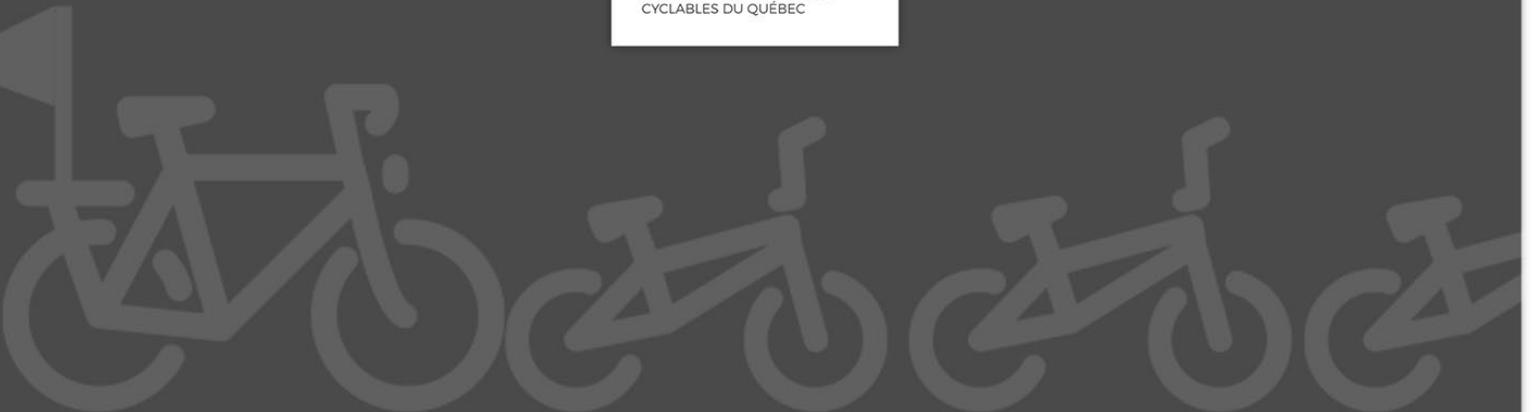


PLAN D'ENTRETIEN



ARCO
ASSOCIATION DES RÉSEAUX
CYCLABLES DU QUÉBEC



IMPORTANT

Le présent modèle vise à vous aider à rédiger efficacement un plan d'entretien. Il énumère les différentes étapes menant à sa réalisation et définit les bonnes pratiques recommandées par des pairs dans le milieu de la gestion des réseaux cyclables. Voici un bel exemple de la force du réseautage des membres de l'ARCQ.

Il est de la responsabilité du responsable du réseau cyclable ou sentier multifonctionnel de posséder ou de se pourvoir des compétences nécessaires au bon fonctionnement de cette gestion. Nous vous recommandons de suivre des formations ou de consulter différents guides sur le sujet.

De plus, des personnes-ressources de l'ARCQ sont à votre disposition pour vous fournir le soutien nécessaire tout au long du processus de rédaction

Table des matières

GUIDE D'ENTRETIEN DES PISTES CYCLABLES	3
<i>Avant propos.....</i>	<i>3</i>
<i>Les activités d'entretien</i>	<i>3</i>
1. LA CHAUSSÉE.....	4
1.1 Nettoyage général des pistes	4
1.2 Réparation de la chaussée (sections en criblure de pierre)	5
1.3 Réparation de la chaussée (sections asphaltées)	7
2. PONCEAUX ET FOSSÉS	9
2.1 Nettoyage et réparation des ponceaux.....	9
2.2 Nettoyage et réparation des fossés	11
3. PONTS ET TUNNELS	13
3.1 Entretien des ponts	13
3.2 Entretien des tunnels	15
4. HALTES CYCLISTES ET ABRIS.....	16
4.1 Entretien et remisage du mobilier.....	16
4.2 Entretien des équipements sanitaires.....	17
5. BARRIÈRES, CLÔTURES ET BOLLARDS.....	18
5.1 Entretien des barrières, clôtures et bollards.....	18
6. SIGNALISATION	20
6.1 Entretien et remplacement de la signalisation	20
7. PAYSAGEMENT ET AMÉNAGEMENT DES SOUS BOIS.....	22
7.1 Entretien paysager et plantations de végétaux.....	22
8. BÂTIMENTS	24
8.1 Entretien des bâtiments	24

Guide d'entretien des pistes cyclables

Avant propos

Ce programme a pour but d'aider les gestionnaires de réseaux cyclables à bien planifier les activités d'entretien. Cet outil a pour finalité d'offrir des équipements de qualité - confort et sécurité - à tous les usagers tout en permettant de maintenir et de protéger les actifs.

Les activités d'entretien

1. La chaussée
2. Le système de drainage
3. Les structures
4. La signalisation
5. Les aménagements connexes
6. Le paysagement

1. La chaussée

1.1 Nettoyage général des pistes

Activité : Nettoyage général des pistes

Description : Ensemble des opérations consistant au nettoyage régulier des pistes cyclables ainsi qu'à la disposition des résidus dans un endroit approprié.

But : Maintenir la surface de roulement propre;
Empêcher l'obstruction des fossés et conduites souterraines;
Améliorer l'aspect visuel.

Équipements entretenus :

- Piste cyclable
- Entrées sur la piste
- Croisement des chemins

Entretien :

Tâches	Seuil d'intervention ou fréquence	Responsable
Enlever et disposer des débris	Avant l'ouverture de la piste et au besoin au cours de la saison	Corporation
Enlever et disposer des pièces de bois, des branches et des feuilles	Avant l'ouverture de la piste et au besoin durant la saison	Corporation
Enlever et disposer tout objet obstruant la piste (arbres ou autres objets)	Amorce de l'intervention à l'intérieur d'un délai de 24 heures après signalement	Corporation
Balayer les sections asphaltées et brosser la chaussée avec balai mécanique	Avant l'ouverture de la piste	Corporation pour le premier passage et MRC ou ville pour le deuxième passage si requis
Balayer les manuellement les intersections asphaltées et brosser la chaussée	Une fois par semaine	Corporation

1.2 Réparation de la chaussée (sections en criblure de pierre)

Activité : Réparation de la chaussée (sections en criblure de pierre)

Description : Ensemble des opérations consistant à maintenir en bon état la surface de roulement et à corriger les dommages à la fondation d'une chaussée attribuable à une déficience structurale ou à l'action de l'érosion.

But : Maintenir la qualité de la surface de roulement;
Assurer l'utilisation du circuit cyclable de façon sécuritaire;
Améliorer l'aspect visuel.

Équipements entretenus :

- Chaussée en criblure de pierre

Entretien :

Tâches	Seuil d'intervention ou fréquence	Responsable
Inspecter la piste et relever les déficiences présentant un risque pour la sécurité des usagers	Avant l'ouverture de la piste, 1 fois semaine durant la basse saison et 2 fois semaine du 24 juin au 2 septembre	Corporation
Inspecter la piste lors de la période du dégel dans les zones à risque, relever les déficiences et sécuriser les lieux.	Entre la fonte des neiges et l'ouverture de la piste.	Corporation
Réparer toute déficience présentant un risque pour la sécurité des usagers	Amorce de l'intervention à l'intérieur d'un délai de 24 heures après signalement	Corporation
Réparer la fondation de la chaussée suite aux dommages normaux du gel et dégel, de l'érosion, lors de pluies ou autres	Avant l'ouverture de la piste et au besoin durant la saison	Corporation
Corriger les accotements de la chaussée avec des matériaux de même nature pour corriger les déformations et remettre conforme l'assiette de la chaussée	Avant l'ouverture de la piste et au besoin durant la saison	Corporation
Niveler la chaussée granulaire sans apport de matériaux	Fin mai et au besoin durant la saison	Corporation

Réfection des infrastructures

Tâches	Seuil d'intervention ou fréquence	Responsable
Refaire la surface de criblure de pierre.	Fin de la vie utile de la chaussée (4 à 7 ans) où lorsque le rapiéçage ne permet plus de rétablir la qualité nécessaire de la surface de roulement.	MRC ou ville
Réparer la fondation de la chaussée suite à des dommages majeurs	Piste entièrement emportée (coupée) par l'érosion printanière, pluies ou autres	MRC ou ville si coût exède 1000 \$

1.3 Réparation de la chaussée (sections asphaltées)

Activité : 1.3 Réparation de la chaussée (sections asphaltées)

Description : Ensemble des opérations consistant à maintenir en bon état la surface de roulement et à corriger les dommages à la fondation d'une chaussée attribuable à une déficience structurale ou à l'action de l'érosion.

But : Maintenir la qualité de la surface de roulement;
Assurer l'utilisation du circuit cyclable de façon sécuritaire;
Améliorer l'aspect visuel.

Équipements entretenus :

- Chaussée en asphalte

Entretien :

Tâches	Seuil d'intervention ou fréquence	Responsable
Inspecter la piste et relever les déficiences présentant un risque pour la sécurité des usagers	Avant l'ouverture de la piste et 1 fois semaine durant la basse saison et 2 fois semaine du 24 juin au 2 septembre	Corporation
Réparer la fondation de la chaussée suite aux dommages normaux du gel et dégel, de l'érosion, lors de pluies ou autres	Avant l'ouverture de la piste et au besoin durant la saison	MRC ou ville
Inspecter la piste lors de la période du dégel dans les zones à risque, relever les déficiences et sécuriser les lieux.	Entre la fonte des neiges et l'ouverture de la piste.	Corporation
Corriger les accotements de la chaussée avec des matériaux de même nature pour corriger les déformations et remettre conforme l'assiette de la chaussée	Avant l'ouverture de la piste et au besoin durant la saison	Corporation
Rapiécer les pavages – trous de 8 pouces de diamètre et moins	Amorce de l'intervention à l'intérieur d'un délai de 24 heures après signalement	Corporation

Réfection des infrastructures

Tâches	Seuil d'intervention ou fréquence	Responsable
Rapiécer les pavages déformation et dégradations tels bosses, dépression, lézardes, ornières, trous et fissures	La surface doit avoir une pente latérale suffisante pour permettre l'évacuation des eaux de ruissellement, ne doit pas retenir de flaques d'eau et offrir une surface de roulement sécuritaire	MRC ou ville
Refaire la surface de la chaussée en remplaçant le pavage pour les sections asphaltées	Refaire le pavage à la fin de sa vie utile (10 à 15 ans) ou lorsque le rapiéçage ne permet plus de rétablir la qualité nécessaire de la surface de roulement	MRC ou ville

2. PONCEAUX ET FOSSÉS

2.1 Nettoyage et réparation des ponceaux

Activité : Nettoyage et réparation des ponceaux

Description : Ensemble des opérations consistant au nettoyage et à la réparation des ponceaux.

But : Améliorer l'évacuation de l'eau et du ruissellement et le drainage de la fondation;
Maintenir la qualité de la structure de la chaussée;
Préserver l'intégrité des éléments de drainage.

Équipements entretenus :

- Ponceaux

Entretien :

Tâches	Seuil d'intervention ou fréquence	Responsable
Inspecter les ponceaux à l'aide de la liste de localisation et d'évaluation	Inspection visuelle 1 fois par semaine durant la saison Évaluation détaillée à l'ouverture et à la fermeture de la piste	Corporation
Déboiser ou élaguer les entrées et les sorties de ponceaux	Avant l'ouverture de la piste À la fermeture de la piste	Corporation
Enlever et disposer des objets susceptibles de nuire au drainage (nettoyage manuel des ponceaux)	Avant l'ouverture de la piste et au besoin durant la saison	Corporation
Effectuer les réparations mineures ne nécessitant pas de machinerie lourde	Avant l'ouverture de la piste et au besoin durant la saison	Corporation
Défaire les barrages de castor	Avant l'ouverture de la piste et durant la saison au besoin	Corporation

Réfection des infrastructures

Tâches	Seuil d'intervention ou fréquence	Responsable
Nettoyer les ponceaux (hydrocurage)	Enlèvement des sédiments dépassant le ¼ de la hauteur du ponceau	MRC ou ville
Remplacer ou réparer les ponceaux ou les têtes de ponceaux défectueux	Capacité hydraulique insuffisante	MRC ou ville
Refaire les bassins de drainage et de rétention nécessitant de la machinerie lourde	Capacité hydraulique insuffisante	MRC ou ville

2.2 Nettoyage et réparation des fossés

Activité : Nettoyage et réparation des fossés

Description : Ensemble des opérations consistant au nettoyage et à la remise en état des fossés.

But : Améliorer l'évacuation de l'eau et du ruissellement et le drainage de la fondation;
Maintenir la qualité de la structure de la chaussée;
Préserver l'intégrité des éléments de drainage.

Équipements entretenus :

- Ponceaux

Entretien :

Tâches	Seuil d'intervention ou fréquence	Responsable
Inspecter les fossés	Avant l'ouverture de la piste 1 fois par semaine durant la saison Évaluation détaillée à la fermeture de la piste	Corporation
Enlever et disposer des objets susceptibles de nuire au drainage	Avant l'ouverture de la piste et au besoin durant la saison et à la fermeture	Corporation
Effectuer les réparations mineures ne nécessitant pas de machinerie lourde	Avant l'ouverture de la piste et au besoin durant la saison et à la fermeture	Corporation

Réfection des infrastructures

Tâches	Seuil d'intervention ou fréquence	Responsable
Rétablir les profils originaux des fossés	Accumulation de plus de 6 pouces de sédiments au-dessus du niveau original du fossé. La profondeur des fossés existants doit descendre à plus de 10 pouces sous la ligne d'infrastructure.	MRC ou ville
Creuser les fossés manquants ou ajouter les installations nécessaires au bon drainage	Drainage inadéquat créant des dommages récurrents à la piste	MRC ou ville

3. PONTS ET TUNNELS

3.1 Entretien des ponts

Activité : Entretien des ponts

Description : Ensemble des opérations visant l'entretien préventif des ponts.

But : Assurer un fonctionnement optimal et sécuritaire des ouvrages;
Augmenter leur durée de vie.

Équipements entretenus :

- Ponts et ouvrages attenants (belvédère, escalier)

Entretien :

Tâches	Seuil d'intervention ou fréquence	Responsable
Inspecter les ponts à l'aide de la grille d'évaluation	Avant l'ouverture de la piste et 1 fois par semaine durant la saison Inspection détaillée à l'ouverture et à la fermeture de la piste	Corporation
Réparer les garde-corps	Garde-corps endommagé	Corporation
Réparer le tablier pour réparations ne nécessitant pas de machinerie lourde	Usure partielle du tablier (pourriture ou dommage apparents telles éclisses et surface raboteuse)	Corporation
Réparer le joint entre la chaussée et le pont	Avant l'ouverture de la piste et au besoin durant la saison si usure du joint	Corporation

Réfection des infrastructures

Tâches	Seuil d'intervention ou fréquence	Responsable
Remplacer le tablier et le garde-corps	Fin de la durée de vie utile - corriger les déficiences pouvant affecter l'intégrité de la structure	MRC ou ville
Réparer ou remplacer les éléments structuraux des ponts (pontage, pilier, culée, structure d'acier)	Fin de la durée de vie utile d'un ou de plusieurs éléments structuraux - corriger les déficiences pouvant affecter l'intégrité de la structure	MRC ou ville
Peinturer la structure de métal du pont	Rouille pouvant affecter l'intégrité de la structure (perforation par la rouille)	MRC ou ville

3.2 Entretien des tunnels

Activité : Entretien des tunnels

Description : Ensemble des opérations visant l'entretien préventif des tunnels.

But : Assurer un fonctionnement optimal et sécuritaire des ouvrages;
Augmenter leur durée de vie.

Équipements entretenus :

- Tunnels
- Systèmes d'éclairage et ampoules

Entretien :

Tâches	Seuil d'intervention ou fréquence	Responsable
Inspecter les tunnels (kms 5, 9, 32, 49, 57 et 84) et signaler au MTQ toute déficience pouvant affecter l'intégrité de la structure	Avant l'ouverture de la piste et 1 fois par semaine durant la saison	Corporation
Remplacer les ampoules sur les systèmes d'éclairage : tunnels localisés au kilomètre 9	Au besoin afin d'assurer un éclairage constant dans le tunnel	Corporation
Signaler à Transports Qc toute déficience au système d'éclairage du tunnel localisé au kilomètre 32	Inspection 1 fois par semaine durant la saison	Corporation

Réfection des infrastructures

Tâches	Seuil d'intervention ou fréquence	Responsable
Réparer ou changer les systèmes d'éclairage au tunnel localisé au kilomètre 9	Système électrique déficient	À déterminer
Réparer ou changer les systèmes d'éclairage : tunnel localisé au kilomètre 84	Système électrique déficient	Transports Qc
Réparer les tunnels	Fin de la durée de vie utile - corriger les déficiences pouvant affecter l'intégrité de la structure	Transports Qc

4. Haltes cyclistes et abris

4.1 Entretien et remisage du mobilier

Activité : Entretien et remisage du mobilier

Description : Ensemble des opérations visant à maintenir en bon état de fonctionnement le mobilier disponible sur une halte cycliste.

But : Assurer le bon fonctionnement et l'esthétique des équipements.

Équipements entretenus :

Mobilier sur la piste

- Abris (caboose)
- Bancs
- Tables
- Support à vélos
- Abreuvoir

Mobilier aux gares

-
- Bancs
- Tables
- Support à vélos
- Abreuvoir

Entretien :

Tâches	Seuil d'intervention ou fréquence	Responsable
Inspecter les sites	Avant l'ouverture de la piste et 2 fois par semaine durant la saison	Corporation
Réparer le mobilier (peinture, réparation mineure)	Avant l'ouverture de la piste et au besoin durant la saison	Corporation – sur la piste MRC ou ville - gares
Effacer les traces de vandalisme	Avant l'ouverture de la piste et au besoin durant la saison	Corporation – sur la piste MRC ou ville- gares
Assurer le remisage et l'entreposage du mobilier	À la fermeture de la piste	Corporation – sur la piste MRCou ville- gares

Réfection des infrastructures

Tâches	Seuil d'intervention ou fréquence	Responsable
Remplacer le mobilier	Fin de la durée de vie utile de l'équipement ou vol	Corporation – sur la piste MRC ou ville - gares

4.2 Entretien des équipements sanitaires

Activité : Entretien des équipements sanitaires

Description : Ensemble des opérations visant à maintenir la propreté et en bon état de fonctionnement les équipements sanitaires disponibles

But : Assurer le bon fonctionnement et l'esthétique des équipements.

Équipements entretenus :

Mobilier sur la piste

- Toilettes chimiques
- Toilettes sèches
- Poubelles

Mobilier aux gares

- Toilette
- Poubelles

Entretien :

Tâches	Seuil d'intervention ou fréquence	Responsable
Assurer la pose des toilettes chimiques	Avant l'ouverture de la saison et enlever à la fermeture	Corporation
Assurer le bon fonctionnement, la vidange et le nettoyage des toilettes chimiques et sèches	2 fois par semaine 3 fois par semaine entre le 24 juin et la fête du Travail	Corporation
Assurer le bon fonctionnement et le nettoyage des toilettes dans les gares	Avant l'ouverture de la piste et au besoin durant la saison	MRC ou ville
Fournir le papier hygiénique	Fournir en quantité suffisante	Corporation – sur la piste MRC ou ville - gares
Assurer la vidange des poubelles	2 fois par semaine 3 fois par semaine entre le 24 juin et la fête du Travail dans les secteurs de haute densité	Corporation

Réfection des infrastructures

Tâches	Seuil d'intervention ou fréquence	Responsable
Remplacer le mobilier	Fin de la durée de vie utile de l'équipement	Corporation – piste MRC ou ville- gares

5. Barrières, clôtures et bollards

5.1 Entretien des barrières, clôtures et bollards

Activité : Entretien des barrières, clôtures et bollards

Description : Ensemble des opérations visant à réparer, redresser et remplacer les structures de sécurité

But : Assurer le bon fonctionnement de ces équipements

Équipements entretenus :

- Barrières
- Cadenas
- Clôtures
- Bollards

Entretien :

Tâches	Seuil d'intervention ou fréquence	Responsable
Réparer les bris de clôtures ou de barrières et redresser les poteaux à la verticale	Avant l'ouverture de la saison et au besoin durant la saison (inspection 1 fois semaine)	Corporation
Remplacer les cadenas	Avant l'ouverture de la saison et au besoin durant la saison (inspection 1 fois semaine)	Corporation
Ajouter des clôtures, barrières ou autre dispositif de sécurité	Dispositif requis afin d'assurer la sécurité des usagers	Corporation
Poser, réparer et remiser les bollards	Avant l'ouverture de la saison et au besoin durant la saison (inspection 1 fois semaine) Remiser en début et fin de saison	Corporation
Ouvrir les barrières avant la saison hivernale (accès à la machinerie d'entretien des pistes de motoneige et de ski) et avant la saison estivale	Début de la saison hivernale – 15 novembre À l'ouverture estivale officielle	Corporation
Fermer les barrières à la fin des saisons estivales et hivernales	Fin de la saison hivernale – 30 mars ou fin de l'enneigement Fin de la saison estivale – Fête de l'Action de Grâce	Corporation

Réfection des infrastructures

Tâches	Seuil d'intervention ou fréquence	Responsable
Remplacer les équipements	Fin de la durée de vie utile de l'équipement ou remplacement complet	MRC ou ville

6. Signalisation

6.1 Entretien et remplacement de la signalisation

Activité : Entretien et remplacement de la signalisation

Description : Ensemble des opérations visant l'entretien des panneaux et des poteaux de signalisation existante ainsi que le remplacement et l'addition de nouveaux panneaux.

But : Assurer la lisibilité, l'homogénéité et la continuité des messages de signalisation. Respecter les normes reconnues pour les voies cyclables. Les panneaux et poteaux de signalisation doivent être localisés conformément à la norme sur la signalisation des voies cyclables du Ministère des Transports.

Équipements entretenus :

- Panneau de bornes kilométriques
- Panneau d'indication (carte, localisation et points de services)
- Panneaux de prescriptions (interdiction, code d'éthique)
- Panneaux de danger ou de fermeture de piste
- Panneaux touristiques (programme de Tourisme Laurentides)
- Barrière de signalisation (interdiction – fermeture de piste, etc.)

Entretien :

Tâches	Seuil d'intervention ou fréquence	Responsable
Inspecter les panneaux de signalisation	Avant l'ouverture de la piste, à la fermeture et 1 fois par semaine durant la saison	Corporation
S'assurer que la signalisation d'urgence est en place (panneaux, barrière ou marquage au sol)	Pose de la signalisation 4 heures après le signalement (risque élevé)	Corporation
Nettoyer les panneaux qui sont souillés	Avant l'ouverture de la piste et au besoin durant la saison	Corporation
Redresser les poteaux tordus ou remettre les poteaux à leur localisation d'origine	Avant l'ouverture de la piste et au besoin durant la saison	Corporation
Enlever, entreposer et réinstaller la signalisation temporaire (saison hivernale versus estivale)	Avant l'ouverture de la piste pour le vélo : 15 mai et 15 novembre pour la motoneige et le ski de fond	Corporation
Installer toute nouvelle signalisation	Au besoin	Corporation

Réfection des infrastructures

Tâches	Seuil d'intervention ou fréquence	Responsable
Implanter une nouvelle signalisation	Nouvelles normes ou nouveaux besoins	MRC ou ville
Implanter et entretenir une signalisation au sol (facultatif ou selon normes)	25 % du marquage devrait être refait par an,	MRC ou ville

7. Paysagement et aménagement des sous bois

7.1 Entretien paysager et plantations de végétaux

Activité : Entretien paysager et plantations de végétaux

Description : Ensemble des opérations consistant à contrôler la végétation aux abords de la piste, aux entrées, près des stationnements et des guérites, tel le fauchage, tonte de gazon, émondage d'arbres, débroussaillage mécanique, de même qu'à aménager l'environnement paysager du circuit cyclable avec diverses plantations.

But : Maintenir une bonne visibilité de la signalisation. Améliorer l'esthétique du champ visuel des usagers. Stabiliser les sols (ravin, dépression, etc.).

Équipements entretenus :

- Gazon et herbes
- Arbres et arbustes

Entretien :

Tâches	Seuil d'intervention ou fréquence	Responsable
Procéder à la tonte de gazon sur le périmètre des haltes cyclistes ou en milieu urbain	Tonte régulière sur le périmètre immédiat des haltes cyclistes	Corporation
Faucher et ramasser le foin et les herbes le long des accotements de la piste afin d'empêcher la prolifération sur la chaussée	Deux fauchages : mi-juin et début août sur une largeur de 4 pieds NB : Ne pas faucher les bandes riveraines	Corporation
Couper et dégager les arbres ou branches pouvant entraver la libre circulation des cyclistes	Lorsqu'il y a nuisance à la visibilité de la signalisation ou entrave à la libre circulation des cyclistes.	Corporation
Enlever et disposer des débris localisés dans les sous-bois (emprise du parc)	Avant l'ouverture de la piste et au besoin au cours de la saison	Corporation
Couper les arbres dangereux	Au besoin une inspection 1 fois par semaine	Corporation

Réfection des infrastructures

Tâches	Seuil d'intervention ou fréquence	Responsable
Stabiliser les sols (ravin, pente, etc.) à l'aide d'une plantation appropriée	Sols instables	MRC ou ville
Procéder à l'amélioration de la qualité de l'eau à l'aide d'une plantation appropriée	Sur prescription des autorités concernées	MRC ou ville
Préserver l'intégrité paysagère du Parc à l'aide d'une plantation aux endroits appropriés	Zones à découverts	MRC ou ville

8. BÂTIMENTS

8.1 Entretien des bâtiments

Activité : Entretien des bâtiments

Description : Ensemble des opérations visant l'entretien préventif des bâtiments.

But :

Équipements entretenus :

- Guérite (billetterie fixe)
- Comptoir de billetterie (billetterie mobile)
- Gares

Entretien

Tâches	Seuil d'intervention ou fréquence	Responsable
Inspecter les guérites et les billetteries	Avant l'ouverture de la piste, à la fermeture et 1 fois par semaine durant la saison	Corporation
Réparer les guérites et les comptoirs de billetteries (peinture, serrure, fenêtre, toiture, etc.)	À l'ouverture de la piste et à la fermeture Au besoin durant la saison	Corporation
Installer et remiser les comptoirs de billetterie	Avant l'ouverture de la piste pour le vélo : 15 mai et 15 novembre pour le ski de fond	Corporation
Entretien des gares		MRC ou ville

Réfection des infrastructures

Tâches	Seuil d'intervention ou fréquence	Responsable
Remplacer les guérites et les comptoirs de billetterie	Fin de la durée de vie utile de l'équipement	Corporation
Réfection des gares		MRC ou ville