prises et que des suivis ont été effectués au besoin. Notez également que les mises à jour doivent être enregistrées lorsque du nouvel équipement est ajouté et que l'ancien équipement est retiré.]

|  |
| --- |
| *Veuillez noter que cette section devrait démontrer que la stratégie et les lignes directrices sont activement mises en œuvre dans l'immeuble avec des registres d'échantillons et des dossiers.* |

# Période de temps

Ce programme a été mis en œuvre le [Insérer la date] et sera examiné et mis à jour au moins une fois tous les cinq (5) ans [bien qu'il soit recommandé chaque année].

|  |
| --- |
| *Incluez la signature du membre de l'équipe responsable de la mise en œuvre du Programme d'entretien préventif ci-dessous. Les exemples incluent le gestionnaire immobilier ou l'opérateur de bâtiment.* |

Signature de [Gestionnaire immobilier] \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Date: 01-Jan-2024

Annexe A : Programme d'entretien préventif pour [Insérer le nom du bâtiment]

*Si votre bâtiment n'utilise pas de logiciel pour effectuer l'entretien préventif, remplissez ce tableau.*

*Si un logiciel d'entretien préventif est installé sur votre bâtiment, supprimez ce tableau et insérez des preuves de la façon dont les activités d'entretien préventif sont surveillées et suivies en ligne (comme des exemples de registres de bon de travail remplis).*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Système** | **Composante** | **Mesures prises** | **Date d'achèvement** | **Suivi requis?** | **Date d'achèvement** | **Partie responsable** |
| **Annuellement** |
| CVC | Prises d'air extérieures | Enlevez les obstructions, les excréments d'oiseaux, l'eau stagnante en proximité de tours de refroidissement, de compacteurs de déchets, d'échappements et d'autres sources de polluants. |  |  |  |  |
| CVC | Tours de refroidissement | Le traitement de l'eau fonctionne comme prévu. |  |  |  |  |
| FEU | Systèmes d'incendie | Amortisseurs d'incendie ouverts. |  |  |  |  |
| CVC / ELEC | Mesure Appareils, capteurs | Calibration des capteurs (température, humidité, pression, occupation, cellule photoélectrique, etc.) |  |  |  |  |
| ELEC | Contrôles (numériques, pneumatiques) | Assurer le bon fonctionnement de tous les systèmes de contrôle. |  |  |  |  |
| *[Ajouter]* | *[Ajouter pour votre bâtiment]* | *[Ajouter pour votre bâtiment]* |  |  |  |  |
| **Semestriellement** |
| CVC | Équipement de construction | Pièges de drainage de plancher et d'équipement - correctement scellés. |  |  |  |  |
| CVC | CVC | Mesures de la qualité de l'air dans certaines zones occupées du bâtiment. |  |  |  |  |
| *[Ajouter]* | *[Ajouter pour votre bâtiment]* | *[Ajouter pour votre bâtiment]* |  |  |  |  |
| *[Ajouter]* | *[Ajouter pour votre bâtiment]* | *[Ajouter pour votre bâtiment]* |  |  |  |  |
| **Trimestriellement** |
| ELEC | Contrôles (numériques, pneumatiques) | Fonctionnement des actionneurs d'amortisseurs extérieurs. |  |  |  |  |
| ELEC | Éclairage | S'assurer que tout l'éclairage de secours fonctionne correctement. |  |  |  |  |
| *[Ajouter]* | *[Ajouter pour votre bâtiment]* | *[Ajouter pour votre bâtiment]* |  |  |  |  |
| **Monthly** |
| CVC | Ventilation | Chargement du filtre à air. |  |  |  |  |
| ELEC | Éclairage | Changez les lampes au besoin. |  |  |  |  |
| ELEC | Génératrice | Test de la génératrice. |  |  |  |  |
| *[Ajouter]* | *[Ajouter pour votre bâtiment]* | *[Ajouter pour votre bâtiment]* |  |  |  |  |

1. *Les ressources supplémentaires présentées ci-dessus sont des suggestions et ne visent pas à être une approbation par BOMA Canada d'une méthode, d'un procédé ou d'un produit spécifique* [↑](#footnote-ref-2)