

**GUIDE**



# Gestion durable des friches à différentes échelles territoriales

1<sup>re</sup> édition  
2023



CRE MONTERÉGIE

# TABLE DES MATIÈRES

<b>LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES</b> .....	<b>5</b>
<b>ÉQUIPE DE RÉALISATION</b> .....	<b>6</b>
<b>ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES</b> .....	<b>7</b>
<b>REMERCIEMENTS</b> .....	<b>8</b>
<b>1 INTRODUCTION</b> .....	<b>9</b>
<b>1.1 Préambule</b> .....	<b>10</b>
<b>1.2 Portée et limite du guide</b> .....	<b>10</b>
<b>1.3 Structure du document</b> .....	<b>11</b>
<b>2 MISE EN CONTEXTE</b> .....	<b>12</b>
<b>2.1 Les friches</b> .....	<b>13</b>
<b>2.1.1 Définition</b> .....	<b>13</b>
<b>2.1.2 Services écologiques</b> .....	<b>14</b>
<b>2.1.3 Problématiques</b> .....	<b>16</b>
<b>2.2 Encadrements législatifs</b> .....	<b>17</b>
<b>3 INTÉGRER LES FRICHES À SA PLANIFICATION TERRITORIALE</b> .....	<b>19</b>
<b>3.1 COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE     DE MONTRÉAL (CMM)</b> .....	<b>20</b>
<b>3.1.1 Identifier les friches d'intérêt métropolitain</b> .....	<b>20</b>
<b>3.1.2 Ajouter les friches d'intérêt métropolitain au RCI</b> .....	<b>21</b>
<b>3.1.3 Intégrer les friches d'intérêt métropolitain         aux divers objectifs du PMAD</b> .....	<b>21</b>
<b>3.2 MUNICIPALITÉS RÉGIONALES DE COMTÉ (MRC)</b> .....	<b>24</b>
<b>3.2.1 Compiler un portrait régional des friches</b> .....	<b>24</b>
<b>3.2.1.1 Sources de données</b> .....	<b>26</b>
<b>3.2.1.2 Acquisition de données</b> .....	<b>26</b>

<b>3.2.2</b>	<b>Se doter d'objectifs de conservation et de gestion des friches</b> .....	<b>27</b>
<b>3.2.3</b>	<b>Identifier les friches d'intérêt régional</b> .....	<b>27</b>
3.2.3.1	Outils de priorisation des friches .....	28
3.2.3.2	Développer sa propre méthode de priorisation des friches .....	29
<b>3.2.4</b>	<b>Cibler les sites potentiels de restauration ou de création de friches</b> .....	<b>33</b>
<b>3.2.5</b>	<b>Planifier l'aménagement de son territoire</b> .....	<b>34</b>
3.2.5.1	Schéma d'aménagement et de développement (SAD) .....	34
3.2.5.1.1	Document complémentaire du SAD .....	35
3.2.5.2	Politiques et stratégies .....	35
3.2.5.3	Plans régionaux des milieux humides, hydriques et naturels (PRMHHN) .....	35
<b>3.3</b>	<b>VILLES ET MUNICIPALITÉS</b> .....	<b>37</b>
<b>3.3.1</b>	<b>Connaître les friches d'intérêt régional sur son territoire</b> .....	<b>37</b>
<b>3.3.2</b>	<b>Identifier ses objectifs de conservation et de gestion des friches</b> .....	<b>37</b>
<b>3.3.3</b>	<b>Prioriser les friches en fonction de ses objectifs</b> .....	<b>38</b>
<b>3.3.4</b>	<b>Planifier l'aménagement de son territoire</b> .....	<b>40</b>
3.3.4.1	Outils de planification .....	40
3.3.4.2	Outils réglementaires .....	41
3.3.4.3	Outils fiscaux et financiers .....	42
3.3.4.4	Mesures de protection légales .....	43
<b>3.3.5</b>	<b>Gérer durablement ses friches</b> .....	<b>44</b>
3.3.5.1	Adapter sa réglementation municipale à ses objectifs .....	44
3.3.5.2	Obtenir des certifications .....	44
3.3.5.3	Sensibiliser et éduquer la population .....	45
3.3.5.4	Gestion durable des friches sur les terrains municipaux .....	45

<b>4 GESTION DURABLE DES FRICHES SUR SES PROPRIÉTÉS .....</b>	<b>46</b>
<b>4.1 GESTIONNAIRES DE PROPRIÉTÉS</b>	
<b>(MUNICIPALITÉS, ENTREPRISES, ETC.) .....</b>	<b>47</b>
<b>4.1.1 Création de friches .....</b>	<b>47</b>
4.1.1.1 Méthodologie de création de friches .....	47
<b>4.1.2 Entretien des friches .....</b>	<b>55</b>
4.1.2.1 Contrôle de la succession végétale.....	55
<b>4.1.3 Formation du personnel .....</b>	<b>56</b>
<b>4.1.4 Stratégie de communication .....</b>	<b>57</b>
4.1.4.1 Gestion des plaintes .....	58
<b>4.1.5 Protection des friches .....</b>	<b>58</b>
<b>4.1.6 Mise en valeur des friches.....</b>	<b>59</b>
<b>4.1.7 Bonification des friches .....</b>	<b>59</b>
4.1.7.1 Aménagements fauniques .....	59
<b>5 PARTENAIRES .....</b>	<b>64</b>
<b>6 SOURCES DE FINANCEMENT .....</b>	<b>68</b>
<b>7 CONCLUSION .....</b>	<b>71</b>
<b>RÉFÉRENCES .....</b>	<b>73</b>
<b>ANNEXE 1</b>	
<b>Liste non exhaustive des espèces à statut précaire</b>	
<b>des milieux en friche dans le Grand Montréal</b>	
<b>(en date du 5 décembre 2022).....</b>	<b>76</b>

# LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES

## Tableau 1

Exemples de perturbations des friches <sup>(27)</sup> ..... 24

## Tableau 2

Sources de données géomatiques sur le recensement des friches ..... 26

## Tableau 3

Outils de priorisation des friches ..... 28

## Tableau 4

Suggestions de critères pour l'analyse de sélection des friches ..... 30

## Tableau 5

Suggestions de critères pour l'analyse de priorisation des friches ..... 31

## Tableau 6

Suggestions de critères (distincts de la section 3.2.3)  
pour la priorisation des friches à une échelle municipale ..... 39

## Tableau 7

Sources d'informations complémentaires à la caractérisation  
des sites potentiels pour la création d'une friche ..... 50

## Tableau 8

Récapitulatif des avantages et inconvénients ainsi que de la contribution  
des différentes méthodologies (présentées ci-haut) de création  
d'une friche pour l'atteinte des objectifs fixés ..... 53

## Tableau 9

Types d'aménagements fauniques pouvant permettre  
la bonification des friches ..... 60

## Tableau 10

Liste non exhaustive des organismes montérégiens et des services  
qu'ils peuvent offrir pour la conservation ou la gestion durable des friches ..... 65

## Figure 1

Schématisation de la connectivité écologique ..... 14

## Figure 2

Schématisation de la méthodologie suggérée d'identification  
des friches d'intérêt ..... 30

# ÉQUIPE DE RÉALISATION

## Recherche et rédaction

### **Katherine Monette**

M. Sc. Biologiste | Coordinatrice en milieux naturels et biodiversité,  
Conseil régional de l'environnement de la Montérégie

## Soutien à la rédaction

### **Andréanne Paris**

M. Sc. Biologiste | Directrice générale, Conseil régional de l'environnement de la Montérégie

### **Marie-Eve Bisson Neeser**

M. Sc. Environnement | Chargée de projets en milieux naturels, Conseil régional de l'environnement de la Montérégie

## Révision et collaborateurs

### **Benoît Jobin**

Service canadien de la faune | Environnement et Changement climatique Canada

### **Jean-Michel Verreault**

Service canadien de la faune | Environnement et Changement climatique Canada

### **Jessica Dubé**

Garde-parc technicienne en milieu naturel | Société des établissements de plein air du Québec

### **Marc-André Noël**

Chargé de projet | Comité ZIP Jacques-Cartier

### **Nathalie Gendron**

Chargée de projets en milieux naturels | Conseil régional de l'environnement de Laval

### **Nathalie Rivard**

Responsable du service de la conservation et de l'éducation | Société des établissements de plein air du Québec

### **Pierre-Alexandre Bourgeois**

Biologiste en recherche et conservation | Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent

### **Renée Roy-Baillargeon**

Chargée de projets | QuébecOiseaux

### **Stéphane Lamoureux**

Biologiste | Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

### **Yong Lang**

Biologiste | Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

1150, rue Saint-Laurent Ouest, Longueuil (Québec) J4K 1E3 | 450 651-2662 | [info@crem.qc.ca](mailto:info@crem.qc.ca)

## Référence à citer

Monette, K., Bisson Neeser, M.-E. & Paris, A. (2023). Guide : Gestion durable des friches à différentes échelles territoriales. Conseil régional de l'environnement de la Montérégie. 76p + annexe.

# ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

<b>AARQ</b>	Atlas des amphibiens et des reptiles du Québec
<b>ABTSL</b>	Atlas des territoires d'intérêt pour la conservation dans les Basses-terres du Saint-Laurent
<b>ACA</b>	Corridor appalachien
<b>CERQ</b>	Cadre écologique de référence du Québec
<b>CDPNQ</b>	Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec
<b>CMM</b>	Communauté métropolitaine de Montréal
<b>CNC</b>	Conservation de la nature Canada
<b>CNMSH</b>	Centre de la Nature Mont Saint-Hilaire
<b>COBAVER-VS</b>	Conseil du bassin versant de la région de Vaudreuil-Soulanges
<b>COSEPAC</b>	Comité sur la situation des espèces en péril au Canada
<b>COVABAR</b>	Comité de concertation et de valorisation du bassin de la rivière Richelieu
<b>CRECQ</b>	Conseil régional de l'environnement du Centre-du-Québec
<b>ECCC</b>	Environnement et Changement climatique Canada
<b>EÉC</b>	Emplois d'été Canada
<b>EEE</b>	Espèce exotique envahissante
<b>EFE</b>	Écosystème forestier exceptionnel
<b>ESMV</b>	Espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable
<b>Ex</b>	Exemple
<b>FCEL</b>	Fiducie de conservation des écosystèmes de Lanaudière
<b>GES</b>	Gaz à effet de serre
<b>ha</b>	Hectare
<b>IRDA</b>	Institut de recherche et de développement en agroenvironnement
<b>KEPO</b>	<i>Kahnawà:ke Environment Protection Office</i>
<b>LEMV</b>	Loi sur les espèces menacées ou vulnérables
<b>LEP</b>	Loi sur les espèces en péril
<b>m</b>	Mètre
<b>MAMAH</b>	Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation
<b>MELCC</b>	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
<b>MELCCFP</b>	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
<b>MFFP</b>	Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
<b>MRC</b>	Municipalité régionale de comté
<b>NAQ</b>	Nature-Action Québec
<b>OBV</b>	Organisme de bassin versant
<b>OBVBM</b>	Organisme de bassin versant de la baie Missisquoi
<b>PAE</b>	Plan d'aménagement d'ensemble
<b>PASL</b>	Plan d'action Saint-Laurent
<b>PDZA</b>	Plan de développement de la zone agricole
<b>PIIA</b>	Plan d'implantation et d'intégration architecturale

<b>PMAD</b>	Plan métropolitain d'aménagement et de développement
<b>PPCMOI</b>	Projets particuliers de construction, de modifications ou d'occupation des immeubles
<b>PPU</b>	Programme particulier d'urbanisme
<b>PRMHH</b>	Plan régional des milieux humides et hydriques
<b>PRMN</b>	Plan régional des milieux naturels
<b>PU</b>	Plan d'urbanisme
<b>RCI</b>	Règlement de contrôle intérimaire
<b>SAD</b>	Schéma d'aménagement et de développement
<b>SCABRIC</b>	Société de conservation et d'aménagement du bassin de la rivière Châteauguay
<b>Sépaq</b>	Société des établissements de plein air du Québec
<b>SHNVSL</b>	Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent
<b>SNAP</b>	Société pour la nature et les parcs du Canada
<b>UGA</b>	Unité géographique d'analyse
<b>ZIP</b>	Zone d'intervention prioritaire
<b>°C</b>	Degré Celsius

## REMERCIEMENTS

Ce projet a été réalisé grâce à l'appui financier de la Fondation de la faune du Québec (FFQ), d'Emplois d'été Canada (EÉC), d'Énergir ainsi que de la Ville de Longueuil. Ce projet a également été rendu possible grâce aux ressources humaines et matérielles ayant été fournies par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), Environnement et changement climatique Canada (ECCC), le Zoo Ecomuseum de la Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent (SHNVSL), QuébecOiseaux, la Société d'établissements de plein air du Québec (Sépaq), le Comité ZIP (zone d'intervention prioritaire) Jacques-Cartier, le *Kahnawà:ke Environment Protection Office*, le Conseil régional de l'environnement de Laval ainsi que Bleu forêt. Nous remercions aussi toutes les organisations ayant appuyé le projet, soit la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM), l'agglomération de Longueuil, la MRC de la Vallée-du-Richelieu, la MRC Pierre-De Saurel, la Ville de Brossard, la Société Les Ponts Jacques Cartier et Champlain Inc. et la Société du parc Jean-Drapeau.

Ce projet a été réalisé en partie grâce au soutien financier de :



Canada

energir

longueuil





# INTRODUCTION

# 1.1

## Préambule



La valeur écologique des friches est encore mal connue et valorisée, ce qui influence donc la perception négative envers ce type de milieu. Par conséquent, les pressions que les friches subissent liées aux projets de développement ou encore aux projets de compensation, soit pour du reboisement, la création de milieux humides et hydriques ou la compensation carbone, en sont donc augmentées. Notons également qu'à ces pressions s'ajoutent celles causées par la fragmentation des milieux, les espèces exotiques envahissantes ainsi que les changements climatiques.

Malgré la volonté des intervenants de l'aménagement du territoire d'assurer le maintien des friches à travers le paysage, ceux-ci se sentent peu outillés face à la conservation et la gestion durable de ces milieux. Ceci représente donc un facteur limitant lors de l'adoption de mesures efficaces pour assurer la pérennité de ces écosystèmes et de la riche biodiversité qui en est dépendante.

Le présent guide se veut donc un outil de référence et d'aide à la décision pour l'intégration, la conservation, la gestion durable ainsi que la mise en valeur des friches dans la planification et l'aménagement du territoire de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM), des municipalités régionales de comté (MRC), des villes et municipalités ainsi que des gestionnaires de propriétés (municipalités, entreprises, etc.).

# 1.2

## Portée et limite du guide



Les lignes directrices émises dans le présent document se veulent applicables à une généralité des friches et des contextes territoriaux similaires à ceux de la région de la Montérégie. Toutefois, elles n'ont pas été élaborées en vue d'une application dans les friches agricoles ou dans les cultures pérennes qui, en raison de leurs enjeux socio-économiques particuliers, nécessiteraient des lignes directrices spécifiques et adaptées.

# 1.3

## Structure du document

Le guide est divisé en cinq (5) sections en plus de la présente introduction, de la conclusion, des références et de l'annexe. Le section 2 énonce la **mise en contexte** en faisant ressortir le rôle essentiel des friches ainsi que l'importance de les préserver et de les intégrer à la planification territoriale.

Dans un objectif de conservation et de gestion durable de ces milieux, les sections 3 et 4 forment ainsi le cœur du guide. Ils présentent donc des **lignes directrices et des outils** adaptés à chacun des niveaux d'intervenants de l'aménagement du territoire, soit la CMM, les MRC, les villes et municipalités ainsi que les gestionnaires de propriétés (municipalités, entreprises, etc.).

Le section 5 liste ensuite les divers **organismes pouvant offrir un accompagnement** ou encore un partenariat pour la mise en œuvre de diverses démarches ou de projets pour la conservation et la gestion durable des friches. De tels projets peuvent d'ailleurs être appuyés par des sources potentielles de **financement** proposées au section 6.

Crédit : Pixabay





## **MISE EN CONTEXTE**

# 2.1 Les friches

## 2.1.1 Définition

Les friches, aussi appelées fréquemment les milieux ouverts, sont des milieux terrestres **dominés par des plantes herbacées et/ou des arbustes**. Pour la plupart, ce sont des habitats en début de succession végétale, c'est-à-dire en transition vers la forêt.

Ils se développent notamment sur des **terrains vacants**, soit en attente de développement urbain ou suite à l'abandon d'activités agricoles, ou ils sont créés suite à des **perturbations forestières** telles que des coupes, des feux ou encore des chablis (1, 2, 3, 4). Les friches incluent également les zones où un contrôle récurrent de la végétation est réalisé comme dans les **emprises routières, ferroviaires ou de transport d'énergie** ainsi que dans certains **parcs**. Finalement, elles comprennent aussi les **alvars**, des habitats naturellement ouverts reposant sur les roches calcaires ou dolomitiques parfois recouvertes d'une mince couche de terre.

En fonction de leur couverture végétale, les friches peuvent être catégorisées comme suit :

### Friches herbacées

Les friches herbacées sont de jeunes milieux s'étant développés depuis 5 ans ou moins. Leur végétation est donc d'une hauteur de moins de 1,5 m et composée à plus de 50 % d'herbacés.

### Friches arbustives

Les friches arbustives, quant à elles, présentent une couverture de plus de 50 % d'arbustes et leur végétation est d'une hauteur de 1,5 à 4 m. Ce sont des milieux âgés de 5 à 10 ans.

### Friches arborescentes

Les friches arborescentes, d'une hauteur supérieure à 4 m, ont un couvert de plus de 50 % d'arbres et sont âgées de plus de 10 ans. Elles sont donc au stade final de succession végétale avant la transition complète vers la forêt.

De gauche à droite :  
Friche herbacée,  
friche arbustive,  
friche arborescente

Crédit :  
Pierre-Alexandre  
Bourgeois



## 2.1.2 Services écologiques

Les friches rendent de nombreux services écologiques, c'est-à-dire des bénéfices que l'humain tire du bon fonctionnement de ces milieux. L'ensemble des services écologiques des friches ainsi que l'estimation de leur valeur économique sont détaillés dans l'*Étude sur la valeur écologique des friches des Basses-terres du Saint-Laurent pour la conservation des espèces en péril et la biodiversité* de QuébecOiseaux<sup>(5)</sup>. Plusieurs de ces services sont communs avec ceux rendus par les autres types de milieux naturels tels que les milieux humides et hydriques ainsi que les forêts. Dans le cadre du présent document, l'emphase sera plutôt mise sur les **services écologiques spécifiques aux friches**.

### Biodiversité unique

En termes de support à la biodiversité, la valeur des friches mériterait d'être reconnue au même titre que celle des autres types de milieux naturels puisque ces milieux abritent une **biodiversité unique et distincte**. Effectivement, de nombreuses espèces animales et végétales dépendent des friches, à un moment ou un autre de leur cycle de vie, pour se nourrir ou se reproduire, soit environ 50 % des espèces d'oiseaux et 60 % des mammifères<sup>(6)</sup>. D'autres espèces, quant à elles, occupent même exclusivement ce type d'habitat. Juste dans le Grand Montréal, près de **70 espèces animales et végétales à statut précaire** au niveau provincial et/ou fédéral dépendent des friches. La liste non exhaustive de ces espèces se trouve à l'Annexe 1.

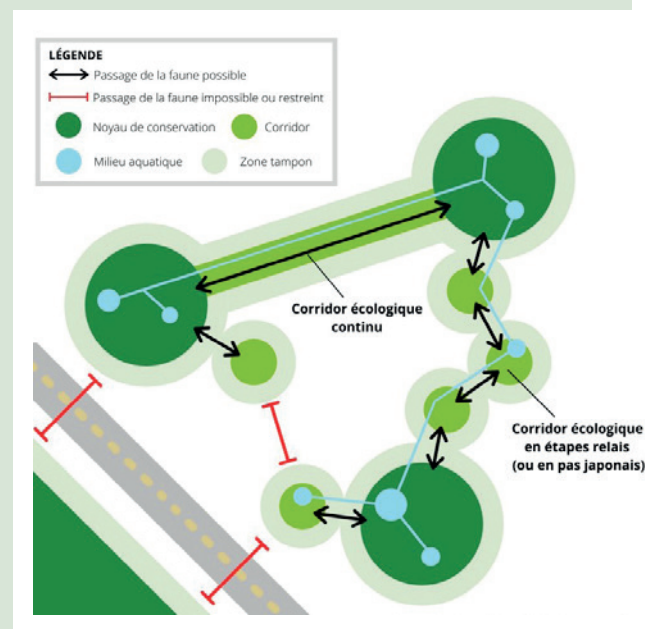
C'est pourquoi assurer une hétérogénéité du paysage, composée à la fois de friches et d'autres types de milieux naturels, est bénéfique pour une plus grande diversité d'espèces<sup>(7, 8, 9, 10)</sup>. À titre d'exemple, il a été démontré que lorsque 18 à 20 % des milieux naturels d'un territoire représentent des friches, un plus grand nombre d'espèces y est retrouvé que dans un paysage composé uniquement de forêts<sup>(7, 11, 12, 13)</sup>.

### Corridors écologiques par étapes-relais

Les corridors écologiques sont les chemins naturels par lesquelles la faune et la flore peuvent se déplacer d'un habitat à un autre. Le paysage étant composé d'une mosaïque de parcelles naturelles ou humanisées, ces corridors sont donc essentiels pour **contrer les impacts négatifs de la fragmentation** des milieux naturels. Ils représentent d'ailleurs l'une des meilleures stratégies pour l'**adaptation aux changements climatiques** des espèces. En effet, pour s'adapter aux nouvelles conditions climatiques, les espèces animales et végétales devront se déplacer vers le nord en moyenne de 45 km par décennie<sup>(14)</sup>.

Sur des territoires dominés par une matrice urbaine et agricole, assurer le maintien de corridors écologiques peut représenter un défi. Toutefois, les friches jouent un rôle clé pour contrer cet enjeu et il est crucial de les considérer comme des **maillons essentiels pour la consolidation du réseau de corridors écologiques**.

En effet, ces milieux contribuent aux autres types de milieux naturels pour la structuration de corridors écologiques continus. Ils peuvent également, lorsque de tels corridors ne sont pas envisageables en raison des contraintes du territoire et l'occupation du sol, servir d'**étapes-relais**. Ces dernières, représentant des parcelles d'habitats disjointes (Figure 1), sont un type de corridor adapté à un contexte territorial très fragmenté<sup>(15)</sup>.



**Figure 1**  
Schématisation de la **connectivité écologique**.  
Crédit :  
CNC, EFK, Corridors écologiques Québec

## Zones tampons aux abords de milieux sensibles

Les milieux naturels, même s'ils sont protégés légalement, subissent un effet de lisière lorsqu'ils sont adjacents à des milieux anthropisés, c'est-à-dire qu'en raison de la sensibilité de certaines espèces à la proximité d'activités humaines, les communautés végétales et animales localisées dans leur lisière peuvent être impactées comparativement à celles retrouvées dans les habitats intérieurs.

Les friches, lorsqu'aux abords de certains milieux naturels, peuvent donc servir de zones tampons, autrement dit de « **boucliers** », en limitant l'effet de lisière. Ils peuvent ainsi augmenter la qualité d'habitats pour les espèces sensibles en plus d'améliorer globalement la capacité des milieux naturels voisins à faire face aux pressions et aux menaces externes.

En bref, la proximité de friches représente un grand atout en permettant d'**augmenter la valeur écologique ainsi que la pérennité d'autres milieux naturels**. Ce bénéfice est d'ailleurs particulièrement élevé en périphérie de milieux protégés (parcs régionaux et nationaux) ou de milieux ciblés pour leur intérêt de conservation sur le territoire (écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE), habitats fauniques ou essentiels, etc.).

## Services de régulation dans les zones de contraintes

Les friches offrent divers services de régulation dans les secteurs de contraintes, c'est-à-dire les zones où l'implantation d'autres types de milieux naturels n'est pas possible en raison du manque d'espace, de la proximité d'infrastructures humaines, de la pédologie des sols non propice à la plantation d'arbres, etc.

À titre d'exemple, en milieu urbain, les friches peuvent jouer un **rôle crucial de régulation et de rétention des eaux pluviales** <sup>(16)</sup>. En effet, leur capacité d'absorption de l'eau est plus élevée que celle des terrains gazonnés et ceci peut donc servir à réduire les enjeux d'accumulation d'eau dans les rues lors de fortes pluies surchargeant le réseau d'égout municipal.

Les friches peuvent également **réduire significativement la température dans les îlots de chaleur urbain** comparativement aux espaces gazonnés. Une étude comparative a d'ailleurs démontré que la température au sol dans une friche pouvait être jusqu'à **20 °C moins élevée que sur une surface gazonnée** <sup>(17)</sup>.

## Pollinisation

Les friches, particulièrement celles herbacées, abritent une importante richesse de fleurs sauvages. Elles jouent donc un rôle essentiel comme habitat et comme **source d'alimentation pour les pollinisateurs** <sup>(18)</sup>. Plusieurs types de productions agricoles dépendent de près ou de loin de la pollinisation et, par conséquent, la proximité de friches à des terres agricoles, des jardins communautaires ou encore des zones d'agriculture urbaine contribue positivement au taux de production des cultures.

Crédit : Pixabay



## 2.1.3 Problématiques

Plusieurs problématiques touchant l'ensemble des milieux naturels affectent également les friches telles que la perte d'habitat, la fragmentation, la diminution de la qualité d'habitat, les espèces exotiques envahissantes ainsi que les changements climatiques. Cependant, certaines problématiques touchent plus spécifiquement les friches.

### **Mauvaise perception**

Les friches reçoivent en grande majorité une vision négative de la part de la population. Elles sont souvent perçues comme des milieux malpropres, déplaisants, inutiles et une cause possible de propagation de mauvaises herbes. Cette mauvaise perception influence donc grandement le manque de volonté politique ou de mobilisation citoyenne pour la conservation de ces milieux.

### **Absence de législation visant la protection des friches**

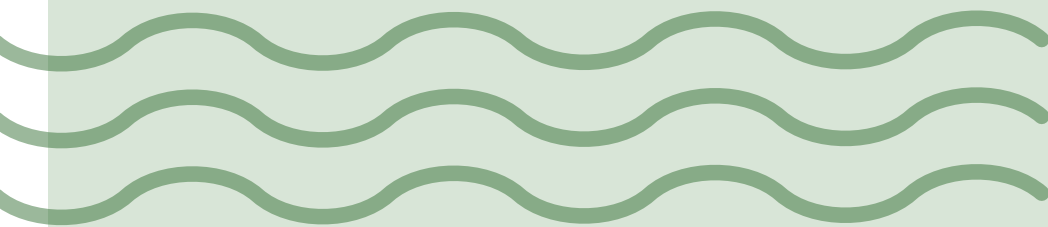
De façon générale, les friches ont une valeur écologique élevée qui est encore peu reconnue par les intervenants du territoire. Les cadres légaux et réglementaires ne les incluent donc pas, contrairement aux milieux forestiers et humides <sup>(19)</sup>. Aucune loi ne protège directement ces milieux comme tels <sup>(19, 20)</sup>.

### **Pressions par les projets de développement et de compensation**

Découlant des deux problématiques précédentes ainsi que du fait que de nombreuses friches représentent des terrains vacants, ces milieux subissent donc une pression par les projets de développement plus élevée que les autres types de milieux naturels. Pour les mêmes raisons, les friches sont aussi souvent visées par des projets de compensation pour l'atteinte à des milieux humides et hydriques ou des milieux forestiers ainsi que pour la compensation carbone.

### **Manque de considération dans la planification territoriale**

La mauvaise perception des friches, l'absence de législation visant leur protection ainsi que leur fort potentiel de développement se reflètent dans les différents documents de planification de l'aménagement du territoire. En effet, ces derniers prônent davantage la valorisation des friches pour la remise en culture, le développement ou le reboisement tel que mentionné ci-haut.





## 2.2

# Encadrements législatifs

Les friches ne sont pas légalement protégées au même titre que d'autres milieux naturels tels que les milieux humides et hydriques ainsi que les milieux forestiers. Leur protection relève donc principalement de l'acquisition de propriétés ou encore d'ententes de conservation volontaire avec les propriétaires <sup>(20)</sup>.

Toutefois, la protection des friches peut se faire indirectement en fonction des dispositions de certaines lois.

### Législation provinciale

~ **Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (L.R.Q., c. E-12.01) :**

Cette loi protège les espèces fauniques et floristiques identifiées comme étant menacées ou vulnérables ainsi que leurs habitats lorsque ceux-ci sont localisés en terres publiques. Une réforme du règlement sur les habitats fauniques est cependant en cours afin de l'étendre également aux terres privées.

~ **Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (R.L.R.Q., c. C-61.1) :**

L'article 122 de cette loi prévoit que le ministre peut établir sur des terres du domaine de l'État et sur des terrains privés, suite à une entente de gré à gré avec le propriétaire, un refuge faunique dont les conditions d'utilisation des ressources ainsi que de pratique d'activités récréatives sont fixées en vue de conserver l'habitat de la faune ou d'une espèce faunique. De plus, en vertu des articles 128.1 à 128.15, il est interdit de réaliser une activité susceptible de modifier un élément biologique, physique ou chimique propre à un habitat faunique définis dans le *Règlement sur les habitats fauniques*.

~ **Loi sur la conservation du patrimoine naturel (R.L.R.Q., c. C-61.01) :**

Suivant la demande du propriétaire, cette loi permet au ministre de légalement désigner comme réserve naturelle en milieu privé une propriété abritant un milieu naturel se distinguant par la rareté ou l'intérêt exceptionnel de ses caractéristiques biophysiques (article 19).

~ **Projet de loi n°47 -**

**Loi sur l'aménagement durable du territoire et l'urbanisme :**

La présente Loi sur l'aménagement et l'urbanisme (L.R.Q., c. A-19.1) permet de régir ou prohiber tous les usages du sol, constructions ou ouvrages, ou certains d'entre eux, dans les milieux humides et hydriques ainsi que de restreindre la plantation ou l'abattage d'arbres dans les forêts (article 113). Malheureusement, ces dispositions ne sont pas explicitement applicables aux friches. Toutefois, le projet de loi n°47, qui est en attente d'adoption, prévoit élargir le champ réglementaire des municipalités et les nouvelles dispositions donneront ainsi les pouvoirs nécessaires en matière d'urbanisme pour protéger ce type de milieu.

~ **Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables (c. Q-2, r. 35) :**

Cette Politique, découlant de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2), vise à protéger les rives, le littoral et les plaines inondables qui sont essentiels à la survie des composantes écologiques et biologiques des cours d'eau et des plans d'eau. Pour ce faire, la Politique précise les types d'intervention pouvant ou non être réalisés dans ces milieux qui représentent fréquemment des friches. À noter que depuis le 1<sup>er</sup> mars 2022, un régime transitoire de gestion des milieux visés par la Politique est entré en vigueur et apporte de nouvelles dispositions réglementaires pour une meilleure gestion des risques liés aux inondations.

~ **Loi sur le patrimoine culturel (R.L.R.Q., c. P-9.002) :**

Cette loi a pour objet de favoriser la connaissance, la protection et la mise en valeur du patrimoine culturel. Ce patrimoine peut être constitué de plusieurs éléments incluant des paysages culturels patrimoniaux.

## Législation fédérale

~ **Loi sur les espèces en péril (L.C. 2002 c. 29) :**

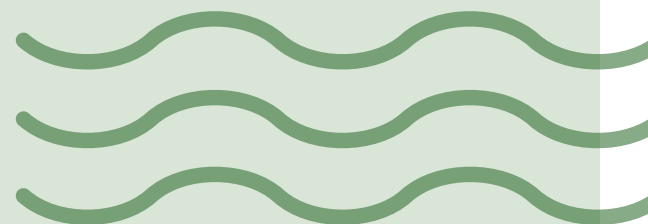
Cette loi interdit d'endommager ou de détruire la résidence ou encore un élément de l'habitat essentiel d'un ou de plusieurs individus d'une espèce sauvage en péril au Canada.

~ **Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs (L.R.C. 1985, c. M-7.01) :**

Cette loi permet de désigner et de gérer des refuges d'oiseaux migrateurs sur des terres du domaine de l'État ou sur des terrains privés. À moins d'être titulaire d'un permis ou d'y être autorisé par le *Règlement sur les oiseaux migrateurs* ou le *Règlement sur les refuges d'oiseaux migrateurs*, la loi interdit également les activités nuisibles à ces espèces, leurs œufs, leurs nids ou à leurs habitats.

~ **Loi sur les espèces sauvages du Canada (L.R.C. 1985, c. W-9) :**

Cette loi permet de protéger des espèces sauvages ainsi que leurs habitats respectifs par la création, la gestion et la conservation de réserves nationales de faune, sur des terres du domaine de l'État, qui sont dédiées à des fins de recherche, de conservation et d'éducation du public.





3

**INTÉGRER  
LES FRICHES  
À SA PLANIFICATION  
TERRITORIALE**

# 3.1 Communauté métropolitaine de Montréal (CMM)

## 3.1.1 Identifier les friches d'intérêt métropolitain

Ayant amorcé en 2022 la révision de son Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD), la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM), adhérant aux objectifs des Nations Unies visant à protéger la nature et à contrer la perte de biodiversité, s'est donc engagée, à l'instar du gouvernement du Québec, à atteindre l'objectif de **30 % de milieux naturels protégés dans le Grand Montréal en 2030** <sup>(21)</sup>. Grâce à son règlement de contrôle intérimaire (RCI) sur les milieux naturels adopté en avril 2022, 22,3 % du territoire du Grand Montréal font déjà l'objet d'une mesure de conservation. Ces milieux incluent d'ailleurs certaines friches représentant des habitats pour la rainette faux-grillon de l'Ouest. C'est donc un écart de 7,7 % qui reste à combler pour atteindre l'objectif de protection de 30 %. À cette fin, le PMAD identifie déjà, en fonction de divers critères, les milieux naturels étant d'intérêt métropolitain pour la protection, soit des boisés, des corridors forestiers ainsi que des milieux humides.

Toutefois, un tel objectif de protection de 30 %, s'il se veut au bénéfice d'une plus grande proportion de la biodiversité locale, devrait viser à préserver une représentativité de l'ensemble des différents types d'écosystèmes naturels du territoire métropolitain. Par conséquent, **les milieux naturels d'intérêt métropolitain pour la protection devraient inclure également des friches** outre que les habitats de la rainette.

Comme les friches ne possèdent pas de statut de protection légale au même titre que d'autres types de milieux naturels (voir [section 2.2](#)), l'identification des friches d'intérêt pourrait s'articuler particulièrement autour de la présence d'espèces à statut précaire ou d'habitats de ces espèces qui, eux, sont soumis à une législation. Notons aussi l'engagement du gouvernement du Québec de désigner 27 nouvelles espèces fauniques en situation précaire. Les différents critères pouvant être utilisés pour identifier les friches d'intérêt métropolitain et s'inspirant de ceux déjà employés dans le PMAD sont listés ci-bas.

### Suggestion de critères d'identification des friches d'intérêt métropolitain :

- ~ Une friche abritant des espèces fauniques ou floristiques à statut précaire identifiées par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) ou Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) :
- ~ Une attention particulière peut également être portée sur la présence d'une ou plusieurs espèces emblématiques des milieux en friche et/ou indicatrices de friches intègres ;
- ~ Une friche abritant un habitat faunique ou un habitat essentiel reconnu par le MELCCFP et ECCC respectivement ;

- ~ Une friche située à moins de 200 mètres d'une aire protégée, d'un bois ou d'un corridor forestier d'intérêt métropolitain :
- ~ Tel que détaillé à la **section 2.1.2**, la proximité à d'autres milieux naturels d'intérêt métropolitain peut aussi représenter un levier en raison des nombreux services écologiques rendus à ces milieux par les friches ;
- ~ Une friche inscrite dans un règlement, une politique ou un plan de conservation adopté par une municipalité, une MRC ou une agglomération ;
- ~ Une friche d'une grande superficie, soit de 5 ha et plus, répondant ou non aux critères précédents.

### 3.1.2 Ajouter les friches d'intérêt métropolitain au RCI

Le RCI concernant les milieux naturels a pour effet, sauf exceptions prévues, d'interdire toute construction, tout ouvrage, tous travaux ou toute activité dans les milieux terrestres et humides d'intérêt métropolitain ciblés et dans l'habitat de la rainette faux-grillon. Par cohérence et afin de favoriser l'atteinte de l'objectif de protection de 30 % du territoire, la CMM devrait **ajouter au RCI les friches identifiées comme étant d'intérêt métropolitain**.

### 3.1.3 Intégrer les friches d'intérêt métropolitain aux divers objectifs du PMAD

Le PMAD cible également d'autres objectifs dont l'atteinte mériterait une planification de l'aménagement du territoire intégrant les friches <sup>(21)</sup>. Notons entre autres les objectifs suivants :

- ~ Atteindre le seuil minimal de 30 % pour le couvert forestier à l'échelle métropolitaine ;
- ~ Définir des territoires voués à une urbanisation optimale de l'espace, soit :
  - ~ Consolider le tissu urbain existant en utilisant les terrains vacants ou à redévelopper ;
  - ~ Mettre en valeur les terrains industriels vacants afin de faciliter et d'accélérer leur mise en marché ;
- ~ Augmenter de 6 % la superficie globale des terres cultivées à l'échelle métropolitaine.

Comme l'atteinte de ces objectifs impliquera des actions de reboisement, de développement ou de remise en culture dans presque exclusivement des milieux en friche, soit des friches urbaines, agricoles ou industrielles, la CMM gagnerait à se doter d'un **outil d'aide à la décision** ou d'une **grille d'analyse** afin de bien prioriser et planifier les différents projets. Ceci permettrait donc une conciliation entre l'atteinte de ces objectifs ainsi que le maintien des :

- ~ Friches d'intérêt métropolitain ;
- ~ Les habitats des espèces fauniques ou floristiques à statut précaire ;
- ~ Les friches inscrites dans un règlement, une politique ou un plan de conservation adopté par une municipalité, une MRC ou une agglomération.

En ce sens, les sections suivantes émettent d'autres recommandations spécifiques à chacun de ces objectifs.

## Atteindre le seuil minimal de 30 % pour le couvert forestier à l'échelle métropolitaine

Le Plan d'action 2019-2023 du PMAD planifie l'élaboration d'une carte de reboisement métropolitain identifiant les sites les plus propices pour faire l'objet d'un reboisement <sup>(22)</sup>. Les critères employés pour l'identification de ces sites devraient donc tenir compte des recommandations émises plus haut, c'est-à-dire de tenter d'éviter les friches d'intérêt ainsi que celles abritant des espèces à statut particulier.

Pour les friches ne répondant pas à ces critères, l'identification des sites de reboisement devrait découler d'une **analyse de pertes et de gains de biodiversité**, soit en termes de :

- ~ Espèces ;
- ~ Représentativité des différents types d'habitats ;
- ~ Connectivité entre ces types d'habitats.

En effet, la carte devrait s'assurer d'identifier les sites où les gains en biodiversité suite à un reboisement seraient supérieurs, à moyen et long terme, à ceux perdus par la destruction d'une friche.

## Définir des territoires voués à une urbanisation optimale de l'espace

En vue d'appliquer les recommandations précédentes, celles-ci devraient être intégrées à la Stratégie de mise en valeur des espaces industriels <sup>(23)</sup> ainsi qu'au Programme de planification et de mise en valeur des terrains industriels prévu dans le Plan d'action 2019-2023 du PMAD <sup>(22)</sup>. Effectivement, ces outils visent à soutenir la prise de décision ainsi que l'encadrement de la mise au marché des espaces industriels. Ils représentent donc des leviers intéressants pour assurer une planification stratégique de la mise en valeur des terrains industriels considérant à la fois les priorités et les contraintes au développement ainsi que le **maintien de la biodiversité** occupant les friches industrielles.

Pour ce qui est de l'utilisation des terrains vacants ou à redévelopper, la CMM devrait aussi **encourager les municipalités, les MRC et l'agglomération du territoire métropolitain** à intégrer un tel exercice de priorisation des espaces lors de leur planification territoriale.

## Augmenter de 6 % la superficie globale des terres cultivées à l'échelle métropolitaine

Finalement, en ce qui concerne l'augmentation de l'agriculture sur le territoire métropolitain, notons que cet objectif dépasse la portée du présent document qui exclut les friches agricoles (voir **section 1.2**). Cependant, certaines friches non agricoles pourraient être visées par un changement de vocation pour la mise en culture. Ainsi, les mêmes recommandations mentionnées plus haut, telles que le maintien des friches d'intérêt métropolitain ainsi que des habitats d'espèces à statut précaire, mériteraient d'être prises en compte.

Il est toutefois pertinent de mentionner que, dans les zones de mise en valeur du territoire agricole, il serait possible d'atténuer les pertes de biodiversité engendrées par l'atteinte de cet objectif, et ce, si les types de cultures privilégiées incluent les **cultures pérennes**, soit les fourrages et/ou les pâturages, ou tout autre type de cultures compatibles avec les objectifs d'augmentation de la biodiversité.

En effet, de nombreuses espèces fauniques font usage des parcelles de cultures pérennes <sup>(24, 25, 26)</sup>. La réflexion quant au choix des secteurs à remettre en culture devrait donc également viser des lieux stratégiques permettant la **consolidation d'une mosaïque connectée de cultures pérennes et de friches** qui :

- ~ **Façonnerait de grandes superficies contiguës** de cultures pérennes servant d'habitats propices à la biodiversité ;
- ~ **Améliorerait la connectivité écologique** entre les friches d'intérêt métropolitain.

D'ailleurs, l'implantation de ce type d'agriculture s'arrimerait avec les différents Plans de développement de la zone agricole (PDZA) du territoire qui soulèvent le besoin d'une diversification des activités agricoles afin de répondre au contexte périurbain du Grand Montréal, un milieu intermédiaire entre la ville et la campagne.

## Les oiseaux champêtres

Les oiseaux champêtres sont des espèces utilisant presque exclusivement les cultures pérennes comme habitat de nidification. Ces cultures permettent aussi à ces espèces de s'y alimenter et de s'y réfugier <sup>(2)</sup>. Les oiseaux champêtres représentent le **groupe d'oiseaux le plus en déclin au niveau mondial**. Ce groupe comprend plusieurs espèces telles que le Goglu des prés, la Sturnelle des prés, l'Hirondelle rustique et bien d'autres.



À gauche:  
Sturnelle des prés  
Crédit:  
Wilfred Marissen  
(Shutterstock)

À droite:  
Hirondelle rustique  
Crédit:  
Cezary Korkosz  
(Shutterstock)

Goglu des prés  
Crédit:  
David Watkins  
(Shutterstock)



# 3.2 Municipalités régionales de comté (MRC)

## 3.2.1 Compiler un portrait régional des friches

Pour s'outiller dans la détermination de ses orientations d'aménagement ainsi que de ses grandes affectations du territoire, une MRC peut réaliser un portrait de ses milieux naturels. Celui-ci devrait d'ailleurs comprendre l'ensemble des différents types de milieux naturels, incluant les friches. Une méthodologie est donc proposée ci-bas afin de réaliser un portrait des friches de son territoire.

### 1 Cartographier et documenter l'état de situation actuel et projeté des friches

Cet exercice doit donc servir à :

- ~ Recenser les friches du territoire (superficie et proportion) ;
- ~ Évaluer les carences en friches sur le territoire ;
- ~ Identifier les perturbations des friches susceptibles de porter atteinte à leurs fonctions écologiques, leur intégrité et leur pérennité (des exemples de perturbations sont listées au Tableau 1).

### Tableau 1 Exemples de perturbations des friches <sup>(27)</sup>

---

#### Fragmentation et destruction

---

- ~ Urbanisation
    - ~ Développement résidentiel
    - ~ Développement commercial
    - ~ Développement industriel
    - ~ Développement routier
  - ~ Remblai / déblai
  - ~ Conversion agricole
  - ~ Tonte totale de la végétation (parcs, emprises routières, ferroviaires ou de transport d'énergie, etc.)
- 

#### Fermeture de la canopée

---

- ~ Reboisement
  - ~ Succession végétale
- 

#### Espèces exotiques envahissantes (EEE)

---

- ~ Introduction de nouvelles EEE
  - ~ Expansion de l'aire d'envahissement des EEE
-



## Seuil minimal de milieux en friche

Jobin *et al.* <sup>(26)</sup> proposent un seuil minimal de **20 %** d'un territoire représenté par des friches. Ce seuil se base sur les objectifs de 2020 d'Aichi visant à conserver 17 % des milieux terrestres. En dessous de ce seuil, il existe un plus grand risque que les superficies ne puissent pas abriter l'ensemble de la biodiversité potentielle associée à ce type de milieux.

## 2 Identifier les enjeux environnementaux

À l'aide des constats tirés du portrait réalisé à l'étape 1), une MRC devrait ensuite identifier les principaux enjeux environnementaux de son territoire vis-à-vis les friches.

### Mise en situation 1 - Identification des enjeux environnementaux

Exemples de constats du portrait	Exemples d'enjeux environnementaux
~ Proportion de friches en deçà du seuil minimal de 20 % ~ Manque de connectivité écologique	~ Fragmentation des milieux
~ Présence de nombreuses espèces à statut précaire ~ Peu de friches en aire protégée	~ Perte de biodiversité
~ Forte pression de développement sur les friches	~ Urbanisation

## 3 Cibler des unités géographiques d'analyse (UGA)

Si les enjeux environnementaux ne sont pas homogènes sur son territoire, une MRC peut définir des unités géographiques d'analyse (UGA), c'est-à-dire un découpage géographique permettant de mettre en lumière les différents enjeux environnementaux en fonction des particularités du territoire. Lorsqu'appliquées à une méthodologie d'identification des friches d'intérêt (**section 3.2.3**), les UGA permettent de réaliser une analyse plus robuste et mieux adaptée aux différentes réalités territoriales d'une même MRC.

Les UGA les plus fréquemment utilisées pour ce type d'analyse sont :

- ~ Les bassins versants ou les sous-bassins versants ;
- ~ Les ensembles physiographiques (niveau 3 du Cadre écologique de référence du Québec (CERQ)).

### 3.2.1.1 Sources de données

Les principales sources de données géomatiques sur le recensement des friches sont listées dans le Tableau 2. À noter que de par la nature changeante et dynamique de ce type de milieux, ceux-ci étant des milieux en transition vers la forêt, une MRC gagnerait à s'assurer de mettre régulièrement à jour sa base de données.

Différents acteurs du territoire peuvent aussi posséder des données et des connaissances non négligeables pouvant aider les MRC à compléter leur portrait des friches (ces acteurs sont listés à la [section 5](#)).

**Tableau 2**  
**Sources de données géomatiques sur le recensement des friches**

Titre du produit	Format	Fournisseurs	Année	Étendue	Étiquette
<i>Cartographie de l'occupation du sol des Basses-terres du Saint-Laurent</i>	Géodatabase	ECCC en collaboration avec le MELCC dans le cadre du Plan d'action Saint-Laurent (PASL)	2018	Basses-terres du Saint-Laurent	~ Champ « THEME », attribut « Friche/Arbustif »
<i>Atlas des territoires d'intérêt pour la conservation dans les Basses-terres du Saint-Laurent</i>	Géodatabase	ECCC en collaboration avec le MELCC dans le cadre du Plan d'action Saint-Laurent (PASL)	2019	Basses-terres du Saint-Laurent	~ Couche « cdpnq_alvar_s.zip »
<i>Cartographie du 5<sup>e</sup> inventaire écoforestier du Québec méridional (carte écoforestière à jour)</i>	Géodatabase	MFFP	2021	Québec méridional	~ Champ « ORIGINE », attribut « FR » (FR : friche) ~ Champ « CO_TER », attribut « LTE » (LTE : ligne de transport d'énergie)

### 3.2.1.2 Acquisition de données

Il est important de mentionner que les données concernant l'intégrité, les espèces à statut précaire ainsi que les services écologiques rendus par les friches sont sporadiques. Sur un territoire donné, ces données sont pourtant essentielles afin d'obtenir un portrait le plus détaillé et complet possible de ces milieux. **Les MRC sont donc encouragées à coordonner ou à supporter des projets d'acquisition de connaissances** (données géomatiques et/ou inventaires terrain) sur les friches de leur territoire.



## 3.2.2 Se doter d'objectifs de conservation et de gestion des friches

Par la suite, en se basant sur le portrait des friches de son territoire ([section 3.2.1](#)), une MRC est en mesure de cibler des objectifs à atteindre en vue d'assurer la **gestion des principaux enjeux environnementaux** y ayant été identifiés. Une MRC peut cibler des objectifs pour l'ensemble de son territoire ou par UGA.

Les objectifs se doivent d'être réalistes et mesurables afin d'en permettre le suivi. Ils sont donc souvent précisés à l'aide de valeurs seuils (seuil de départ et seuil à atteindre), d'une localisation géographique et d'un échéancier de réalisation. Les objectifs visés serviront de **référence** à une MRC pour l'identification des friches d'intérêt régional ainsi que la planification de l'aménagement de son territoire.

### Mise en situation 1 (suite) - Identification des objectifs répondant aux enjeux environnementaux

Exemples de constats du portrait	Exemples d'enjeux environnementaux	Exemples d'objectifs
<ul style="list-style-type: none"><li>~ Proportion des friches en deçà du seuil minimal de 20 %</li><li>~ Manque de connectivité écologique</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>~ <b>Fragmentation des milieux</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>~ D'ici 2030, passer de 5 % à 6 % du territoire de la MRC en friche, soit un gain de 10 ha.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>~ Présence de nombreuses espèces à statut précaire</li><li>~ Peu de friches en aire protégée</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>~ <b>Perte de biodiversité</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>~ D'ici 2030, protéger légalement une (1) friche essentielle au maintien d'une ou plusieurs espèces à statut précaire sur le territoire de la MRC.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>~ Forte pression de développement sur les friches</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>~ <b>Urbanisation</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>~ De façon continue, sensibiliser et éduquer les 10 municipalités de la MRC quant à l'importance des friches et de leurs services écologiques en milieu urbain.</li></ul>

## 3.2.3 Identifier les friches d'intérêt régional

Suite à l'identification de ses objectifs ([section 3.2.2](#)), une MRC devrait déterminer les friches d'intérêt sur son territoire, soit les milieux à conserver ou à gérer durablement afin d'assurer l'atteinte des objectifs visés.

Divers outils d'identification des friches d'intérêt ([section 3.2.3.1](#)) ainsi qu'une méthodologie pouvant être personnalisée et adaptée à la réalité territoriale de sa MRC ([section 3.2.3.2](#)) sont proposés ci-bas.

### 3.2.3.1 Outils de priorisation des friches

Quelques outils de priorisation des friches existent déjà et peuvent être utilisés par les MRC n'ayant pas les données ou les ressources nécessaires pour réaliser leur propre analyse. Ces différents outils ainsi que leurs limites sont présentés dans le Tableau 3.

**Tableau 3**  
**Outils de priorisation des friches.**

<b>Atlas des territoires d'intérêt pour la conservation dans les Basses-terres du Saint-Laurent</b>	
<b>Créateurs</b>	ECCC en collaboration avec le MELCC dans le cadre du Plan d'action Saint-Laurent (PASL)
<b>Année</b>	2019
<b>Étendue</b>	Basses-terres du Saint-Laurent
<b>Description</b>	<p>Cartographie des résultats d'une analyse des milieux naturels prioritaires pour la conservation dans les Basses-terres du Saint-Laurent. Ces milieux incluent des milieux forestiers, des milieux humides, des milieux ouverts (friches, cultures pérennes) et des milieux aquatiques auxquels s'ajoutent des éléments exceptionnels associés au couloir du Saint-Laurent (ex. frayères), des alvars, des colonies d'oiseaux, des éléments fauniques (ex. sites de nidification) et des occurrences floristiques d'importance.</p> <p><b>Avantages de l'outil</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>~ Disponibilité des résultats des critères de priorisation</li><li>~ L'analyse des données peut être adaptée à sa réalité territoriale</li></ul> <p><b>Désavantages de l'outil</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>~ Priorisation réalisée à une échelle territoriale moins bien adaptée à celle d'une MRC</li><li>~ Seules les friches <math>\geq</math> à 5 ha et possédant une superficie d'intérieure de plus de 50 % de la superficie total du milieu (bordure de 25 m) ont été considérées dans l'analyse</li></ul>
<b>Cartographie consensuelle de la connectivité écologique en Montérégie</b>	
<b>Créateurs</b>	NAQ en collaboration avec la SCABRIC, le CNMSH, Cime Haut-Richelieu, ACA, Éco-corridors laurentiens, la FCEL, le CRECQ et Pelletier <i>et al.</i> <sup>(28)</sup>
<b>Année</b>	2021
<b>Étendue</b>	Montérégie et sa zone périphérique
<b>Description</b>	<p>Cartographie compilant les corridors écologiques des différentes études de connectivité réalisées en Montérégie. Cet outil permet d'identifier les friches localisées dans ou à proximité de corridors écologiques sur le territoire montérégien.</p> <p><b>Avantages de l'outil</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>~ Priorisation des friches assurant une consolidation de la connectivité écologique</li></ul> <p><b>Désavantages de l'outil</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>~ Ne permet pas une priorisation des friches localisées à l'extérieur des corridors écologique</li></ul>

### 3.2.3.2

## Développer sa propre méthode de priorisation des friches

Si une MRC souhaite plutôt développer sa propre méthodologie de priorisation des friches d'intérêt, et ce, dans une perspective d'assurer une priorisation tenant compte des enjeux et particularités de son territoire, les différentes étapes pour y arriver sont énumérées ci-dessous.

### 1 Identifier les services écologiques permettant l'atteinte de ses objectifs

Suivant l'identification de ses objectifs ([section 3.2.2](#)), que ce soit pour l'ensemble de son territoire ou par UGA, une MRC devrait cibler les différents services écologiques rendus par les friches étant utiles à l'atteinte des objectifs visés.

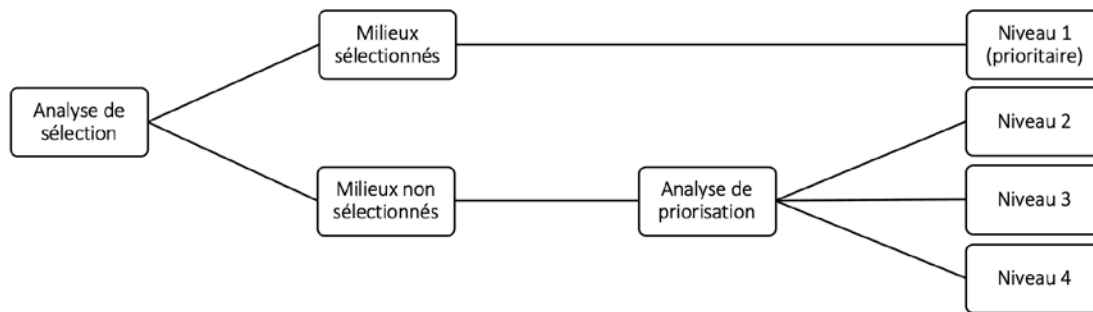
### Mise en situation 1 (suite) - Identification des objectifs et des services écologiques utiles pour la gestion de certains enjeux environnementaux

Exemples d'enjeux environnementaux	Exemples d'objectifs	Exemples de services écologiques
Fragmentation des milieux	~ D'ici 2030, passer de 5 % à 6 % du territoire de la MRC en friche, soit un gain de 10 ha.	~ Contribution au seuil minimal de couverture de 20 % ~ Contribution à la connectivité écologique
Perte de biodiversité	~ D'ici 2030, protéger légalement (1) friche essentielle au maintien d'une ou plusieurs espèces à statut précaire sur le territoire de la MRC.	~ Support à la biodiversité à statut précaire ~ Rôle de zones tampons
Urbanisation	~ De façon continue, sensibiliser et éduquer les 10 municipalités de la MRC quant à l'importance des friches et de leurs services écologiques en milieu urbain.	~ Gestion de l'eau de ruissellement ~ Lutte aux îlots de chaleur ~ Bien-être physique et mental des citoyen(ne)s

### 2 Sélectionner et prioriser les friches d'intérêt

Pour sélectionner et prioriser les friches d'intérêt, une méthodologie inspirée de Jobin et al. <sup>(26)</sup> est suggérée ci-bas. Le niveau d'intérêt des milieux est ainsi basé sur une analyse de **sélection** suivie d'une analyse de **priorisation** (Figure 2).

- ~ **Analyse de sélection** : elle permet de cibler les milieux prioritaires pour la conservation. Ces milieux abritent donc des éléments incontournables et essentiels à préserver sur le territoire ou ils rendent des services écologiques indispensables, et ce, peu importe l'état dans lequel les milieux se trouvent.
- ~ **Analyse de priorisation** : elle permet ensuite de classer tous les autres milieux n'ayant pas été sélectionnés par l'analyse de sélection. Ces milieux sont donc priorisés en fonction de leur état et/ou d'autres services écologiques distincts de ceux visés par l'analyse de sélection.



**Figure 2**  
Schématisation de la méthodologie suggérée d'identification des friches d'intérêt.

Une réflexion doit donc être faite quant à l'importance des divers services écologiques ciblés à l'étape 1) pour la gestion des enjeux environnementaux du territoire. Ceci sert alors à déterminer dans quelle analyse, soit de sélection ou de priorisation, les services écologiques devront être traités. Ensuite, pour chacun des services, des critères doivent être choisis afin de pouvoir mesurer la contribution des friches à ces différents services écologiques.

À noter que, si une MRC a découpé son territoire par UGA, les critères choisis pour chacune des analyses peuvent varier d'une UGA à l'autre. C'est donc à cette étape-ci que l'utilisation d'UGA peut s'avérer très pertinente. En effet, ceci permet de **moduler l'identification des friches d'intérêt** en fonction des enjeux ainsi que des particularités territoriales des secteurs d'une MRC.

Finalement, une **pondération** différente peut être attribuée à chacun des critères selon l'importance des services écologiques qu'ils mesurent. Ceci est réalisé à l'aide d'un facteur multiplicatif de la valeur mesurée du critère (ex. valeurs des critères non pondérés x 1, valeurs des critères pondérés x 1,5).

Les Tableaux 4 et 5 listent des exemples de critères pouvant être utilisés pour chacune des analyses. À noter que les critères proposés peuvent être utilisés dans l'une ou l'autre des analyses selon les **priorités territoriales** d'une MRC.

## Tableau 4

### Suggestions de critères pour l'analyse de sélection des friches

Critères	Indicateurs	Interprétation	Services écologiques <sup>1</sup>
<b>Aires protégées publiques et privées</b>	Présence dans une aire protégée et/ou sa zone tampon de 100 m.	Les aires protégées sont d'intérêt de par la présence d'espèces à statut, d'habitats rares ou de caractères biologiques d'importance.	~ Support à la biodiversité ~ Zones tampons
<b>EFE<sup>2</sup></b>	Présence dans une EFE <sup>2</sup> et/ou sa zone tampon de 100 m.	Les EFE abritent des composantes uniques et rares sur le territoire.	~ Support à la biodiversité ~ Zones tampons
<b>EMV<sup>3</sup>, ESMV<sup>4</sup> et espèces en péril<sup>5</sup></b>	Présence d'EMV <sup>3</sup> , ESMV <sup>4</sup> ou d'espèces en péril <sup>5</sup> .	Les EMV, les ESMV ainsi que les espèces en péril sont indicatrices d'un milieu ayant une certaine maturité et intégrité écologique.	~ Support à la biodiversité

<sup>1</sup> Les services écologiques listés par critère ne sont pas exhaustifs

<sup>2</sup> Écosystème forestier exceptionnel

<sup>3</sup> Espèce faunique et floristique menacée ou vulnérable en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables

<sup>4</sup> Espèce faunique et floristique susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables

<sup>5</sup> Espèce faunique et floristique en péril en vertu de la Loi sur les espèces en péril

## Tableau 5

### Suggestions de critères pour l'analyse de priorisation des friches

Critères	Indicateurs	Interprétation	Services écologiques <sup>1</sup>
<b>Taille</b>	Superficie	Plus une friche est vaste, plus elle offre une capacité de support à une grande diversité biologique et plus sa contribution potentielle en services écologiques est importante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>~ Support à la biodiversité</li> <li>~ Contribution au seuil minimal de 20 %</li> </ul>
<b>Forme</b>	Ratio périmètre/superficie	Une friche qui, proportionnellement à sa superficie, possède une petite longueur de périmètre souffre moins des effets de lisière. Ainsi, la biodiversité d'une friche compacte subit moins de pressions que celle d'une friche linéaire de même superficie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>~ Support à la biodiversité</li> </ul>
<b>Corridor de connectivité</b>	Présence dans un corridor écologique	Dans un contexte de changements climatiques, la connectivité écologique entre les milieux est essentielle afin de permettre le déplacement des espèces et leur accès aux ressources nécessaires pour leur survie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>~ Connectivité écologique</li> </ul>
<b>Mosaïque d'intérêt</b>	Présence dans un milieu d'intérêt régional <sup>2</sup> et/ou sa zone tampon de 100 m	Une friche en périphérie d'un milieu d'intérêt régional joue un rôle crucial en tant que zone tampon qui, elle, réduit les pressions externes sur le milieu d'intérêt et augmente la diversité d'habitats disponibles pour la biodiversité.	<ul style="list-style-type: none"> <li>~ Support à la biodiversité</li> <li>~ Connectivité écologique</li> <li>~ Zones tampons</li> </ul>
<b>Intégrité de la zone tampon</b>	Proportion (%) de milieux naturels dans une zone tampon de 100 m	Une friche entourée d'autres milieux naturels subit moins de pressions externes qu'une friche adjacente à des milieux anthropisés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>~ Support à la biodiversité</li> <li>~ Connectivité écologique</li> <li>~ Zones tampons</li> <li>~ Filtration de l'eau</li> </ul>
<b>Imperméabilité du sous-bassin versant</b>	Proportion (%) du sous-bassin versant imperméabilisée	Une friche située dans un sous-bassin versant imperméabilisé (ayant une faible couverture de milieux naturels) joue un plus grand rôle de captage, de rétention et de filtration de l'eau <sup>(24)</sup> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>~ Gestion de l'eau</li> </ul>
<b>Patrimoine naturel</b>	Présence, complète ou en partie, dans une zone d'intérêt paysager	Une friche dans une zone d'intérêt paysager contribue à la beauté du paysage ainsi qu'à la qualité de vie des citoyens.	<ul style="list-style-type: none"> <li>~ Qualité du paysage</li> <li>~ Bien-être physique et mental des citoyen(ne)s</li> </ul>

<sup>1</sup> Les services écologiques listés par critère ne sont pas exhaustifs

<sup>2</sup> Milieux identifiés dans le PMAD, l'Atlas des territoires d'intérêt pour la conservation dans les Basses-terres du Saint-Laurent (ABTSL), etc.

## Complexe de friches

Lorsque les friches de son territoire sont très petites et fragmentées, il peut être avantageux de les regrouper en complexes. C'est-à-dire **jumeler les milieux distants de 30 m ou moins** et qui ne sont pas séparés par des éléments de fragmentation tels que les routes ou autres infrastructures urbaines.

Les milieux adjacents représentent souvent le même écosystème puisque leurs communautés végétales et animales se déplacent d'un milieu à l'autre et interagissent donc ensemble. Ainsi, comparativement à lorsqu'elle est analysée séparément, une friche peut voir sa valeur écologique augmenter quand son interaction avec les friches à proximité est considérée.

### 3 Normaliser les résultats de l'analyse de priorisation

Pour terminer, afin d'identifier le niveau d'intérêt des friches, une **valeur relative globale** doit leur être attribuée. Pour ce faire, il est nécessaire d'additionner les résultats des différents critères de l'analyse de priorisation (ceci n'a pas à être fait pour l'analyse de sélection puisque toutes les friches sélectionnées se voient automatiquement attribuer le niveau d'intérêt le plus élevé). Toutefois, comme les critères sont mesurés selon différentes unités, une normalisation de leur valeur doit être réalisée afin de pouvoir en faire la somme, soit ramener leur valeur entre 0 et 1. Si l'analyse a été faite par UGA, cette normalisation doit également être faite pour chacun des critères au sein d'une même UGA. La normalisation s'effectue via la formule suivante :

$$\frac{\text{Valeur mesurée} - \text{Valeur minimale}}{\text{Valeur maximale} - \text{Valeur minimale}} = \text{Valeur normalisée}$$

Par la suite, les sommations obtenues permettent d'**attribuer un niveau d'intérêt** aux friches analysées. Ceci peut être fait en distribuant les sommations dans des classes à intervalles égaux. Cependant, il est recommandé d'utiliser plutôt la **méthode du bris naturel** via l'algorithme de Jenks pour déterminer les classes d'intérêt <sup>(29)</sup>. Cette méthode permet de déterminer les seuils où il y a des sauts relativement grands entre les valeurs des données et d'ainsi obtenir des classes les plus homogènes possible.

#### Exemple de normalisation :

**A** Les valeurs pour 4 friches ont été mesurées pour les critères de taille (ha), d'intégrité de la zone tampon (%) ainsi que de corridor écologique. À noter que les critères de présence/absence, tel que le critère de corridor, se voit attribuer la valeur de 1 (présence) ou de 0 (absence). Ils n'ont donc pas à être normalisés par la suite.

› Friche 1	12 ha (valeur maximale)	5 %	0 (pas dans un corridor)
› Friche 2	3 ha	7 % (valeur maximale)	0 (pas dans un corridor)
› Friche 3	8 ha	1 % (valeur minimale)	1 (dans un corridor)
› Friche 4	2 ha (valeur minimale)	2 %	1 (dans un corridor)



**B** Distribution des valeurs entre 0 et 1.

› Friche 1	$\frac{12 \text{ ha} - 2 \text{ ha}}{12 \text{ ha} - 2 \text{ ha}} = 1$	$\frac{5 \text{ ha} - 1 \text{ ha}}{7 \text{ ha} - 1 \text{ ha}} = 0,7$	0
› Friche 2	$\frac{3 \text{ ha} - 2 \text{ ha}}{12 \text{ ha} - 2 \text{ ha}} = 0,1$	$\frac{7 \text{ ha} - 1 \text{ ha}}{7 \text{ ha} - 1 \text{ ha}} = 1$	0
› Friche 3	$\frac{8 \text{ ha} - 2 \text{ ha}}{12 \text{ ha} - 2 \text{ ha}} = 0,6$	$\frac{1 \text{ ha} - 1 \text{ ha}}{7 \text{ ha} - 1 \text{ ha}} = 0$	1
› Friche 4	$\frac{2 \text{ ha} - 2 \text{ ha}}{12 \text{ ha} - 2 \text{ ha}} = 0$	$\frac{2 \text{ ha} - 1 \text{ ha}}{7 \text{ ha} - 1 \text{ ha}} = 0,2$	1

**C** Addition des valeurs normalisées et priorisation des friches en fonction de la somme la plus élevée (friche prioritaire) à la plus faible (friche moins prioritaire).

› Friche 1	1	+	0,7	+	0	=	1,7	Priorité 1
› Friche 2	0,1	+	1	+	0	=	1,1	Priorité 4
› Friche 3	0,6	+	0	+	1	=	1,6	Priorité 2
› Friche 4	0	+	0,2	+	1	=	1,2	Priorité 3

#### 4) Valider l'identification des friches d'intérêt auprès des experts

Une fois l'identification des friches d'intérêt de son territoire terminée, une MRC bénéficierait à valider les résultats obtenus auprès des acteurs locaux possédant une expertise sur ce type de milieu ([section 5](#)).

## 3.2.4 Cibler les sites potentiels de restauration ou de création de friches

Suivant l'identification des friches d'intérêt, une MRC devrait aussi cibler les sites potentiels de restauration ou de création de friches sur son territoire. Cet exercice est crucial en vue d'**orienter les projets de restauration ou de création** menés par les acteurs locaux dans l'objectif de **faire des gains** en termes de qualité d'habitats pour la biodiversité, de services écologiques, voire même de superficies en friche.

Les sites potentiels de restauration ou de création peuvent être déterminés à l'aide du portrait du territoire, de l'analyse de sélection et de priorisation des friches d'intérêt, des corridors écologiques ou encore via la concertation des acteurs locaux.

Voici des suggestions de sites pouvant présenter un potentiel de restauration ou de création :

#### Sites potentiels de restauration

- ~ Fiches dégradées (selon les analyses de la [section 3.2.3](#));
- ~ Zones de contrôle périodique de la végétation telles que les emprises routières, ferroviaires ou de transport d'énergie;
- ~ Bandes riveraines;
- ~ Fiches ayant une problématique d'espèces exotiques envahissantes;
- ~ Zones de coupes forestières;

### Sites potentiels de création

- ~ Parcs urbains ;
- ~ Secteurs problématiques d'espèces allergènes (ex. herbe à poux) ;
- ~ Zones gazonnées dans les îlots de chaleur ;
- ~ Zones gazonnées dans les secteurs de surcharge du réseau d'égout municipal (accumulation d'eau lors de fortes pluies) ;
- ~ Zones gazonnées de contraintes relatives aux infrastructures (ex. terre-pleins).

## 3.2.5 Planifier l'aménagement de son territoire

Cette section présente les différents outils dont disposent les MRC, en fonction des pouvoirs qui leur sont attribués par la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme (L.R.Q., c. A-19.1) et la Loi sur les compétences municipales (L.R.Q., c. C47-1), pour préserver les friches.

À noter qu'il ne s'agit que d'un sommaire ne remplaçant aucunement la lecture des différentes législations et réglementations y étant référées. Il est donc recommandé qu'une MRC s'assure de valider les possibilités d'intervention avant d'entreprendre toute démarche.

### 3.2.5.1

#### Schéma d'aménagement et de développement (SAD)

Le Schéma d'aménagement et de développement (SAD) est le document qui établit l'organisation physique du territoire d'une MRC auquel les autres outils d'urbanisme utilisés par les municipalités se réfèrent et ne peuvent se déroger <sup>(30, 31)</sup>.

En ce sens, une MRC est donc encouragée à intégrer à son SAD :

- ~ Des orientations et des objectifs énonçant les lignes directrices pour la conservation ou la gestion durable des friches (en se basant sur les objectifs établis à la [section 3.2.2](#)) ;
- ~ Des affectations du territoire (ex. une affectation de conservation ou d'utilisation durable) qui indiquent de quelles façons la MRC prévoit l'utilisation des parties de son territoire méritant d'être préservées du développement ;
- ~ Les friches prioritaires (identifiées à la [section 3.2.3](#)) définies en tant que **territoires d'intérêt**. Les moyens pour les conserver ou les gérer durablement peuvent ainsi être détaillés dans le document complémentaire du SAD <sup>(30)</sup>.

### Zones d'aménagement écologique particulières (ZAEP) - SAD de la Ville de Laval

La Ville de Laval a délimité et intégré à son SAD <sup>(32)</sup> des zones d'aménagement écologique particulière (ZAEP) qui sont des territoires regroupant des secteurs de développement potentiel, des secteurs bâtis, des sites naturels déjà protégés ainsi que des ensembles naturels d'intérêt (friches, boisés, cours d'eau, EFE, milieux humides, etc.). Dans les ZAEP, la Ville entend privilégier une **planification du territoire écosystémique** visant une trame de milieux naturels conservés, mis en valeur et interreliés par des corridors écologiques. Des dispositions propres aux ZAEP, situées à l'extérieur de la zone agricole permanente, sont donc intégrées lors de l'élaboration des règlements d'urbanisme selon des balises d'aménagement écoresponsables définies dans le SAD.

### 3.2.5.1.1 Document complémentaire du SAD

Le contenu du document complémentaire du SAD peut prévoir des règles ou des critères devant être respectés par les règlements d'urbanisme des municipalités <sup>(30)</sup>. Une MRC peut donc y émettre des normes cohérentes avec ses orientations ainsi que ses objectifs de conservation et de gestion durable des friches.

À titre d'exemple, une MRC pourrait inclure :

- ~ Des **normes relatives à la plantation et l'abattage d'arbres** visant à assurer le maintien de l'état de début de succession végétale des friches d'intérêt sur le territoire ;
- ~ Des **normes relatives aux friches d'intérêt** sur le territoire, soit régir certains usages, nouveaux projets de lotissement, de construction ou encore de nouvelles utilisations du sol dans ces milieux.

### 3.2.5.2 Politiques et stratégies

Pour concrétiser son engagement, une MRC peut se doter de politiques ou de stratégies en matière de conservation de la biodiversité. Il s'agit donc d'une occasion pour énoncer les enjeux régionaux et de se doter d'un plan d'action. De tels outils permettent également d'**affirmer la volonté politique d'une MRC** vis-à-vis la conservation des milieux naturels tels que les friches.

Le processus d'élaboration, d'approbation et de révision de politiques et de stratégies étant plus simple que celui concernant le SAD, ceci représente donc une opportunité pour rapidement mettre en œuvre les mesures nécessaires pour l'atteinte de ses objectifs de conservation.

## Politique de protection et de mise en valeur des milieux naturels - Agglomération de Montréal

L'agglomération de Montréal s'est dotée, en 2004, d'une *Politique de protection et de mise en valeur des milieux naturels* qui avait comme premier objectif de maximiser la biodiversité et d'augmenter la superficie des milieux naturels protégés jusqu'à 6 % du territoire terrestre (33). Montréal vise à constituer des réseaux écologiques formés de noyaux, de zones tampons et de corridors écologiques. Pour ce faire, la Politique cible les milieux naturels propices à la création de nouvelles aires protégées, ceux-ci comprenant des friches qui sont reconnues comme des milieux assurant le maintien de la diversité animale et végétale. Les projets de développement doivent ainsi tenir compte de la protection des milieux ciblés.

### 3.2.5.3 Plans régionaux des milieux humides, hydriques et naturels (PRMHHN)

Suite à l'adoption de la nouvelle Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2), les MRC doivent élaborer et déposer au MELCCFP un Plan régional des milieux humides et hydriques (PRMHH). Ce Plan, un document de réflexion visant à intégrer la conservation des milieux humides et hydriques à l'aménagement du territoire d'une MRC, doit être révisé aux dix ans.

Les PRMHH, bien qu'ils visent uniquement les milieux humides et hydriques, représentent tout de même une excellente opportunité pour les MRC de planifier la conservation de ces milieux en tenant compte également des autres types de milieux naturels tels que les friches. En effet, pour assurer la pérennité de la biodiversité et des services écologiques des milieux humides

et hydriques, et ce, à l'intérieur des territoires caractérisés par des paysages fragmentés, les stratégies de conservation devraient se concentrer de plus en plus sur la protection de **mosaïques diversifiées d'habitats connectés** <sup>(34)</sup>. Autrement dit, la valeur écologique des milieux humides et hydriques dépend énormément des autres milieux avec lesquels ils interagissent. C'est d'ailleurs ce qui peut s'avérer un facteur déterminant quant au taux de succès des efforts de conservation mis sur un territoire.

C'est donc pourquoi les MRC sont encouragées à **considérer l'ensemble des milieux naturels** lors de l'élaboration de leur PRMHH ou même d'aller plus loin et de rédiger un **Plan régional des milieux naturels (PRMN)** comme certaines MRC l'ont fait. En Montérégie, les MRC de la Vallée-du-Richelieu, des Maskoutains et de Pierre-De Saurel ont décidé d'élaborer un **PRMN incluant les friches**. Avec les impacts des changements climatiques s'accroissant d'année en année et sachant que la conservation des milieux naturels représente l'une des meilleures solutions pour y faire face, prendre une longueur d'avance via l'élaboration d'un PRMN ne peut être qu'avantageux, à moyen et long terme, pour une MRC <sup>(14, 35, 36)</sup>.

Crédit :  
Reeh (Shutterstock)



## 3.3

# Villes et municipalités



### 3.3.1 Connaître les friches d'intérêt régional sur son territoire


La première étape que devrait entreprendre une municipalité pour la conservation ou la gestion durable des friches est de prendre connaissance des milieux localisés sur son territoire et de ceux y étant identifiés comme d'intérêt régional. Pour ce faire, elle peut consulter les analyses réalisées ou en cours de réalisation du PMAD, si elle est située dans les limites de la CMM, ainsi que du SAD de sa MRC.

Si elle le juge pertinent, une municipalité peut également réaliser sa propre analyse afin de l'adapter à ses propres réalités territoriales. Les sections suivantes proposent ainsi une méthodologie d'identification des friches d'intérêt à une échelle municipale.

### 3.3.2 Identifier ses objectifs de conservation et de gestion des friches

Tel que mentionné précédemment, outre les friches d'intérêt régional, d'autres milieux pourraient présenter un intérêt pour une municipalité en fonction de ses propres besoins et objectifs.

Pour ce faire, une municipalité gagnerait donc à réaliser un portrait des friches sur son territoire (des sources de données sont listées à la [section 3.2.1.1](#)), à déterminer les principaux enjeux environnementaux concernant les friches et, par la suite, à cibler les objectifs permettant la gestion de ces enjeux. Les objectifs se doivent d'être réalistes et mesurables afin d'en permettre le suivi. Ils sont donc souvent précisés à l'aide de valeurs seuils (seuil de départ et seuil à atteindre), d'une localisation géographique et d'un échéancier de réalisation.



### 3.3.3 Prioriser les friches en fonction de ses objectifs

Une fois ses objectifs identifiés, une municipalité est en mesure d'identifier les services écologiques utiles à l'atteinte de ceux-ci.

#### Mise en situation 2 – Exemple d'identification des objectifs et des services écologiques utiles pour la gestion de certains enjeux environnementaux

Exemples d'enjeux environnementaux	Exemples d'objectifs	Exemples de services écologiques
Îlots de chaleur urbains	~ Dans le périmètre urbain, convertir 10 ha de zones gazonnées en zones en friche d'ici 2028.	~ Réduction de la température dans les îlots de chaleur urbains ~ Meilleure infiltration de l'eau dans le sol
Gestion des eaux de ruissellement		~ Désengorgement des stations d'épuration municipales
Perte de biodiversité	~ En 2024, sensibiliser et éduquer 100 % des visiteurs estivaux du parc du Hibou à propos de l'habitat du Hibou des marais, une espèce emblématique de la municipalité y étant retrouvée.	~ Support à la biodiversité à statut précaire ~ Rôle de zones tampons

Pour chacun des services ciblés, des critères devraient être choisis afin de pouvoir mesurer la contribution des friches à ces différents services écologiques. Une municipalité est donc invitée à employer la **méthodologie référée à la section 3.2.3**. Cependant, d'autres critères pouvant être inclus à cette méthodologie sont suggérés dans le Tableau 6 afin de mieux répondre à des **besoins municipaux particuliers**.

Finalement, une plus grande pondération peut être attribuée à certains critères selon l'importance des services écologiques rendus pour la municipalité, c'est-à-dire ajouter un facteur multiplicatif à la valeur mesurée des critères (ex. valeurs des critères non pondérés x 1, valeurs des critères pondérés x 1,5).



Abeille pollinisatrice  
Crédit : Pixabay

## Tableau 6

### Suggestions de critères (distincts de la [section 3.2.3](#)) pour la priorisation des friches à une échelle municipale.

Critères	Indicateurs	Interprétation	Services écologiques <sup>1</sup>
<b>Espèce(s) emblématique(s)</b>	Présence d'une espèce ou d'un groupe d'espèces emblématiques	Une ou plusieurs espèces, qu'elles soient à statut précaire ou non, peuvent être emblématiques ou de caractère identitaire pour une municipalité. Leur présence augmente donc la valeur de conservation d'une friche pour la biodiversité ainsi que l'image de marque d'une municipalité.	~ Support à la biodiversité
<b>Îlot de chaleur</b>	Présence dans un îlot de chaleur urbain	Une friche localisée dans un îlot de chaleur contribue à la réduction de la température (17).	~ Lutte aux îlots de chaleur ~ Filtration de l'air
<b>Pollinisation</b>	Présence dans un rayon de 200 m d'un jardin communautaire ou d'espaces dédiés à l'agriculture urbaine	Abritant les plantes à fleurs sauvages du Québec, les friches sont donc les habitats privilégiés des insectes pollinisateurs. Leur proximité avec des jardins communautaires ou d'autres espaces d'agriculture urbaine favorise donc la pollinisation des végétaux (18, 37).	~ Pollinisation des végétaux
<b>Dé-surcharge du réseau d'égout</b>	Présence dans un rayon de 50 m d'une zone de surcharge du réseau d'égout	Une friche contribue à la perméabilisation du sol et donc à l'interception ainsi qu'au ralentissement des eaux de ruissellement. Elle réduit ainsi la surcharge du réseau d'égout lorsqu'elle est à proximité d'une zone d'accumulation d'eau lors de fortes pluies (16).	~ Gestion de l'eau
<b>Accès à la nature</b>	Proportion (%) de la superficie urbanisée dans le quartier résidentiel	Plus un quartier résidentiel est urbanisé, plus un milieu naturel qui s'y trouve joue un rôle clé pour la qualité du paysage ainsi que pour la santé (physique et mentale) des citoyen(ne)s et leur sentiment d'attachement à la communauté, et ce, particulièrement dans les secteurs défavorisés (38, 39). Il est important de donner accès aux citoyen(ne)s à une diversité de milieux naturels, donc autant les boisés et les milieux humides que les friches.	~ Soutien à la cohésion sociale ~ Contribution au bien-être physique et mental

<sup>1</sup> Les services écologiques listés ne sont pas exhaustifs

## Quelques espèces emblématiques des friches

L'**asclépiade**, indigène du Québec, est une plante colorée et odorante typique des milieux en friche. L'asclépiade constitue aussi l'unique source de nourriture des chenilles du **papillon monarque**. La Ville de Granby a d'ailleurs choisi l'asclépiade commune comme emblème floral afin de renforcer ses efforts de conservation du monarque.

La **couleuvre brune**, en voie d'être désignée menacée, est également une espèce emblématique des friches, et plus particulièrement celles du Grand Montréal. En effet, au Québec, l'espèce n'est retrouvée que dans les friches de cette région. La couleuvre brune joue d'ailleurs le rôle d'espèce parapluie. Ainsi, **la conservation de son habitat bénéficie à une multitude d'autres espèces** animales et végétales dépendantes des friches qui, dans la région métropolitaine, se font de plus en plus rares.



À gauche :  
Papillon monarque  
sur une asclépiade  
Crédit : Pixabay

À droite :  
Couleuvre brune  
Crédit :  
Katherine Monette

### 3.3.4 Planifier l'aménagement de son territoire

Cette section présente les différents outils dont disposent les municipalités pour préserver les friches en fonction des pouvoirs qui leur sont attribués par la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme (L.R.Q., c. A-19.1) et la Loi sur les compétences municipales (L.R.Q., c. C47-1).

À noter qu'il ne s'agit que d'un sommaire ne remplaçant aucunement la lecture des différentes législations et réglementations y étant référées. Il est donc recommandé qu'une municipalité s'assure de valider les possibilités d'intervention avant d'entreprendre toute démarche.

#### 3.3.4.1 Outils de planification

##### Plan d'urbanisme (PU)

Le plan d'urbanisme (PU) est le document de planification qui établit les lignes directrices de l'organisation spatiale et physique d'une municipalité <sup>(30)</sup>. Le PU fixe les grandes affectations du sol qui détermine la vocation à donner aux différentes portions du territoire. Il peut donc permettre d'**exprimer les intentions d'une municipalité en faveur de la conservation des friches**. Ces énoncés d'intention pourront servir de base à l'élaboration de règlements d'urbanisme cohérents avec ceux-ci.

Suite aux informations compilées ainsi qu'aux analyses réalisées dans les **sections 3.3.1, 3.2.3** et **3.3.3**, une municipalité devrait donc inclure dans son PU :

- ~ Ses **objectifs** de conservation et de gestion des friches ;
- ~ Une **délimitation des friches d'intérêt** à conserver, en raison de leur valeur environnementale, ou encore à restaurer sur son territoire <sup>(30)</sup>.



## Programme particulier d'urbanisme (PPU)

Le programme particulier d'urbanisme (PPU), une composante du PU, permet à une municipalité de **préciser ses intentions quant à certaines parties de son territoire** <sup>(30)</sup>. Il s'agit d'une planification plus détaillée qui peut comprendre entre autres, pour un territoire donné, l'affectation du sol puis les règlements de zonage et de lotissement proposés.

Ainsi, une municipalité pourrait réaliser un PPU pour des quartiers ou des secteurs particuliers comprenant des objectifs précis sur ses intentions de conservation ou de gestion durable des friches d'intérêt identifiées dans son PU.

## Politiques et plans

Pour concrétiser son engagement, une municipalité peut se doter de politiques ou de plans en matière de conservation de la biodiversité. Il s'agit donc d'une occasion pour énoncer les enjeux locaux et de se doter d'un plan d'action. De tels outils permettent également d'affirmer la **volonté politique d'une municipalité** vis-à-vis la conservation des milieux naturels tels que les friches.

Le processus d'élaboration et de révision de politiques et de plans étant plus simple que celui concernant les autres outils de planification territoriale d'une municipalité (PU et PPU), ceci représente donc une opportunité pour rapidement mettre en œuvre les mesures nécessaires pour l'atteinte de ses objectifs de conservation.

## Plan de conservation et de mise en valeur des milieux naturels - Ville de Laval

En 2020, la Ville de Laval a élaboré un *Plan de conservation et de mise en valeur des milieux naturels* incluant les friches. La Ville y souligne que la conservation de ces milieux est cruciale au maintien de la biodiversité en déclin sur son territoire <sup>(40)</sup>. Le potentiel de conservation de ces milieux est également très élevé de par leur localisation dans plusieurs secteurs ciblés par des objectifs du Plan visant une protection ou une gestion pérenne des milieux naturels.

### 3.3.4.2

## Outils réglementaires

Les outils réglementaires traduisent les outils de planification (*section 3.3.4.1*) afin d'assurer leur mise en œuvre et ils prévoient les règles d'implantation, d'usage, de construction ou d'aménagement complémentaires <sup>(30, 41)</sup>. Il existe des outils réglementaires à caractère normatif ou à caractère discrétionnaire.

## Outils réglementaires à caractère normatif

Les outils normatifs prescrivent des normes claires et strictes ne laissant aucune place à interprétation et encadrant les travaux, les ouvrages ainsi que les opérations cadastrales. Ces outils comprennent entre autres les règlements de zonage, de lotissement, de construction, sur les permis et certificats ainsi que sur les conditions de délivrance des permis de construction.

À titre d'exemple, une municipalité peut inclure différentes mesures de protection des friches d'intérêt sur son territoire, régir la plantation dans certains secteurs pour le maintien d'un état en début de succession végétale, prohiber certains usages du sols, constructions ou ouvrages compte tenu de la valeur écologique de certains milieux, favoriser l'aménagement d'espaces propices à la biodiversité ou à l'amélioration de la connectivité écologique entre les milieux, etc.

Une municipalité possède donc les pouvoirs nécessaires pour assurer l'atteinte de ses objectifs de conservation et de gestion des friches ainsi que le maintien des milieux d'intérêt définis dans son PU. Elle devrait donc **s'assurer de la cohérence entre ses règlements à caractère normatif et les objectifs fixés**.

### Outils réglementaires à caractère discrétionnaire

Les outils discrétionnaires permettent d'**autoriser des projets en fonction du respect de certaines conditions** <sup>(30)</sup>. Ces outils comprennent les règlements sur les plans d'aménagement d'ensemble (PAE), sur les plans d'implantations et d'intégration architecturale (PIIA), sur les usages conditionnels ainsi que sur les projets particuliers de construction, de modifications ou d'occupation des immeubles (PPCMOI).

Les conditions exigées par ces différents règlements devraient donc **viser l'atteinte des objectifs** de la municipalité quant à la conservation et la gestion des friches de son territoire.

### Mise en situation 3 - Identification de critères pour un PIIA

Dans le cadre de son règlement sur les PIIA, une municipalité se préoccupe du faible couvert en friche ainsi que de la sauvegarde d'un oiseau en déclin prisé par les ornithologues sur son territoire. Elle pourrait donc déterminer des critères pour évaluer les projets de construction en regard de ces préoccupations. Ces critères pourraient entre autres prévoir que :

- ~ Le requérant fournisse une étude et un inventaire visant à valider ou non la présence de l'oiseau en question et d'autres espèces à statut précaire ainsi que de cibler les éléments naturels devant être préservés ;
- ~ Le projet conserve un maximum de superficies contiguës de plantes herbacées et d'arbustes étant présents initialement sur le terrain ;
- ~ Sur les espaces non construits du terrain, la plantation de plantes herbacées indigènes soit exigée et que la plantation de pelouse gazonnée soit limitée aux zones immédiates des bâtiments ;
- ~ Les chicots présents sur le terrain soient conservés et l'installation de nichoirs soit favorisée ;
- ~ En respectant les dispositions du règlement de zonage, l'implantation de bâtiments évitera ou limitera la destruction d'habitats fauniques.

#### 3.3.4.3

### Outils fiscaux et financiers

#### Contribution aux fins de parcs, terrains de jeux et espaces naturels

La Loi sur l'aménagement et l'urbanisme (L.R.Q., c. A-19.1) permet à une municipalité d'exiger, au moment d'une demande de permis de lotissement ou de construction, une contribution devant être utilisée pour établir, maintenir ou améliorer des parcs et terrains de jeux ou pour préserver des espaces naturels tels que des friches (article 117.2). La contribution peut prendre la forme soit de la cession gratuite d'un terrain à la municipalité, soit le versement d'une somme d'argent ou d'une combinaison des deux. Cette contribution ne peut dépasser **10 % de la superficie ou de la valeur du site visé par la demande**.

Cependant, une **entente peut être faite avec le(s) propriétaire(s) pour que le terrain cédé soit situé à l'extérieur du site**. Dans un tel cas, les parties ne sont pas liées par le maximum de 10 %. La municipalité peut donc cibler des terrains d'intérêt pour la biodiversité et inviter le(s) promoteur(s) à les lui céder à titre de contribution.

### Fonds pour l'acquisition et la mise en valeur

Une municipalité peut se doter d'un fonds dédié à l'acquisition et à la mise en valeur des friches d'intérêt sur son territoire (ex. surplus budgétaires annuels ou taxe spéciale basée sur la valeur des propriétés). Un tel fonds permet aussi de demander aux promoteurs une compensation financière pour la perte de milieux lors de leurs activités. Les sommes cumulées peuvent ainsi être utilisées pour l'acquisition de propriétés pour la protection de milieux ou encore pour la réalisation de **travaux de mise en valeur**.

### Surplus budgétaires pour la conservation des milieux naturels

Les villes de Boucherville et de Mont-Saint-Hilaire investissent **15 % de leurs surplus budgétaires annuels** dans un « Fonds vert » pour acquérir, conserver et rendre accessibles les milieux naturels.

#### 3.3.4.4

### Mesures de protection légales

#### Stratégie d'acquisition de friches

Une municipalité peut également se doter d'une stratégie favorisant l'acquisition de terrains abritant des friches d'intérêt sur son territoire. Cette stratégie peut inclure une **priorisation annuelle des lots potentiels pour l'acquisition** tenant compte, par exemple, de :

- ~ La présence de friches d'intérêt ;
- ~ La localisation dans des secteurs de haute valeur écologique et/ou de connectivité écologique ;
- ~ La contiguïté à des propriétés de la municipalité.

De plus, une enveloppe budgétaire pour une période donnée peut aussi être prévue et réservée pour l'acquisition de friches d'intérêt.

#### Conservation volontaire

Une municipalité peut aussi encourager les propriétaires privés de milieux d'intérêt à lui faire don de leur terrain ou à le donner à un organisme de conservation. Les milieux étant la propriété de la municipalité peuvent ensuite faire l'objet d'une demande de désignation d'**aire protégée** ou être consentis à un organisme de conservation qui en assurera la gestion. Pour en savoir plus sur la conservation volontaire, cliquez [ici](#).



## 3.3.5 Gérer durablement ses friches

### 3.3.5.1

#### Adapter sa réglementation municipale à ses objectifs

##### Règlements sur les nuisances

Les municipalités sont munies de règlements sur l'environnement définissant ce qui est insalubre, ce qui présente un risque en matière de sécurité ou ce qui constitue une nuisance.

Les herbes hautes y sont généralement référées comme étant une nuisance prohibée. Toutefois, ceci peut représenter un frein à l'atteinte des objectifs de conservation des friches d'une municipalité. Les dispositions de ces réglementations mériteraient donc d'être révisées et adaptées afin d'être cohérentes avec ces objectifs. Entre autres, la **hauteur des herbes pourrait ne pas être restreinte dans certains secteurs stratégiques** tels que les friches d'intérêt sur le territoire, leurs zones tampons ou encore dans les corridors écologiques les reliant.

##### Règlement sur la plantation et l'abattage d'arbres

Une municipalité peut également régir et restreindre la plantation ou l'abattage d'arbres afin d'assurer la protection du couvert forestier. Une municipalité pourrait ainsi adapter cette réglementation afin de tenir compte de ses objectifs de conservation des milieux en friche et inclure des dispositions visant, par exemple, à :

- ~ Régir la plantation et l'abattage d'arbres dans les friches d'intérêt en vue de **maintenir leur état de début de succession végétale** ;
- ~ Permettre, en milieux forestiers, une **rotation de secteurs à différents niveaux de succession végétale** et connectés entre eux. Ceci étant dans la perspective de rétablir un système naturel de création et de disparition de friches. Cette stratégie peut ainsi assurer le maintien de zones à différents niveaux de succession végétale, soit herbacé, arbustif et arborescent, offrant des **habitats pour une plus large biodiversité**, mais aussi des types de **peuplements variés au bénéfice de l'industrie forestière**.

### 3.3.5.2

#### Obtenir des certifications

##### Certification « Ville amie des monarches »

Afin d'inciter les municipalités à poser des gestes concrets pour protéger le monarque, dont la population a chuté de 90 % au cours des deux dernières décennies, la Fondation David Suzuki, en partenariat avec l'Espace pour la vie, ont lancé l'initiative de **certification « Ville amie des monarches »** au Québec. Cette initiative, destinée exclusivement aux municipalités, a pour objectif la mise en place de mesures visant la **restauration des habitats du monarque**, et la **sensibilisation des citoyen(ne)s**.

Pour être certifiées, les municipalités doivent adopter des mesures telles que, par exemple, des changements dans la réglementation ou des aménagements favorisant l'habitat du monarque ainsi que la sensibilisation de la population.



### Certification « Ville amie des oiseaux »

Nature Canada a conçu le programme de **certification « Ville amie des monarches »** pour reconnaître et célébrer les municipalités qui s'engagent pour la sauvegarde des oiseaux. L'objectif de cette certification est d'offrir aux villes un **cadre stratégique pour la conservation des oiseaux** en :

- ~ Atténuant les menaces ;
- ~ Protégeant et restaurant des habitats ;
- ~ Éduquant et sensibilisant la population.

Les villes certifiées sont mises en relations avec un réseau de partenaires et elles obtiennent un **statut pouvant attirer des visiteurs et promouvoir l'écotourisme**. Elles bénéficient aussi d'avantages tels que l'accès potentiel à de petites subventions, des produits favorables aux oiseaux à rabais ainsi que d'autres outils de gestion de projets.



#### 3.3.5.3 Sensibiliser et éduquer la population

En raison de la perception négative des friches par certains citoyen(ne)s et promoteurs, une municipalité gagnerait à promouvoir l'importance de ces milieux et à faire connaître leur grande valeur écologique. Une municipalité devrait donc développer une bonne stratégie de communication afin de bien informer ses citoyen(ne)s quant aux mesures de conservation des friches ainsi que les raisons et la volonté politique derrière la mise en œuvre de ces mesures.

Par exemple, un tel transfert de connaissances peut être réalisé en :

- ~ **Accompagnant les promoteurs** afin de bonifier les projets et y apporter des solutions innovatrices valorisant la biodiversité ;
- ~ **Diffusant de l'information** sur son site web, ses réseaux sociaux ou via une cartographie interactive ;
- ~ Organisant des **activités éducatives** (visites guidées de friches, circuits d'interprétation, activités de plantation, etc.) ;
- ~ Faisant la promotion de la biodiversité via un « **bioblitz** », soit une activité d'inventaire faunique et floristique associant citoyens et spécialistes sur une courte période de temps de 24 ou 48 heures <sup>(30)</sup>.

Davantage d'exemples de stratégies de communications sont également présentés à la [section 4.1.4](#).

#### 3.3.5.4 Gestion durable des friches sur les terrains municipaux

Les différents outils de gestion durable des friches à l'échelle de la propriété, soit sur les terrains municipaux, sont détaillés dans la [section 4](#).



# **GESTION DURABLE DES FRICHES SUR SES PROPRIÉTÉS**

# 4.1 Gestionnaires de propriétés (municipalités, entreprises, etc.)

## 4.1.1 Création de friches

Auparavant, les friches se créaient naturellement via des perturbations naturelles telles que le verglas, les chablis, les maladies ou les insectes ravageurs affectant les arbres, les inondations, les feux de forêt, etc. <sup>(1,2,3)</sup>. Aujourd'hui, en dehors des terres vouées à l'agriculture, les sites offrant des opportunités pour la création de ces milieux peuvent entre autres représenter des zones gazonnées (terrains vacants, parcs urbains, etc.), des zones ayant subi des coupes forestières, des emprises routières, ferroviaires et de transport d'énergie ou encore des bandes riveraines.

### 4.1.1.1 Méthodologie de création de friches

#### 1 Cibler ses objectifs

La première étape pour la création de friches est de cibler les objectifs qu'il est souhaité d'atteindre. Ces objectifs détermineront ensuite la méthodologie de création à employer. Des exemples d'objectifs pouvant être visés sont décrits ci-bas :

#### **OBJECTIF 1 › Répondre à une carence de friches sur le territoire**

Cet objectif vise à pallier à un manque de friches sur un territoire donné, dans un corridor de connectivité ou encore dans un noyau de concentration de milieux naturels de haute valeur écologique.

#### **OBJECTIF 2 › Réduire les coûts, les émissions de gaz à effet de serre et les nuisances sonores liés à la tonte des pelouses**

L'objectif 2 vise la réduction des tontes répétées et/ou de leur superficie afin d'abaisser les frais y étant reliés, soit pour la main d'œuvre, l'achat et l'entretien de l'équipement de tonte, le carburant, etc. Par le fait même, diverses nuisances causées par la tonte des pelouses en sont diminuées telles que le bruit ainsi que les émissions de gaz à effet de serre.

Tonte différenciée  
Crédit :  
Pierre-Alexandre  
Bourgeois



## Tonte différenciée

Une **tonte différenciée**, c'est-à-dire la **réduction des interventions de tonte** dans certaines zones gazonnées, est mise en œuvre dans plusieurs arrondissements de la Ville de Montréal.

Par exemple, dans certains parcs de l'**arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve** (MHM), les **endroits moins utilisés** par les citoyen(ne)s ont été identifiés et la tonte du gazon y est maintenant réduite afin de laisser place à une végétation herbacée. Un minimum d'entretien est maintenu afin de **limiter la propagation d'espèces envahissantes** ou pour **délimiter des sentiers**.

Dans l'**arrondissement de Rosemont-La Petite-Patrie**, la tonte différenciée y est pratiquée dans 32 hectares de surfaces gazonnées. Trois types d'entretien sont d'ailleurs effectués en fonction de l'utilisation des surfaces :

- ~ Tonte hebdomadaire des **terrains sportifs** (obligatoire pour des questions de sécurité) : environ 22 tontes annuelles ;
- ~ Tonte des **espaces de récréation et de détente** : environ 9 tontes annuelles ;
- ~ Tonte des **espaces en gestion différenciée** (il s'agit dans certains cas d'endroits moins fréquentés ou difficiles d'accès comme un terre-plein et une pente abrupte) : 1 fauche est réalisée au mois d'octobre uniquement.

### OBJECTIF 3 › Lutter contre les changements climatiques

Cet objectif cible à créer des friches afin de bénéficier des services écologiques qu'elles fournissent pour la lutte et la résilience face aux changements climatiques. Effectivement, tel que mentionné dans la **section 2.1.2**, les friches favorisent la captation de carbone, la réduction de la température dans les îlots de chaleur, la gestion des eaux de ruissellement ainsi que la connectivité écologique.

### OBJECTIF 4 › Créer un milieu de vie pour les citoyen(ne)s

L'objectif 4 vise la création d'aménagements paysagers et récréatifs au bénéfice de la collectivité. Un espace vert combinant à la fois des zones naturelles en friche (zones d'accès à la nature, îlots de biodiversité), des zones récréatives (zones de repos, de pique-nique et de services) ainsi que des jardins communautaires et collectifs peut ainsi représenter un milieu de vie favorisant la cohésion sociale, le sentiment d'appartenance à la communauté ainsi que la santé physique et mentale des citoyen(ne)s.

### OBJECTIF 5 › Limiter les espèces exotiques envahissantes ou allergènes

Un tel objectif cible la création d'un milieu en friche permettant de lutter contre les espèces exotiques envahissantes (EEE) ou certaines espèces allergènes (ex. herbe à poux). Cette création viendrait soit, dans un site non occupé par ces espèces indésirables, empêcher ou rendre plus difficile leur invasion, soit, dans un site envahi, leur faire compétition et ainsi limiter leur expansion.

### OBJECTIF 6 › Créer des habitats pour une espèce ou un groupe d'espèces en particulier

Cet objectif cible une espèce ou un groupe d'espèces en particulier pour lesquelles la création d'une friche répondant spécifiquement à leurs besoins en termes d'habitat sera privilégiée. La ou les espèces visées peuvent d'ailleurs représenter des espèces emblématiques ou à caractère identitaire sur le territoire ou encore des espèces parapluie dont l'implantation de leur habitat bénéficiera à d'autres espèces.



## OBJECTIF 7 > Créer une mosaïque d'habitats

Cet objectif vise la création d'un milieu en friche offrant une structure hétérogène d'habitats diversifiés, c'est-à-dire une mosaïque d'îlots herbacés et arbustifs, parsemés de quelques arbres, permettant de combler les besoins non spécifiques d'une grande diversité d'espèces.

## OBJECTIF 8 > Diversifier les espèces végétales

Cet objectif vise l'intégration d'un maximum d'espèces végétales différentes pour augmenter la biodiversité. Par exemple, ceci peut être en vue de rendre le milieu plus apte à faire face à certaines menaces, tels que les insectes ravageurs, ou pour offrir, dans des sites à proximité de cultures ou de jardins communautaires, une diversité de plantes à fleurs favorables aux pollinisateurs.

## 2 Identification des sites potentiels de création

La prochaine étape consiste en l'identification de sites potentiels propices pour la création d'une friche. Il est effectivement essentiel de s'assurer que les sites sélectionnés permettent non seulement d'**atteindre les objectifs ciblés**, mais qu'ils offrent aussi les conditions nécessaires pour que l'implantation de ce type de milieu engendre les plus grandes retombées environnementales.

La prise en considération des éléments suivants peut faciliter la prise de décision quant au choix du ou des meilleurs sites :

- ~ La localisation des sites potentiels. Ceux-ci devraient venir :
  - ~ **Pallier une carence d'habitats naturels** dans un secteur particulier (à noter qu'il est proscrit de convertir un milieu naturel existant par une friche) ;
  - ~ **Consolider une mosaïque de milieux d'intérêt ou de corridors écologiques.** Les sites devraient effectivement être connectés à d'autres milieux naturels environnants afin d'éviter de devenir des trappes écologiques, c'est-à-dire des secteurs de mauvaise qualité pouvant attirer la faune alors que de meilleurs habitats sont disponibles ailleurs ;
  - ~ **Naturaliser des zones publiques** peu fréquentées par la population.
- ~ Les avantages et inconvénients environnementaux des travaux de création compte tenu des gains attendus en matière de superficies et de fonctions écologiques :
  - ~ Effectivement, certains sites perturbés (remblais, déblais, déchets, etc.) ou occupés par des ouvrages anthropiques peuvent nécessiter des travaux de préparation préalablement à la création d'une friche. Ces travaux, selon leur ampleur, peuvent donc affecter les milieux naturels à proximité ;
- ~ Les usages permis par la municipalité en application d'un règlement de zonage.

## 3 Caractérisation des sites sélectionnés

Par la suite, le ou les sites sélectionnés devraient être caractérisés en vue de valider le potentiel réel de création d'une friche ainsi que d'identifier la meilleure méthodologie à employer pour atteindre les objectifs visés à l'étape 1.

La caractérisation des sites devrait donc permettre de :

- ~ Déterminer la pédologie des sols (type, niveau de drainage, etc.) ;
- ~ Inventorier les **espèces animales et végétales** (particulièrement les espèces à statut précaire) présentes ou situées dans des milieux adjacents et qui, par conséquent, pourraient bénéficier de la friche créée ;

- ~ Noter la présence ou non d'**espèces indésirables** et leur niveau d'envahissement (ex. EEE, herbe à poux, etc.);
- ~ Identifier les autres **éléments sensibles** à prendre en compte (cours d'eau et milieux humides, habitats fauniques, proximité de cultures ou de milieux urbains (habitations, parcs, pistes cyclables), etc.);
- ~ Déterminer les perturbations et pressions affectant ou qui pourraient affecter les sites (ex. utilisation future des terres environnantes);
- ~ Cibler les dysfonctionnements des sites pouvant nécessiter des travaux préalables à la création d'une friche (ex. nettoyage, nivellement du sol au besoin, retrait de certaines matières, etc.);
- ~ Identifier, dans les lieux publics (ex. parcs municipaux), les **zones moins fréquentées** ou utilisées par la population. Ces zones représentent souvent :
  - ~ Les buttes ou les terrains en pente;
  - ~ Les abords de boisés.

Des sources d'informations complémentaires à la caractérisation des sites sont listés dans le Tableau 7. À noter que sa **municipalité** ou sa **MRC** peut également posséder des données pertinentes.

**Tableau 7**  
**Sources d'informations complémentaires à la caractérisation des sites potentiels pour la création d'une friche**

Informations	Sources
Espèces à statut précaire	<i>Atlas des amphibiens et des reptiles du Québec (AARQ)</i> <i>Carte des occurrences d'espèces en situation précaire</i> <i>Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ)</i>
Espèces exotiques envahissantes (EEE)	<i>Sentinelle</i>
Pédologie des sols, hydrographie et relief	<i>Études pédologiques de l'IRDA</i> <sup>1</sup> <i>Info-sols</i>

<sup>1</sup> Institut de recherche et de développement en agroenvironnement

#### 4 Demande d'autorisation, de permis ou de dérogation

Il est recommandé de contacter sa municipalité en vue de l'aviser du projet ainsi que des objectifs et des sites visés. Ceci permettrait de s'informer si une demande d'autorisation, de permis ou de dérogation à la réglementation municipale serait exigée. La municipalité pourrait également être en mesure d'indiquer à l'initiateur du projet si d'autres instances pourraient être concernées et si des démarches avec celles-ci seraient nécessaires pour s'assurer de la **faisabilité du projet**.

#### 5 Élaboration d'un budget

Une fois que les étapes précédentes ont été réalisées, c'est-à-dire que les sites ont été sélectionnés, que leur potentiel de création d'une friche a été validé et que les autorisations nécessaires ont été obtenues, un budget peut être élaboré. Celui-ci servira à bien planifier les différentes ressources exigées pour la mise en œuvre du projet de création. Les étapes 6 à 10 énumèrent d'ailleurs les différentes activités à prendre en compte. À noter aussi que des **sources potentielles de financement** sont listées à la **section 6** du présent document.

## 6 Planification des travaux préalables à la création

En fonction de la caractérisation des sites (étape 3), des travaux peuvent avoir été jugés nécessaires préalablement à la création d'une friche. Si tel est le cas, une planification de ceux-ci mériterait d'être réalisée afin de :

- ~ Évaluer les ressources (financières, matérielles et humaines requises ;
- ~ Établir un échéancier de réalisation des travaux (voir étape 9).

## 7 Sélection d'une méthodologie de création

Il existe différentes méthodologies de création d'une friche et chacune d'entre elles présentent ses avantages et inconvénients. Le choix d'une méthodologie repose donc sur le ou les objectifs visés (établis à l'étape 1) ainsi que sur l'analyse de plusieurs composantes telles que les ressources financières disponibles, l'expertise requise ainsi que la localisation et les contraintes du ou des sites. Trois méthodologies, requérant différents niveaux de ressources (financières, matérielles et humaines) et ayant des retombées à court, moyen et long terme distinctes, sont proposées ci-dessous.

### MÉTHODOLOGIE 1 › Reprise naturelle de la végétation

La première méthodologie consiste en l'arrêt total de la tonte afin de laisser place à une reprise naturelle de la végétation. Bien que cette méthode n'exige pas de coûts, d'efforts ou d'expertise particulière, le risque d'envahissement des sites par des espèces indésirables (ex. EEE et plantes allergènes) est très élevé.

Cette méthodologie est donc mieux adaptée pour les sites non menacés par des espèces indésirables et peu visibles, c'est-à-dire éloignés de toutes habitations, routes, sentiers, etc. En effet, en absence d'entretien, la friche peut mettre plusieurs années à devenir viable et à atteindre un aspect visuel attrayant.

Il est important de mentionner aussi que la méthodologie 1 ne permet d'avoir aucun contrôle sur les espèces végétales s'implantant sur les sites. Elle n'est donc pas recommandée si des objectifs spécifiques vis-à-vis la création d'une friche sont visés. Toutefois, la proximité d'autres friches peut être avantageuse afin d'offrir une banque de semences naturelles pouvant augmenter la diversité des végétaux qui s'établiront dans le milieu créé.

Finalement, un ensemencement à la volée ou une plantation peuvent aussi être combinés à cette méthodologie afin d'ajouter artificiellement :

- ~ Des espèces végétales propres à l'habitat souhaité ;
- ~ Des espèces annuelles qui fleuriront dès la première année et qui, par conséquent, augmenteront l'aspect esthétique du milieu.

Il faut cependant considérer que les semences ajoutées feront face à une forte compétition contre les végétaux déjà en place et que leur taux de germination pourra donc en être réduit. Dans le cas d'une plantation d'arbustes, un suivi et des entretiens (protection contre les rongeurs et les cerfs, arrosage, etc.) sont nécessaires en vue d'assurer la survie des plants.

## MÉTHODOLOGIE 2 › Reprise naturelle de la végétation avec contrôle des espèces indésirables

La deuxième méthodologie correspond en tous points à la méthodologie 1 à l'exception de l'ajout de travaux de contrôle des espèces végétales indésirables (ex. EEE et plantes allergènes). Ainsi, un investissement en ressources financières et humaines est fait dans le but d'éviter l'envahissement par ces espèces et d'assurer une viabilité plus rapide du milieu.

En ce sens, cette méthodologie se distingue de la première par son potentiel d'adaptation à des sites pouvant ou non être légèrement menacés par des espèces indésirables. Autrement, les mêmes recommandations émises pour la méthodologie 1 s'appliquent et un ensemencement à la volé ou une plantation sont également possibles afin d'augmenter la biodiversité du milieu.

## MÉTHODOLOGIE 3 › Ensemencement

La troisième méthodologie consiste en une préparation préalable des sites, soit un travail du sol afin d'épuiser la banque de semences en place ainsi que de décompacter le sol (particulièrement en zone urbaine), suivi d'un ensemencement d'un mélange de semences et/ou la plantation d'arbustes. Elle inclut aussi des activités d'entretien des sites ensemencés via le retrait annuel des espèces indésirables ou encore le suivi des arbustes plantés (protection contre les rongeurs et les cerfs, arrosage, etc.).

Cette méthodologie est celle exigeant le plus de ressources (financières, matérielles et humaines). Toutefois, il s'agit aussi de la méthodologie dont les retombées sont les plus élevées. Effectivement, en raison des entretiens annuels, la problématique des espèces indésirables est limitée et même décroissante au fil des années. La friche atteint ainsi plus rapidement son plein potentiel en termes de viabilité et d'attractivité visuelle. La méthodologie 3 est donc idéale pour l'atteinte d'objectifs spécifiques d'habitats et de biodiversité.

Finalement, cette méthodologie peut être employée dans des sites situés à proximité d'habitations, sentiers ou autres secteurs à partir desquels la zone d'ensemencement est visible.

Fleurs sauvages  
Crédit : Pixabay



## Tableau 8

Récapitulatif des avantages et inconvénients ainsi que de la contribution des différentes méthodologies (présentées ci-haut) de création d'une friche pour l'atteinte des objectifs fixés  
(- : non applicable, + : faible, ++ : moyen et +++ : élevé)

	Méthodologie 1	Méthodologie 2	Méthodologie 3
<b>Avantages et inconvénients</b>			
Coûts	-	++	+++
Expertise exigée	-	+	++
Facilité de mise en œuvre	+++	+	+
Efforts de suivi annuel	-	++	+
Rapidité de création d'une friche	+++	+++	+
Rapidité pour l'atteinte du plein potentiel d'une friche	+	++	+++
Applicabilité pour les sites menacés par les EEE <sup>1</sup>	-	+	+++
Applicabilité pour les sites visibles (proximité d'habitations, sentiers, etc.)	+	++	+++
<b>Contribution à l'atteinte des objectifs fixés</b>			
<b>OBJECTIF 1</b> › Répondre à une carence de friches sur le territoire	+++	+++	+++
<b>OBJECTIF 2</b> › Réduire les coûts, émissions de GES <sup>2</sup> et nuisances sonores liés à la tonte	+++	++	++
<b>OBJECTIF 3</b> › Lutter contre les changements climatiques	+++	+++	+++
<b>OBJECTIF 4</b> › Créer un milieu de vie pour les citoyen(ne)s	++	++	+++
<b>OBJECTIF 5</b> › Limiter les espèces exotiques envahissantes ou allergènes	+	++	+++
<b>OBJECTIF 6</b> › Créer des habitats pour une espèce ou un groupe d'espèces en particulier	+	+	+++
<b>OBJECTIF 7</b> › Créer une mosaïque d'habitats	+	+	+++
<b>OBJECTIF 8</b> › Diversifier les espèces végétales	+	+	+++

<sup>1</sup> Espèces exotiques envahissantes

<sup>2</sup> Gaz à effet de serre

## Guides techniques d'implantation d'une friche

Aiglon Indigo a développé un *Guide d'implantation des mélanges de semences pour prairies sauvages* <sup>(42)</sup>. Ce guide détaille entre autres :

- ~ Les différentes étapes d'implantation d'une friche ;
- ~ Le choix des semences ;
- ~ Le travail du sol ;
- ~ Les dates et méthodes d'ensemencement ;
- ~ Les techniques d'entretien.

Le *Guide d'instruction pour l'ensemencement d'une prairie* de Gloco peut également être une ressource intéressante <sup>(43)</sup>.

### 8 Sélection des mélanges de semences et de la mosaïque d'ensemencement

Selon la méthodologie sélectionnée à l'étape 4, le choix des espèces à ensemercer ainsi que du design d'ensemencement (ensemencement uniforme, en mosaïque, etc.) dépendra des objectifs ainsi que des caractéristiques des sites établis respectivement aux étapes 1 et 3.

Dans tous les cas, il est recommandé d'employer :

- ~ Des espèces végétales naturellement retrouvées dans la région des sites visés, telles que :
  - ~ Des **espèces indigènes** du Québec (préféablement) ;
  - ~ Des **espèces naturalisées**, c'est-à-dire des espèces exotiques qui se reproduisent naturellement dans leur nouvel habitat, mais qui ne sont pas envahissantes ;
- ~ Des espèces permettant idéalement d'offrir une **floraison du printemps jusqu'à l'automne** au bénéfice des pollinisateurs.

En vue de prendre des décisions éclairées, il est aussi recommandé de **consulter les organismes locaux** possédant une expertise sur les friches. Ces organismes possèdent de nombreuses connaissances concernant ces milieux ainsi que les espèces qui en dépendent et leurs besoins spécifiques en termes d'habitats. Une liste de ces organismes est disponible à la **section 5**. Les pépinières produisant des mélanges de semences pour prairies peuvent aussi être une bonne source de conseils.

### 9 Établir un échéancier

Les étapes 6, 7 et 8 sont déterminantes afin d'établir un échéancier pour la création d'une friche. Il est toutefois important de prioriser la réalisation des travaux tôt au printemps (mars à mai) ou tard en automne (octobre et novembre) s'il est estimé que ceux-ci pourraient avoir des impacts sur la faune présente dans les sites ou à proximité. Ceci est dans le but d'éviter de perturber la faune durant la saison estivale, soit la période de reproduction de la plupart des espèces.

## 10 Suivi des travaux

Afin de pérenniser les travaux réalisés pour la création d'une friche, un suivi est à prévoir pour :

- ~ S'assurer que ceux-ci ont permis de répondre aux objectifs fixés au départ ;
- ~ Évaluer les changements importants dans la structure végétale et déterminer les **mesures correctives** ou d'entretien à entreprendre :
  - ~ Des entretiens doivent d'ailleurs être planifiés afin de maintenir le milieu dans un état de début de succession végétale. La nature ainsi que la fréquence des entretiens sont présentés à la **section 4.1.2**.

### 4.1.2 Entretien des friches

En raison de leur nature dynamique en transition vers la forêt, les friches nécessitent une gestion de leur végétation afin de les maintenir dans leur état de début de succession végétale. Alors qu'une nouvelle friche peut demander en entretien plus fréquent dans les premières années suivant son implantation, un milieu bien établi peut ne nécessiter des **interventions qu'à tous les 3 à 5 ans** tel que présenté dans la **section 4.1.2.1** <sup>(44, 45, 46)</sup>.

#### 4.1.2.1 Contrôle de la succession végétale

Une fois la friche bien implantée, le contrôle de la végétation devrait viser à gérer la succession des essences d'arbustes ou d'arbres en fonction des objectifs visés, de la mosaïque d'habitats désirée, de l'envahissement par des espèces exotiques ou encore de l'accessibilité aux sites (ex. parcs urbains).

Par exemple, pour une friche herbacée, cette gestion pourrait représenter :

- ~ Une **alternance des secteurs fauchés** en laissant des sections continues sans intervention offrant ainsi continuellement des habitats pour la faune <sup>(44, 45, 46)</sup>.

Pour une friche arbustive ou arborescente, il devrait plutôt y avoir :

- ~ Une **coupe sélective des arbustes ou des arbres** dépassant l'abondance souhaitée.

À noter qu'en milieu forestier, le rétablissement d'un processus naturel de création et de disparition de friches peut être envisagé, c'est-à-dire créer une rotation de secteurs à différents niveaux de succession végétale (herbacé, arbustif, arborescent) et connectés entre eux offrant ainsi des habitats pour une plus large biodiversité, mais aussi des **types de peuplements variés au bénéfice de l'industrie forestière**.

Finalement, il est important de mentionner toutefois que la gestion de la succession végétale ne devrait pas se faire au détriment des espèces fauniques présentes. En effet, le **contrôle de la végétation devrait être réalisé à la fin de l'automne** (idéalement à partir du mois de novembre) afin d'éviter de perturber la faune durant la saison de reproduction ayant lieu au printemps et durant l'été.



## Emprises d'Hydro-Québec - Parcs linéaires

Les emprises de transport d'énergie d'Hydro-Québec représentent des zones où un **contrôle périodique de la succession végétale** y est réalisé afin de maintenir la végétation à l'état de friche et, par conséquent, à une hauteur sécuritaire des infrastructures.

Elles représentent aussi de belles opportunités pour l'implantation de parcs linéaires combinant des **aménagements récréatifs** et de **biodiversité**. C'est d'ailleurs ce qu'ont entrepris les villes de Dollard-des-Ormeaux et Montréal. Des tontes différenciées, des plantations de végétaux, l'installation de nichoirs et de panneaux d'interprétation, la mise en place d'aires de détente ainsi que de pistes cyclables sont des exemples d'aménagements ayant été réalisés dans le but de créer un milieu de vie mettant à profit ces espaces verts.

Pour en savoir davantage sur les projets possibles dans les emprises, le guide *Aménagements paysagers et récréatifs dans les emprises de lignes de transport d'électricité d'Hydro-Québec* peut être consulté.

Parc linéaire sous  
une emprise de  
transport d'électricité  
Crédit :  
Forden (Shutterstock)

### 4.1.3 Formation du personnel

Afin d'assurer une mise en œuvre adéquate de la méthodologie de création ainsi que des entretiens nécessaires, il est crucial de bien former le personnel qui en sera responsable. Ceci passe donc par :

- ~ Une présentation du projet, de ses composantes et des objectifs visés ;
- ~ Une présentation de la méthodologie de création et des activités d'entretien ;
- ~ La remise d'un document technique ainsi que des plans et devis détaillant la méthodologie de création et les entretiens ;
- ~ La visite des sites.



## 4.1.4 Stratégie de communication

Comme tout autre type de milieu naturel, **une friche mature et viable ne s'obtient pas en quelques semaines**, mais plutôt en quelques années. Les espèces vivaces à fleurs ont besoin de temps pour s'établir. La première année, il n'y aura pas de floraison puisque ces espèces développeront leur système racinaire et le semis aura ainsi une apparence clairsemée et dégarnie<sup>(42)</sup>. C'est une étape plus difficile à franchir en raison de son aspect visuel peu attrayant auprès de la population. La deuxième année, la partie aérienne des plantes commencera à croître et il est possible, tout comme pendant la première année, d'accroître l'aspect du visuel en y ajoutant des espèces annuelles qui fleuriront la même année que celle de leur ensemencement<sup>(42)</sup>. Finalement, c'est à partir de la troisième année qu'une friche commencera à fleurir et atteindra son plein potentiel.

De plus, tel que détaillé à la **section 4.1.2**, les **friches nécessitent des travaux de contrôle de la végétation** afin de gérer la succession végétale. Ces travaux, pouvant représenter des fauches de zones herbacées ou des coupes d'arbustes et d'arbres, peuvent inquiéter ou offusquer les citoyen(ne)s fréquentant le milieu et n'étant pas au courant de la nécessité de cette gestion.

Par conséquent, il est essentiel que l'ensemble de ces processus soit expliqué à la population, et ce, avant même le début du projet. Une bonne stratégie de communication doit donc être développée afin d'**informer préalablement les citoyen(ne)s du projet ainsi que pendant sa réalisation**. En raison de la mauvaise perception que les friches peuvent recevoir, cette stratégie devrait aussi servir à éduquer et sensibiliser quant à l'importance de ces milieux, à présenter le projet puis à en **expliquer les objectifs, les bénéfices et les grandes étapes**. Ainsi, l'adhésion de la population en sera augmentée, ce qui réduira les plaintes potentiellement émises.

Par exemple, la stratégie de communication pourrait comprendre :

- ~ Une **activité de co-création avec les citoyen(ne)s** touché(e)s par le projet. Cette activité permettrait à ceux(celles)-ci de prendre connaissance du projet, mais également de partager leur vision et leurs aspirations face au site ciblé par le projet. Il peut également être l'occasion pour ces personnes de participer activement à l'élaboration du design de création de la friche ;
- ~ Le partage d'information via :
  - ~ Les réseaux sociaux (porteur du projet, municipalité, partenaires, etc.) ;
  - ~ Des brochures et dépliants ;
  - ~ Le courrier ;
  - ~ Les journaux locaux ;
  - ~ Des panneaux d'interprétation ;
  - ~ Des activités éducatives ;
- ~ Une implication du public (groupes citoyens et communautaires, écoles, etc.) pour la mise en œuvre du projet, soit les travaux d'ensemencement ou d'entretien.

## Panneaux de signalisation - Projets pilotes des Villes de Montréal et de Longueuil

Dans le cadre de son *Plan d'action en verdissement 2022*, l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve (MHM) de la Ville de Montréal a lancé un projet expérimental de plantations pour les fosses en trottoir <sup>(47)</sup>. La Ville de Longueuil réalise également un projet similaire dans des zones de naturalisation du parc municipal de la Cité. Alors que l'arrondissement MHM vise principalement à valoriser la biodiversité des pollinisateurs, la Ville de Longueuil cible plutôt la *lutte contre l'herbe à poux*, la principale responsable de l'allergie saisonnière, grâce à des herbacées indigènes. Dans les deux cas, des panneaux d'information ont été installés afin d'informer la population des objectifs visés par les projets.



Panneau d'information  
Crédit : Katherine Monette

### 4.1.4.1 Gestion des plaintes

En vue d'assurer une bonne gestion des plaintes pouvant être reçues vis-à-vis l'implantation d'une friche, les personnes responsables de cette gestion doivent être bien formées concernant le projet, les objectifs visés ainsi que les retombées bénéfiques. Ces personnes doivent aussi être bien au fait de la stratégie de communication développée à la section précédente (*section 4.1.4*) afin de pouvoir s'y référer et y trouver l'argumentaire nécessaire pour répondre aux plaintes reçues.

Le promoteur du projet peut même planifier une liste des questions anticipées incluant leur réponse puis transmettre cette liste aux gestionnaires des plaintes. À noter aussi que les plaintes peuvent être transmises non seulement au promoteur du projet, mais également à la municipalité (si celle-ci en n'est pas le promoteur). Les élu(e)s municipaux devraient donc également être formés afin d'être en mesure de répondre aux plaintes et questions des citoyen(ne)s.

### 4.1.5 Protection des friches

Une fois les travaux de création ou d'entretien réalisés, les friches matures ou nouvellement créées mériteraient d'être pérennisées de façon légale afin qu'elles soient connues et protégées à long terme. Un mécanisme légal, via une demande de désignation d'*aire protégée*, permettrait d'assurer le maintien de la biodiversité et des fonctions écologiques du milieu tout en permettant certaines activités compatibles. Autrement, des mécanismes de conservation volontaire (don ou vente de propriété à des fins de conservation) peuvent aussi être examinés. Pour en savoir plus sur la conservation volontaire, cliquez *ici*.

## 4.1.6 Mise en valeur des friches

En plus de l'éducation et de la sensibilisation de la population quant au rôle et à l'importance des friches, il est également crucial d'assurer la mise en valeur de ces milieux. Il s'agit donc d'ajouter une dimension sociale favorisant le développement d'un **sentiment d'attachement** envers les friches en faisant découvrir, comprendre et aimer ces milieux. Il faut ainsi bien caractériser et connaître les milieux à mettre en valeur afin d'identifier les éléments sensibles ou d'intérêt à tenir compte. La mise en valeur peut être réalisée en :

- ~ Permettant l'accessibilité aux friches, via des sentiers, en respect de leur capacité de support ;
- ~ Intégrant des éléments éducatifs :
  - ~ Panneaux d'information ;
  - ~ Circuits d'interprétation ;
  - ~ Activités éducatives.

## 4.1.7 Bonification des friches

Lorsqu'il y a une carence d'éléments naturels pouvant servir de sites de nidification ou encore d'abris, des aménagements fauniques peuvent être réalisés dans les friches afin de bonifier les habitats et les rendre plus attractifs pour une espèce ou un groupe d'espèces visées.

### 4.1.7.1

#### Aménagements fauniques

Des exemples d'aménagement fauniques sont listés ci-bas dans le Tableau 9. Il est toutefois important de mentionner que, comme de tels aménagements nécessitent des coûts pour leur mise en place ainsi que pour leur entretien dans certains cas (ex. nettoyage annuel des nichoirs pour oiseaux), il est préférable de prioriser des aménagements pour des espèces déjà répertoriées dans les sites visés. Ceci permet donc de s'assurer de leur utilisation par la faune et, par conséquent, d'engendrer des retombées positives à très court terme pour le soutien des populations. Il est également conseillé de communiquer avec un biologiste afin d'évaluer les types d'aménagements les plus appropriés en fonction des espèces ciblées.



Nichoir à pollinisateurs  
Crédit :  
Dies Irae  
(Shutterstock)

## Tableau 9

### Types d'aménagements fauniques pouvant permettre la bonification des friches

(\$: <50, \$\$: 50 à 100, \$\$\$: >100 et \$\$\$\$: > 1 000)

Groupes d'espèces	Besoin d'entretien	Difficulté d'installation	Documentation (2, 48, 49, 50, 52)	Coûts <sup>1</sup>	Recommandations
<b>Nichoirs</b>					
<b>Description</b> : Les nichoirs à pollinisateurs sont des structures artificielles construites et aménagées spécifiquement pour accueillir les pollinisateurs indigènes nichant dans les cavités <sup>(48)</sup> .					
Pollinisateur	Oui	Faible	<i>Outil d'aide à la décision pour les pollinisateurs (feuille 4, p. 5 à 8)</i>	\$ - \$\$\$	<ul style="list-style-type: none"> <li>~ Installation près du sol</li> <li>~ Zone ensoleillée en matinée à l'abri des vents dominants</li> <li>~ Installation à moins de 150 m d'une source de nourriture (pollen et nectar)</li> </ul>
<b>Parcelles de nidification</b>					
<b>Description</b> : Une parcelle de nidification est un monticule spécialement aménagé afin de permettre aux pollinisateurs indigènes nichant dans le sol, ce qui représente plus de 70 % des pollinisateurs du Québec, d'y bâtir leur nid <sup>(48)</sup> . Ces parcelles prennent souvent la forme de tas de sable.					
Pollinisateur	Oui	Moyenne à élevée	<i>Outil d'aide à la décision pour les pollinisateurs (feuille 4, p. 5 à 8)</i>	\$\$\$	<ul style="list-style-type: none"> <li>~ Zone ensoleillée en matinée à l'abri des vents dominants</li> <li>~ Installation à moins de 150 m d'une source de nourriture (pollen et nectar)</li> </ul>

<sup>1</sup> Les coûts représentent les prix moyens pour l'achat des aménagements préfabriqués ou pour les matériaux nécessaires à leur fabrication. Ces coûts excluent ceux associés à la location d'équipement ainsi que la main-d'œuvre pour leur installation ou leur entretien (environ une journée de travail annuelle).



Nichoir pour oiseaux  
Crédit : Pixabay

## Tableau 9

### Types d'aménagements fauniques pouvant permettre la bonification des friches

(\$: <50, \$\$: 50 à 100, \$\$\$: >100 et \$\$\$\$: > 1 000)

Groupes d'espèces	Besoin d'entretien	Difficulté d'installation	Documentation (2, 48, 49, 50, 52)	Coûts <sup>1</sup>	Recommandations
<b>Amas rocheux ou de débris ligneux</b>					
<b>Description :</b> Les amas rocheux ou de débris ligneux représentent de simples amoncellements de pierres, de compost, de branches, de chicots ou d'un mélange de ces matières. Ils servent d'abris pour la petite faune afin d'échapper aux prédateurs ou se protéger des intempéries et du dérangement.					
Oui	Faible à moyenne	<i>Guide pour la petite faune (p. 10 à 12)</i>	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>~ Utiliser les débris ligneux générés par les travaux de contrôle de la végétation</li> <li>~ Installation de préférence à proximité de points d'eau</li> <li>~ Installation de 30 à 60 m d'autres amas afin de créer des voies de déplacement pour certaines espèces</li> </ul>
<b>Mammifères</b>					
<b>Dortoirs à chauve-souris</b>					
<b>Description :</b> Le dortoir est un abri où se regroupent les chauves-souris durant le jour.					
Oui	Faible	<i>Guide pour la petite faune (p. 8)</i>	\$\$ - \$\$\$	<ul style="list-style-type: none"> <li>~ Installation au début d'avril avant la mise bas ou à la fin de l'été pour l'année suivante</li> <li>~ Installation face au sud ou sud-est (le nichoir doit être exposé au soleil 8 à 10 heures par jour)</li> <li>~ Installation à une hauteur minimale de 3 m</li> <li>~ Installation près d'un étang, d'une rivière tranquille ou d'une clairière</li> </ul>	

<sup>1</sup> Les coûts représentent les prix moyens pour l'achat des aménagements préfabriqués ou pour les matériaux nécessaires à leur fabrication. Ces coûts excluent ceux associés à la location d'équipement ainsi que la main-d'œuvre pour leur installation ou leur entretien (environ une journée de travail annuelle).

## Tableau 9

### Types d'aménagements fauniques pouvant permettre la bonification des friches

(\$: <50, \$\$: 50 à 100, \$\$\$: >100 et \$\$\$\$: > 1 000)

Groupes d'espèces	Besoin d'entretien	Difficulté d'installation	Documentation (2, 48, 49, 50, 52)	Coûts <sup>1</sup>	Recommandations
<b>Nichoirs</b>					
<b>Description</b> : Les nichoirs pour oiseaux sont des abris artificiels conçus pour les espèces nidifiant dans les cavités des arbres. La grandeur, le modèle, la hauteur d'installation ainsi que l'emplacement d'un nichoir ont une influence sur les espèces d'oiseaux qui seront attirés.					
Oiseaux champêtres	Oui	Faible	<p><i>Guide pour la petite faune (p. 1 à 4)</i></p> <hr/> <p><i>Guide d'aménagement et pratiques favorisant la protection des oiseaux champêtres (p. 184 à 193)</i></p>	\$ - \$\$\$	~ Demander l'avis d'experts afin de connaître les spécificités propres aux espèces visées
<b>Perchoirs</b>					
<b>Description</b> : Les perchoirs, soit des piquets généralement construits à l'aide de perches et de lattes de bois pour le support, sont utilisés par les rapaces pour s'y reposer ou pour avoir une vue panoramique leur permettant de chasser à l'affût de petits mammifères.					
Oiseaux champêtres	Non	Faible	<p><i>Feuille pour la protection des oiseaux</i></p> <hr/> <p><i>Guide d'aménagement et pratiques favorisant la protection des oiseaux champêtres (p. 184 à 193)</i></p>	\$ - \$\$	<p>~ Piquet à au moins 2 m de hauteur</p> <p>~ Le perchoir devrait faire 3 à 5 cm de large et 20 cm de long</p>

<sup>1</sup> Les coûts représentent les prix moyens pour l'achat des aménagements préfabriqués ou pour les matériaux nécessaires à leur fabrication. Ces coûts excluent ceux associés à la location d'équipement ainsi que la main-d'œuvre pour leur installation ou leur entretien (environ une journée de travail annuelle).



Amas rocheux pour couleuvres  
Crédit :  
Pierre-Alexandre Bourgeois

## Tableau 9

### Types d'aménagements fauniques pouvant permettre la bonification des friches

(\$: <50, \$\$: 50 à 100, \$\$\$: >100 et \$\$\$\$: > 1 000)

Groupes d'espèces	Besoin d'entretien	Difficulté d'installation	Documentation (2, 48, 49, 50, 52)	Coûts <sup>1</sup>	Recommandations
<b>Amas rocheux ou de débris ligneux</b>					
<b>Description :</b> Les amas rocheux ou de débris ligneux représentent de simples amoncellements de pierres, de compost, de branches, de chicots ou d'un mélange de ces matières. Les reptiles et amphibiens les utilisent pour se réfugier des prédateurs, se reposer, réguler leur température corporelle, pondre leurs œufs ou encore pour trouver leurs proies <sup>(51)</sup> .					
Reptiles et amphibiens	Oui	Faible à moyenne	<i>Guide pour la petite faune (p. 10 à 12)</i> <i>Guide des reptiles et amphibiens en milieu agricole (p. 48)</i>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>~ Installation lorsque le sol est gelé afin d'éviter que le sol ne soit perturbé par de la machinerie (si celle-ci est employée pour le transport des roches) ou encore de blesser des individus</li> <li>~ Utiliser les débris ligneux générés par les travaux de contrôle de la végétation</li> <li>~ Installation dans un lieu sec et ensoleillé en matinée</li> </ul>
	<b>Hibernacles artificiels</b>				
<b>Description :</b> Les hibernacles sont des structures souterraines qui permettent aux couleuvres de passer l'hiver dans le sol à l'abri du gel telles que des terriers abandonnés, des remblais, des crevasses, des fourmilières ou d'anciennes fondations <sup>(53)</sup> . Il existe divers types d'hibernacles artificiels et le choix du type doit tenir compte de la profondeur de la ligne de gel et de la nappe phréatique <sup>(54)</sup> . En ce sens, la consultation d'experts est nécessaire. Afin d'augmenter les chances que cet aménagement soit fonctionnel, il est également recommandé que celui-ci ne soit installé que si un manque d'hibernacles naturels est documenté dans le site visé.					
	Oui	Élevée	<i>Guide des reptiles et amphibiens en milieu agricole (p. 46 et 47)</i>	\$\$\$\$	<ul style="list-style-type: none"> <li>~ Le site doit être surélevé et le sol bien drainé afin d'éviter l'inondation de l'hibernacle</li> <li>~ Installation dans un lieu ensoleillé</li> <li>~ Installation à proximité d'abris (amas rocheux ou de débris ligneux)</li> </ul>

<sup>1</sup> Les coûts représentent les prix moyens pour l'achat des aménagements préfabriqués ou pour les matériaux nécessaires à leur fabrication. Ces coûts excluent ceux associés à la location d'équipement ainsi que la main-d'œuvre pour leur installation ou leur entretien (environ une journée de travail annuelle).



5








**PARTENAIRES**



Le Tableau 10 liste de façon non exhaustive les organismes environnementaux pouvant représenter des partenaires potentiels dans le cadre de projets de conservation ou de gestion durable des friches. À noter que cette liste s'attarde principalement aux organismes dont le territoire d'action touche la région administrative de la Montérégie. Pour connaître les organismes actifs sur d'autres territoires, le lecteur est invité à **contacter le Conseil régional de l'environnement de sa région administrative afin d'être référé et mis en contact avec les acteurs locaux appropriés.**

## Tableau 10

### Liste non exhaustive des organismes montérégiens et des services qu'ils peuvent offrir pour la conservation ou la gestion durable des friches

Organismes actifs en Montérégie		Exemples de services						
		Acquisition de connaissances	Cartographie / priorisation des friches	Restauration / aménagement des friches	Sensibilisation / éducation	Élaboration d'outils / accompagnement	Processus de concertation	Contrôle des EEE
	<i>Ambioterra</i>	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	<i>Centre de la Nature Mont Saint-Hilaire</i>	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	<i>Centre d'interprétation du milieu écologique du Haut-Richelieu</i>	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	<i>Comité de concertation et de valorisation du bassin de la rivière Richelieu (COVABAR)</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	<i>Conseil du bassin versant de la région de Vaudreuil-Soulanges (COBAVER-VS)</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	<i>Conseil régional de l'environnement de la Montérégie</i>	✓	✓		✓	✓	✓	✓
	<i>Conservation de la nature Canada (CNC)</i>			✓	✓	✓		



## Tableau 10

Liste non exhaustive des organismes montérégiens et des services qu'ils peuvent offrir pour la conservation ou la gestion durable des friches

Organismes actifs en Montérégie	Exemples de services						
	Acquisition de connaissances	Cartographie / priorisation des friches	Restauration / aménagement des friches	Sensibilisation / éducation	Élaboration d'outils / accompagnement	Processus de concertation	Contrôle des EEE
 Corridor appalachien Appalachian Corridor	✓		✓	✓	✓		✓
 géomont		✓					
 Kahnawà:ke Environment Protection Office (KEPO)	✓	✓	✓	✓			✓
 Mohawk Council of Akwesasne Environment Program	✓			✓			✓
 NATURE ACTION QUÉBEC	✓	✓	✓	✓	✓		✓
 Organisme de bassin versant de la baie Missisquoi (OBVBM)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
 OBV YAMASKA Organisme de bassin versant de la Yamaska	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
 REGROUPEMENT QuébecOiseaux	✓	✓	✓	✓	✓		
 OBV ORGANISMES DE BASSINS VERSANTS CHATEAUGUAY SCABRIC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

## Tableau 10

Liste non exhaustive des organismes montérégiens et des services qu'ils peuvent offrir pour la conservation ou la gestion durable des friches

Organismes actifs en Montérégie		Exemples de services						
		Acquisition de connaissances	Cartographie / priorisation des friches	Restauration / aménagement des friches	Sensibilisation / éducation	Élaboration d'outils / accompagnement	Processus de concertation	Contrôle des EEE
	<i>Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent (SHNVSL)</i>	✓	✓	✓	✓	✓		
	<i>Vivre en Ville</i>				✓	✓		



# 6

## **SOURCES DE FINANCEMENT**

### **Fonds de la Fondation TD des amis de l'environnement**

Ce fonds permet de financer des projets visant des espaces verts et des milieux d'intérêt pour la communauté, des projets de plantation et de verdissement, etc.

### **Fonds des municipalités pour la biodiversité**

Ce programme, une initiative de la Société pour la nature et les parcs du Canada, section Québec (SNAP Québec), réalisée en collaboration avec la FFQ, permet aux municipalités de réaliser ou de financer la réalisation de projets visant la protection ou l'amélioration des milieux naturels (ex. restauration de milieux dégradés, création d'habitats fauniques, aménagement de milieu naturel pour espèce à statut particulier) sur leur territoire.

### **Fonds des solutions climatiques axées sur la nature**

Ce fonds géré par ECCC vise les projets permettant de stocker du carbone grâce à la conservation, la restauration et l'amélioration de la gestion d'habitats importants pour les oiseaux migrateurs, les espèces en péril et d'autres espèces d'importance culturelle et/ou socioéconomique pour les communautés locales.

### **Fonds pour dommages à l'environnement**

Ce fonds administré par ECCC a pour objectif de financer la restauration de dommages causés à l'environnement naturel et la conservation de la faune et de la flore sauvages par des projets de remise en état et d'amélioration de la qualité de l'environnement notamment.

### **Fonds régions et ruralités (FRR)**

Ce fonds du Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH) vise l'amélioration du niveau de vie de la population en soutenant la réalisation de projets structurants qui contribueront à la santé sociale, économique et environnementale du territoire.

### **Programme Agir pour la faune**

Ce programme de la FFQ soutient notamment la planification des activités de conservation et de mise en valeur des habitats fauniques par leur aménagement, leur protection, leur amélioration ou encore leur restauration. Les activités de transfert de connaissances et de sensibilisation sont également admissibles.

### **Programme d'aide financière pour les projets contribuant à la mise en place de la Trame verte et bleue sur le territoire métropolitain — Phase II**

Ce programme d'aide financière vise à soutenir les organismes municipaux ou à but non lucratif du Grand Montréal afin de mettre en place la Trame verte et bleue sur le territoire de la CMM dans le cadre de projets tels que la renaturalisation d'espaces vacants ou sous-utilisés ou encore la mise en valeur de milieux naturels permettant la restauration ou la connectivité naturelle.

### **Programme de financement communautaire ÉcoAction**

Ce programme de financement communautaire d'ECCC finance des projets de plusieurs secteurs, incluant entre autres la protection de la faune et de la flore, la protection et l'amélioration des habitats (ex. : plantations, corridors verts, aménagements pour les pollinisateurs et les espèces à statut particulier).

### **Programme d'intendance de l'habitat pour les espèces en péril**

Ce fonds d'ECCC finance les projets contribuant au rétablissement des populations d'espèces en péril et permettant d'éviter que d'autres espèces deviennent préoccupantes en matière de conservation.

### **Programme Faune en danger**

Ce programme de la FFQ offre un soutien financier pour les activités de protection et de mise en valeur d'habitats d'espèces fauniques menacées ou vulnérables.

### ***Programme Hydro-Québec pour la mise en valeur des milieux naturels***

Ce programme de la FFQ vise à conserver, protéger et mettre en valeur des milieux naturels caractérisés par une valeur écologique élevée par la réalisation d'actions concrètes qui vise à maintenir la biodiversité et à sensibiliser les publics cibles aux différents enjeux environnementaux.

### ***Programme pour la lutte contre les plantes exotiques envahissantes***

Ce programme de la FFQ offre une aide financière aux initiatives visant à limiter l'introduction et la propagation des plantes exotiques envahissantes en favorisant leur gestion durable pour protéger la biodiversité, l'intégrité des habitats fauniques et floristiques ainsi que le maintien ou le retour des fonctions écologiques des milieux naturels.



Crédit: Pixabay



# CONCLUSION

En conclusion, dans un contexte de crise de la biodiversité ainsi que de changements climatiques, les friches méritent d'être intégrées aux outils de planification territoriale. Chacun des paliers de l'aménagement et de la gestion du territoire, soit la CMM, les MRC, les villes et les municipalités ainsi que les gestionnaires de propriétés, possèdent les outils nécessaires pour assurer la conservation de ces milieux, et ce, de façon cohérente à chacune des différentes échelles territoriales. Ceci passe donc par une reconnaissance de la valeur écologique des friches, une identification des objectifs environnementaux à atteindre et, finalement, par une gestion durable de ces milieux, que ce soit par de la conservation ou par la mise en œuvre d'une stratégie de sensibilisation, d'éducation et de mise en valeur.

Crédit : Pixabay





# RÉFÉRENCES

- 1 Bourgeois, P.-A. (2017). *La conservation des friches sur le territoire de la Ville de Laval*. Mémoire présenté dans le contexte du second projet de Schéma d'aménagement et de développement révisé de la Ville de Laval. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent. Sainte-Anne de Bellevue, Québec. 37p.
- 2 Lamoureux, S. & C. Dion. (2019). *Guide de recommandations : Aménagements et pratiques favorisant la protection des oiseaux champêtres*, 2<sup>e</sup> édition. QuébecOiseaux, Montréal, 198p.
- 3 Oehler, J. D., Covell, D. F., Capel, S., & Long, B. (2006). *Managing grasslands, shrublands, and young forest habitats for wildlife : a guide for the Northeast*. The Northeast Upland Technical Committee and Massachusetts Division of Wildlife and Fisheries, Westboro. 154p.
- 4 Vouligny, C. et S. Gariépy. (2008). *Les friches agricoles au Québec : état des lieux et approches de valorisation*. Agriculture et Agroalimentaire Canada. Québec. 66p.
- 5 Roy-Baillargeon, R. et S. Lamoureux. (2021). *Étude sur la valeur écologique des friches des Basses-terres du Saint-Laurent pour la conservation des espèces en péril et la biodiversité*. QuébecOiseaux. 104p.
- 6 Scanlon, J. J. (1992). *Managing forests to enhance wildlife diversity in Massachusetts*. Northeast Wildlife, 49, 1-9.
- 7 Guerra, C., & Aráoz, E. (2015). *Amphibian diversity increases in an heterogeneous agricultural landscape*. Acta Oecologica, 69, 78-86.
- 8 Kallimanis, A. S., Mazaris, A. D., Tzanopoulos, J., Halley, J. M., Pantis, J. D., & Sgardelis, S. P. (2008). *How does habitat diversity affect the species–area relationship?*. Global Ecology and Biogeography, 17(4), 532-538.
- 9 Steinmann, K., Eggenberg, S., Wohlgemuth, T., Linder, H. P., & Zimmermann, N. E. (2011). *Niches and noise—Disentangling habitat diversity and area effect on species diversity*. Ecological Complexity, 8(4), 313-319.
- 10 Wilson, M. K., Lowe, W. H., & Nislow, K. H. (2014). *Family richness and biomass of understory invertebrates in early and late successional habitats of northern New Hampshire*. Journal of Forestry, 112(4), 337-345.
- 11 Litvaitis, J. A., Wagner, D. L., Confer, J. L., Tarr, M. D., & Snyder, E. J. (1999). *Early-successional forests and shrub-dominated habitats : land-use artifact or critical community in the Northeastern United States*. Northeast Wildlife, 54, 101-118.
- 12 Ricklefs, R. E., & Lovette, I. J. (1999). *The roles of island area per se and habitat diversity in the species–area relationships of four Lesser Antillean faunal groups*. Journal of Animal Ecology, 68(6), 1142-1160.
- 13 Welsh, C. J., & Healy, W. M. (1993). *Effect of even-aged timber management on bird species diversity and composition in northern hardwoods of New Hampshire*. Wildlife Society Bulletin, 143-154.
- 14 Berteaux, D. (2014). *Changements climatiques et biodiversité du Québec : vers un nouveau patrimoine naturel*. PUQ.
- 15 Hilty, J., Worboys, G.L., Keeley, A., Woodley, S., Lausche, B., Locke, H., Carr, M., Pulsford I., Pittock, J., White, J.W., Theobald, D.M., Levine, J., Reuling, M., Watson, J.E.M., Ament, R., & Tabor, G.M. (2020). *Lignes directrices pour la conservation de la connectivité par le biais de réseaux et de corridors écologiques*. Union internationale pour la conservation de la nature (UICN). 128p.
- 16 Sala, O. E., & Paruelo, J. M. (1997). *Ecosystem services in grasslands*. Nature's services : Societal dependence on natural ecosystems, 237-251.
- 17 Francœur, X. W., Dupras, J., Dagenais, D. & C. Messier. (2018). *La fin du gazon : Comment compléxifier les espaces verts du Grand Montréal pour s'adapter aux changements globaux*. Fondation David Suzuki. 42p.

- 18 Chagnon, M. (2008). *Causes et effets du déclin mondial des pollinisateurs et les moyens d'y remédier*. Fédération Canadienne de la Faune. Bureau régional du Québec. 75p.
- 19 Bourgeois, P.-A. B., Rouleau, S., et P. Lamarre. (2018a). *Plan de conservation de la couleuvre brune (Storeria dekayi) au Québec*. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent. Sainte-Anne de Bellevue, Québec. 81p.
- 20 Girard, J.-F. (2014). *Les outils juridiques pour la protection et la mise en valeur de territoires sur l'île de Montréal: Les exemples concluants de protection de territoires biologiquement significatifs en milieu urbain*. Rapport de recherche juridique. Dufresne Hébert Comeau Avocats. 129p.
- 21 (CMM) Communauté métropolitaine de Montréal. (2012). *Plan métropolitain d'aménagement et de développement*. 221p.
- 22 (CMM) Communauté métropolitaine de Montréal. (2019). *Plan d'action 2019-2023 du Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD)*. 36p.
- 23 (CMM) Communauté métropolitaine de Montréal. (2013). *Stratégie de mise en valeur des espaces industriels*. 20p.
- 24 Environnement Canada. (2013a). *Quand l'habitat est-il suffisant? Troisième édition*. Environnement Canada, Toronto (Ontario), 141p.
- 25 Environnement Canada. (2013b). *Stratégie de conservation des oiseaux pour la région de conservation des oiseaux 13 de la région du Québec: Plaine du Saint-Laurent et des lacs Ontario et Érié*. Service canadien de la faune, Environnement Canada. Québec (Québec), 156p. + annexes.
- 26 Jobin, B., L. Gratton, M.-J. Côté, O. Pfister, D. Lachance, M. Mingelbier, D. Blais, A. Blais & D. Leclair. (2019). *Atlas des territoires d'intérêt pour la conservation dans les Basses-terres du Saint-Laurent - Rapport méthodologique version 2, incluant la région de l'Outaouais*. Québec, Environnement et Changement climatique Canada, Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. Plan d'action Saint-Laurent, Québec, 194p.
- 27 Bourgeois, P.-A. B., Rouleau, S., et P. Lamarre. (2018b). *Évaluation des habitats en friche dans l'aire de répartition de la couleuvre brune (Storeria dekayi) au Québec*. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent. Sainte-Anne de Bellevue, Québec. 31p.
- 28 Pelletier, D., Clark, M., Anderson, M. G., Rayfield, B., Wulder, M. A., & Cardille, J. A. (2014). *Applying circuit theory for corridor expansion and management at regional scales: tiling, pinch points, and omnidirectional connectivity*. PLoS One, 9(1), e84135.
- 29 Jenks, G. F., & Caspall, F. C. (1971). *Error on choroplethic maps: definition, measurement, reduction*. Annals of the Association of American Geographers, 61(2), 217-244.
- 30 Boucher, I. & N. Fontaine. (2010). *La biodiversité et l'urbanisation: Guide de bonnes pratiques sur la planification territoriale et le développement durable*, ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire, coll. «Planification territoriale et développement durable», 178p.
- 31 Thibeault, D. (2013). *Sa conservation dans les municipalités*. Vecteur Environnement, 46(3), 14.
- 32 Ville de Laval. (2017). *Schéma d'aménagement et de développement révisé de la Ville de Laval*. 644p.
- 33 Ville de Montréal. (2004). *Politique de protection et de mise en valeur des milieux naturels*. 43p.
- 34 Rayfield, B., Dumitru, M., Pelletier, D., Laroque, G., Albert, C., Daniel, C. & A. Gonzalez. (2018). *Une évaluation de la connectivité écologique pour les Basses-terres du Saint-Laurent*. Rapport final. 24p.
- 35 Siron, R. (2013). *Aménager le territoire pour s'adapter aux changements climatiques. La biodiversité fait partie de l'équation*. Vecteur Environnement. Septembre, 34-37.

- 36 Siron, R. (2014). *Biodiversité, services écologiques et changements climatiques*. Vecteur Environnement, 47(5), 30.
- 37 (AAC) Agriculture et Agroalimentaire Canada. (2014). *Les insectes pollinisateurs indigènes et l'agriculture au Canada*. Agriculture et Agroalimentaire Canada, Ottawa (Ontario). 47p.
- 38 Horwitz, P., Lindsay, M., & O'Connor, M. (2001). *Biodiversity, endemism, sense of place, and public health: inter-relationships for Australian inland aquatic systems*. Ecosystem Health, 7(4), 253-265.
- 39 Kim, J., & Kaplan, R. (2004). *Physical and psychological factors in sense of community: New urbanist Kentlands and nearby Orchard Village*. Environment and behavior, 36(3), 313-340.
- 40 Ville de Laval. (2020). *Plan de conservation et de mise en valeur des milieux naturels*. 153p.
- 41 Blais, A. (2015). *Sommaire des outils de prise en compte des milieux naturels par les organisations municipales*. Conseil régional de l'environnement du Centre-du-Québec. 25p.
- 42 Nadeau, I. & I. Dupras. (2011). *Guide d'implantation des mélanges de semences pour prairies sauvages*. Aiglon Indigo. 23p.
- 43 Gloco. (2016). *Guide d'instruction pour l'ensemencement d'une prairie*. Gloco. 11p.
- 44 Askins, R. A. (2001). *Sustaining biological diversity in early successional communities: the challenge of managing unpopular habitats*.
- 45 DeGraaf, R. M., & Yamasaki, M. (2003). *Options for managing early-successional forest and shrubland bird habitats in the northeastern United States*. Forest Ecology and Management, 185(1-2), 179-191.
- 46 Tefft, B. C. (2006). *Managing shrublands and old fields. Managing Grasslands, Shrublands, and Young Forest Habitats for Wildlife: A Guide for the Northeast*. Northeast Upland Habitat Technical Committee, Massachusetts Division of Fisheries & Wildlife, 28-34.
- 47 Arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve. (2020). *Plan d'action en verdissement 2022*. Ville de Montréal. 34p.
- 48 Lévesque, J., & A. St-Laurent Samuel. (2016). *Pollinisateurs en milieu agricole: outil d'aide à la décision. Grille diagnostique et feuillets d'accompagnement*. Outil réalisé dans le cadre du projet Ferme amie des abeilles. Québec, Nature Québec. Grille diagnostique. 14 p.
- 49 Paquet, G., & Jutras, J. (1996). *Aménagement des boisés et des terres privés pour la faune*. Ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec. 13p.
- 50 Schmid, H. (2004). *Feuilles d'information pour la protection des oiseaux: perchoirs pour les rapaces*. Station ornithologique suisse & Association suisse pour la protection des Oiseaux ASPO/BirdLife Suisse. 1p.
- 51 Desroches, J-F. & Rodrigue, D. (2004). *Amphibiens et reptiles du Québec et des Maritimes*. Éditions Michel Quintin. 288 pages.
- 52 (SHNVSL) Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent. (2015). *Guide de conservation des amphibiens, des reptiles et de leurs habitats en milieu agricole*. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent. Sainte-Anne-de-Bellevue, Québec. 62p.
- 53 Pisani, G. R. (2009). *Use of an active ant nest as a hibernaculum by small snake species*. Transactions of the Kansas Academy of Science (1903-), 112(1/2), 113-118.
- 54 Rouleau, S, P.-A. Bourgeois, & J. Maranda. (2022). *Suivi des abris et des hibernacles aménagés pour les couleuvres*. Rapport final. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent. Sainte-Anne-de-Bellevue, Québec. 36p.

# ANNEXE 1

## Liste non exhaustive des espèces à statut précaire des milieux en friche dans le Grand Montréal (en date du 5 décembre 2022)

		Désignation		
Espèces		Fédéral		Provincial
Nom commun	Nom latin	COSEPAC <sup>1</sup>	LEP <sup>2</sup>	LEMV <sup>3</sup>
<b>Amphibiens</b>				
Rainette faux-grillon de l'Ouest	<i>Pseudacris triseriata</i>	Menacée	Menacée	Vulnérable
<b>Insectes</b>				
Bourdon à tache rousse	<i>Bombus affinis</i>	En voie de disparition	En voie de disparition	Susceptible <sup>4</sup>
Bourdon terricole	<i>Bombus terricola</i>	Préoccupante	Préoccupante	Susceptible
Coccinelle à neuf points	<i>Coccinella novemnotata</i>	En voie de disparition		Susceptible
Hespérie de Dioné	<i>Euphyes dion</i>			Susceptible
Monarque	<i>Danaus plexippus</i>	En voie de disparition	Préoccupante	
Psithyre bohémien	<i>Bombus bohemicus</i>	En voie de disparition	En voie de disparition	
<b>Mammifères</b>				
Belette pygmée	<i>Mustela nivalis</i>			Susceptible
Chauve-souris argentée	<i>Lasionycteris noctivagans</i>			Susceptible
Chauve-souris cendrée	<i>Lasiurus cinereus</i>			Susceptible
Chauve-souris nordique	<i>Myotis septentrionalis</i>	En voie de disparition	En voie de disparition	
Chauve-souris rousse	<i>Lasiurus borealis</i>			Susceptible
Petite chauve-souris brune	<i>Myotis lucifugus</i>	En voie de disparition	En voie de disparition	
Pipistrelle de l'Est	<i>Perimyotis subflavus</i>	En voie de disparition	En voie de disparition	Menacée
<b>Oiseaux</b>				
Bruant sauterelle	<i>Ammodramus savannarum</i>	Préoccupante	Préoccupante	Susceptible
Goglu des prés	<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	Préoccupante	Menacée	
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	Menacée	Préoccupante	Susceptible

## Liste non exhaustive des espèces à statut précaire des milieux en friche dans le Grand Montréal (en date du 5 décembre 2022)

Espèces		Désignation		
		Fédéral		Provincial
Nom commun	Nom latin	COSEPAC <sup>1</sup>	LEP <sup>2</sup>	LEMV <sup>3</sup>
<b>Oiseaux</b>				
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Préoccupante	Menacée	
Moucherolle à côté olive	<i>Contopus cooperi</i>	Préoccupante	Menacée	Susceptible
Paruline à ailes dorées	<i>Vermivora chrysoptera</i>	Menacée	Menacée	Susceptible
Pic à tête rouge	<i>Melanerpes erythrocephalus</i>	En voie de disparition	En voie de disparition	Menacée
Pie-grièche migratrice (sous-espèce migrans)	<i>Lanius ludovicianus migrans</i>	Non active	En voie de disparition	Menacée
Troglodyte à bec court	<i>Cistothorus platensis</i>			Susceptible
Sturnelle des prés	<i>Sturnella magna</i>	Menacée	Menacée	
<b>Plantes</b>				
Agastache faux-népéta	<i>Agastache nepetoides</i>			Susceptible
Aigremoine pubescente	<i>Agrimonia pubescens</i>			Susceptible
Amélanchier gracieux	<i>Amelanchier amabilis</i>			Susceptible
Arabette lisse	<i>Borodinia laevigata</i>			Susceptible
Aster de Pringle	<i>Symphyotrichum pilosum</i> var. <i>pringlei</i>			Susceptible
Aubépine dilatée	<i>Crataegus coccinioides</i>			Susceptible
Aubépine ergot-de-coq	<i>Crataegus crus-galli</i> var. <i>crus-galli</i>			Menacée
Aubépine suborbiculaire	<i>Crataegus suborbiculata</i>			Susceptible
Botryche à limbe rugueux	<i>Sceptridium rugulosum</i>			Susceptible
Carex dérangent	<i>Carex molesta</i>			Susceptible
Carex faux-rubanier	<i>Carex sparganioides</i>			Susceptible
Carex joli	<i>Carex formosa</i>			Susceptible
Carex porte-tête	<i>Carex cephalophora</i>			Susceptible
Céanothe d'Amérique	<i>Ceanothus americanus</i>			Susceptible
Céraiste penché	<i>Cerastium nutans</i> var. <i>nutans</i>			Susceptible
Desmodie paniculée	<i>Desmodium paniculatum</i> var. <i>paniculum</i>			Vulnérable
Doradille ébène	<i>Asplenium platyneuron</i>			Susceptible
Éléocharide comprimée	<i>Eleocharis compressa</i> var. <i>compressa</i>			Susceptible

## Liste non exhaustive des espèces à statut précaire des milieux en friche dans le Grand Montréal (en date du 5 décembre 2022)

Espèces	Nom latin	Désignation		
		Fédéral		Provincial
Nom commun	Nom latin	COSEPAC <sup>1</sup>	LEP <sup>2</sup>	LEMV <sup>3</sup>
<b>Plantes</b>				
Élyme velu	<i>Elymus villosus</i>			Susceptible
Gaura bisanuel	<i>Oenothera gaura</i>			Susceptible
Millepertuis à grandes fleurs	<i>Hypericum ascyron</i> <i>subsp. pyramidatum</i>			Susceptible
Moutarde-tanaisie verte	<i>Descurainia pinnata</i> <i>subsp. brachycarpa</i>			Susceptible
Myosotis printanier	<i>Myosotis verna</i>			Menacée
Orme liège	<i>Ulmus thomasi</i>			Menacée
Onosmodie hispide	<i>Lithospermum parviflorum</i>			Menacée
Panic flexible	<i>Panicum flexile</i>			Susceptible
Panic de Philadelphie	<i>Panicum philadelphicum</i> <i>subsp. philadelphicum</i>			Susceptible
Panic raide	<i>Panicum virgatum</i>			Susceptible
Polygale sénéca	<i>Polygala senega</i>			Susceptible
Pycnanthème de Virginie	<i>Pycnanthemum virginianum</i>			Susceptible
Renouée de Douglas	<i>Polygonum douglasii</i>			Vulnérable
Ronce à flagelles	<i>Rubus flagellaris</i>			Susceptible
Spiranthe de case	<i>Spiranthe casei</i> var. <i>casei</i>			Susceptible
Sporobole à glumes inégales	<i>Sporobolus heterolepis</i>			Susceptible
Sporobole rude	<i>Sporobolus compositus</i> var. <i>compositus</i>			Susceptible
Staphylier à trois folioles	<i>Staphylea trifolia</i>			Susceptible
Trichostème à sépales égaux	<i>Trichostema brachiatum</i>			Susceptible
Verveine simple	<i>Verbena simplex</i>			Menacée
Violette sagittée	<i>Viola sagittata</i> var. <i>sagittata</i>			Susceptible
<b>Reptiles</b>				
Couleuvre tachetée	<i>Lampropeltis triangulum</i>	Préoccupante	Préoccupante	Susceptible
Couleuvre verte	<i>Opheodrys vernalis</i>			Susceptible
Couleuvre brune	<i>Storeria dekayi</i>			Susceptible
Tortue des bois	<i>Glyptemys insculpta</i>	Menacée	Menacée	Vulnérable



**CRE MONTRÉGIE**

## **Conseil régional de l'environnement de la Montérégie**

**1150, rue Saint-Laurent Ouest  
Longueuil (Québec) J4K 1E3  
450 651-2662  
info@crem.qc.ca**

**crem.qc.ca**