

**Stratégie québécoise de réduction  
de l'herbe à poux et des autres  
pollens allergènes : évaluation de la  
mise en œuvre et des effets**

**ÉVALUATION**

**JANVIER 2023**

**RAPPORT D'ÉVALUATION**

## **AUTEUR**

Freddy Houngbé, conseiller scientifique spécialisé  
Direction de la valorisation scientifique et qualité

## **COLLABORATION**

Marc Lemire, chercheur d'établissement et conseiller scientifique spécialisé  
Direction de la valorisation scientifique et qualité

Maria José Arauz Galarza, conseillère scientifique  
Direction de la valorisation scientifique et qualité

## **RÉVISION**

L'Institut national de santé publique du Québec désire remercier sincèrement les personnes suivantes qui ont accepté de donner temps, expertise et commentaires sur le présent document :

Amélie-Myriam Plante, professionnelle de l'aménagement du territoire

Guylaine Morrier, conseillère en santé environnementale  
Direction de la santé publique de la région de la Capitale-Nationale

Les réviseuses ont été conviées à apporter des commentaires sur la version préfinale de ce document et en conséquence, n'en ont pas révisé ni endossé le contenu final. L'auteur et les réviseuses ont dûment rempli une déclaration d'intérêt et aucune situation à risque de conflits d'intérêts réels, apparents ou potentiels n'a été relevée.

## **MISE EN PAGE**

Nicole Dubé, agente administrative  
Direction de la valorisation scientifique et qualité

## **REMERCIEMENTS**

Cette évaluation a été rendue possible grâce à un soutien financier du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec, dans le cadre du volet santé du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques.

L'auteur remercie la coordination de la stratégie québécoise de réduction de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes ainsi que tous les représentants des municipalités et établissements du réseau de la santé et des services sociaux qui ont accepté de participer à cette évaluation.

L'auteur remercie également tous ceux qui ont contribué à la qualité de ce document à travers des commentaires pertinents. Merci aux membres du comité de suivi de l'évaluation et à mes collègues Gilles Roy, Maryline Vivion et Madalina Burtan de la Direction de la valorisation scientifique et qualité. Un merci spécial à Sophie Pouliot également de l'équipe pour son appui lors de l'analyse des données qualitatives.

*Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.*

*Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : [droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca](mailto:droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca).*

*Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.*

Dépôt légal – 3<sup>e</sup> trimestre 2023  
Bibliothèque et Archives nationales du Québec  
ISBN : 978-2-550-95042-4 (PDF)

© Gouvernement du Québec (2023)

## TABLE DES MATIÈRES

|  |            |
|--|------------|
| <b>LISTE DES TABLEAUX</b> .....  | <b>II</b>  |
| <b>LISTE DES FIGURES</b> .....   | <b>III</b> |
| <b>LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES</b> .....                                       | <b>IV</b>  |
| <b>FAITS SAILLANTS</b> .....   | <b>1</b>   |
| <b>RÉSUMÉ</b> .....  | <b>3</b>   |
| <b>1 MISE EN CONTEXTE</b> .....  | <b>6</b>   |
| <b>2 APERÇU DE L'INTERVENTION</b> .....  | <b>7</b>   |
| 2.1 Objectifs de la stratégie pollens .....                                      | 7          |
| 2.2 Nature de l'intervention .....   | 7          |
| <b>3 STRATÉGIE D'ÉVALUATION</b> .....  | <b>9</b>   |
| 3.1 Objectifs de l'évaluation .....  | 9          |
| 3.2 Cadre d'analyse .....  | 9          |
| 3.3 Enjeux et questions d'évaluation .....                                       | 11         |
| 3.4 Collecte et analyse de données .....   | 11         |
| <b>4 RÉSULTATS</b> .....   | <b>17</b>  |
| 4.1 Mise en œuvre .....  | 17         |
| 4.1.1 Activités et processus mis en œuvre .....                                  | 18         |
| 4.1.2 Satisfaction par rapport aux activités et processus .....                  | 27         |
| 4.2 Facteurs facilitants et contraignants .....                                  | 29         |
| 4.3 Aperçu des effets .....  | 35         |
| 4.3.1 Effets selon des indicateurs quantitatifs .....                            | 35         |
| 4.3.2 Effets perçus .....  | 38         |
| 4.4 Conditions observées et conditions à créer : un modèle logique bonifié ..... | 40         |
| <b>5 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS</b> .....                                     | <b>46</b>  |
| <b>6 RÉFÉRENCES</b> .....  | <b>49</b>  |
| <b>ANNEXE 1 MODÈLE LOGIQUE DE LA STRATÉGIE POLLENS</b> .....                     | <b>52</b>  |
| <b>ANNEXE 2 MATRICE D'ÉVALUATION DE LA STRATÉGIE POLLENS</b> .....               | <b>53</b>  |
| <b>ANNEXE 3 GUIDES D'ENTREVUE ET QUESTIONNAIRE DU SONDAGE EN LIGNE</b> .....     | <b>58</b>  |

## LISTE DES TABLEAUX

|           |  |    |
|-----------|--|----|
| Tableau 1 | Critères de sélection des municipalités.....   | 12 |
| Tableau 2 | Répartition des absences et refus de participation aux entrevues individuelles.....                | 12 |
| Tableau 3 | Types de réponse au sondage en ligne .....   | 13 |
| Tableau 4 | Répartition des répondants par structure d’attache et position occupée.....                        | 14 |
| Tableau 5 | Nombre de municipalités et d’établissements du RSSS ayant reçu du financement de 2015 à 2020.....  | 19 |
| Tableau 6 | Nombre de participants aux sessions de formation sur l’herbe à poux par année de 2015 à 2020 ..... | 20 |
| Tableau 7 | Niveau de satisfaction par rapport aux processus mis en œuvre.....                                 | 28 |
| Tableau 8 | Suivi des concentrations polliniques dans l’air.....   | 37 |
| Tableau 9 | Recommandations .....  | 47 |

## LISTE DES FIGURES

|          |   |    |
|----------|---|----|
| Figure 1 | Organigramme de la stratégie pollens.....   | 8  |
| Figure 2 | Principales activités, principaux extraits et effets de la stratégie pollens..... | 10 |
| Figure 3 | Répartition des activités réalisées dans le cadre de la stratégie pollens.....    | 17 |
| Figure 4 | Niveau de satisfaction par rapport aux activités mises en œuvre .....             | 27 |
| Figure 5 | Modèle logique bonifié de la stratégie pollens.....                               | 41 |

## LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

|            |  |
|------------|--|
| APQ        | Association pulmonaire du Québec   |
| CC         | Changements climatiques  |
| CHU        | Centre hospitalier universitaire   |
| CISSS      | Centre intégré de santé et des services sociaux  |
| CIUSSS     | Centre intégré universitaire de santé et des services sociaux  |
| DSPublique | Direction de santé publique  |
| DPSP       | Direction des programmes de santé publique du MSSS   |
| IACU       | Îlots et archipels de chaleur urbains  |
| INSPQ      | Institut national de santé publique du Québec  |
| MELCCFP    | Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs |
| MSSS       | Ministère de la Santé et des Services sociaux  |
| SCT        | Secrétariat du Conseil du trésor   |
| SQRPA      | Stratégie québécoise de réduction des pollens allergènes   |
| PACC       | Plan d'action sur les changements climatiques  |
| PEV        | Plan pour une économie verte   |
| RSSS       | Réseau de la santé et des services sociaux   |

## FAITS SAILLANTS

Ce rapport présente les résultats de l'évaluation de la mise en œuvre et des effets de la Stratégie québécoise de réduction de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes (ci-après stratégie pollens), coordonnée par le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) depuis 2015. La stratégie pollens a pour but de mobiliser les organismes gouvernementaux québécois, incluant les municipalités, afin qu'ils contribuent à la réduction des impacts sanitaires et économiques associés aux pollens allergènes, principalement celui de l'herbe à poux.

L'évaluation révèle que la stratégie pollens a favorisé la sensibilisation et la prise de conscience de l'enjeu des pollens allergènes au sein des municipalités participantes et des communautés, incluant les établissements du réseau de la santé et des services sociaux. De plus, à travers son programme d'aide financière, la stratégie pollens a permis d'intensifier ou d'intégrer les mesures de contrôle des pollens allergènes aux pratiques courantes d'entretien extérieur dans la majorité des municipalités de notre échantillon. Enfin, les données disponibles suggèrent que les mesures de contrôle des pollens allergènes pourraient réduire les concentrations polliniques dans l'air.

L'évaluation a mis aussi en évidence plusieurs facteurs facilitants :

- **La structure de gouvernance** qui est constituée du comité directeur interministériel, présidé par le MSSS, ainsi que les collaborations et partenariats solides.
- **L'engagement à la mise en œuvre de plusieurs acteurs locaux**, en particulier les organismes communautaires.

En revanche, les principaux obstacles rencontrés sont :

- **Les faibles niveaux d'intérêt et d'importance** accordés à l'enjeu des pollens allergènes par certains gestionnaires et décideurs des différents paliers de gouvernance.
- **La faible visibilité** de la stratégie pollens et de ses activités.
- **La difficulté de mobilisation des acteurs locaux**, en particulier les propriétaires des grands terrains publics et privés et les établissements du réseau de la santé et des services sociaux.
- **La faible diversification** des méthodes de contrôle et de gestion de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes.

Dans une perspective d'améliorer la stratégie pollens et pour garantir une meilleure poursuite de son déploiement, plusieurs recommandations sont émises :

- **Renforcer la communication** sur la stratégie pollens et ses activités ainsi que la sensibilisation sur l'enjeu de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes.
- **Susciter davantage l'engagement** des directions ou équipes régionales des différents ministères et organismes partenaires.

- **Renforcer la collaboration et le partenariat avec des institutions de recherche** travaillant sur cet enjeu.
- **Encourager des initiatives adaptées promouvant des changements durables**, par exemple, d'ordre réglementaire ou contractuel.



## RÉSUMÉ

### Contexte

La Stratégie québécoise de réduction de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes (ci-après stratégie pollens) s'inscrit sous l'action 26.2 du Plan d'action sur les changements climatiques 2013-2020 du gouvernement du Québec. Mise en place en 2015 et coordonnée par le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), cette stratégie vise à favoriser l'intégration de mesures de contrôle des pollens allergènes dans les pratiques courantes d'entretien extérieur des municipalités et autres organismes gouvernementaux québécois.

Ce rapport d'évaluation examine la mise en œuvre de la stratégie pollens et illustre ses effets à court et moyen termes. Il vise à fournir des connaissances utiles pour apprécier certains effets obtenus, mais aussi pour améliorer son déploiement dans le cadre du Plan pour une économie verte 2030.

### Méthodologie

L'évaluation s'appuie sur un devis mixte de collecte de données primaires et secondaires, qualitatives et quantitatives. En février 2022, des entrevues individuelles ont été réalisées avec des participants au palier national et au palier local. Au palier national, ces entrevues individuelles ont été réalisées avec un membre de la coordination responsable de la stratégie, un membre du comité directeur interministériel et deux membres de l'Association pulmonaire du Québec (APQ). Au palier local les entrevues ont été réalisées avec six professionnels ou cadres des municipalités et trois professionnels des établissements du réseau de la santé et des services sociaux (RSSS). Les données secondaires, telles que les concentrations polliniques dans l'air, sont issues du suivi des activités dans les municipalités. De plus, un sondage en ligne autoadministré a été transmis au printemps 2022 aux participants ayant suivi la formation sur l'herbe à poux de 2019 à 2022.

### Résultats

#### *Mise en œuvre*

Trois types d'activités sont les plus réalisées par les organismes gouvernementaux. Il s'agit de la sensibilisation et communication (30 %), de la détection et de la cartographie des zones infestées par les plantes à pollens allergènes (24 %), ainsi que l'adoption de mesures de contrôle des plantes à pollens allergènes (17 %).

L'évaluation a permis de mettre en évidence des facteurs facilitants et des facteurs contraignants associés à la mise en œuvre de la stratégie.

#### *Facteurs facilitants*

**La structure de gouvernance** : constituée du comité directeur interministériel (ministère des Transports du Québec [MTQ], ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs [MELCCFP], Hydro-Québec, ministère de l'Agriculture, des

Pêcheries et de l'Alimentation du Québec [MAPAQ], Société québécoise des infrastructures [SQI]) présidé par le MSSS, et de plusieurs autres comités formés de collaborateurs et de partenaires. Cette structure offre des balises et de la documentation facile à comprendre, favorisant la compréhension et l'appropriation de la stratégie.

**L'engagement de collaborateurs et partenaires** de la stratégie : les membres des comités au palier national sont engagés et se montrent solidaires à l'enjeu des pollens allergènes. Cet engagement favorise au fil du temps le renforcement des collaborations et partenariats.

**L'engagement communautaire de certains acteurs locaux**, en particulier les réseaux écocitoyens et écoquartiers, favorise la concertation locale et l'harmonisation des actions dans la lutte contre les pollens allergènes.

**L'utilisation des réseaux sociaux** (Facebook, Twitter, Instagram) contribue à la réalisation du mandat d'information et de sensibilisation dans les municipalités.

*Facteurs contraignants (obstacles, défis, enjeux)*

**Les faibles niveaux d'intérêt et d'importance accordés à l'enjeu** par certains gestionnaires, autant au palier national que local, amènent une faible priorisation des actions visant à contrôler les pollens allergènes.

**La faible visibilité** de la stratégie et de ses activités : bien que découlant du Plan d'action sur les changements climatiques 2013-2020, la stratégie pollens est peu connue de différents acteurs, limitant ainsi leur adhésion.

**Les enjeux de mobilisation des acteurs locaux**, en particulier les propriétaires de grands terrains publics et privés ainsi que les établissements du réseau de la santé et des services sociaux. La difficulté à associer ces acteurs à la concertation locale limite la coordination et la mise en œuvre d'actions adaptées et harmonisées pour contrôler les pollens allergènes.

**La faible diversification** des méthodes de contrôle et de gestion de l'herbe à poux. Mis à part les coupes et l'arrachage des plants d'herbe à poux, il y a peu de municipalités qui mettent en œuvre des actions de contrôle visant des changements réglementaires ou contractuels plus durables.

*Effets*

Malgré les facteurs contraignants rencontrés, l'évaluation révèle certains effets pouvant être associés au déploiement de la stratégie aux paliers national et local. Principalement, la stratégie :

- a favorisé **la sensibilisation et la prise de conscience** par rapport à l'enjeu de l'herbe à poux et des pollens allergènes par les communautés de certaines municipalités;
- a permis **d'intensifier ou d'intégrer les mesures de contrôle** de l'herbe à poux et des pollens allergènes aux pratiques courantes d'entretien extérieur de la majorité des municipalités rencontrées;

- aurait<sup>A</sup> **contribué à réduire les concentrations polliniques dans l'air**, dans les sites où les mesures de contrôle de l'herbe à poux ont été mises en œuvre.

## Recommandations

À la lumière des résultats de cette évaluation, les recommandations suivantes sont formulées :

### *Recommandations concernant le palier national*

1. Renforcer la communication sur la stratégie pollens et ses activités ainsi que la sensibilisation sur l'enjeu de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes.
2. Susciter davantage la sensibilisation et l'engagement des directions ou équipes régionales du RSSS et des différents ministères et organismes partenaires du palier national.
3. Renforcer la collaboration et le partenariat avec des institutions de recherche travaillant sur l'enjeu de l'herbe à poux et des pollens allergènes.
4. Mettre à jour et adapter la formation sur l'herbe à poux et le Guide de gestion et de contrôle de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes au regard des connaissances récentes.

### *Recommandations concernant le palier local*

1. Promouvoir la concertation locale autour de solutions adaptées et harmonisées avec les acteurs pertinents incluant les établissements du RSSS et les autres propriétaires de grands terrains publics et privés.
2. Encourager des initiatives adaptées promouvant des changements durables face à l'enjeu des pollens allergènes, par exemple, l'expérimentation de nouvelles avenues d'ordre réglementaire ou contractuel pour forcer certains changements de pratiques d'entretien extérieur.
3. Amorcer ou consolider la collaboration entre les établissements du RSSS et les municipalités, par exemple, en encourageant les autorités des établissements du RSSS à jouer un rôle proactif dans la concertation avec les autorités municipales.

---

<sup>A</sup> Les données obtenues ne permettent pas de conclure à une causalité entre les méthodes de contrôle appliquées et la réduction des concentrations polliniques dans l'air.

## 1 MISE EN CONTEXTE

Par l'adoption en juin 2012 de la Stratégie gouvernementale d'adaptation aux changements climatiques 2013-2020<sup>(1)</sup>, le gouvernement du Québec s'est engagé à poursuivre ses efforts pour lutter contre les changements climatiques et renforcer la résilience de la société québécoise à l'égard des impacts des changements climatiques. Cette stratégie expose le plan d'ensemble des interventions gouvernementales en matière de changement climatique<sup>(1)</sup>. Pour encadrer la mise en œuvre de ces interventions, le gouvernement a aussi élaboré le Plan d'action sur les changements climatiques 2013-2020 (PACC 2013-2020)<sup>(2)</sup>. Ce plan s'est déployé en 30 priorités d'actions, dont les priorités 6 et 26 sous la responsabilité du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS). Ce dernier met en œuvre des actions visant à prévenir et limiter les maladies, les blessures, la mortalité et les impacts psychosociaux encourus par les changements climatiques (priorité 26 du PACC).

Le pollen de l'herbe à poux constitue la plus importante cause de rhinite allergique saisonnière dans tout le nord-est de l'Amérique du Nord et serait responsable d'environ 50-90 % des allergies aux pollens<sup>(3)</sup>. En 2005, les coûts de santé attribuables à l'herbe à poux ont été évalués entre 156,5 et 240 millions de dollars<sup>(4)</sup>. Des portraits sanitaires et perspectives économiques sont de plus en plus alarmistes quant aux répercussions des changements climatiques (CC) en lien avec les espèces végétales<sup>(5-7)</sup>. Dans ce contexte, il devient crucial d'agir pour limiter l'impact des pollens allergènes, particulièrement ceux de l'herbe à poux. Le gouvernement du Québec a entrepris la stratégie pollens dans une perspective de changements climatiques (action 26.2). Cette action est également inscrite dans le Programme national de santé publique (PNSP)<sup>(8)</sup>. Mise en place en 2015, la stratégie pollens est dirigée par un comité directeur interministériel présidé par le MSSS. Elle vise à favoriser l'intégration de mesures de contrôle des pollens allergènes dans les pratiques courantes d'entretien des municipalités, des ministères et des organismes gouvernementaux québécois.

Il a été proposé d'évaluer l'action 26.2 du PACC 2013-2020 pour orienter la prise de décision en matière de coordination des efforts et contribuer à poursuivre le développement de la stratégie pollens dans le cadre du plan pour une économie verte (PEV) où elle est reconduite jusqu'en 2030. Le mandat d'évaluation a été confié à une équipe indépendante du MSSS, soit l'équipe Évaluation de programmes et d'interventions de la Direction de la valorisation scientifique et de la qualité de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). Il s'agit donc de l'évaluation d'une action déjà existante et qui se prolonge. L'évaluation s'inscrit à la fois dans des perspectives formative et sommative. Elle vise à fournir des connaissances utiles pour apprécier les effets obtenus, mais aussi pour améliorer le déploiement de la stratégie dans le cadre du PEV 2030.

## 2 APERÇU DE L'INTERVENTION

### 2.1 Objectifs de la stratégie pollens

Le MSSS a mis en place la stratégie pollens dans le but d'adapter les modes d'intervention et les pratiques d'entretien pour réduire les effets des pollens allergènes sur la santé. La Stratégie de réduction de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes est donc une initiative environnementale qui s'inscrit dans la perspective de mobiliser les instances gouvernementales québécoises, incluant les municipalités, afin qu'elles contribuent à la réduction des impacts sanitaires et économiques associés aux pollens allergènes, principalement celui de l'herbe à poux.

Ainsi, les objectifs poursuivis par la stratégie pollens sont les suivantes<sup>(9)</sup> :

- inciter les ministères et organismes gouvernementaux à entretenir leurs terrains conformément aux bonnes pratiques de contrôle des pollens allergènes, en mettant l'accent sur le pollen de l'herbe à poux;
- favoriser l'adoption par les municipalités d'un plan de contrôle des pollens allergènes visant principalement l'herbe à poux;
- soutenir les municipalités, les ministères et organismes gouvernementaux dans la planification et la mise en œuvre de mesures de contrôle des pollens allergènes, particulièrement l'herbe à poux;
- évaluer l'efficacité des plans de contrôle de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes dans les municipalités.

### 2.2 Nature de l'intervention

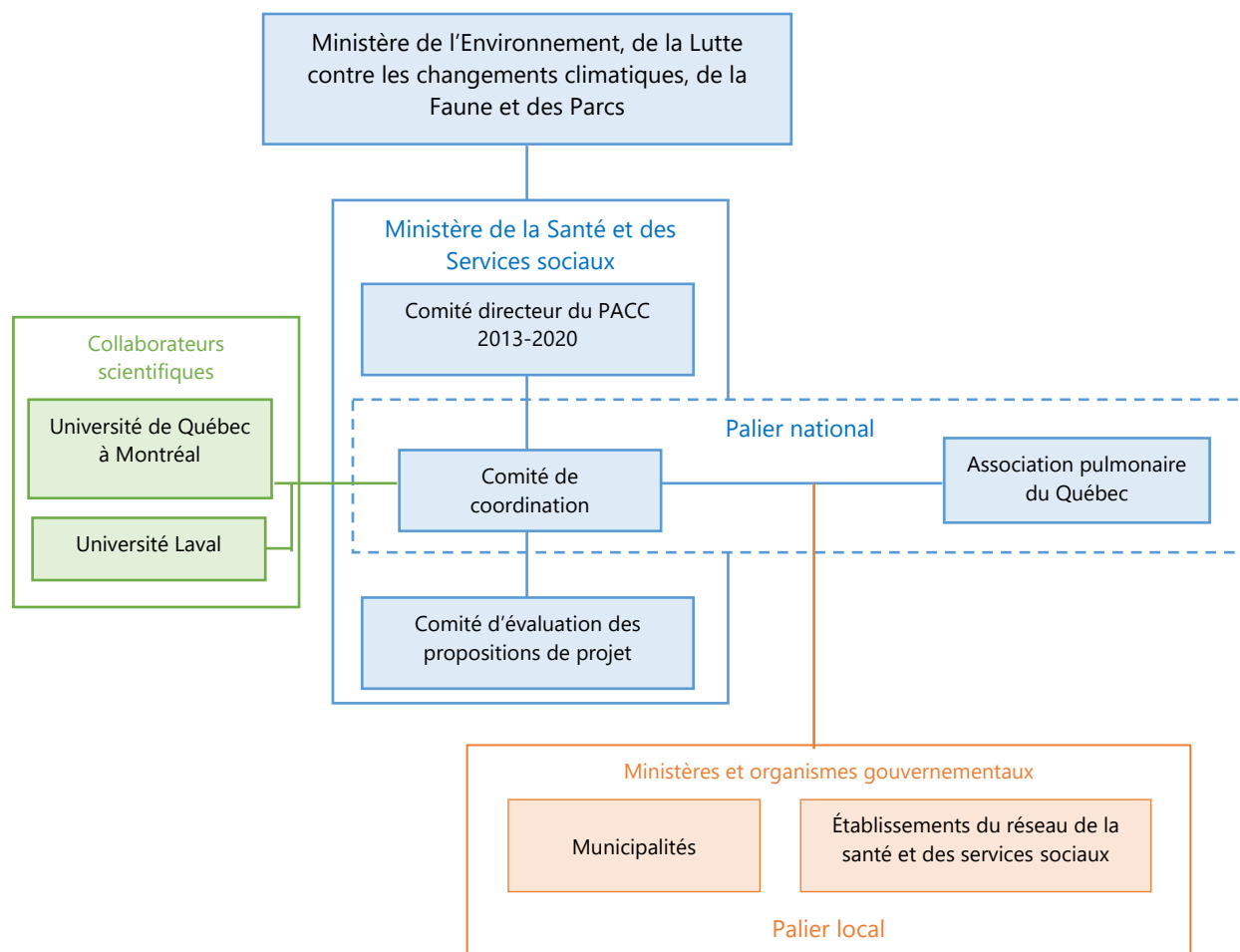
La Stratégie pollens est une initiative conçue dans une logique de mobilisation et de concertation des acteurs autour d'une compréhension approfondie et d'actions jugées efficaces visant la réduction des répercussions sanitaires et économiques associées aux pollens allergènes, principalement celles de l'herbe à poux. Puisqu'il s'agit d'une initiative gouvernementale qui s'inscrit dans une optique d'exemplarité de l'état, la mobilisation s'intéresse principalement aux instances gouvernementales, dont les municipalités. En 2020, les établissements du RSSS ont aussi été ciblés avec la perspective d'introduire en plus de la lutte contre les pollens allergènes, des actions liées à la lutte contre les îlots et archipels de chaleur urbains (IACU).

À cette fin, la stratégie pollens est portée par un comité de coordination qui encadre la mise en œuvre de la stratégie. Le comité de coordination est chargé de l'élaboration des documents du projet et de l'approbation de projets sélectionnés qui seront financés. Il est formé de onze membres provenant des différents ministères et organismes collaborateurs (ministère des Transports du Québec [MTQ], ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs [MELCCFP], Hydro-Québec, ministère de l'Agriculture, des

Pêcheries et de l'Alimentation du Québec [MAPAQ], Société québécoise des infrastructures [SQI]). Les décisions du comité de coordination sont examinées et approuvées par le comité directeur du PACC 2013-2020 formé des représentants de l'INSPQ et du MSSS. Ce comité veille à la bonne exécution des actions du volet santé du PACC. Il approuve les cadres normatifs et les indicateurs ainsi que la planification des activités prévues incluant leur financement. Enfin, l'ensemble des décisions est soumis à l'approbation du MELCCFP (voir figure 1).

La mise en œuvre de la stratégie pollens se décline en une série d'activités menées par des acteurs de différents paliers gouvernementaux ainsi que des acteurs non gouvernementaux. L'Association pulmonaire du Québec (APQ) joue à la fois un rôle de collaborateur et de partenaire dans la mise en œuvre de la stratégie pollens. Elle soutient les municipalités à travers l'accompagnement et le suivi des activités qu'elles réalisent. L'APQ met aussi en œuvre des activités de promotion de la stratégie pollens. La logique de l'intervention est détaillée dans le modèle logique présenté à l'annexe 1. Celui-ci a été validé de concert avec les porteurs de la stratégie pollens.

Figure 1 Organigramme de la stratégie pollens



## 3 STRATÉGIE D'ÉVALUATION

### 3.1 Objectifs de l'évaluation

L'évaluation vise à cerner les principaux facteurs influençant la mise en œuvre de la stratégie pollens de 2015 à 2020, et à illustrer les effets et changements de pratiques qui semblent attribuables à sa mise en œuvre dans les municipalités et les établissements du RSSS. Plus précisément, l'évaluation doit permettre d'examiner les effets de la stratégie en lien avec :

- les activités de soutien et les campagnes de l'APQ;
- le développement et l'utilisation d'outils de gestion et de contrôle de l'herbe à poux et autres pollens allergènes;
- l'adoption de mesures de contrôle des pollens allergènes et des IACU par les municipalités et établissements du RSSS;
- les autres pratiques des acteurs municipaux et du réseau de la santé.

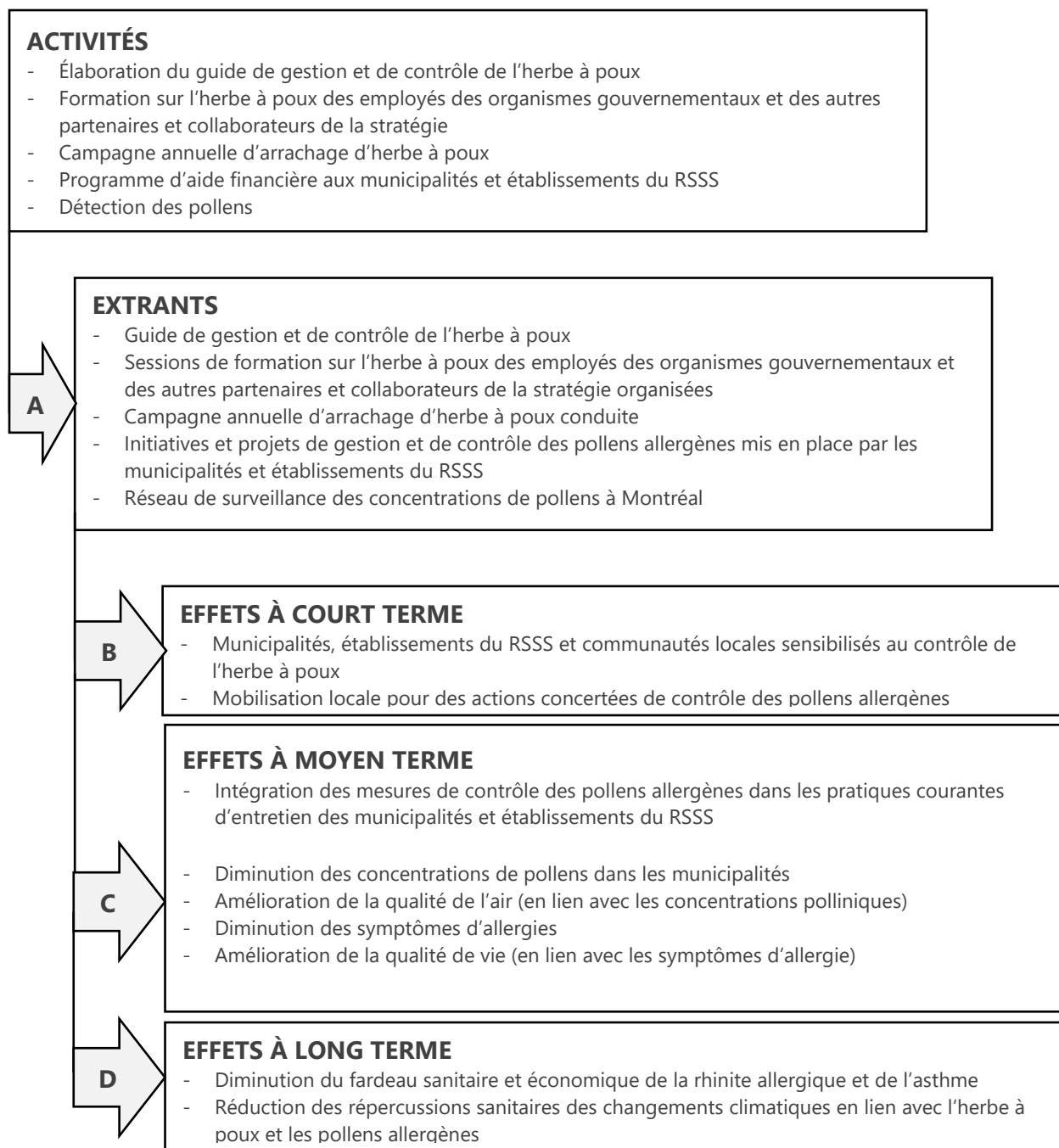
### 3.2 Cadre d'analyse

Le modèle logique présenté à l'annexe 1 a servi de cadre pour guider la présente analyse. Ce modèle précise les intrants, les activités prévues, les extrants attendus de même que les effets attendus à court, moyen et long termes. Dans la description qui suit, l'attention se concentre exclusivement sur les articulations Activités – Extrants (A) puis Extrants – Effets (B et C) telles que précisées à la figure 2. Ainsi, l'évaluation n'aborde pas les effets à long terme (articulation D).

Selon ce modèle, l'intervention se décline en une série d'activités coordonnées par le palier national et portées vers le palier local. Le palier local réfère à deux principales catégories d'acteurs dans la présente évaluation, soit les municipalités (ce qui inclut les arrondissements) et les établissements du RSSS. Les activités du palier national concourent principalement à former et à inciter les municipalités et établissements du RSSS à l'adoption d'un plan de contrôle de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes. Le palier national soutient le palier local en offrant différents moyens (financiers, scientifiques et techniques, etc.) nécessaires au déploiement de la stratégie pollens.

Tout en portant une attention particulière aux effets observés et perçus, l'évaluation s'intéresse aux facteurs d'influence dans la mise en œuvre des activités de la stratégie, ainsi qu'aux conditions de réussite pour réaliser les effets de la stratégie. Les facteurs d'influence désignent les éléments internes et externes qui sont susceptibles de favoriser ou de limiter la mise en œuvre. Il s'agit entre autres des obstacles, barrières, défis, leviers, incitatifs, etc. Quant aux conditions de réussite, elles réfèrent aux éléments internes et externes susceptibles d'être maîtrisés par les acteurs afin de garantir la réalisation des effets. Il peut s'agir de moyens organisationnels, communicationnels ou encore de dynamiques ou façons de faire qui créent des situations propices pour l'atteinte des effets de la stratégie pollens<sup>(10)</sup>.

Figure 2 Principales activités, principaux extraits et effets de la stratégie pollens



Au terme de l'évaluation, une bonification du modèle logique est proposée à la section 4.4. Cet exercice est rendu possible en se basant sur les résultats obtenus qui rendent les interactions entre les différentes composantes davantage perceptibles. De la sorte, il est possible d'identifier des conditions de réussite déjà présentes selon les résultats de l'évaluation, et surtout de dégager les conditions qui sont toujours à réunir pour la poursuite de la mise en œuvre et la pleine réalisation des effets.



### 3.3 Enjeux et questions d'évaluation

Deux types d'enjeux évaluatifs sont abordés dans ce travail : mise en œuvre et effets. Le premier est défini comme suit par le Secrétariat du Conseil du trésor (SCT) : « *Évaluation qui s'intéresse au fonctionnement d'une intervention. Elle vise à cerner les facteurs internes et externes influençant son déploiement ou son déroulement* »<sup>(11)</sup>. Ainsi, la présente évaluation s'intéresse aux activités et processus déployés dans le cadre de la stratégie pollens en tenant compte des différences selon le palier national (du point de vue de la coordination de la stratégie pollens et de l'APQ) et le palier local (du point de vue des municipalités et établissements du RSSS). Dans le même sens, les principaux facteurs facilitants et contraignants de la mise en œuvre des activités de la stratégie ont été documentés selon la perspective des acteurs.

Le second, soit l'évaluation des effets, consiste à apprécier les changements survenus au sein d'une population par une intervention. Cette définition est similaire à celle proposée par le SCT qui met en évidence le caractère positif ou négatif, visé ou non des effets entraînés<sup>(11)</sup>. Dans le cas présent, les données quantitatives ainsi que la perception des acteurs ont permis d'examiner les effets qui semblent attribuables à la mise en place de la stratégie pollens.

De façon plus particulière, les questions suivantes ont orienté l'ensemble de l'évaluation :

- Quels ont été les rôles et responsabilités des parties prenantes en lien avec la mise en œuvre de la stratégie pollens?
- Quelles actions associées à la stratégie pollens ont été réalisées pour accroître le contrôle des pollens allergènes dans les municipalités et établissements du RSSS?
- Quels facteurs ont favorisé ou contraint la mise en œuvre de la stratégie pollens?
- Quels sont les effets observés des actions réalisées en lien avec la stratégie pollens?
- Les municipalités et les établissements du RSSS sont-ils satisfaits des produits et services qui leur sont destinés dans le cadre de la stratégie pollens?

La matrice d'évaluation est présentée à l'annexe 2.

### 3.4 Collecte et analyse de données

#### Collecte de données

Une approche mixte de collecte de données qualitatives et quantitatives provenant de quatre sources de données a été adoptée.

La revue documentaire a porté sur le document de référence de la stratégie pollens, le Guide de gestion et de contrôle de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes, des rapports d'activités des partenaires, des rapports d'évaluation du PACC 2013-2020, des rapports de formation sur l'herbe à poux et plusieurs autres documents sur l'herbe à poux provenant de la littérature grise et de la littérature scientifique. Elle a permis d'obtenir des informations factuelles sur le contexte,

les rôles et responsabilités des différents acteurs et les actions mises en œuvre dans le cadre de la stratégie. Elle a aussi permis d'énoncer des postulats issus de recherches scientifiques et techniques relatives aux pollens allergènes.

Des entrevues individuelles semi-dirigées ont eu lieu en février 2022 avec des acteurs représentant les principaux porteurs de l'intervention au palier national et des acteurs représentant les destinataires de la stratégie au palier local. Les échanges ont eu lieu au palier national avec un membre de la coordination responsable de la stratégie, un membre du comité directeur interministériel et deux membres de l'APQ, tandis qu'au palier local ils ont été réalisés avec six professionnels ou cadres des municipalités et trois professionnels des établissements du RSSS. Le choix des municipalités s'est fait parmi celles qui ont bénéficié du programme d'aide financière en se basant sur trois critères (taille de la population, récurrence du financement par le programme d'aide financière et les années de participation) avec les modalités telles que décrites dans le tableau suivant :

**Tableau 1 Critères de sélection des municipalités**

| Taille de la population (habitants) | Récurrence de financement par la stratégie pollens |           |      |                 |           |      |
|-------------------------------------|--|-----------|------|-----------------|-----------|------|
|                                     | Une fois   |           |      | Plus d'une fois |           |      |
|                                     | 2015-2016  | 2017-2018 | 2019 | 2015-2016       | 2017-2018 | 2019 |
| > 50 000                            |  | 1         |      | 1               |           |      |
| Entre 5 001 et 50 000               |  | 1         | 1    |                 |           |      |
| < 5 000 habitants                   |  |           | 1    |                 | 1         |      |

Le choix des établissements du RSSS s'est fait en sélectionnant les établissements dans les zones non couvertes par les municipalités sélectionnées afin d'assurer une couverture relative à l'échelle de la province. Des professionnels (trois) d'un Centre intégré de santé et des services sociaux (CISSS), d'un Centre intégré universitaire de santé et des services sociaux (CIUSSS) et d'un Centre hospitalier universitaire (CHU) ont donc participé aux entrevues individuelles. Il importe de souligner que l'évaluation a dû composer avec de nombreux cas d'absences et de refus de participation de responsables chargés de projet herbe à poux dans les organismes participants (tableau 2).

**Tableau 2 Répartition des absences et refus de participation aux entrevues individuelles**

| Participation                                | Municipalités | Établissements du RSSS |
|--|---------------|------------------------|
| Absence de réponse de la part de l'organisme | 3             | 1                      |
| Refus de participation                       | 3             | 1                      |

Les entrevues individuelles ont permis de collecter des informations sur le déploiement de la stratégie, les activités et processus mis en place, les bons coups, les facteurs favorables et non favorables rencontrés lors de la mise en œuvre de la stratégie ainsi que les retombées attribuables à la stratégie. Les guides d'entrevue ont été également adaptés pour apprécier la satisfaction des participants par rapport aux produits et services offerts par la stratégie. Tout en

ciblant certains thèmes, le caractère inductif de l'entrevue a permis d'offrir la possibilité d'ouvrir sur d'autres sujets. Les guides d'entrevues utilisés sont présentés à l'annexe 3.

Les entrevues ont été conduites à distance par vidéoconférence grâce à l'application Microsoft Teams. Les enregistrements vidéo et les transcriptions demeurent confidentiels et sont accessibles uniquement aux membres de l'équipe d'évaluation. Un formulaire d'accord de participation présentant le projet d'évaluation a été obtenu des participants préalablement à l'entrevue. Pour assurer la confidentialité des données, aucun verbatim associé aux participants n'est mentionné dans le rapport. Au total, 12 entrevues ont été réalisées avec 13 personnes. La durée moyenne de ces entrevues a été de 48 minutes (variant de 21 à 72 minutes).

L'observation directe non participante à la formation sur l'herbe à poux a eu lieu en mai 2022. Elle a duré 90 minutes et a permis de recueillir des données sur la dynamique des sessions de formation et les thématiques abordées au cours de la formation.

L'évaluation met également à profit les données issues d'un sondage en ligne autoadministré sur la plateforme Voxco, du 24 avril au 30 juin 2022, auprès de répondants ayant participé à la formation sur l'herbe à poux de 2019 à 2022. L'élargissement de l'échantillon des répondants aux participants des sessions de formation en 2021 et 2022 est survenu à la suite du faible taux de participation (11 %) obtenu initialement. Finalement, 19 répondants sur un total de 190 invités (10 %) ont complété le sondage après quatre relances par courriel. Le tableau 3 détaille la participation au sondage en ligne.

**Tableau 3** Types de réponse au sondage en ligne

| Types de réponses  | Nombre | Pourcentage |
|--------------------|--------|-------------|
| Complété           | 19     | 10 %        |
| Abandon            | 46     | 24 %        |
| Message retourné   | 15     | 8 %         |
| Courriel d'absence | 10     | 5 %         |
| Pas de réponse     | 125    | 66 %        |
| Total              | 190    | 100 %       |

Les données primaires collectées par le biais du sondage sont relatives aux actions et processus déployés dans le cadre de la mise en œuvre de la stratégie, aux facteurs favorables et non favorables ainsi qu'aux effets perçus. Il est à noter que 42 % des répondants sont rattachés à un établissement du RSSS tandis que 58 % sont des professionnels. Aucun responsable d'entretien ni journalier n'a répondu au sondage. La répartition des répondants selon leur structure d'attache et la position occupée est présentée dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 4 Répartition des répondants par structure d'attache et position occupée**

|                                      | Professionnel | Technicien/<br>Employé de<br>bureau | Cadre | Responsable<br>d'entretien/<br>Journalier | Total par<br>structure<br>d'attache | Pourcentage par<br>structure<br>d'attache |
|--------------------------------------|---------------|-------------------------------------|-------|---|-------------------------------------|---|
| Municipalité                         | 1             | 1                                   | 1     | 0   | 3                                   | 16 %                                      |
| Établissement du RSSS                | 5             | 0                                   | 3     | 0   | 8                                   | 42 %                                      |
| Organisation à but<br>non lucratif   | 2             | 0                                   | 0     | 0   | 2                                   | 11 %                                      |
| Ministère des<br>Transports – Québec | 2             | 3                                   | 0     | 0   | 5                                   | 26 %                                      |
| Gouvernement fédéral                 | 1             | 0                                   | 0     | 0   | 1                                   | 5 %                                       |
| Total par position<br>occupée        | 11            | 4                                   | 4     | 0   | 19                                  | 100 %                                     |
| Pourcentage par<br>position occupée  | 58 %          | 21 %                                | 21 %  | 0 %                                       | 100 %                               |   |

Par ailleurs, des indicateurs de suivi (données secondaires) de la stratégie pollens (nombre de jours avec des concentrations de pollens élevés, concentration pollinique journalière moyenne, nombre de personnes souffrant de rhinite due aux pollens, etc.) ont été utilisés pour appréhender les effets. L'APQ a été responsable de faire le suivi de certains de ces indicateurs en collaboration avec les municipalités identifiées de 2016 à 2018. Cependant, cette collecte de données été faite de façon discontinue, en particulier pour le nombre de jours avec des niveaux de pollens élevés (> 80 grains de pollen/m<sup>3</sup>), la concentration totale de pollens sur la période de collecte de données et la concentration moyenne de pollens dans l'air en période estivale dans des municipalités bénéficiant du programme d'aide financière. L'absence des agents collecteurs d'échantillon et le vandalisme sont les principales raisons de la collecte de données discontinue. Les données disponibles ont néanmoins permis d'établir des tendances en ce qui concerne les effets de la stratégie pollens sur la qualité de l'air.

### **Analyse des données**

Les données recueillies lors des entrevues individuelles ont fait l'objet d'une analyse de contenu thématique. L'analyse thématique réfère à la transposition d'un corpus donné en un certain nombre de thèmes représentatifs du contenu analysé, et ce, en rapport avec l'orientation de recherche<sup>(12)</sup>. Les questions dans la matrice d'évaluation ont permis d'amorcer l'analyse en définissant les principaux thèmes. Le codage était ouvert, afin d'être en mesure de repérer des thèmes qui pouvaient émerger des entrevues<sup>(13)</sup>. L'analyse de contenu thématique a été faite à l'aide du logiciel QDA Miner.

Les données de sondage en ligne ont été extraites du système Voxco et traitées à l'aide du logiciel MS Excel. Une analyse descriptive des aspects pertinents du questionnaire a été réalisée et présentée principalement sous forme de tableaux.

## Limites

L'évaluation a eu recours à l'utilisation d'une approche mixte qualitative et quantitative à travers l'utilisation de données primaires et secondaires. L'approche qualitative utilisée repose sur des entrevues individuelles qui permettent d'obtenir des points de vue détaillés issus des contextes de mise en œuvre. Des données quantitatives viennent compléter l'évaluation.

Toutefois, il convient de considérer les résultats à la lumière de certaines limites. Face à l'interviewer, il est possible que les participants veuillent présenter la réalité sous un angle meilleur (biais de désirabilité). Ce biais devrait toutefois être diminué par la confidentialité des données garantie aux interviewés dans l'accord de participation. De plus, les entrevues ont été réalisées par un professionnel formé et disposant d'expériences pertinentes sur les méthodes qualitatives. Tous les participants ont été informés qu'il n'y avait pas de bonne ou de mauvaise réponse et qu'ils n'étaient pas obligés de répondre aux questions.

Au regard des limites énoncées par Éric Dionne et Carole Fleuret, la limite principale de l'analyse des données dans le cadre de cette évaluation est relative à la qualité des données secondaires disponibles, lesquelles sont discontinues<sup>(14)</sup>. Certains facteurs expliquent l'absence de ces données et certains sont hors du contrôle de l'évaluateur. Ceci limite néanmoins la portée de certaines analyses ainsi que l'évaluation des effets. D'ailleurs, pour cette raison, il n'a pas été possible de mener tel qu'anticipé une analyse de la contribution. Le modèle logique de l'intervention a néanmoins été bonifié en s'inspirant des résultats obtenus pour enrichir ses articulations.

Par ailleurs, compte tenu des cas d'absence et de refus de participation aux entrevues, l'évaluation a exploité la liste de contacts des municipalités offertes par la coordination de la stratégie pour inviter des participants d'autres organismes. La faible participation au sondage en ligne pourrait se justifier par plusieurs hypothèses : faible intérêt, faible importance ou faible priorité accordée à l'enjeu, manque de temps, etc. Considérant cette situation, la période de collecte de données a été étendue et plusieurs relances ont été effectuées auprès des répondants potentiels.

Enfin, il n'a pas été possible de tirer des constats du sondage sur la base des croisements de réponses avec des variables socio-organisationnelles du fait du petit nombre de répondants<sup>(19)</sup>. De plus, en raison des petits nombres de répondants, les résultats quantitatifs exprimés sous forme de tendances doivent être considérés avec précaution.

## Révision externe et considérations éthiques

Le présent rapport a fait l'objet d'une révision par les pairs conformément au Cadre de référence sur la révision par les pairs des publications scientifiques de l'INSPQ<sup>B</sup>. Deux personnes, non impliquées dans le projet d'évaluation, en ont commenté une version préfinale à l'aide de la grille adoptée par l'INSPQ pour soutenir le processus d'assurance qualité (grille adaptée aux

---

<sup>B</sup> <https://www.inspq.qc.ca/publications/2686>

rapports d'évaluation). Les commentaires des réviseurs ont particulièrement porté sur le contenu, le cadre théorique, la méthodologie, les résultats et la clarté communicationnelle du document. Afin d'en assurer un suivi adéquat, l'auteur a intégré ces commentaires à l'intérieur d'un tableau récapitulatif indiquant les commentaires reçus, ceux qui ont été retenus ou non, pour quelles raisons ainsi que le traitement qui en a été fait dans la version finale. De plus, la version préfinale a bénéficié de la rétroaction d'un comité de suivi regroupant des représentants du MSSS qui portent la stratégie pollens, un représentant du milieu municipal, et un professionnel de l'INSPQ détenant une expertise des pollens allergènes. L'auteur, les collaborateurs ainsi que les réviseurs ont dûment rempli leur déclaration d'intérêt et aucune situation à risque de conflit d'intérêts réel, apparent ou potentiel n'a été relevée.

Sans devoir être soumis à une approbation éthique, le devis d'évaluation souscrit aux principes éthiques directeurs de la recherche avec des êtres humains<sup>C</sup>. En outre, les enregistrements audios, les transcriptions et les données de questionnaires demeurent confidentiels et accessibles uniquement à l'équipe d'évaluation. De même, les réponses au sondage autoadministré sont traitées et présentées en toute confidentialité et dans le respect de l'anonymat des participants.

---

<sup>C</sup> [https://ethics.gc.ca/fra/policy-politique\\_tcps2-eptc2\\_2018.html](https://ethics.gc.ca/fra/policy-politique_tcps2-eptc2_2018.html)

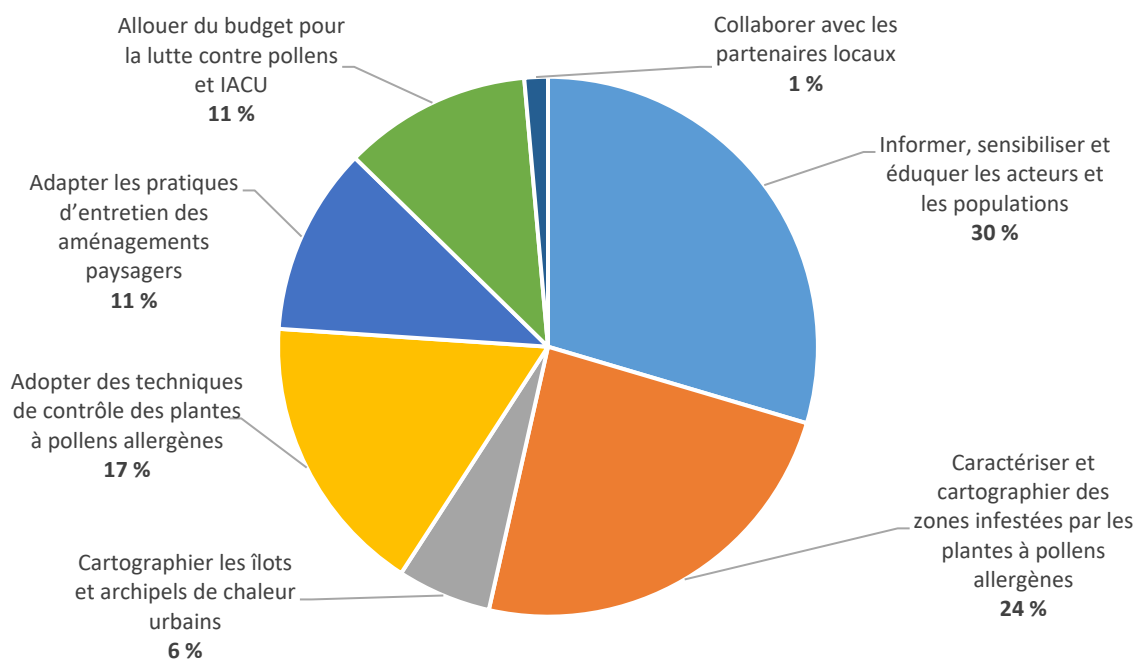
## 4 RÉSULTATS

Les résultats sont présentés en suivant les articulations du modèle logique tel qu'énoncé dans le cadre d'analyse (voir figure 2). À travers les processus mis en place et le déploiement des activités, l'évaluation examine les facteurs favorables et contraignants de la mise en œuvre de la stratégie aux paliers national et local. Les sections 4.1 et 4.2 renvoient aux activités, processus et extrants, tandis que la section 4.3 renvoie à l'appréciation des effets à court et moyen termes. Enfin, la section 4.4 présente une ébauche de modèle logique bonifié avec les éléments issus des sections précédentes.

### 4.1 Mise en œuvre

Le sondage en ligne révèle que tout palier confondu (n = 19), trois types d'activités sont les plus réalisées par les structures d'attache<sup>D</sup> des répondants (figure 2). Il s'agit de la sensibilisation et communication (30 %), de la détection et de la cartographie des zones infestées par les plantes à pollens allergènes (24 %) ainsi que l'adoption de mesures de contrôle des plantes à pollens allergènes (17 %).

Figure 3 Répartition des activités réalisées dans le cadre de la stratégie pollens



<sup>D</sup> Organisme à laquelle le répondant est attaché.

La présente section donne un aperçu des activités organisées par les acteurs de la stratégie ainsi que des processus mis en œuvre pour les réaliser. Ces processus varient en fonction du palier et des activités.

#### **4.1.1 Activités et processus mis en œuvre**

##### **PALIER NATIONAL**

Le palier national réalise les activités suivantes : la communication à propos de l'enjeu, le programme d'aide financière aux municipalités et établissements du RSSS, la formation sur l'herbe à poux, les campagnes d'arrachage de l'herbe à poux, l'élaboration du guide de gestion de l'herbe à poux et la détection des pollens.

##### **Communication**

La communication a essentiellement consisté à diffuser des messages ou des opportunités en lien avec l'enjeu de l'herbe à poux soit à travers des discussions informelles entre les acteurs nationaux et locaux, ou bien sur la page Web de la stratégie pollens.

L'envoi de courriels ou le bouche-à-oreille sont les modes de communication de prédilection. Toutefois, il importe de souligner que l'APQ assure un rôle de mobilisation des municipalités en contribuant à la diffusion par courriel des appels à proposition aux municipalités présentes dans sa liste de contacts. Selon les participants, certaines communications relatives au développement durable s'échangent au travers de la communauté de pratique du réseau de la santé consacrée à cette thématique du développement durable. Les pollens allergènes ainsi que les IACU peuvent faire partie de ces échanges.

La stratégie pollens s'est dotée d'une page Web hébergée par le site du MSSS<sup>E</sup>. Cette page informe le public sur la stratégie et l'actualité des activités de la stratégie pollens en particulier le programme d'aide financière. En 2019, le nombre de visites sur les pages vues sur les contenus de l'herbe à poux du MSSS est de 60 260 en comparaison à 11 056 en 2018<sup>F</sup>. L'absence de données pour les années suivantes limite la poursuite de l'analyse.

Compte tenu des années de collaboration entre le MSSS et l'APQ et l'expérience capitalisée par ce partenaire, il est paradoxal d'observer qu'aucun rapprochement ni aucune collaboration entre l'APQ et les établissements du RSSS ne semble avoir été entrepris.

##### **Programme d'aide financière**

Le programme d'aide financière est perçu comme l'activité principale de la mise en œuvre de la stratégie au palier national, car il suscite un intérêt relatif de la part des organismes et ministères gouvernementaux. Le comité de coordination de la stratégie diffuse un appel à proposition de

---

<sup>E</sup> <https://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/sante-environnementale/pollens/a-propos/>

<sup>F</sup> Données fournies par les services de communication du MSSS. Les données des années suivantes n'ont pas pu être obtenues.



projet sur la page Web de la stratégie pollens. Les municipalités désireuses de participer disposent de 40 à 60 jours pour soumettre leur dossier. Les propositions de projets sont évaluées par un comité d'évaluation formé de certains membres du comité de coordination. Leurs résultats sont ensuite présentés aux deux autres comités, celui du PACC et de l'environnement qui doivent approuver la sélection.

Un nouveau volet du programme d'aide financière a été développé en 2020 avec la particularité d'inclure des initiatives visant à réduire les IACU. Ce volet ne concerne que les établissements du RSSS<sup>G</sup>. Ainsi, les projets des établissements du RSSS doivent inclure deux volets à savoir l'herbe à poux et les IACU. Le tableau ci-dessous présente le nombre de municipalités et d'établissements du RSSS ayant reçu du financement de 2015 à 2020.

**Tableau 5** Nombre de municipalités et d'établissements du RSSS ayant reçu du financement de 2015 à 2020

| Années | Municipalités                                 |                           | Établissement du RSSS                          |                            |
|--------|---|---------------------------|--|----------------------------|
|        | Nombre ayant soumis une proposition de projet | Nombre de projets retenus | Nombre ayant soumis une proposition de projet* | Nombre de projets retenus* |
| 2015   | 4   | 3                         | a  | a                          |
| 2016   | 4   | 4                         | a  | a                          |
| 2017   | 10  | 8                         | a  | a                          |
| 2018   | 8   | 8                         | a  | a                          |
| 2019   | 16  | 14                        | a  | a                          |
| 2020   | b   | b                         | 8  | 7                          |

\* a : le programme d'aide financière n'était pas ouvert aux établissements du RSSS parce qu'il ciblait uniquement les municipalités;

b : le programme d'aide financière n'était pas disponible aux municipalités.

Source : MSSS 2022.

De 2015 à 2020, 94 organismes gouvernementaux ont bénéficié du programme d'aide financière de la stratégie pollens. Pour mettre en perspective ces données, une récente étude révèle que seulement 3 % des municipalités de son échantillon, soit 7 sur 262, ont fait une demande d'aide financière de la stratégie pollens<sup>(15)</sup>. Ce pourcentage relativement faible exprime le besoin d'intéresser et de mobiliser les municipalités et les établissements du RSSS à postuler davantage à ce programme. Néanmoins, il importe de nuancer que la stratégie disposait d'une enveloppe budgétaire limitant le nombre d'organismes à financer.

<sup>G</sup> Les établissements du RSSS font face au double enjeu des pollens allergènes et des IACU. Après la crise du plomb dans les écoles, le budget de la stratégie pollens initialement destiné pour des actions de lutte contre les pollens allergènes dans l'éducation a été réaffecté vers d'autres activités, en particulier la lutte aux pollens allergènes et aux IACU dans les établissements du RSSS. Le temps nécessaire à l'approbation de cette initiative, à la rédaction des documents afférents et à la validation de l'initiative; a conduit à une mise en œuvre tardive en 2020.

## Formation sur l'herbe à poux

Une formation sur l'herbe à poux est offerte par la coordination de la stratégie pollens à titre d'information et de sensibilisation sur l'herbe à poux. La formation cible un public très varié allant des techniciens chargés de l'application des méthodes de contrôle aux cadres gestionnaires de l'entretien de différents services techniques ainsi que des professionnels du développement durable. Les collaborateurs, en particulier le ministère des Transports du Québec, sont également invités. Deux sessions sont offertes par année, en amont de la période estivale. Le choix des participants est laissé aux municipalités et établissements du RSSS qui communiquent la liste au comité de coordination. Au moment de la collecte des données, quelques participants des municipalités et établissements du RSSS ont déploré le fait que certains des agents chargés de l'application des méthodes n'aient pas pu encore participer aux sessions de formation. Cela soulève la question de la priorisation des différentes catégories de participants (agents terrain comparativement aux cadres gestionnaires), ou bien du nombre de sessions de formation offertes.

Le tableau suivant présente le nombre de participants à la formation sur l'herbe à poux par session et par année. Signalons qu'en 2020, la participation a baissé de près de moitié, ce qui peut être expliqué par les répercussions de la pandémie de COVID-19 dans la gestion des priorités.

**Tableau 6** Nombre de participants aux sessions de formation sur l'herbe à poux par année de 2015 à 2020

| Années | Nombre de participants |            | Total* |
|--------|------------------------|------------|--------|
|        | Session 1*             | Session 2* |        |
| 2015   | a                      | a          | a      |
| 2016   | a                      | a          | a      |
| 2017   | a                      | a          | a      |
| 2018   | a                      | a          | a      |
| 2019   | 69                     | 43         | 112    |
| 2020   | 21                     | 36         | 57     |

\* a : données manquantes (non disponibles au MSSS).

Source : MSSS 2022.

La formation est dispensée par un biologiste de l'Université Laval et se présente sous forme de webinaire en ligne. Aucun intervenant de la santé publique n'est associé. La formation se déroule selon une approche participative incluant des périodes de questions et de partage d'expériences. Son contenu s'articule autour de la biologie de l'herbe à poux et des méthodes de contrôle en milieu rural et urbain. L'observation directe non participante de la formation a permis de remarquer qu'aucune référence n'est faite au Guide de gestion et de contrôle de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes. Censé être le document de référence dans le cadre de la stratégie pollens, ce guide est principalement destiné aux gestionnaires de terrains publics et privés pour réaliser un plan de contrôle contre l'herbe à poux et les autres pollens

allergènes. De plus, les éléments relatifs à la pertinence ou l'importance de l'enjeu des pollens allergènes en lien avec les CC sont plutôt absents de la formation.

Par ailleurs, l'annonce des sessions de formation est publiée par courriel dans la communauté de pratique du développement durable ou bien transmise de bouche à oreille aux représentants des municipalités, établissements du RSSS et autres partenaires. Aucune trace de cette activité n'est disponible sur la page Web de la stratégie pollens qui pourrait être la vitrine de l'ensemble des activités de la stratégie.

### **Campagne d'arrachage**

L'APQ a lancé la campagne annuelle d'arrachage de l'herbe à poux à l'échelle du Québec. Cette activité a pour objectif de sensibiliser les citoyens aux effets de cette plante et d'encourager les municipalités à mettre en place un plan de contrôle pour limiter ces effets.

Dans le cadre de la stratégie pollens, l'APQ signe une entente annuelle avec le MSSS en fonction d'un projet à réaliser. Son rôle est de mobiliser les municipalités afin qu'elles adhèrent aux campagnes annuelles d'arrachage de l'herbe à poux, de promouvoir la stratégie pollens et de faire un suivi des projets municipaux financés selon les modalités de l'entente. L'APQ dispose de trousse de sensibilisation qu'elle met gratuitement ou à peu de frais à la disposition des municipalités et autres organismes.

En prélude à la campagne, l'APQ sollicite les municipalités par envoi de correspondances écrites et d'appels téléphoniques. Une ville hôte est identifiée pour le lancement de la campagne provinciale d'arrachage. Des campagnes médiatiques sont aussi organisées via les médias traditionnels et les réseaux sociaux de l'association et des municipalités qui le souhaitent. Des dépliants et accroche-portes informatifs sur l'herbe à poux sont distribués afin d'accroître la visibilité de l'événement et par le même fait, sensibiliser les citoyens.

Pour la campagne 2020, 101 municipalités locales sur un total de 1130 (9 %) y ont adhéré en comparaison à 108 lors de la campagne 2019 (9,5 %) <sup>(16,17)</sup>. Ces statistiques donnent une idée du peu d'intérêt que suscite cet enjeu auprès des municipalités ciblées.

### **Élaboration du Guide de gestion et de contrôle de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes**

Le Guide de gestion et de contrôle de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes a été rédigé par l'INSPQ avec l'aide de plusieurs collaborateurs. La première édition, publiée en 2015, est destinée aux gestionnaires des terrains publics et privés. Des changements mineurs ont été apportés au guide en 2018.

Selon les participants des municipalités et établissements du RSSS, cet outil de référence est important. Il donne les directives pour orienter la planification et l'organisation des interventions contre l'herbe à poux et les autres pollens allergènes. La majorité des participants du palier municipal ont particulièrement souligné le fait que le guide contient la grande partie des

informations dont ils ont besoin. Il est accessible sur la page Web de la stratégie pollens. Une récente étude sur l'adaptation municipale aux problèmes d'allergies liées au pollen de l'herbe à poux indique que plus du quart des municipalités participantes (sur un total de 262) déclarent consulter le Guide de gestion et de contrôle en amont aux interventions contre l'herbe à poux et les pollens allergènes<sup>(15)</sup>. De plus, la quasi-totalité des répondants (95 %) du sondage estime que le guide est assez, voire très utile dans la mise en œuvre des activités de la stratégie. De ce fait, certains participants des deux paliers reconnaissent la nécessité de le mettre à jour au regard des connaissances actuelles sur l'herbe à poux et les pollens allergènes.

### **Détection des pollens**

Une chaire de recherche sur la forêt urbaine à l'Université du Québec à Montréal (UQAM), en contact avec la coordination de la stratégie, a proposé de développer d'ici juin 2024, un projet d'optimisation de la détection des pollens. Ce projet se veut complémentaire et en continuité de la stratégie. Il a été lancé à la suite d'une réaffectation interne du budget. Après une étude de dossier, la coordination de la stratégie pollens a accepté de financer la proposition de projet soumise par la chaire de recherche. Ce projet pilote est prometteur, car à terme, il permettra de cartographier la répartition des pollens sur l'île de Montréal en vue d'émettre des alertes grâce à la modélisation et la prévision des concentrations de pollen<sup>(18)</sup>. Ce projet n'est toutefois pas visible sur la page Web de la stratégie.

Enfin, notons que l'APQ a activement participé à un projet de collecte de concentrations polliniques dans certaines villes de 2016 à 2018. Ce projet important n'a malheureusement pas pu se poursuivre dans le temps en raison de plusieurs facteurs, en particulier le vandalisme des outils de collecte (voir les précisions plus loin).

Au palier national, les activités suivantes ont été réalisées en lien avec la stratégie : la communication à propos de l'enjeu, le programme d'aide financière, la formation sur l'herbe à poux, les campagnes d'arrachage, l'élaboration du Guide de gestion et de contrôle de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes, et la détection des pollens.

Pour se déployer, la stratégie utilise plusieurs canaux de communication. Certains d'entre eux (page Web des partenaires, communauté de pratiques pertinentes) ont besoin d'être davantage employés pour rendre visible l'ensemble des activités et outils.

La participation au programme d'aide financière est relativement faible, illustrant le besoin d'intéresser et de mobiliser davantage les organismes gouvernementaux ciblés.

La formation sur l'herbe à poux s'inscrit dans une perspective d'information et de sensibilisation des acteurs. Cependant, la pertinence et l'importance de l'enjeu de l'herbe à poux en lien avec les changements climatiques sont des aspects peu couverts par cette formation.

La participation à la campagne annuelle d'arrachage de l'herbe à poux est relativement faible. Cette faible participation donne une idée du peu d'intérêt que suscite l'enjeu de l'herbe à poux et des pollens allergènes auprès des municipalités.

Le Guide de gestion et de contrôle de l'herbe à poux et des pollens allergènes est un outil de référence important pour les gestionnaires de terrains publics et privés, dont la nécessité de mise à jour a été soulignée par les participants.

## **PALIER LOCAL**

### **Municipalités**

Au palier local, la stratégie se déploie notamment à travers les activités des municipalités participantes. Les représentants des municipalités (et arrondissements) de notre échantillon rapportent principalement des activités de sensibilisation, de formation et de contrôle de l'herbe à poux (coupes et campagnes d'arrachage).

#### *Sensibilisation*

C'est par la sensibilisation que les municipalités souhaitent informer les acteurs locaux et les communautés dans le but d'induire une réaction, voire un changement de comportement en regard de l'enjeu de l'herbe à poux et des pollens allergènes (agents responsables de l'entretien, communautés, organismes communautaires et autres acteurs locaux pertinents). Une grande variété d'activités de sensibilisation sont réalisées. Certaines municipalités associent la sensibilisation aux activités d'inspection des terrains infestés qui sont effectuées par des patrouilles vertes, des escouades ou des brigades éco. D'autres organisent des campagnes de sensibilisation lors de soirées cinéma dans les parcs ou à la plage, ou encore tiennent des kiosques lors d'événements particuliers pour diffuser des messages sur l'herbe à poux et susciter l'intérêt des populations envers cet enjeu. Dans certaines municipalités, la sensibilisation s'accompagne souvent de corvées d'arrachage auxquelles s'ajoutent des concours de pesées de plants d'herbe à poux. En raison des limitations de contact dues à la COVID-19, d'autres municipalités organisent des questionnaires en ligne avec de petits prix à gagner. Les jeunes enfants sont aussi ciblés par la sensibilisation à travers des activités ludiques sur l'herbe à poux.

#### *Formation*

Les projets proposés par les municipalités comprennent un volet formation en cascade des prestataires ou équipes chargées de l'entretien des parcs et espaces verts, généralement connus sous le nom de cols bleus. Les participants rapportent qu'une partie de ces équipes ont

complété la formation, mais compte tenu du roulement du personnel, il y a toujours de nouvelles personnes à former. En prélude à la saison estivale, les professionnels ou agents de terrain qui ont déjà suivi la formation transfèrent à leurs collègues leurs connaissances sur la gestion et le contrôle de l'herbe à poux. La formation des agents chargés d'appliquer les méthodes de contrôle de l'herbe à poux reste un élément clé dans la mise en œuvre des interventions.

### *Campagne d'arrachage*

À l'échelle de la province, quelques municipalités organisent en collaboration avec l'APQ des campagnes annuelles d'arrachage d'herbe à poux comme décrit dans la section sur le palier national. Malgré la pandémie, certaines municipalités ont réussi à tenir cette activité tout en respectant les normes prescrites par la santé publique. D'autres ont dû surseoir à cette activité, au profit d'activités de sensibilisation.

### *Méthodes de contrôle de l'herbe à poux*

La coupe (tonte et fauchage) constitue l'activité la plus fréquemment mise en œuvre par les municipalités. C'est une activité régulière, encrée dans leurs pratiques courantes d'entretien. Elle est réalisée par les services techniques d'entretien ou des prestataires privés, et par le MTQ pour ce qui est des bordures d'autoroutes.

Il existe une variabilité dans la pratique des coupes. Le nombre de coupes annuellement peut varier de deux à trois en fonction de la région et du type d'été (moyen, chaud et froid). Une tonte additionnelle induit un coût additionnel pas forcément prévu au budget des municipalités. Face à l'imprévisibilité de la durée de la saison estivale et des températures, des municipalités soulèvent la difficulté qu'elles rencontrent pour ajuster les contrats d'entretien des terrains qui sont la plupart scellés en amont de la période estivale. Toutefois, il convient de mentionner que la technique des 1 280 degrés-jours au-dessus de 5 °C<sup>H</sup> basée sur le nombre d'heures d'insolation est de plus en plus utilisée pour déterminer les périodes optimales de coupes, surtout en milieu urbain.

La réalisation de ces activités nécessite la collaboration de différents partenaires locaux ou régionaux sensibles à l'enjeu de l'herbe à poux et désireux de s'impliquer pour des actions concrètes et efficaces. Malheureusement, certaines municipalités déplorent l'inaction de ces partenaires en particulier les propriétaires de grands terrains publics et privés. Face aux multiples sollicitations d'entretien qui leur sont adressées, certains partenaires restent inactifs. Cette situation soulève la question centrale de l'identification des acteurs locaux pertinents et de la concertation locale entre les acteurs concernés par l'herbe à poux.

Par ailleurs, il existe plusieurs autres méthodes de contrôle incluant la réglementation et la diversification des plantations, qui sont mises en œuvre par d'autres municipalités<sup>(19-21)</sup>.

---

<sup>H</sup> L'herbe à poux commencerait à libérer du pollen après l'accumulation de 1 280 degrés-jours au-dessus de 5 °C.

Les municipalités organisent principalement des activités de sensibilisation, de formation et de contrôle de l'herbe à poux.

Les activités de sensibilisation sur l'herbe à poux sont orientées vers des cibles diverses, incluant les jeunes enfants.

La formation en cascade organisée en amont de la saison estivale vise essentiellement à transmettre aux agents chargés de l'entretien des terrains extérieurs, les connaissances sur la gestion et le contrôle de l'herbe à poux.

Enfin, la coupe (tonte et fauchage) constitue l'une des méthodes de contrôle de l'herbe à poux la plus souvent mise en œuvre. Elle requiert la collaboration de différents acteurs locaux, laquelle est malheureusement inefficace dans certaines municipalités. La réglementation et la diversification des plantations sont d'autres méthodes mises en œuvre par quelques municipalités.

### **Établissements du réseau de la santé et des services sociaux**

Au palier local, la stratégie se déploie aussi à travers les activités des établissements du réseau de la santé et des services sociaux. Plusieurs des activités projetées par ces établissements étaient toujours en cours au moment de réaliser cette évaluation puisque leur adhésion à la stratégie pollens est plus récente.

#### *Sensibilisation*

La sensibilisation a consisté en la diffusion de messages informationnels relatifs à l'herbe à poux et aux IACU à l'endroit d'un public diversifié : gestionnaires, décideurs, professionnels, responsables d'entretien de terrains, prestataires de service d'entretien, personnel en général, mais aussi la clientèle (usagers). La grande majorité des participants des établissements de notre échantillon rapporte que cette diffusion s'est faite à travers plusieurs canaux. Il s'agit en particulier des réseaux sociaux des établissements du RSSS, des journaux internes et des affichages sur les tableaux dans les couloirs.

En termes de processus, on constate dans tous les cas que la conception et la diffusion des messages de sensibilisation ont été rendues possibles grâce à la collaboration des services de communication des établissements. Ces équipes ont aidé à la révision des messages et leur diffusion via plusieurs canaux. De ce fait, la mise en œuvre de la sensibilisation sur l'herbe à poux a été rendue possible grâce à la collaboration d'équipes internes. Cependant, l'absence de collaboration entre l'APQ, détenteur d'une grande expérience de sensibilisation sur l'herbe à poux et de promotion de la stratégie pollens, et les établissements du RSSS est à signaler.

#### *Caractérisation du couvert végétal*

La quasi-totalité des participants des établissements du RSSS de notre échantillon a opté pour cette activité. Dans le cadre du programme d'aide financière, la caractérisation du couvert

végétal a consisté principalement à identifier et à cartographier les espèces allergènes présentes sur les terrains, puis à proposer des actions appropriées pour les contrôler. Des prestataires locaux ou régionaux spécialisés dans ce type d'expertise ont été sollicités. Les participants soulignent que la détermination du potentiel de verdissement des terrains des établissements du RSSS est l'une des retombées majeures de la caractérisation. Elle offre ainsi l'opportunité de faire le lien entre la lutte contre l'herbe à poux et les autres pollens allergènes et contre les IACU. Les résultats de ces études de caractérisation (en cours lors de la collecte des données d'évaluation) orienteront les prochaines actions à réaliser pour réduire les effets de l'herbe à poux et les IACU.

### *Formation*

Dans la planification des actions des projets proposés par les établissements du RSSS, les participants rapportent que la formation sur l'herbe à poux fera suite à l'étude de caractérisation du couvert végétal. Cette formation n'a pas encore été réalisée. Elle vise principalement les prestataires des services d'entretien et d'aménagement des espaces verts.

Tout comme dans les municipalités, il s'agit d'une formation en cascade offerte par les professionnels ayant pris part à la formation sur l'herbe à poux organisée au palier national. La mise en œuvre de formations en cascade pose un double enjeu relatif au financement d'une activité déjà offerte par le palier national, puis la cohérence des messages transmis d'une formation à l'autre. Des réflexions sur la pertinence de centraliser la formation sur l'herbe à poux au palier national ou de la décentraliser vers les régions est en cours par le palier national.

### *Lutte contre les îlots et archipels de chaleur urbains*

La gestion de la pandémie a influencé la mise en œuvre des activités de la stratégie pollens incluant celles relatives aux IACU. La majorité des établissements du RSSS rencontrés envisageait de déployer ces activités dans les mois suivants la collecte des données d'évaluation.

Les IACU sont des secteurs urbanisés caractérisés par des températures de l'air ou du sol plus élevées de 5 à 10 °C que l'environnement immédiat du point de prise de mesure<sup>(22)</sup>. Les activités réalisées ou à réaliser par les établissements du RSSS sont variées et concernent en particulier la déminéralisation de surfaces imperméables et le verdissement de certains espaces.

La déminéralisation vise à remplacer des surfaces imperméables comme l'asphalte par de la végétation, pour ainsi permettre à l'eau de s'infiltrer dans le sol. En termes de verdissement, certains établissements envisagent d'effectuer des plantations de trèfles, du gazon et/ou d'autres espèces végétales. De ce fait, ils prévoient collaborer avec des prestataires externes pour réaliser des plans de verdissement des espaces déminéralisés.

Par ailleurs, un établissement du RSSS souligne qu'il a un projet d'installer des pellicules à faible émissivité sur les bâtiments. Cependant, la littérature souligne que l'application de ces pellicules pour limiter les gains solaires durant la période estivale, pose un problème en hiver où ces gains sont au contraire recherchés<sup>(23)</sup>. Un autre établissement du RSSS mentionne faire un suivi de



l'efficacité de ses actions en réalisant un projet pilote de mesure des températures à l'entrée des systèmes de ventilation de certains bâtiments. Cette initiative s'inscrit dans une perspective de suivi-évaluation de l'efficacité des actions déployées. C'est un critère à encourager dans la sélection des propositions de projet dans le cadre du programme d'aide financière de la stratégie pollens.

Les établissements du RSSS sont de récents bénéficiaires du programme d'aide de la stratégie pollens. Dans ce contexte, ils réalisent des activités de sensibilisation sur l'herbe à poux et les IACU, de caractérisation du couvert végétal, de lutte contre les IACU et de formation sur l'herbe à poux.

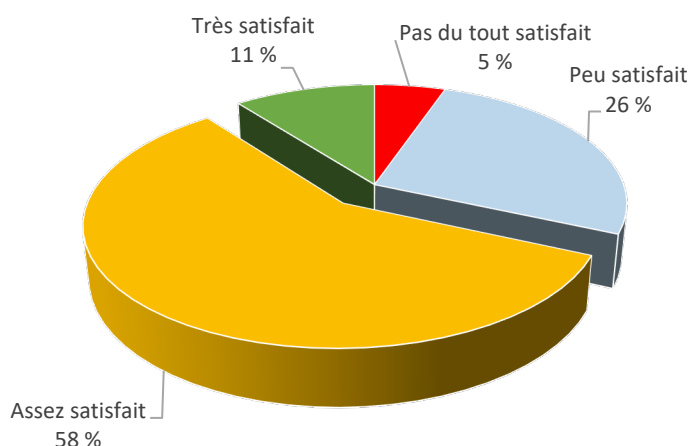
La diffusion des messages de sensibilisation est rendue possible grâce à des collaborations internes constructives avec les services de communication des établissements. En revanche, l'absence d'une collaboration avec l'APQ est à souligner.

#### 4.1.2 Satisfaction par rapport aux activités et processus

L'évaluation inclut l'appréciation des participants aux entrevues et des répondants au sondage par rapport aux activités et processus mis en place par leur structure pour déployer la stratégie pollens.

En utilisant une échelle de Likert à 4 niveaux (pas du tout, peu, assez, très), les résultats révèlent qu'environ 6 répondants sur 10 s'estiment assez satisfaits des activités réalisées par leur structure d'attache, alors qu'un quart des répondants se disent peu satisfaits (figure 4).

Figure 4 Niveau de satisfaction par rapport aux activités mises en œuvre



Les résultats du sondage révèlent que « la collaboration avec différents acteurs » constitue le principal processus du déploiement de la stratégie (environ 74 % des réponses). Ensuite viennent la formation de patrouilles (15 % des réponses) et la reddition de comptes à la

hiérarchie (6 % des réponses). Tous les participants aux entrevues individuelles témoignent de leur satisfaction envers les processus mis en place pour réaliser la stratégie pollens. De plus, le cumul des répondants au sondage se disant soit assez soit très satisfaits atteint 58 % (tableau 7).

**Tableau 7 Niveau de satisfaction par rapport aux processus mis en œuvre**

|                       | <b>Nombre</b> | <b>Pourcentage</b> |
|-----------------------|---------------|--------------------|
| Pas du tout satisfait | 1             | 5 %                |
| Peu satisfait         | 7             | 37 %               |
| Assez satisfait       | 7             | 37 %               |
| Très satisfait        | 4             | 21 %               |
| Total                 | 19            | 100 %              |

Par ailleurs, la majorité des participants aux entrevues voit déjà comme une réussite importante le fait d'avoir pu mettre en place une stratégie pour réduire les effets de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes sur la santé. Quelques-uns soulignent aussi que face au nombre croissant de personnes allergiques aux pollens, la stratégie répond à un besoin pertinent de santé publique.

Plusieurs points d'amélioration ont été suggérés par les participants. Au palier national, la coordination reconnaît l'intérêt d'améliorer l'information et la communication sur l'enjeu de l'herbe à poux et des pollens allergènes, de même que la visibilité de la stratégie et de ses activités. Les participants du palier local estiment qu'une implication plus effective de certains partenaires locaux et régionaux (par exemple, les directions de santé publique, les propriétaires de grands terrains) ferait une différence dans le déploiement de la stratégie.

La majorité des participants et répondants témoignent de leur satisfaction envers les activités et les processus mis en place par leur structure d'attache.

L'évaluation montre que la collaboration parmi les acteurs constitue un processus important du déploiement de la stratégie. Plus largement, le fait d'avoir réussi à mettre en place une stratégie pour réduire les effets de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes sur la santé représente en soi une réussite pour plusieurs.

L'information et la communication sur l'enjeu des pollens allergènes, la visibilité de la stratégie et de ses activités, de même que l'implication des partenaires locaux et régionaux sont identifiées comme des points d'amélioration.

## 4.2 Facteurs facilitants et contraignants

Cette section renseigne sur les facteurs favorisant et contraignant la mise en œuvre de la stratégie. Bien que plusieurs des facteurs soient communs aux différents groupes de participants, cette section est organisée de manière à renseigner la perception de chacun de ces groupes en lien avec leur réalité.

### PALIER NATIONAL

#### Facteurs favorisants

Plusieurs facteurs favorisants ont été identifiés par les participants du palier national. Il s'agit de la bonne structure de la stratégie, de l'utilisation des réseaux sociaux et de la collaboration avec un acteur essentiel, l'APQ.

Mise en place en 2015, la stratégie pollens est dirigée par un comité directeur interministériel présidé par le MSSS. Elle vise à favoriser l'intégration de mesures de contrôle des pollens allergènes dans les pratiques courantes d'entretien des municipalités, des ministères et des organismes gouvernementaux québécois. Selon les participants du palier national, sa mise en œuvre effective pendant plusieurs années est favorisée par sa structure notamment au niveau de la gouvernance. En effet, les balises de stratégie sont bien établies et les documents disponibles sont faciles à comprendre et à s'approprier. Les partenariats et la collaboration amorcés dans le cadre de la stratégie datent aussi de longtemps; elles se renforcent avec les années et fonctionnent toujours bien. De ce fait, les actions découlant de la stratégie « roulent » par elles-mêmes.

Par ailleurs, avec l'avènement des réseaux sociaux, plusieurs organismes ont suivi la tendance pour informer et communiquer. L'utilisation de ces moyens (pages Facebook, Twitter, Instagram, etc.) aurait directement contribué, dans une certaine mesure, à remplir le mandat d'information et de sensibilisation des populations dans les municipalités.

L'APQ a lancé en 2007 la campagne provinciale d'arrachage de l'herbe à poux. Depuis lors, l'événement apparaît comme une tradition annuelle et fait partie intégrante de la stratégie pollens. De ce fait, l'APQ se positionne comme un acteur essentiel du déploiement de cette stratégie en assurant la mise en œuvre et le suivi de diverses activités auprès des municipalités. Son professionnalisme et son dynamisme lui valent un rôle crucial dans la mise en œuvre de cette stratégie.

#### Facteurs contraignants (obstacles, défis, enjeux)

Il ressort des entrevues menées au palier national que l'un des défis majeurs de la stratégie pollens est le faible intérêt accordé à l'enjeu de l'herbe à poux et des pollens allergènes par certains cadres, gestionnaires et décideurs. L'enjeu des pollens allergènes est parfois banalisé et les conséquences des pollens sont perçues comme n'occasionnant qu'une « grippe passagère ». Dans ce cas, l'enjeu bénéficie d'un faible niveau de valorisation et n'apparaît pas comme prioritaire. À titre illustratif, le taux de participation des villes aux campagnes provinciales

d'arrachage de l'herbe à poux, ainsi que le taux de participation au sondage de cette évaluation constituent des indicateurs de ce défi majeur à mettre en perspective.

Dans le souci de comprendre les raisons d'un faible intérêt pour cet enjeu, l'évaluation révèle qu'un autre facteur contraignant est l'absence de données actualisées pour soutenir la pertinence et l'importance de l'enjeu auprès des gestionnaires et professionnels. Plusieurs types de données manquent ou nécessiteraient d'être actualisées. Il s'agit en particulier de :

- données économiques : les dernières estimations des coûts de santé relatifs au pollen de l'herbe à poux remontent à environ deux décennies<sup>(4, 24, 25)</sup>. Plus récemment en 2015, le consortium Ouranos a publié des projections à l'horizon 2065, des coûts pour le gouvernement et pour la société de l'allergie au pollen de l'herbe<sup>(24)</sup>. Malgré ces projections qui tiennent compte du facteur impact des changements climatiques, il n'en demeure pas moins que la question de la perte économique et financière liée à l'absentéisme dû aux effets du pollen de l'herbe à poux se pose toujours;
- données de santé : relatives aux conséquences des pollens allergènes sur la qualité de vie des personnes. Les études disponibles sur la prévalence des allergies aux pollens de l'herbe à poux datent de 2008 et nécessitent d'être actualisées<sup>(4, 26)</sup>;
- données liées à la concentration pollinique dans l'air : les pollens allergènes proviennent de plusieurs espèces et les mesures de concentrations polliniques sont souvent effectuées sur un nombre limité de stations pour représenter une zone géographique étendue. Cette situation ne favorise pas la catégorisation des pollens par type d'espèces végétales, ni une caractérisation de la variabilité des concentrations au sein des régions, ni la catégorisation des pollens par types de pollen d'espèces végétales;
- données tangibles et fiables sur les effets des actions mises en œuvre dans les municipalités et établissements du RSSS. Le manque de données de cet ordre limite la possibilité de rendre compte des retombées sur le terrain et de démontrer l'importance de la pérennisation du financement pour soutenir les actions de contrôle des pollens allergènes.

Sur le plan technique, deux facteurs contraignants ont été relevés par l'évaluation. Il s'agit du caractère ennuyant des méthodes de contrôle de l'herbe à poux et leur faible diversification. Le guide de gestion de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes énonce que la coupe (tonte et fauchage) et l'arrachage manuel sont parmi les méthodes de contrôle de l'herbe à poux perçues comme faciles, rapides, relativement peu coûteuses et efficaces préconisées par le guide de gestion et de contrôle de l'herbe à poux<sup>(27)</sup>. La lutte contre cette vivace annuelle est permanente et ces pratiques doivent être appliquées au moins deux fois par année. Cette répétition confère un caractère ennuyant à la pratique des méthodes, ce qui affecte la motivation des personnes devant les appliquer. De plus, les projets soumis par le palier local proposent pour la plupart des actions de coupe et d'arrachage manuel pour lutter contre l'herbe à poux. Cependant, on observe que les propositions de projets soutenant des actions portant sur la modification de la réglementation, la modification des contrats de prestations d'entretien extérieurs ou sur la diversification des plantations sont plutôt rares. Elles requièrent souvent plus

de temps pour leur mise en application. Les réflexions sur la promotion du financement de projets de plus d'un an sont en cours par la coordination de la stratégie.

Quant aux processus mis en place pour déployer la stratégie, les participants au palier national rapportent que le transfert de l'information et la connaissance des appels à proposition vers les destinataires du programme d'aide financière sont inefficients. Cette situation réduirait les délais de soumission des propositions de projet.

Enfin, par rapport aux acteurs, il convient de souligner la faible implication des directions de santé publique (DSPublique) dans la mise en œuvre concrète de la stratégie. Compte tenu de leur mandat légal qui est d'évaluer, de surveiller et de maintenir la santé des populations de leur région, certains participants au palier national estiment que les DSPublique devraient davantage porter la stratégie pollens en étant plus actives dans sa mise en œuvre.

Les participants au palier national révèlent que plusieurs facteurs influencent la mise en œuvre de la stratégie pollens. Parmi les principaux qui favorisent la mise en œuvre, on retrouve la gouvernance et la structuration de la stratégie qui contribue à son fonctionnement et à l'appropriation parmi les acteurs. À celles-ci s'ajoutent les collaborations et les partenariats qui se renforcent au fil des années.

Parmi les principaux facteurs défavorables, on observe l'absence de données à jour pour illustrer la pertinence et l'importance de l'enjeu, le faible intérêt accordé à l'enjeu par certains décideurs, le caractère répétitif et ennuyant des méthodes efficaces de contrôle de l'herbe à poux et la diffusion inefficace des activités de la stratégie vers les destinataires. L'implication de certains acteurs, en particulier des DSPublique, dans la mise en œuvre de la stratégie pollens est souhaitée par des participants.

## **PALIER LOCAL**

### **Municipalités**

#### *Facteurs favorisants*

Le soutien financier apporté par le MSSS à travers la stratégie pollens constitue une opportunité du point de vue des municipalités pour entreprendre et améliorer les pratiques d'entretien visant à contrôler les pollens allergènes, en particulier l'herbe à poux.

Sur le plan organisationnel, l'un des facteurs favorables à la réalisation des actions de la stratégie est l'ouverture et l'adhésion de plus en plus claire de certains dirigeants, en particulier au sein des conseils municipaux. La volonté et l'engagement de ces membres de conseils dans des initiatives visant à contribuer à l'adaptation aux changements climatiques se justifient par la vision d'un cadre de vie commun plus vert, plus sain, plus écologique.

L'évaluation fait le constat que l'engagement de quelques acteurs locaux, en particulier les réseaux écocitoyens, réseaux écoquartiers, patrouilles vertes, escouades vertes, etc., constitue un autre facteur favorable. Leur participation (pour la plupart bénévole) aux activités de la stratégie pollens souligne l'importance de l'engagement communautaire dans le contrôle des pollens allergènes. La littérature énonce que la concertation avec des acteurs locaux dans la lutte contre les pollens allergènes facilite l'harmonisation des actions<sup>(3, 27)</sup>.

Enfin, les résultats révèlent que les municipalités disposent de pages Web et des comptes sur les réseaux sociaux (Instagram, Facebook, Twitter, etc.) qui favorisent la mise à disposition de l'information pour un large public. Une récente étude sur l'adaptation municipale aux problèmes d'allergie révèle que l'information concernant l'herbe à poux est diffusée sur le site Internet d'une grande proportion de municipalités<sup>(15)</sup>.

#### *Facteurs contraignants (obstacles, défis, enjeux)*

Les défis précédemment nommés pour le palier national en lien à la faible visibilité de la stratégie pollens et à l'absence de données sur les concentrations de pollens dans l'air sont partagés également par les municipalités. Les participants des municipalités identifient aussi d'autres facteurs.

La difficulté de parvenir à une concertation collective constitue un des défis majeurs de mise en œuvre observés au palier local. À l'image du palier national, la quasi-majorité de ces participants soulignent que l'enjeu de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes est perçu comme important, mais pas prioritaire. De ce fait, la concertation au niveau local tant souhaitée pour harmoniser les actions ne peut être optimale. Certains acteurs locaux comme les organismes communautaires adhèrent et participent de façon bénévole ou en offrant leur service ou expertise. En revanche, la coopération avec d'autres acteurs, en particulier les propriétaires des grands terrains publics ou privés hors de la juridiction de la municipalité, est plus difficile à établir. Ils n'effectuent pas les coupes à temps ou ne répondent pas du tout aux sollicitations à entretenir leurs terrains. Plus précisément, plusieurs participants des municipalités soulignent le caractère non optimal de leur concertation avec le MTQ responsable de l'entretien des bordures des autoroutes. Les périodes de coupes optimales même si elles sont communiquées par la municipalité ne sont pas respectées. Certaines municipalités en témoignent dans leur rapport d'activités, notamment dans les termes suivants : « Les efforts de mobilisation et responsabilisation des partenaires quant à une problématique de santé publique (pollens allergènes) sont très énergivores et peu fructueux »<sup>(28)</sup>.

Par ailleurs, l'enjeu de l'information, sensibilisation et éducation des parties prenantes responsable de la réalisation des coupes se pose au niveau des municipalités. En effet, la méconnaissance de l'enjeu de l'herbe à poux par les prestataires de service de coupes, qui par surcroît n'appliquent pas les pratiques d'entretien aux périodes optimales identifiées, a été surlignée par les participants.

Des municipalités se heurtent au défi de planification des contrats d'entretien avec les prestataires. Ce défi se pose alors que s'observe un allongement de la durée des saisons polliniques des plantes, entraînant une augmentation du nombre de coupes. De plus, les périodes optimales de coupes sont variables d'une région à une autre et sont déterminées par le nombre d'heures d'insolation. Ces différents éléments contribuent à entretenir une imprévisibilité qui influence la planification technique du contrôle de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes. Dans ce contexte, certaines municipalités ont rendu dynamiques les contrats de prestation d'entretien des terrains extérieurs. Par exemple, une municipalité a introduit dans les contrats de prestation de tontes, une clause spécifique sur la coupe d'herbe à poux. Cette clause permet de commander les coupes nécessaires pendant les périodes idéales avec un court préavis, et d'optimiser l'entretien dans les milieux propices à la colonisation par l'herbe à poux<sup>(27)</sup>.

Enfin, le fort taux de roulement du personnel dans les municipalités a été soulevé par quelques participants comme un facteur limitant le continuum d'actions, parce que la reprise en main du dossier de gestion et de contrôle de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes n'est pas toujours facilitée.

Dans les municipalités, plusieurs facteurs favorisent le déploiement de la stratégie pollens, en particulier l'ouverture et l'adhésion grandissante de certains conseils municipaux, l'engagement de quelques acteurs locaux (réseaux écocitoyens, écoquartiers, patrouilles et escouades vertes) et l'utilisation des réseaux sociaux pour diffuser de l'information relative à l'herbe à poux.

Des défis similaires à ceux observés au palier national se dégagent, mais d'autres sont plus particuliers au palier local : le faible intérêt de certaines municipalités envers l'enjeu de l'herbe à poux et des pollens allergènes, leur manque d'adhésion aux activités de la stratégie, la difficulté de parvenir à une concertation optimale avec les acteurs locaux, en particulier avec les propriétaires des grands terrains publics ou privés hors de la juridiction des municipalités, et la méconnaissance de l'enjeu de l'herbe à poux par les prestataires d'entretien extérieur.

## **Établissements du réseau de la santé et des services sociaux**

### *Facteurs favorisants*

Le financement offert par le MSSS a constitué la bougie d'allumage qui a permis d'engager et de motiver des actions de réduction des pollens allergènes et des IACU. L'enveloppe budgétaire a donc favorisé l'adhésion et la mise en œuvre des actions de la stratégie pollens dans les établissements du RSSS, du moins dans les établissements qui ont été ciblés. Il permet de réaliser plusieurs actions, en particulier la caractérisation de la végétation sur les terrains des établissements et la contractualisation des services de prestataires externes.

L'investissement dans de tels projets environnementaux requiert une ressource compétente et engagée, prête à porter le projet malgré les obstacles et défis. Dans les établissements du RSSS, les actions de la stratégie pollens sont portées par le conseiller en développement durable qui se positionne comme une ressource importante dans la mise en œuvre de la stratégie.

De plus, tous les participants ont souligné l'ouverture d'esprit, l'approbation et l'adhésion dont font preuve certains responsables hiérarchiques directs, en particulier le coordonnateur du territoire, les directeurs des services techniques et les chefs des installations.

Un autre facteur favorable reconnu par les participants est le caractère relativement abordable des exigences de l'appel à proposition. En effet, les exigences demandées par le MSSS lors de la soumission des projets ne sont pas contraignantes et sont atteignables dans les délais offerts, selon ces participants.

#### *Facteurs contraignants (obstacles, défis, enjeux)*

La communication à propos de la stratégie pollens est l'un des premiers enjeux soulevés par les participants issus du réseau de la santé et des services sociaux. Bien qu'elle découle du PACC, cette stratégie n'est pas très connue des gestionnaires de terrains et d'infrastructures du RSSS, voire de la haute direction. À cela s'ajoute la faible visibilité de la page Web, vitrine de la stratégie pollens et de ses activités. La réponse des gestionnaires lors des appels à proposition du programme d'aide financière de la stratégie pollens s'en trouve affectée.

Des enjeux apparaissent aussi concernant la planification et l'organisation des formations sur l'herbe à poux. Ceux-ci concernent l'identification et la priorisation des groupes cibles dans l'accès aux sessions de formation. Les prestataires des services de tonte, d'arrachage et de verdissement sont les acteurs opérationnels incontournables de la mise en œuvre des mesures de contrôle sur le terrain tandis que les gestionnaires et les professionnels sont les acteurs décisionnels pouvant adhérer ou non à la stratégie. Tous ont un rôle important à jouer dans cette dynamique, mais les sessions de formation ne les rejoignent pas tous nécessairement. Bien que la formation s'adapte à un public très varié, rappelons que le choix des participants est laissé à la discrétion des municipalités et des établissements du RSSS. La question est de savoir quel groupe prioriser lors des sessions de formation. Quelques participants des établissements du RSSS déplorent le fait que les prestataires de services chargés de la tonte, de l'arrache ou du verdissement n'aient pas encore eu ou n'auront pas la chance d'y participer avant la prochaine saison estivale.

Dans les établissements, la gestion de la COVID-19 a également posé un défi. Des participants mentionnent qu'elle a affecté la réalisation des activités de sensibilisation du personnel des établissements du RSSS, ainsi que la formation en cascade des équipes techniques.

Quelques participants pointent ensuite le financement alloué. Ils émettent le souhait de voir des enveloppes budgétaires plus conséquentes pour inciter les autres établissements du RSSS à prendre des actions dans ce sens.



Enfin, tout comme les municipalités, les établissements du RSSS se heurtent au défi de planification des contrats d'entretien avec les prestataires. Un partage d'expérience dans des forums appropriés serait un atout.

Pour les établissements du RSSS, l'octroi du financement par le MSSS ainsi que la disponibilité de ressources compétentes et engagées ont constitué la bougie d'allumage de la mise en œuvre des activités de la stratégie pollens. L'ouverture d'esprit, l'approbation et l'adhésion dont font preuve certains gestionnaires et professionnels favorisent le déploiement des activités.

La mise en œuvre de la stratégie pollens dans les établissements se heurte principalement à la méconnaissance de cette stratégie par le RSSS, la difficulté de planification et d'organisation de la formation des différents groupes cibles et la difficulté de planification des coupes d'herbes à poux compte tenu des ressources limitées et de l'imprévisibilité du climat.

### 4.3 Aperçu des effets

Cette section expose différents effets à court et à moyen terme qui semblent associés à la stratégie pollens (voir le modèle logique à l'annexe 1 pour les effets attendus). Elle s'intéresse à l'évolution de certains indicateurs pertinents en lien avec les concentrations polliniques et offre un aperçu des retombées de la stratégie pollens du point de vue des multiples acteurs ayant participé à l'évaluation.

#### 4.3.1 Effets selon des indicateurs quantitatifs

La diminution de la concentration de pollens était un effet attendu à moyen terme de la stratégie pollens. Concernant les indicateurs disponibles pour mesurer cet effet, le MSSS a mandaté l'APQ pour effectuer le suivi d'une intervention visant à évaluer l'efficacité des mesures de contrôle des pollens à l'échelle des municipalités du Québec. Dans chaque municipalité participante, des capteurs de pollens ont été placés sur un site d'intervention là où des mesures de contrôle des pollens sont déployées, et sur un site témoin, exempt de toute mesure de contrôle des pollens. Des échantillons quotidiens ont été réalisés pendant huit semaines (mi-juillet à la mi-septembre) entre 2016 et 2018 inclusivement<sup>(29-31)</sup>. Ces échantillons ont été ensuite acheminés au laboratoire pour dénombrement des grains de pollen. Les résultats de ces expérimentations sont résumés dans le tableau 8.

En 2016, l'APQ a d'abord collecté des échantillons de concentrations polliniques dans trois municipalités (Trois-Rivières, Granby et Plateau Mont-Royal). Puisque les capteurs sur les sites du Plateau Mont-Royal ont été vandalisés et volés, seules les données issues des deux autres municipalités ont servi dans les analyses. Les résultats permettent d'observer plus de jours avec des niveaux élevés de concentrations polliniques (> 80 grains de pollen/m<sup>3</sup>) dans les sites témoins comparativement aux sites d'intervention. De plus, les concentrations polliniques

moyennes ont été 1,5 à 3 fois plus élevées sur les sites témoins que sur les sites d'intervention<sup>(29)</sup>.

Les municipalités de Québec, Nicolet, Plessisville et Sherbrooke ont ensuite été retenues pour 2017. Dès les premières semaines, l'un des sites d'échantillonnage de Sherbrooke a été cambriolé empêchant ainsi le déploiement de l'expérimentation. Sur les sites de Nicolet et Plessisville, on a observé une discontinuité prononcée de la collecte de données alors que le capteur sur le site d'intervention à Québec s'est brisé au cours de la collecte de données. Malgré tout, les résultats disponibles révèlent que la concentration moyenne de pollens dans l'air a été de 10 à 16 fois plus élevée sur les sites témoins de Québec (520,6 grains de pollen/m<sup>3</sup>) et Nicolet (418,6 grains de pollen/m<sup>3</sup>) que sur les sites d'intervention (49,6 et 25,4 grains de pollen/m<sup>3</sup> respectivement sur les sites à Québec et Nicolet). En revanche à Plessisville, les résultats sont mitigés avec une concentration pollinique moyenne observée qui était 1,7 fois supérieure sur le site d'intervention (13,9 grains de pollen/m<sup>3</sup>) que sur le site témoin (8,03 grains de pollen/m<sup>3</sup>). Ces résultats pourraient s'expliquer par la faible distance (1,7 km à vol d'oiseau) entre les deux sites expérimentaux<sup>(30)</sup>.

Enfin en 2018, les municipalités de Laval, Pincourt et Sorel-Tracy ont accueilli les expérimentations de mesure de concentration de pollens dans l'air. À Laval, le site témoin a été changé à cause du vandalisme répété sur les capteurs de pollens. À Pincourt, les équipes ont dû surseoir à l'échantillonnage quotidien 10 jours avant la fin prévue à cause de bris de matériel. À nouveau la qualité des données s'est trouvée affectée par ces contraintes. Toutefois, les résultats ont permis d'observer plus de jours avec des niveaux élevés de concentrations polliniques (> 80 grains de pollen/m<sup>3</sup>) dans les sites témoins comparativement aux sites d'intervention. De plus, les concentrations polliniques moyennes ont été 1,15 à 1,68 fois plus élevées sur les sites témoins que sur les sites d'intervention<sup>(31)</sup>.

Les données rapportées dans le tableau 8 sont des données brutes relatives à tous types de pollens se trouvant dans l'air. Il convient de rappeler que les bases desquelles sont issues ces données présentent de nombreuses données manquantes. La fréquence très élevée d'actes de vandalisme, de vols et de bris de capteurs ayant caractérisé la mise en œuvre d'expérimentation en milieu réel a d'ailleurs conduit le MSSS à interrompre la collecte de données sur les concentrations polliniques dans les municipalités. Cette situation explique l'absence d'analyses statistiques plus poussées dans le présent rapport. Cependant, les données disponibles suggèrent qu'il y aurait réduction des concentrations polliniques dans l'environnement immédiat des sites d'intervention des municipalités, là où des mesures de contrôle de l'herbe à poux ont été mises en œuvre.

---

<sup>1</sup> Le pollen de l'herbe à poux peut voyager environ 1 km et Plessisville est une petite ville de 4,4 km<sup>2</sup>.

**Tableau 8 Suivi des concentrations polliniques dans l'air**

| Années | Villes               | Nombre de jours avec des niveaux élevés* des concentrations polliniques |              | Concentrations polliniques moyennes |              |
|--------|----------------------|---|--------------|-------------------------------------|--------------|
|        |                      | Témoin  | Intervention | Témoin                              | Intervention |
| 2016   | Trois-Rivières       | 8   | 4            | 48,60                               | 30,30        |
|        | Granby               | 8   | 1            | 65,30                               | 21,10        |
|        | Plateau-Mont-Royal** | -   | -            | -                                   | -            |
| 2017   | Québec               | 36  | 5            | 520,60                              | 49,60        |
|        | Nicolet              | 25  | 1            | 418,59                              | 25,40        |
|        | Plessisville         | 0   | 0            | 8,03                                | 13,90        |
| 2018   | Laval                | 7   | 5            | 35,90                               | 31,01        |
|        | Pincourt             | 12  | 7            | 70,25                               | 41,78        |
|        | Sorel-Tracy          | 11  | 8            | 43,50                               | 34,12        |

\* Niveau élevé de concentration pollinique : supérieur à 80 grains/m<sup>3</sup>.

\*\* Pas de collecte de données.

Source : Données de suivi des activités des municipalités par l'APQ 2016, 2017 et 2018.

Quelques données additionnelles sont disponibles pour appréhender les effets à moyen terme des actions menées dans le cadre de la stratégie pollens sur le nombre de plants d'herbe à poux visibles sur les terrains en milieu urbain. Une des municipalités participantes a mis en œuvre un plan d'intervention d'arrachage manuel de l'herbe à poux, basé sur les méthodes « 3 x 3 out »<sup>J</sup> et « outil des 1280 degrés-jours »<sup>K</sup>. Le déploiement de ce plan a été possible grâce à l'implication effective d'un partenaire local. Après deux années de déploiement de ce plan d'intervention, les résultats révèlent une baisse de l'abondance de l'herbe à poux d'au moins 60 % sur les espaces priorisés par le plan. Notons que selon une récente étude d'adaptation municipale aux problèmes d'allergies liées au pollen de l'herbe à poux, l'arrachage manuel de l'herbe à poux, en situation normale, est deux fois moins pratiqué que la coupe (tonte et fauchage)<sup>(15)</sup>.

Un autre indicateur d'effet à moyen terme aurait pu servir, soit l'incidence de la rhinite allergique causée par l'herbe à poux ou autres pollens allergènes. Ces données, par leur caractère personnel et spécifique, nécessitent des autorisations appropriées. Des collectes de données seraient en cours par plusieurs unités de recherches scientifiques, de sorte que des résultats pourraient être éventuellement disponibles. Des liens de collaboration avec ces milieux scientifiques apparaissent pertinents pour actualiser les connaissances sur les pollens allergènes.

<sup>J</sup> Trois arrachages manuels (juillet, août et septembre) pendant trois années.

<sup>K</sup> L'herbe à poux commencerait à libérer du pollen après l'accumulation de 1 280 degrés-jours au-dessus de 5 °C.

Le suivi des concentrations polliniques de 2016 à 2018 par l'APQ indique qu'il y aurait une tendance à la réduction des concentrations polliniques là où des mesures de contrôle de l'herbe à poux ont été mises en œuvre (effet attendu à moyen terme).

Plusieurs autres indicateurs quantitatifs peuvent servir à évaluer les effets de la stratégie pollens. Le nombre de plants d'herbe à poux a été utilisé pour évaluer le plan d'intervention d'une seule municipalité dans notre échantillon. L'incidence de la rhinite allergique causée par l'herbe à poux ou autres pollens allergènes n'a pu être utilisée à cause du caractère personnel et spécifique des données nécessaires à son estimation.

L'expérience des dernières années montre la difficulté à mesurer et à rendre disponibles de façon continue des indicateurs quantitatifs pertinents. La recherche de solutions ou d'alternatives à cet égard est à encourager afin de contribuer à fournir des évidences plus solides.

#### 4.3.2 Effets perçus

Considérant les limites associées aux données précédentes, le point de vue des acteurs sur le terrain s'avère d'autant plus utile pour approfondir la compréhension des effets à court et à moyen termes de la stratégie pollens. Cette section présente donc l'analyse des données issues des entrevues auprès des participants.

##### **PALIER NATIONAL**

Les participants du palier national affirment que la stratégie pollens a favorisé non seulement une bonne sensibilisation et une bonne connaissance de l'herbe à poux, mais aussi une bonne prise de conscience de l'enjeu par les communautés et quelques municipalités du Québec. Ces affirmations sont soutenues, d'une part, par le nombre croissant de nouvelles municipalités qui soumettent des propositions au programme d'aide financière, et d'autre part, par la demande croissante d'inscription à la formation webinaire sur l'herbe à poux. De ce fait, la coordination de la stratégie pollens estime que le travail d'information sur la stratégie pollens porte fruit.

Des participants du palier national voient dans les différents projets soutenus par le programme d'aide financière l'illustration d'un changement en cours dans les pratiques d'entretien extérieur des municipalités et des établissements du RSSS. Cependant, la pérennisation de ces changements de pratiques demeure incertaine à leurs yeux.

##### **PALIER LOCAL**

###### **Municipalités**

Les effets perçus par les participants du milieu municipal sont de différents ordres. Une centaine de municipalités s'activent chaque année en collaboration avec l'APQ à mettre en place des actions de sensibilisation de divers groupes (populations, organismes chargés de l'entretien des

terrains, cadres et responsables des services techniques, etc.), ainsi que des campagnes d'arrachage de l'herbe à poux. Les participants, en particulier ceux des municipalités, déclarent qu'à travers la mise en œuvre de la stratégie pollens, les populations sont davantage sensibilisées à cet enjeu et participent plus activement aux diverses activités de sensibilisation organisées. Bien que la confusion avec l'herbe à puce reste fréquente et qu'il n'y ait pas de données quantitatives pour soutenir leur affirmation, ils estiment que les nombreuses années de campagnes de sensibilisation auraient contribué à créer une certaine sensibilisation et prise de conscience chez les populations. La plupart des municipalités disposent sur leur site Internet des pages relatives à la santé et à l'environnement faisant référence à l'herbe à poux. De plus, certains participants soulignent le fait qu'organiser des activités ludiques sur l'herbe à poux auprès des jeunes enfants constitue une belle opportunité pour étendre la prise de conscience vis-à-vis de cet enjeu.

Différentes mesures de contrôle des pollens allergènes sont mises en œuvre par les municipalités et les établissements du RSSS. Le financement octroyé à travers le programme d'aide financière de la stratégie pollens a permis d'intensifier et d'intégrer les mesures de contrôle des pollens allergènes aux pratiques courantes d'entretien extérieur. L'intensification se traduit par une planification optimale des coupes ou l'augmentation de la fréquence des coupes au cours de la saison estivale, alors que l'ajustement réfère au ciblage des périodes optimales de coupes estivales. Un peu plus de la moitié des municipalités de notre échantillon déclarent maintenir dans leur plan de contrôle de l'herbe à poux, les changements induits par la participation au programme. Environ la moitié (47 %) des répondants au sondage estiment que les actions mises en place pour contrôler les pollens allergènes ont évolué (en termes de nature et de fréquence) au fil des années dans leur contexte.

Bien que les participants des municipalités rencontrés n'aient pas soulevé cet aspect, il importe de souligner que certaines municipalités ont modifié leur réglementation et/ou les contrats de prestations d'entretien des terrains extérieurs afin d'y introduire des clauses liées à l'herbe à poux<sup>(19-21)</sup>.

### **Établissements du RSSS**

Enfin, les établissements du RSSS ont rejoint plus récemment la stratégie pollens, soit depuis l'exercice 2020-2021. De ce fait, les participants estiment qu'il est trop tôt pour parler de retombées de leurs actions. De plus, plusieurs actions sont en cours de planification et d'autres ont été retardées à cause de la gestion de la pandémie.

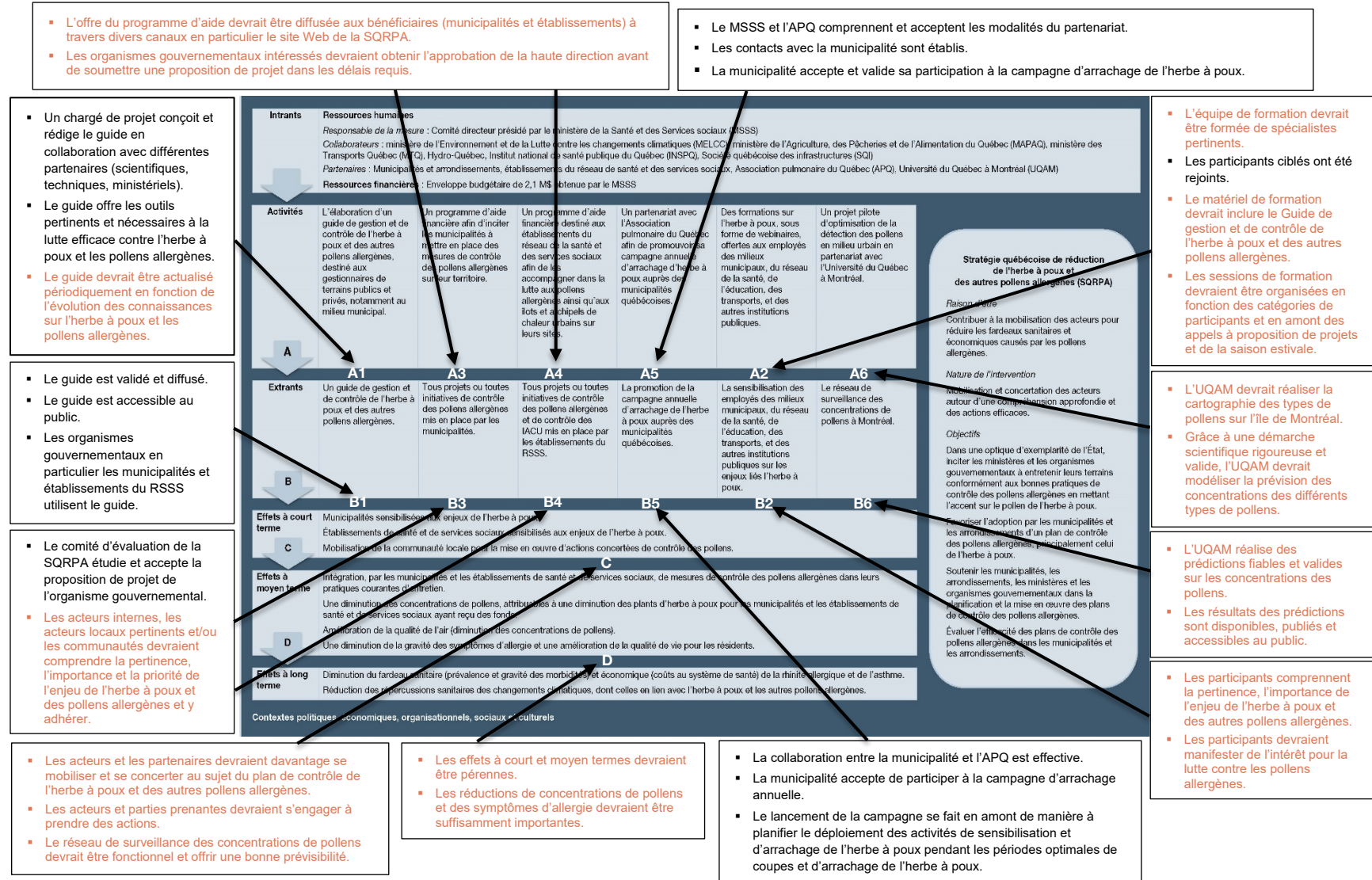
Les participants du palier national et des municipalités estiment que la stratégie pollens a favorisé la sensibilisation et une prise de conscience de l'enjeu par certaines communautés et quelques municipalités du Québec (effet attendu à court terme). Elle a également permis d'intégrer les mesures de contrôle des pollens allergènes aux pratiques courantes d'entretien extérieur dans certains organismes gouvernementaux (effet attendu à moyen terme).

#### 4.4 Conditions observées et conditions à créer : un modèle logique bonifié

En nous basant sur les éléments qualitatifs et quantitatifs analysés dans ce rapport, nous proposons la bonification du modèle logique afin de contribuer à expliquer les extrants et les effets observés à la suite de la mise en œuvre de la stratégie pollens. Nous complétons donc le modèle logique en rendant les interactions entre ses différentes composantes davantage perceptibles. L'exercice permet de dégager les conditions jugées pertinentes et nécessaires à la réalisation des extrants et des effets. La bonification du modèle logique est illustrée à la figure 5.

Les éléments rédigés en **noir** dans le modèle logique bonifié correspondent aux conditions qui s'avèrent nécessaires et déjà observées pour la réalisation des extrants et des effets de la stratégie pollens. Il serait donc important d'assurer leur maintien. Les éléments rédigés en **orange** correspondent aussi à des conditions nécessaires, mais celles-ci restent à créer ou devraient être davantage consolidées.

Figure 5 Modèle logique bonifié de la stratégie pollens



## CONDITIONS NÉCESSAIRES À LA RÉALISATION DES EXTRANTS (ARTICULATION A)

La mise en œuvre des activités de la stratégie pollens permet de produire différents extrants sous les conditions suivantes :

### Conditions A1

Le Guide de gestion et de contrôle de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes est un élément important, qui offre des outils pertinents à la lutte efficace contre l'herbe à poux. Il est rédigé par un chargé de projet en collaboration avec différents partenaires scientifiques, techniques, ministériels.

La science évolue et un guide pratique pour la lutte contre l'herbe à poux et les pollens allergènes doit s'adapter aux changements. De ce fait, les connaissances utiles devraient être mises à jour dans le guide afin de les rendre accessibles à tous les utilisateurs. Il s'agirait par exemple, des techniques d'identification des périodes optimales de coupes, les coûts afférents à la réalisation des méthodes de contrôle, des partages de nouvelles expériences de réussite sur la gestion et le contrôle de l'herbe à poux.

### CONDITIONS A2 ET A3 ET A4

La sensibilisation sur l'herbe à poux et les autres pollens allergènes s'inscrit dans la perspective de faire connaître aux personnes sensibilisées les caractéristiques de ces plantes néfastes pour la santé respiratoire, les conséquences qu'elles entraînent sur les plans sanitaires et financiers, ainsi que les méthodes disponibles pour les contrôler. Ainsi, dans le but de contribuer à la sensibilisation de cet enjeu, le MSSS à travers la stratégie pollens, promeut et encourage les organismes gouvernementaux à mettre en place des plans de contrôle de l'herbe à poux en offrant de l'aide financière et de la formation.

**A2** : Pour atteindre les objectifs de la formation sur l'herbe à poux, les participants ciblés ont été rejoints.

Cependant, l'équipe responsable de la formation devrait être formée de spécialistes divers, en particulier des biologistes et des professionnels en santé publique; des biologistes pour parler de la physiologie de la plante et des mesures de prévention, mais aussi des professionnels en santé environnementale ou santé publique pour attirer l'attention sur la pertinence et l'importance de lutter contre l'herbe à poux. Le matériel de formation devrait inclure le Guide de gestion et de contrôle de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes. De plus, les sessions de formation devraient être organisées en fonction des catégories de participants et en amont des appels à proposition de projets et de la saison estivale.



De ce fait, la formation susciterait et/ou accroîtrait l'intérêt des participants pour cet enjeu, en particulier les gestionnaires de la haute direction des organismes gouvernementaux. La sensibilisation des employés des organismes gouvernementaux et non gouvernementaux serait effective et favoriserait donc une réponse positive des organismes gouvernementaux aux appels à proposition de projets lancés dans le cadre du programme d'aide financière; une condition associée aux conditions A3 et A4.

**A3 et A4** : la coordination de la stratégie pollens lance des appels à proposition en direction des organismes gouvernementaux concernés, soit les municipalités (A3) et les établissements du RSSS (A4).

Elle devrait rendre disponible sur différents canaux, notamment sa page Web, les exigences requises pour bénéficier d'une enveloppe budgétaire de soutien à la mise en œuvre de leur plan de contrôle des pollens allergènes. Les organismes gouvernementaux intéressés devraient obtenir l'approbation de la haute direction de leur structure, avant de soumettre une proposition de projet de contrôle des pollens allergènes et/ou des IACU dans les délais impartis.

### Conditions A5

Un partenariat entre l'APQ et le MSSS est renouvelé chaque année avec des modalités comprises et acceptées par chaque partie. Dans le but d'encourager les municipalités à arracher l'herbe à poux, l'APQ lance la campagne, sollicite la participation des municipalités de la province en prenant contact avec elles. La municipalité intéressée accepte l'offre et valide sa participation à la campagne annuelle d'arrachage de l'herbe à poux. Les statistiques énoncées à la section 4.1.1 illustrent le niveau de participation des municipalités.

### Conditions A6

Les changements climatiques exacerbent la problématique liée à l'herbe à poux et autres pollens allergènes. Face à cela, des mesures d'adaptation et de réductions des conséquences sanitaires et économiques sont nécessaires. La stratégie pollens soutient l'initiative pilote conduite par une équipe de recherche de l'UQAM.

À partir des données collectées, l'UQAM devrait réaliser la cartographie des types de pollens sur l'île de Montréal et modéliser les prévisions des concentrations de pollens dans l'air en suivant une démarche scientifique rigoureuse et valide. Le réseau de surveillance des concentrations de pollens devrait ainsi être mis en place.

## CONDITIONS NÉCESSAIRES À LA RÉALISATION DES EFFETS À COURT TERME (ARTICULATION B)

Les effets attendus à court terme de la stratégie sont que les municipalités, établissements du RSSS et communautés locales soient sensibilisés afin qu'il y ait une mobilisation locale pour des actions concertées de contrôle des pollens allergènes. La production de différents extraits attendus permettrait par conséquent l'apparition de ces effets à court terme (articulation B), sous les conditions suivantes :

### Conditions B1

Le guide de gestion et de contrôle de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes est validé et diffusé. Il est accessible à tous et disponible sur la page Web de la stratégie pollens. Comme en ont témoigné les participants, les organismes gouvernementaux l'utilisent pour concevoir et mettre en place leur plan de contrôle de l'herbe à poux et des pollens allergènes.

### Conditions B2

À travers la formation sur l'herbe à poux offerte par le palier national, les participants, en particulier les gestionnaires de la haute direction des organismes gouvernementaux ciblés, devraient comprendre la pertinence et l'importance de l'enjeu des pollens allergènes. Ceci susciterait et renforcerait leur intérêt et le niveau de priorisation qu'ils attribuent aux mesures de lutte contre ces plantes néfastes.

### Conditions B3 et B4

Le comité d'évaluation de la stratégie pollens examine les propositions de projet en provenance des municipalités (B3) et des établissements du RSSS (B4). Il étudie avec minutie chaque proposition et accepte de financer l'organisme gouvernemental porteur du projet. De 2015 à 2020, 94 organismes ont reçu du financement de ce programme.

Le déploiement du projet devrait bénéficier de l'adhésion des acteurs internes et des acteurs locaux pertinents ayant de l'intérêt pour l'enjeu des pollens allergènes.

### Conditions B5

Le déploiement de la campagne annuelle d'arrachage de l'herbe à poux requiert la collaboration entre l'APQ et la municipalité. Cette dernière accepte de participer à la campagne. Le lancement de la campagne se fait en amont de manière à planifier le déploiement des activités de sensibilisation et d'arrachage pendant les périodes optimales de coupes et d'arrachage de l'herbe à poux.

## Conditions B6

La cartographie et la modélisation devraient permettre à l'UQAM de réaliser des prédictions fiables et valides sur les concentrations polliniques dans l'air. L'UQAM devrait rendre disponible et accessible au public, les prédictions de concentrations de pollens dans l'air, afin d'aider à la prise de décisions et d'actions idoines.

## CONDITIONS NÉCESSAIRES À LA RÉALISATION DES EFFETS À MOYEN TERME (ARTICULATION C)

Les différents effets attendus à moyen terme par la stratégie vont de l'intégration de mesures de contrôle des pollens allergènes dans les pratiques courantes d'entretien des municipalités et des établissements du RSSS jusqu'à la diminution de la gravité des symptômes d'allergies et une amélioration de la qualité de vie des résidants. La manifestation des effets à court terme (à la suite des extrants produits) mènerait à la réalisation des effets à moyen terme sous les conditions détaillées ci-après.

## Conditions C

Les acteurs locaux pertinents devraient se concerter au sujet du plan de contrôle de l'herbe à poux. Ils devraient manifester un engagement durable à la prise d'actions et favoriser son déploiement.

De plus, le système de surveillance des concentrations de pollens dans l'air devrait être fonctionnel et offrir une bonne prévisibilité.

## CONDITIONS NÉCESSAIRES À LA RÉALISATION DES EFFETS À LONG TERME (ARTICULATION D)

Cette évaluation n'abordait pas les effets à long terme. Toutefois, rappelons que ces effets consistent en la diminution du fardeau sanitaire et économique de la rhinite allergique et de l'asthme ainsi que la réduction des répercussions sanitaires des changements climatiques. La présence des effets à moyen terme (à la suite des effets à court terme) mènerait à la réalisation des effets à long terme sous les conditions mentionnées ci-après.

## Conditions D

Les effets à court et à moyen terme, soit la mobilisation des acteurs ainsi que la diminution des concentrations de pollens et la diminution de symptômes d'allergie, devraient se manifester de façon pérenne. Enfin, les réductions des concentrations de pollens et des symptômes d'allergie devraient être suffisamment importantes, parmi d'autres facteurs contributeurs, pour diminuer le fardeau sanitaire et économique de la rhinite allergique et de l'asthme ainsi que des répercussions sanitaires des changements climatiques.

## 5 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Les résultats de l'évaluation soutiennent que la mise en œuvre de la stratégie pollens a contribué à la sensibilisation et la prise de conscience de l'enjeu des pollens allergènes par les communautés et les autorités à divers paliers de gouvernement. Elle a également permis d'intégrer les mesures de contrôle des pollens allergènes dans les pratiques courantes d'entretien extérieur des municipalités et établissements du RSSS participants. Dans les milieux ayant bénéficié du programme de soutien financier de la stratégie pollens, la pérennisation de ces changements de pratiques demeure cependant incertaine. L'évaluation a par ailleurs permis d'observer une tendance à la réduction des concentrations de pollens dans l'air lorsque les mesures de contrôle sont mises en œuvre. Ceci constitue certainement l'un des effets les plus attendus. La fréquence très élevée d'actes de vandalisme, de vols et de bris de capteurs, sur le terrain, affecte toutefois en partie la qualité des données disponibles. Des solutions sont à imaginer afin de poursuivre ce type de collecte de données.

Plusieurs facteurs favorisent la mise en œuvre de la stratégie pollens, parmi lesquels la structure de gouvernance qui offre des balises et de la documentation favorisant l'appropriation de la stratégie, et l'engagement de certains acteurs locaux en particulier les réseaux écocitoyens et écoquartiers facilitant la concertation locale et l'harmonisation des actions dans la lutte contre les pollens allergènes. Parmi les principaux facteurs limitant la mise en œuvre de la stratégie, l'évaluation a permis de relever la nécessité de renforcer la communication sur l'enjeu de l'herbe à poux et des pollens allergènes. De façon quasi unanime, les participants du palier national comme ceux du palier local reconnaissent le faible intérêt porté à cet enjeu et la faible priorisation qui lui est accordée encore aujourd'hui, par les gestionnaires et les professionnels à tous les paliers de gouvernance.

Depuis 2015, le MSSS déploie la stratégie pollens à travers les municipalités et les établissements du RSSS, au profit des populations. Malgré les avancées observées dans la sensibilisation sur l'herbe à poux et les pollens allergènes ainsi que les pratiques courantes d'entretien extérieur, l'évaluation souligne que la stratégie pollens demeure peu visible et ne rejoint pas bien tous les destinataires et acteurs clés qu'elle voudrait. De plus, dans un contexte où les changements climatiques rallongent la durée des saisons polliniques, les répercussions sanitaires et économiques des pollens allergènes dont principalement celui de l'herbe à poux s'intensifieront, mettant à risque la santé des populations. Ceci explique l'importance, pour les autorités et les parties prenantes de la stratégie pollens, de renforcer les actions idoines face à cet enjeu.

À la lumière des résultats de cette évaluation, les recommandations suivantes sont formulées (tableau 9).

Tableau 9 Recommandations

| Palier   | Sujet  | Constat   | Recommandations   |
|----------|--|---|---|
| National | Visibilité de la stratégie pollens et de ses activités | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il y a une méconnaissance de la stratégie pollens et de ses activités ainsi qu'un faible intérêt accordé à l'enjeu de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes par certains gestionnaires et décideurs.</li> <li>- Aucune trace de la quasi-totalité des activités de la stratégie pollens n'est énoncée sur sa page Web.</li> <li>- Difficulté de mobilisation des acteurs locaux, en particulier les propriétaires de grands terrains publics.</li> </ul>   | <p>1. Que le MSSS, en collaboration avec le comité de coordination, renforce la communication sur la stratégie pollens et ses activités ainsi que la sensibilisation sur l'enjeu de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes et suscite l'engagement des directions et équipes régionales des ministères et organismes pertinents, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- en utilisant des canaux pertinents comme la page Web de la stratégie pollens, les communautés de pratique de développement durable et les réseaux sociaux pour augmenter la visibilité de la Stratégie pollens et de ses activités;</li> <li>- en faisant de la page Web de la stratégie pollens la vitrine principale de la stratégie en mettant à jour les activités déployées et en diffusant l'ensemble des annonces destinées aux partenaires, collaborateurs et au public;</li> <li>- en mettant à profit les sites Internet des collaborateurs et partenaires comme celui de l'APQ pour diffuser la page Web de la stratégie pollens;</li> <li>- en considérant différents moyens complémentaires pour susciter davantage l'intérêt des gestionnaires et professionnels des ministères et organismes publics partenaires envers cet enjeu.</li> </ul> |
|          | Formation sur l'herbe à poux                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aucune référence n'est faite au Guide de gestion et de contrôle de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes lors de sessions de formation sur l'herbe à poux.</li> <li>- Les aspects relatifs à la pertinence ou à l'importance de l'enjeu des pollens allergènes en lien avec les changements climatiques sont absents du contenu de la formation sur l'herbe à poux.</li> <li>- Certains des agents responsables de l'application des méthodes de gestion et de contrôle n'ont pas pu participer aux sessions de formation sur l'herbe à poux.</li> </ul> | <p>2. Que le MSSS, en collaboration avec le comité de coordination, mette à jour et adapte la formation sur l'herbe à poux en :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- faisant la promotion du Guide de gestion et de contrôle de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes pour en faire un outil de référence;</li> <li>- adaptant le contenu de la formation sur l'herbe à poux en fonction des groupes de participants qui ont des réalités différentes, par exemple, en impliquant des professionnels des directions de santé publique;</li> <li>- planifiant les sessions de formation en fonction des groupes de participants, par exemple, en offrant la formation des gestionnaires et décideurs en amont des appels à proposition de projets et celle des professionnels et agents terrain en amont de la saison estivale.</li> </ul>   |

Tableau 9 Recommandations (suite)

| Palier          | Sujet  | Constat  | Recommandations  |
|-----------------|--|--|--|
| <b>National</b> | Données pertinentes  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence de données mises à jour pour soutenir la pertinence et l'importance de l'enjeu de l'herbe à poux, et aider à la prise de décision.</li> <li>- Des changements mineurs ont été apportés au guide depuis 2018. La connaissance sur le sujet évolue.</li> </ul>                          | <p>3. Que le MSSS, en collaboration avec le comité de coordination, renforce la collaboration et le partenariat avec des institutions de recherche travaillant sur l'enjeu de l'herbe à poux et des pollens allergènes et mette à jour le Guide de gestion et de contrôle de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes au regard des connaissances récentes.</p> <p>4. Que le MSSS, en collaboration avec le comité de coordination et ses partenaires, réfléchisse à bonifier la façon de récolter des données sur la quantité de pollens allergènes mesurables localement.</p> |
| <b>Local</b>    | Mobilisation des acteurs publics et privés locaux          | - Difficulté de mobilisation des partenaires locaux, en particulier les propriétaires de grands terrains publics et privés.  | 5. Que les autorités municipales fassent la promotion de la concertation locale autour de solutions adaptées et harmonisées avec les acteurs pertinents incluant les établissements du RSSS et les propriétaires de grands terrains publics et privés.   |
|                 | Diversification des méthodes de contrôle de l'herbe à poux | - Les propositions de projets soutenant des actions portant sur la modification de la réglementation, la modification des contrats de prestations d'entretien extérieurs ou sur la diversification des plantations sont plutôt rares.  | 6. Que les autorités municipales et les responsables des établissements du RSSS encouragent des initiatives adaptées promouvant des changements durables face à l'enjeu de l'herbe à poux et des pollens allergènes, par exemple, par l'expérimentation de nouvelles avenues d'ordre réglementaire ou contractuel pour forcer certains changements de pratiques d'entretien extérieur.   |
|                 | Collaboration  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence de collaboration entre l'APQ et les établissements du RSSS.</li> <li>- Différents éléments entretiennent une imprévisibilité qui influence la planification des contrats de coupes avec les prestataires qui sont pour la plupart scellés en amont de la période estivale.</li> </ul> | <p>7. Que les responsables des établissements du RSSS encouragent la collaboration entre leur établissement et l'APQ.</p> <p>8. Que les autorités municipales et les responsables des établissements du RSSS encouragent des initiatives adaptées afin de faire face à l'imprévisibilité qui influence la planification technique du contrôle de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes (contrats d'entretien des terrains extérieurs).</p>   |

## 6 RÉFÉRENCES

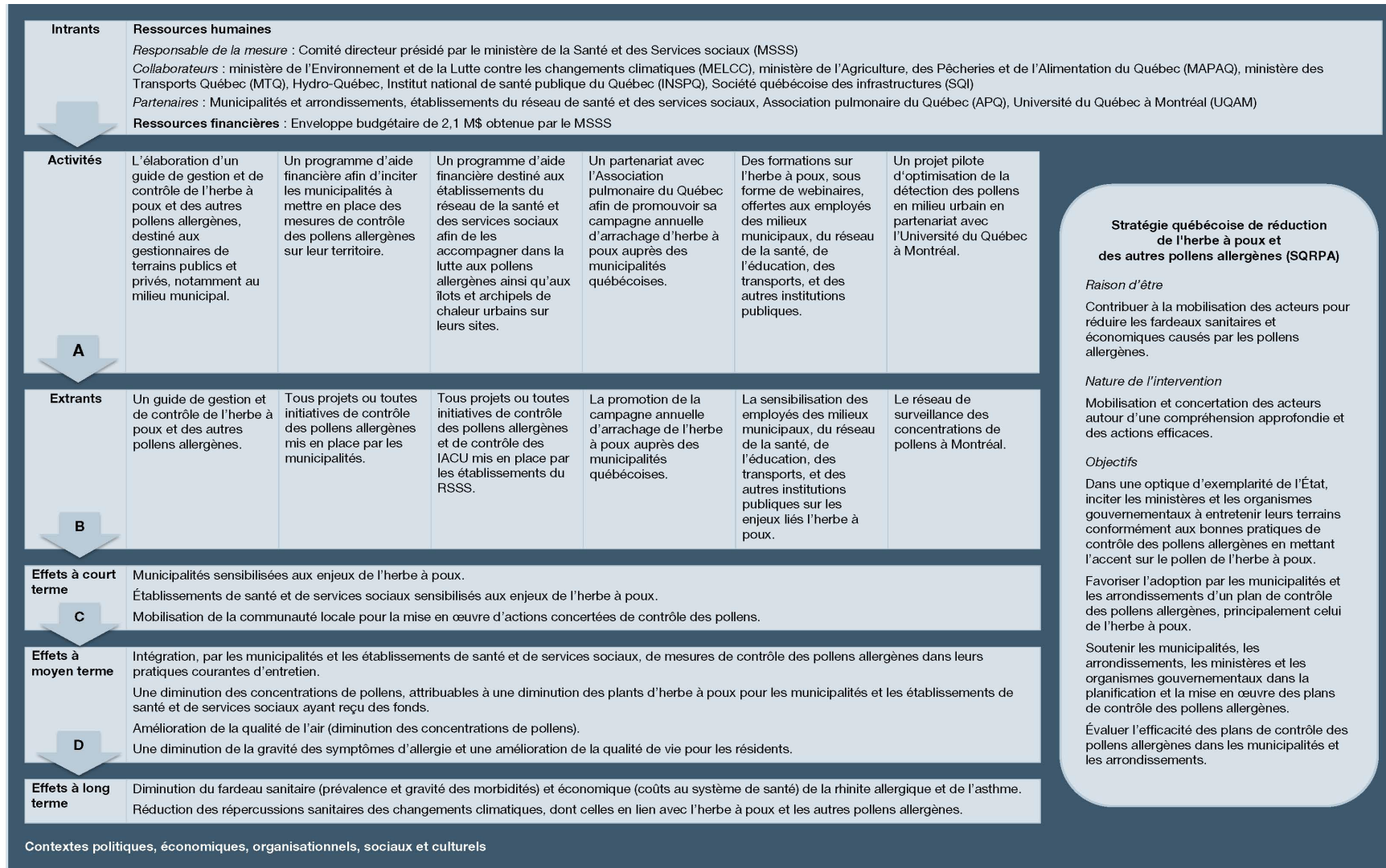
1. Gouvernement du Québec. Stratégie gouvernementale d'adaptation aux changements climatiques 2013-2020. 2012;52.
2. Gouvernement du Québec. Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques. 2012;66.
3. Demers I, Gosselin P. At-a-glance Pollens, climate and allergies: Quebec initiatives. Health Promot Chronic Dis Prev Can Res Policy Pract. avr 2019;39(4):136-41.
4. Tardif I. Portrait des coûts de santé associés à l'allergie au pollen de l'herbe à poux. Agence de la santé et des services sociaux de la Montérégie.; 2008 p. 92.
5. Ziska L, Knowlton K, Rogers C, Dalan D, Tierney N, Elder MA, et al. Recent warming by latitude associated with increased length of ragweed pollen season in central North America. Proc Natl Acad Sci. 8 mars 2011;108 (10):4248-51.
6. The Impacts of Climate Change on Human Health in the United States: A Scientific Assessment [Internet]. GlobalChange.gov. 2016 [cité 18 oct. 2022]. Disponible sur : <https://www.globalchange.gov/browse/reports/impacts-climate-change-human-health-united-states-scientific-assessment>
7. US EPA NATIONAL CENTER FOR ENVIRONMENTAL ASSESSMENT IO. A Review of the Impact of Climate Variability and Change on Aeroallergens and Their Associated Effects (Final Report) [Internet]. 2008 [cité 18 oct. 2022]. Disponible sur : <https://cfpub.epa.gov/ncea/risk/recordisplay.cfm?sessionid=B557FE22E9BECD0E94FBEE1196316403.cfpub?deid=190306&CFID=65239671&CFTOKEN=11893706>
8. MSSS, DSP, INSPQ. Plans d'action thématiques et tripartites du programme national de santé publique 2015-2025. Québec, Gouvernement du Québec; 2016 p. 86.
9. Demers I. Stratégie québécoise de réduction de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes 2015-2017 – Publications du ministère de la Santé et des Services sociaux [Internet]. 2015 [cité 18 oct. 2022] p. 19. Disponible sur : <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-001241/>
10. Lemire M, Roy V. Évaluation de la pratique d'évaluation d'impact sur la santé en milieu municipal au Québec. Québec, Canada : INSPQ; 2022 p. 120.
11. Secrétariat du Conseil du trésor. Cadre d'évaluation : instructions destinées aux ministères et organismes [Internet]. 2018 [cité 5 juin 2022]. 10 p. Disponible sur : <http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/3533496>
12. Paillé P, Mucchielli A. Chapitre 11 – L'analyse thématique. In: L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales [Internet]. Paris : Armand Colin; 2012 [cité 11 juil. 2022]. p. 231-314. (Collection U). Disponible sur : <https://www.cairn.info/l-analyse-qualitative-en-sciences-humaines--9782200249045-p-231.htm>

13. Strauss A, Corbin J. L'analyse des données selon la grounded theory. Procédure de codage et critère d'évaluation. In: L'enquête de terrain. Cefaï, D., Barnes, J. A. Paris, France : La Découverte/M.A.U.S.S; 2003. p. 363-79.
14. Dionne E, Fleuret C. L'analyse de données secondaires dans le cadre d'évaluation de programme : Regard théorique et expérientiel. Can J Program Eval Rev Can Éval Programme. 1 déc. 2016;31:253-61.
15. Jacob J, Valois P, Canuel M, Demers I. Adaptation municipale aux problèmes d'allergies liées au pollen de l'herbe à poux : portrait des actions prises à l'échelle des municipalités québécoises [Internet]. INSPQ. 2019 [cité 18 oct. 2022]. Disponible sur : <https://www.inspq.qc.ca/bise/adaptation-municipale-problemes-allergies-pollen-herbe-poux>
16. Ministère, des Affaires municipales et de l'Habitation. L'organisation municipale au Québec en 2020. Gouvernement du Québec, MAMH; 2020 p. 22. Report No. : ISBN : 978-2-550-86187-4.
17. Association Pulmonaire du Québec. Campagne provinciale d'arrachage de l'herbe à poux 2020 Dans le cadre du programme de financement de la Stratégie québécoise de réduction de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes. Québec, Québec, Canada : Association Pulmonaire du Québec; 2020 p. 18.
18. UQAM Chaire de recherche sur la forêt urbaine. Pollens urbains: échantillonnage, identification, modélisation [Internet]. 2022 [cité 18 oct. 2022]. Disponible sur : <https://chaireforeturbaine.uqam.ca/projects/pollens-urbains.php?lang=fr>
19. info Suroit.com. Gazon, broussailles, herbe à poux et emprise de bordure de rue | INFOSuroit.com [Internet]. 2016 [cité 18 oct. 2022]. Disponible sur : <https://www.infosuroit.com/gazon-broussailles-herbe-a-poux-et-emprise-de-bordure-de-rue/>
20. Ville de Laval. Herbe à poux – Laval [Internet]. 2022 [cité 18 oct. 2022]. Disponible sur : <https://www.laval.ca/Pages/Fr/Citoyens/herbe-poux-herbe-puce.aspx>
21. Ville de Granby. Herbe à poux – Granby [Internet]. 2021 [cité 18 oct. 2022]. Disponible sur : <https://granby.ca/fr/herbe-poux?inheritRedirect=true>
22. Lachance G, Baudouin Y, Guay F. Étude des îlots de chaleur montréalais dans une perspective de santé publique [Internet]. INSPQ. 2006 [cité 18 oct. 2022]. Disponible sur : <https://www.inspq.qc.ca/es/node/1090>
23. Ouellet P. Est-ce que c'est profitable d'appliquer des pellicules de contrôle de la chaleur sur les fenêtres, à Montréal? [Internet]. 2012 [cité 18 oct. 2022]. Disponible sur : <https://www.ecohabitation.com/discussions/1606/fenetres-est-ce-que-cest-profitable-dappliquer-des-pellicules-de-contrôle-de-la-chaleur-sur-les-fenetres-a-montreal/>
24. Larrivée C, Sinclair-Desgagné N, Da Silva L, Desjarlais C, Revéret JP. Évaluation des impacts des changements climatiques et de leurs coûts pour le Québec et l'État québécois. Ouranos; 2015 p. 58.



25. Demers I. État des connaissances sur le pollen et les allergies: les assises pour une gestion efficace [Internet]. INSPQ. [cité 18 oct. 2022]. Disponible sur : <https://www.inspq.qc.ca/es/node/3883>
26. Jacques L, Goudreau S, Plante C, Fournier M, Thivierge R. Prévalence des manifestations allergiques associées à l'herbe à poux chez les enfants de l'île de Montréal. Montréal, Québec, Canada : Direction de santé publique – Agence de la santé et des services sociaux de Montréal; 2008 p. 48.
27. Demers I. Guide de gestion et de contrôle de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes. 2018.
28. Arrondissement de Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce. Rapport final – Bilan des étapes et activités – Plan de contrôle d'herbe à poux – 2020. Montréal, Québec, Canada; 2020 p. 25.
29. Association pulmonaire du Québec. Rapport des résultats de l'échantillonnage des pollens dans le cadre du programme de financement de la Stratégie québécoise de réduction de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes. Québec, Québec, Canada : Association Pulmonaire du Québec; 2016 p. 17.
30. Association pulmonaire du Québec. Rapport des résultats de l'échantillonnage des pollens dans le cadre du programme de financement de la Stratégie québécoise de réduction de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes. Québec, Québec, Canada : Association Pulmonaire du Québec; 2017 p. 20.
31. Association pulmonaire du Québec. Rapport des résultats de l'échantillonnage des pollens d'herbe à poux dans le cadre du programme de financement de la Stratégie québécoise de réduction de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes. Québec, Québec, Canada : Association pulmonaire du Québec; 2018 p. 18.

## ANNEXE 1 MODÈLE LOGIQUE DE LA STRATÉGIE POLLENS



## ANNEXE 2 MATRICE D'ÉVALUATION DE LA STRATÉGIE POLLENS

| Enjeux évaluatifs et objectifs   | Questions d'évaluation  | Indicateurs ou variables clés   | Sources des données   | Méthodes de collecte des données  |
|--|---|---|---|---|
| <b>Mise en œuvre</b>   |   |   |   |   |
| Déterminer les actions associées à la Stratégie pollens qui ont été réalisées pour contrôler les pollens allergènes dans les municipalités et les établissements du RSSS | Quels ont été les rôles et responsabilités des différents acteurs dans la réalisation de ces actions? | Énoncés des rôles et responsabilités des acteurs (collaborateurs et partenaires) de la Stratégie pollens. | Source A : Chargé de la Stratégie pollens au MSSS<br>Source B : Membre du comité directeur interministériel   | Méthode A : Entrevues semi-dirigées<br>Méthode B : Analyse documentaire |
|  | Quelles sont les actions déployées pour accroître les mesures de contrôle des pollens allergènes?     | Énoncés des actions réalisées par le comité directeur de la Stratégie pollens et leurs partenaires.       | Source A, source B<br>Source C : Rapports d'activités ou de rencontre du comité de coordination de la Stratégie<br>Source D : Partenaires de la Stratégie pollens (Gestionnaires des terrains publics des municipalités et établissements du RSSS, Responsables de travaux d'entretien extérieurs des municipalités et des établissements du RSSS, Chargé de la campagne annuelle de l'APQ) | Méthode A, méthode B, Méthode C : Questionnaire autoadministré          |
|  | De quelle manière les actions ont-elles été réalisées?  | Énoncés des processus et procédures de mise en œuvre des activités de la Stratégie pollens.               | Source A, source B, source C, source D  | Méthode A, méthode B, méthode C   |

| Enjeux évaluatifs et objectifs  | Questions d'évaluation  | Indicateurs ou variables clés   | Sources des données  | Méthodes de collecte des données |
|---|---|---|--|----------------------------------|
| <b>Mise en œuvre</b>  |   |   |  |                                  |
| Cerner les facteurs qui ont influencé la mise en œuvre de la Stratégie pollens, notamment les mesures de contrôle des pollens allergènes dans les municipalités et les établissements du RSSS | Qu'est-ce qui a favorisé la mise en œuvre de la Stratégie pollens?  | Facteurs contextuels, structurels, organisationnels, de gestion, de coordination, de leadership                             | Source A, source B, source C, source D   | Méthode A, méthode B, méthode C  |
|   | Qu'est-ce qui a nui à la mise en œuvre de la Stratégie pollens?   | Facteurs contextuels, structurels, organisationnels, de gestion, de coordination, de leadership                             | Source A, source B, source C, source D   | Méthode A, méthode B, méthode C  |
|   | Quelles ont été les solutions apportées pour relever ces obstacles et défis?  | Énoncés des mesures de mitigations mises en œuvre pour faire face aux obstacles et défis                                    | Source A, source B, source C, source D   | Méthode A, méthode B, méthode C  |
|   | Quels sont les obstacles et défis nécessitant une plus grande attention pour la suite de la mise en œuvre de la Stratégie?  | Facteurs contextuels, structurels, organisationnels, de gestion, de coordination, de leadership                             | Source A, source B, source D   | Méthode A, méthode C             |
|   | Quelles façons de faire sont à conserver?   | Énoncés des mesures qui sont pertinentes à retenir pour la suite  | Source A, source B, source D   | Méthode A, méthode C             |
| <b>Effets</b>   |   |   |  |                                  |
| Déterminer les effets à court et moyen termes des mesures de contrôle des pollens allergènes dans les municipalités et les établissements du RSSS   | Dans quelle mesure les répondants sont-ils informés des produits et services offerts dans le cadre de la Stratégie pollens? | Moyens de communication et de diffusion adoptés par la Stratégie pollens<br>Sources d'informations sur la Stratégie pollens | Source A, source B, source C, source D, Source E : Rapports informatiques relatifs aux téléchargements Web du MSSS | Méthode A, méthode B, méthode C  |

| Enjeux évaluatifs et objectifs  | Questions d'évaluation   | Indicateurs ou variables clés  | Sources des données   | Méthodes de collecte des données |
|---|--|--|---|----------------------------------|
| <b>Effets</b>   |  |  |   |                                  |
| Déterminer les effets à court et moyen termes des mesures de contrôle des pollens allergènes dans les municipalités et les établissements du RSSS (suite) | Dans quelle mesure les répondants sont-ils sensibilisés aux enjeux des pollens allergènes?   | <p>Nombre de participants aux formations webinaires (un nombre minimal de 20 participants est requis pour l'organisation des webinaires)</p> <p>Énoncé sur la perception des enjeux liés aux pollens allergènes</p> <p>Niveau de connaissance sur les enjeux et les bonnes pratiques de gestion et de contrôle des pollens allergènes</p>  | Source D, source E, Source F : Rapports de sondage des formations webinaires  | Méthode A, méthode B, méthode C  |
|   | Dans quelle mesure les mesures de contrôle des pollens allergènes sont-elles intégrées dans les pratiques courantes d'entretiens extérieurs au niveau des municipalités et des établissements du RSSS? | <p>Énoncés des pratiques courantes d'entretiens extérieurs au niveau des municipalités et des établissements du RSSS</p> <p>Nombre de municipalités et établissements du RSSS ayant soumis propositions de projets</p> <p>Nombre de municipalités rejointes par les campagnes d'arrachage de l'herbe à poux</p> <p>(Cible pour le nombre de municipalités ayant soumis des propositions de projets ou celles ayant rejoint les campagnes d'arrachage 2018-2021 : 150 participants<sup>a</sup>)</p> <p>Cible pour le nombre d'établissements du RSSS ayant soumis des propositions 2021 : 6 participants<sup>a</sup>)</p> | <p>Source D, Source G : Rapports des séances d'évaluation des appels à proposition</p> <p>Source H : Rapports des campagnes annuelles d'arrachage de l'herbe à poux</p> <p>Source I : Rapport d'activités d'entretiens extérieurs des bâtiments au niveau des municipalités</p> <p>Source J : Rapports d'activités d'entretiens extérieurs des bâtiments au niveau des établissements du RSSS</p> | Méthode A, méthode B, méthode C  |

<sup>a</sup> Les cibles ont été étendues à 2021 en raison de la pandémie.

| Enjeux évaluatifs et objectifs  | Questions d'évaluation   | Indicateurs ou variables clés   | Sources des données  | Méthodes de collecte des données |
|---|--|---|--|----------------------------------|
| <b>Effets</b>   |  |   |  |                                  |
| Déterminer les effets à court et moyen termes des mesures de contrôle des pollens allergènes dans les municipalités et les établissements du RSSS (suite) | Les plans de contrôle des pollens allergènes soutenus par la Stratégie pollens ont-ils permis d'améliorer la qualité de l'air (réduction des concentrations de pollens) au niveau des municipalités et établissements du RSSS? | Concentrations polliniques dans l'air au niveau des municipalités et établissements du RSSS.  | Source K : Rapports d'activités de l'APQ 2016-2018<br>Source L : données de Météo Média sur les concentrations de pollens pour les villes de Montréal, Québec et Sherbrooke<br>Source M : Données d'observations au niveau des municipalités | Méthode B                        |
|   | Les plans de contrôle des pollens allergènes soutenus par la Stratégie pollens ont-ils permis de réduire les symptômes d'allergies aux pollens dans les municipalités et établissements du RSSS?                               | Fréquence des symptômes d'allergies possiblement associées aux pollens allergènes<br>Intensité des symptômes d'allergies possiblement associées aux pollens allergènes<br>Fréquence des plaintes associées aux pollens allergènes | Source D<br>Source N : Observation issue des rapports de reddition de comptes  | Méthode A, méthode B, méthode C  |
|   | Observe-t-on un accroissement des mesures de contrôle des pollens allergènes dans les municipalités et les établissements du RSSS?   | Nature et fréquence des techniques de lutte contre les pollens allergènes déployées dans les municipalités et établissements du RSSS  | Source D, source I, source J   | Méthode A, méthode B, méthode C  |

| Enjeux évaluatifs et objectifs  | Questions d'évaluation   | Indicateurs ou variables clés   | Sources des données                              | Méthodes de collecte des données |
|---|--|---|--|----------------------------------|
| <b>Effets</b>   |  |   |  |                                  |
| Déterminer les effets à court et moyen termes des mesures de contrôle des pollens allergènes dans les municipalités et les établissements du RSSS (suite) | Observe-t-on une évolution dans les procédures et manières de faire susceptible de favoriser un meilleur contrôle des pollens allergènes dans les municipalités et les établissements du RSSS? | Données factuelles relatives aux mesures de contrôle des pollens allergènes et leur évolution dans les municipalités et établissements du RSSS<br>Énoncés de l'évolution dans les procédures et manières de faire susceptibles de favoriser un meilleur contrôle des pollens allergènes | Source D, source I, source J                     | Méthode A, méthode B, méthode C  |
|   | Quels sont les effets non prévus des formations webinaires et des programmes d'aides financiers accordés aux municipalités et établissements du RSSS?  | Énoncés des effets non prévus des activités réalisées en lien avec la Stratégie pollens   | Source A, source B, source D, source I, source J | Méthode A, méthode B, méthode C  |
|   | Les répondants sont-ils satisfaits des produits et services qui leur sont destinés dans le cadre de la Stratégie pollens?  | Niveau de satisfaction à l'égard des produits et services<br>Énoncés des éléments d'amélioration des produits et services   | Source D, source F                               | Méthode A, méthode C             |

## ANNEXE 3 GUIDES D'ENTREVUE ET QUESTIONNAIRE DU SONDAGE EN LIGNE

### Introduction :

Avez-vous pris connaissance du formulaire d'accord de participation que je vous ai envoyé ?   
OUI  NON

Avez-vous des questions ou avez-vous besoin que j'en repasse les grandes lignes avec vous ?   
OUI  NON

Je vous rappelle que :

- Votre participation est libre et volontaire. Les questions sont surtout des questions d'opinions. Il n'y a donc pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Vous n'êtes pas obligé de répondre à certaines questions si elles vous rendent inconfortable.
- Pour éviter que j'aie à noter tous vos propos, l'entrevue est enregistrée. L'audio seulement sera conservé. L'enregistrement ne servira qu'à la compilation des informations et sera détruit une fois le projet terminé. Vous ne serez pas identifié dans le rapport ni dans aucune autre présentation des résultats.

Êtes-vous toujours d'accord pour participer à l'entrevue et pour qu'elle soit enregistrée?   
OUI  NON

Avez-vous des questions avant de débiter?



## MSSS

---

Pour commencer, je tiens à rappeler que mes questions couvrent la période 2015 à 2020.

Cette entrevue vise à obtenir votre opinion relative :

- Actions déployées
- Processus et procédures utilisées pour mettre en œuvre des activités
- Facteurs favorisant et limitant la mise en place des mesures de contrôle des pollens allergènes
- Effets perçus

Pouvez-vous me dire quelles étaient vos responsabilités en tant que \_\_\_\_ (chargé de la stratégie pollens/membre du comité directeur interministériel)?

Depuis quand occupiez-vous ces fonctions?

### Actions réalisées

*Je vais vous énumérer différentes actions réalisées dans le cadre de la stratégie pollens (SP) pour savoir si vous y avez participé et avoir quelques précisions sur leur déploiement.*

Avez-vous participé à :

- Élaboration du guide de gestion et de contrôle de l'herbe à poux?
  - o Comment ce guide a-t-il été publicisé et rendu disponible?
  - o Dans quelle mesure ce guide est accessible aux partenaires (municipalités, RSSS, APQ)

Avez-vous participé à l'organisation des :

- Formation sur l'herbe à poux (HàP) des employés des municipalités et établissement du RSSS
  - o Comment est-ce que ces offres de formation ont été publicisées? (Quelle entité des municipalités/établissement du RSSS a été interpellée?)
  - o Comment ces employés ont-ils été choisis?

Avez-vous participé au déploiement du :

- Programme d'aide financière?
  - o Comment ce programme a-t-il été publicisé et rendu disponible?
  - o Comment les municipalités et les établissements du RSSS ont été sensibilisés ou informés?
- Que pensez-vous des actions réalisées par l'APQ?
  - o Comment ses actions ont-elles été arrimées avec les programmes d'aide financière aux municipalités et établissements du RSSS?

Avez-vous participé aux :

- Campagnes annuelles d'arrachage de l'herbe à poux
  - o Comment cette campagne a-t-elle été publicisée et rendue disponible?

Avez-vous participé au déploiement du

- Projet pilote d'optimisation et de détection des pollens allergènes en milieu urbain (UQAM)
  - o Origine de cette initiative (en lien avec échec de collecte de données de concentration polliniques par APQ? Était-ce prévu? Quels sont les objectifs de ce projet et les résultats prévus?)
  - o Comment ce projet a-t-il été mis en place? (identification des partenaires...)

Par rapport à ces différentes actions dont on vient de parler, quelles sont les grandes réussites ou quels sont les bons coups dont vous êtes fier?

Y a-t-il des actions prévues ou souhaitées qui n'ont pas pu être réalisées? Pourquoi?

Par rapport aux actions réalisées par la stratégie pollens de 2015 à 2020, considérez-vous être pas du tout, peu, assez ou très satisfait?

- Pouvez-vous expliquer votre opinion?
- Qu'est-ce qui pourrait éventuellement être amélioré?

### **Processus et procédures mis en œuvre**

*Les questions suivantes portent sur les processus permettant la mise en œuvre de la stratégie pollen*

Quels sont les mécanismes que vous avez mis en œuvre pour assurer la réalisation de ces actions? (Comité ou équipe de travail, mécanisme de planification et de collaboration, moyens de communication, mécanismes de reddition de comptes, etc.)

- Que pensez-vous de la gouvernance mise en place pour réaliser la stratégie pollens?
- Y a-t-il un plan détaillé de mise en œuvre des activités de la SP? (des résultats attendus et des indicateurs de suivi bien définis, de nouvelles activités déployées à la fin 2020). Si oui, que pensez-vous de ce plan?
- Dans quelle mesure des collaborations avec les municipalités/établissements du RSSS ont-elles été développées?
  - o Comment ont-elles été développées?
  - o Qui étaient les acteurs ciblés pour établir les bases de cette collaboration?
- Dans quelle mesure êtes-vous satisfaite des différentes collaborations établies pour réaliser les activités de la stratégie pollens?

- Y aurait-il des aspects à améliorer?
- Quelle est votre appréciation des mécanismes de reddition de comptes mis en place (des partenaires de la stratégie au MSSS et du MSSS au SCT)?

Considérez-vous être pas du tout, peu, assez ou très satisfait des processus et procédures mises en œuvre pour réaliser la stratégie pollens de 2015 à 2020?

- Pouvez-vous expliquer votre opinion?
- Qu'est-ce qui pourrait éventuellement être amélioré?

## **Facteurs**

*Nous aborderons les questions relatives aux facteurs qui ont favorisé et ceux qui ont nui à la réalisation de la SP.*

Selon vous, qu'est-ce qui a favorisé la mise en œuvre de la SP à travers ses différentes activités :

- L'élaboration et la diffusion du guide de gestion et de contrôle de l'HàP
- La mise en place de formations sur l'HàP offertes aux employés de différents ministères et organismes, municipalités et arrondissements
- Les programmes d'aide financière aux municipalités et établissements du RSSS
- La promotion des campagnes annuelles d'arrachage de l'HàP à travers le partenariat avec l'APQ
- Le projet pilote d'optimisation de la détection des pollens en milieu urbain

À l'inverse, quels sont les obstacles et défis rencontrés dans la mise en œuvre de la SP à travers ses différentes activités :

- L'élaboration et la diffusion du guide de gestion et de contrôle de l'HàP
- La mise en place des formations sur l'HàP offertes aux employés de différents ministères et organismes, municipalités et arrondissements
- Les programmes d'aide financière aux municipalités et établissements du RSSS (Qu'est-ce qui explique l'implication tardive des établissements du RSSS?)
- La promotion des campagnes annuelles d'arrachage de l'HàP à travers le partenariat avec l'APQ (Qu'est-ce qui explique l'abandon de la collecte des concentrations polliniques?)
- Le projet pilote d'optimisation de la détection des pollens en milieu urbain

Quelles sont les mesures mises en œuvre pour relever ces obstacles et défis?

Selon vous, quels sont les obstacles et défis qui nécessitent une plus grande attention pour la suite de la mise en œuvre de la SP?

Selon vous, quelles sont les façons de faire à conserver pour la suite de la mise en œuvre de la SP?

## Effets perçus

Selon vous, quelles sont les principales retombées des actions réalisées dans le cadre de la stratégie :

- Élaboration et diffusion du guide de gestion et de contrôle de l'HàP
- Organisation des formations sur l'HàP offertes aux employés de différents ministères et organismes
- Mise en place de programmes d'aide financière aux municipalités et établissements du RSSS
- Organisation des campagnes annuelles d'arrachage de l'HàP
- Mise en place du projet pilote d'optimisation de la détection des pollens en milieu urbain

Dans quelle mesure les municipalités et les établissements du RSSS sont-ils sensibilisés aux enjeux des pollens allergènes?

Pouvez-vous expliquer votre réponse?

Dans quelle mesure les municipalités et établissements du RSSS ont-ils adhéré aux activités de la stratégie pollens?

Pouvez-vous expliquer votre réponse?

Dans quelle mesure, les mesures de contrôle des pollens allergènes sont-elles intégrées dans les pratiques courantes d'entretiens extérieurs dans les municipalités et les établissements du RSSS?

Si oui, pouvez-vous me donner des exemples pour étayer votre réponse?

Y a-t-il un accroissement de ces mesures (nature et fréquence)?

Quelle est votre appréciation des retombées de la SP sur :

- La qualité de l'air (concentrations polliniques)
- La diminution de la gravité des symptômes d'allergie

Pouvez-vous expliquer votre réponse?

Comment entrevoyez-vous la suite de la mise en œuvre de la SP dans le cadre du PEV à partir de 2022?

Y a-t-il d'autres aspects liés à la mise en œuvre de la SP dont vous aimeriez me faire part et que nous n'avons pas abordés?

Je vous remercie.

## **ASSOCIATION PULMONAIRE DU QUÉBEC (APQ)**

---

Pour commencer, je tiens à rappeler que mes questions couvrent la période 2015 à 2020.

Cette entrevue vise à obtenir votre opinion relative :

- Actions déployées
- Processus et procédures utilisées pour mettre en œuvre des activités
- Facteurs favorisant et limitant la mise en place des mesures de contrôle des pollens allergènes
- Effets perçus

Pouvez-vous me dire quelles étaient vos responsabilités en tant que \_\_\_\_ (Responsable de la stratégie pollens à l'APQ)?

Depuis quand occupiez-vous ces fonctions?

### **Actions réalisées**

*Je vais vous poser des questions visant à énumérer les différentes actions que votre association a réalisées dans le cadre de la stratégie pollens (SP) et avoir quelques précisions sur leur déploiement.*

Dans le cadre de la SP, quelles actions votre association a-t-elle déployées? (Information, sensibilisation sur les enjeux des pollens allergènes, collecte de données de concentrations polliniques, campagne d'arrachage de l'HàP, etc...)

- o Comment ces actions ont-elles été déployées?
- o Quelles catégories de municipalités ou institutions ont été ciblées?
- o Quel accompagnement avez-vous offert aux municipalités?
- o Comment est-ce que cela s'est traduit? Sous quelle forme?

Par rapport à ces différentes actions dont on vient de parler, quelles sont les grandes réussites ou quels sont les bons coups dont vous êtes fier?

Y a-t-il des actions prévues ou souhaitées qui n'ont pas pu être réalisées (allusion aux concentrations polliniques)? Pourquoi?

Par rapport aux actions que l'APQ a réalisées dans le cadre de la stratégie pollens de 2015 à 2020, considérez-vous être pas du tout, peu, assez ou très satisfait?

- Pouvez-vous expliquer votre opinion?
- Qu'est-ce qui pourrait éventuellement être amélioré?

## **Processus et procédures mis en œuvre**

*Les questions suivantes portent sur les processus mis en place avec le MSSS pour la réalisation de la stratégie pollens par votre association.*

Que pensez-vous des mécanismes qui ont été mis en place avec le MSSS pour la réalisation de votre mandat dans le cadre de la SP? (mécanismes de gouvernance, de suivi et de reddition de compte, de communication, etc.)

- Est-ce que les modes de gestion et de collaboration ont été satisfaisants de votre point de vue?
  
- Globalement, considérez-vous être pas du tout, peu, assez ou très satisfait des modes de gestion et de collaboration mises en place avec le MSSS pour réaliser votre mandat?
  - o Pouvez-vous expliquer votre opinion?
  - o Qu'est-ce qui pourrait éventuellement être amélioré?
  
- Comment vos activités (campagnes d'arrachage par exemple) ont-elles été arrimées avec les autres activités de la SP (en particulier les programmes d'aide financière aux municipalités et établissements du RSSS)?

## **Facteurs**

*Nous aborderons les questions relatives aux facteurs qui ont favorisé et ceux qui ont freiné la réalisation de votre mandat dans le cadre de la SP.*

Selon vous, quels sont les facteurs qui ont favorisé la réalisation des actions de la SP dans votre contexte?

À l'inverse, quels sont les facteurs qui ont ralenti ou nui à la réalisation des actions de la SP dans votre contexte? (discontinuité de la collecte des concentrations polliniques)

Quelles sont les solutions/mesures qui ont été mises en œuvre pour relever ces obstacles et défis?

Selon vous, quels sont les obstacles et défis qui nécessitent une plus grande attention pour la poursuite de la mise en œuvre de votre mandat dans le cadre de la SP?

Selon vous, quelles sont les façons de faire à conserver pour la poursuite de la mise en œuvre de votre mandat dans le cadre de la SP?

## **Effets perçus**

*Les questions suivantes seront relatives aux effets perçus de vos activités dans le cadre de la SP.*

Selon vous, quelles sont les principales retombées des actions de la SP réalisées par l'APQ?

- La sensibilisation aux enjeux des pollens allergènes?
- La promotion des campagnes annuelles d'arrachage de l'HàP?
- La collecte des données de concentrations polliniques

Dans quelle mesure les municipalités ont-elles contribué à la campagne annuelle d'arrachage de l'herbe à poux?

Dans quelle mesure direz-vous que les municipalités partenaires ont été sensibilisées aux enjeux des pollens allergènes?

Pouvez-vous expliquer votre réponse?

Dans quelle mesure, les mesures de contrôle des pollens allergènes ont-elles été intégrées dans les pratiques courantes d'entretiens extérieurs dans les municipalités partenaires?

- Si oui, pouvez-vous me donner des exemples pour étayer votre réponse?
- Y a-t-il un accroissement de ces mesures (nature et fréquence)?

Quelle est votre appréciation des retombées de vos actions réalisées dans le cadre de la SP sur :

- La qualité de l'air (concentrations polliniques) dans les municipalités partenaires? (Avez-vous des statistiques, rapports ou bulletins qui étayeraient votre réponse?)
- La diminution de la gravité des symptômes d'allergie dans les municipalités partenaires? (Avez-vous des statistiques, rapports ou bulletins qui étayeraient votre réponse?)

Pouvez-vous me parler de la suite de votre contribution à la mise en œuvre de la SP?

Y a-t-il d'autres aspects liés à la mise en œuvre de la SP dont vous aimeriez me faire part et que nous n'avons pas abordés?

Je vous remercie.

## **MUNICIPALITÉ/ÉTABLISSEMENT DU RSSS**

---

Pour commencer, je tiens à rappeler que mes questions couvrent la période 2015 à 2020.

Cette entrevue vise à obtenir votre opinion relative :

- Actions déployées
- Processus et procédures utilisées pour mettre en œuvre des activités
- Facteurs favorisant et limitant la mise en place des mesures de contrôle des pollens allergènes
- Effets perçus

Pouvez-vous me dire quelles étaient vos responsabilités en tant que \_\_\_\_ (Responsable de la stratégie pollens dans votre municipalité/arrondissement/établissement du RSSS)?

Depuis quand occupiez-vous ces fonctions?

### **Actions réalisées**

*Je vais vous poser des questions afin d'énumérer les différentes actions que votre municipalité/établissement du RSSS a réalisées dans le cadre de la stratégie pollens (SP) et avoir quelques précisions sur leur déploiement.*

Dans le cadre de la SP, quelles actions votre municipalité/établissement du RSSS a-t-elle déployées? (La détection et l'inventaire des colonies d'herbe à poux dans les municipalités, la cartographie de zones avec présence de l'herbe à poux, l'élaboration d'un plan d'intervention pour lutter contre l'herbe à poux, la sensibilisation des populations, une étude de caractérisation de la végétation sur les sites des établissements du RSSS, la cartographie des pollens allergènes et des îlots et archipels de chaleur urbains, la formation des employés sur la gestion de l'herbe à poux, la tonte et la plantation d'espèces compétitives à l'herbe à poux, etc.)

- Pour la sensibilisation et l'adhésion aux enjeux des pollens allergènes
  - o Comment ces actions ont-elles été déployées?
  - o Quelles catégories d'acteurs ont été ciblées (internes, paramunicipaux...)?
  - o La sensibilisation a-t-elle été plus importante pour une catégorie d'acteurs?
- Pour l'adoption d'un plan de contrôle des pollens allergènes
  - o Comment les stratégies/actions de ce plan ont-elles été déployées?
- Pour accroître le contrôle des pollens allergènes?
  - o Comment ces actions ont-elles été déployées?
  - o Quelles raisons sous-tendent l'accroissement ou le changement de ces mesures?



Dans quelle mesure les actions que vous avez réalisées ont-elles été influencées, initiées, suscitées par les activités de l'APQ dans votre municipalité/établissement du RSSS? (les auriez-vous réalisées avec ou sans intervention de l'APQ?)

Pouvez-vous m'expliquer votre opinion?

Par rapport à ces différentes actions dont nous venons de parler, quelles sont les grandes réussites ou quels sont les bons coups dont vous êtes fier?

Y a-t-il des actions prévues ou souhaitées qui n'ont pas pu être réalisées? Pourquoi?

Par rapport aux actions réalisées par la stratégie pollens de 2015 à 2020, considérez-vous être pas du tout, peu, assez ou très satisfait?

- Pouvez-vous expliquer votre opinion?
- Qu'est-ce qui pourrait éventuellement être amélioré?

### **Processus et procédures mis en œuvre**

*Les questions suivantes portent sur les processus permettant la mise en œuvre de la stratégie pollens dans votre municipalité/établissement du RSSS*

Quels sont les mécanismes que vous avez mis en place pour réaliser les actions dont nous avons parlé dans votre municipalité/établissement du RSSS?

(Comité ou équipe de travail, organisation du travail, planification, collaboration, moyens de communication, mécanismes de reddition de comptes, etc.)

- Que pensez-vous de cette structure/organisation du travail/manière de fonctionner qui a été mis en place dans ce cadre?
  - o Y aurait-il des choses qui auraient pu être faites différemment?

Considérez-vous être pas du tout, peu, assez ou très satisfait des mécanismes mis en place pour réaliser les actions la stratégie pollens de 2015 à 2020 dans votre municipalité/établissement du RSSS?

- Pouvez-vous expliquer votre opinion?
- Qu'est-ce qui pourrait éventuellement être amélioré?

### **Facteurs**

*Nous aborderons les questions relatives aux facteurs qui ont favorisé et ceux qui ont nui à la réalisation de la SP.*

Selon vous, quels sont les facteurs qui ont favorisé la réalisation des actions de la SP dans votre contexte?

À l'inverse, quels sont les facteurs qui ont ralenti ou nui à la réalisation des actions de la SP dans votre contexte?

Quelles sont les solutions/mesures qui ont été mises en œuvre pour relever ces obstacles et défis?

Selon vous, quels sont les obstacles et défis qui nécessitent une plus grande attention pour la poursuite de la mise en œuvre de la SP dans votre municipalité/établissement du RSSS?

Selon vous, quelles sont les façons de faire à conserver pour la poursuite de la mise en œuvre de la SP dans votre municipalité/établissement du RSSS?

### **Effets perçus**

*Les questions suivantes seront relatives aux effets perçus de la SP dans votre municipalité/établissement du RSSS*

Selon vous, quelles sont les principales retombées des actions de la SP réalisées dans votre municipalité/établissement du RSSS?

Dans quelle mesure direz-vous que votre municipalité/établissement du RSS (acteurs internes, paramunicipaux...) est informé des produits et services (guides, formations, aide financière...) offerts dans le cadre de la SP?

Pouvez-vous expliquer votre réponse?

Dans quelle mesure direz-vous que votre municipalité/établissement du RSS (acteurs internes, paramunicipaux...) est sensibilisé aux enjeux des pollens allergènes?

Pouvez-vous expliquer votre réponse?

Dans quelle mesure, votre municipalité/établissement du RSSS a intégré les actions de contrôle des pollens allergènes dans les pratiques courantes d'entretiens extérieurs?

Pouvez-vous me donner des exemples pour illustrer votre propos?

Y a-t-il un accroissement/évolution de ces mesures (nature et fréquence)?

Quelle est votre appréciation des retombées des actions de la SP que vous avez réalisées sur :

- La qualité de l'air (concentrations polliniques) dans votre municipalité/établissement du RSSS? (Avez-vous des statistiques, rapports ou bulletins qui étayeraient votre réponse?)
- La diminution de la gravité des symptômes d'allergie aux pollens dans votre municipalité/établissement du RSSS? (Avez-vous des statistiques, rapports ou bulletins qui étayeraient votre réponse?)

Considérez-vous être pas du tout, peu, assez ou très satisfait des produits et services (guides, formations, aide financière...) qui ont été offerts à votre municipalité/établissement du RSSS dans le cadre de la SP?

- Qu'est-ce qui pourrait éventuellement être amélioré?
- Je vais m'attarder sur le guide en vous posant quelques questions :
  - o Dans quelle mesure le guide de gestion et de contrôle des pollens allergènes a été utile dans la mise en œuvre de la SP dans votre municipalité/établissement du RSSS?
  - o Dans quelle mesure estimez-vous que votre municipalité/établissement du RSSS (acteurs internes, paramunicipaux...) s'est approprié ce guide?
  - o Considérez-vous que l'élaboration de ce guide ait fait « la différence » dans la mise en œuvre de la SP?

Y a-t-il d'autres aspects liés à la mise en œuvre de la SP dont vous aimeriez me faire part et que nous n'avons pas abordés?

Je vous remercie.

## SONDAGE EN LIGNE À L'ENDROIT DES PARTICIPANTS À LA FORMATION SUR L'HERBE À POUX – SESSIONS 2015-2020

---

### Courriel d'invitation

Bonjour,

Vous recevez ce courriel parce que vous avez participé à la formation webinaire sur l'herbe à poux, entre 2015 et 2020.

Vous êtes invité à participer à ce sondage qui s'inscrit dans le cadre de l'évaluation de la [stratégie québécoise de réduction de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes](#).

Voici le lien vers ce questionnaire qui vous permettra de transmettre votre appréciation de la mise en œuvre et des effets perçus de cette stratégie. Vous pouvez le remplir d'ici le 30 juin 2022.

Merci d'avance pour votre précieuse participation.

Freddy Houngbé  
www.inspq.qc.ca  
[freddy.houngbe@inspq.qc.ca](mailto:freddy.houngbe@inspq.qc.ca)

---

### Introduction dans le questionnaire

Bonjour!

Veillez prendre connaissance des informations ci-dessous avant de débiter le remplissage de ce questionnaire.

#### Pourquoi ce questionnaire?

Ce questionnaire s'inscrit dans le cadre de l'évaluation de la stratégie québécoise de réduction de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes.

Il vise à recueillir des informations utiles pour apprécier la mise en œuvre et les effets de la stratégie dans votre municipalité ou établissement du réseau de santé et services sociaux, dans une perspective d'amélioration des actions.

### À qui s'adresse ce questionnaire?

Le questionnaire s'adresse à toutes les personnes qui ont participé à la formation webinaire sur l'herbe à poux, organisée dans le cadre la stratégie québécoise de réduction de l'herbe à poux et des autres pollens allergènes, de 2015 à 2020.

### De combien de temps dois-je disposer pour remplir le questionnaire?

Le temps estimé pour remplir ce questionnaire est de 15 à 20 minutes.

Ce sondage n'est pas un examen.

Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses aux questions posées.

Il s'agit principalement d'obtenir votre perception et votre opinion. Pour ce faire, nous vous suggérons de répondre le plus spontanément possible en vous référant à votre expérience dans son ensemble, et en faisant appel à votre mémoire.

### Échéance du questionnaire?

La date limite pour remplir et soumettre votre questionnaire est le 30 juin 2022.

### Astuces pour remplir le questionnaire?

Le questionnaire oblige que vous répondiez à toutes les questions.

Il comporte des questions à choix unique, multiple ainsi que des questions ouvertes.

N'hésitez pas à élargir l'espace dédié à la saisie de votre réponse en l'étirant à partir du coin inférieur droit.

Vous avez la possibilité d'inscrire « Je ne sais pas » ou encore « Refus de répondre » dans les cases qui vous sont allouées si nécessaire.

Il est possible d'interrompre et de poursuivre plus tard le remplissage du questionnaire à l'endroit où vous vous seriez arrêté, à condition que vous utilisiez le même ordinateur et que vous enregistrerez vos réponses. L'enregistrement des réponses s'effectue uniquement au moment de passer à la page suivante.

Il est donc conseillé de répondre en entier aux questions sur la page affichée et de s'assurer de cliquer sur le bouton suivant (flèche vers la droite).

### Confidentialité et anonymat

Vos réponses seront traitées de manière anonyme et confidentielle et aucun résultat individuel ne sera divulgué. Elles prendront la forme d'un rapport d'évaluation et de support de présentation.

### Qui contacter?

Si vous avez des questions, éprouvez des problèmes en lien avec le questionnaire, vous pouvez communiquer par courriel avec le chargé du projet d'évaluation : Freddy Houngré ([freddy.houngbe@inspq.qc.ca](mailto:freddy.houngbe@inspq.qc.ca)).

## ÉVALUATION DE LA STRATÉGIE QUÉBÉCOISE DE RÉDUCTION DE L'HERBE À POUX ET DES AUTRES POLLENS ALLERGÈNES 2015-2020

### QUESTIONNAIRE AUTOADMINISTRÉ

#### SECTION 1 – INFORMATIONS SUR LE PARTICIPANT

---

Veuillez inscrire votre adresse courriel. Ceci permettra de créer un identifiant unique.

Cependant, soyez assuré que vos réponses seront traitées et présentées en toute confidentialité et dans le respect de l'anonymat.

\_\_\_\_\_

#### 1) À quelle structure êtes-vous relié?

*Municipalité*

*Établissement du réseau de santé et des services sociaux (RSSS)*

*Autre, préciser \_\_\_\_\_*

#### 2) Quelle position occupez-vous?

*Cadre*

*Professionnel*

*Technicien ou Employé de bureau*

*Aménagiste, Responsable d'entretien ou Journalier*

*Autre, préciser \_\_\_\_\_*

#### SECTION 2 – ACTIONS RÉALISÉES

---

**Le terme « plantes à pollens allergènes » fait référence particulièrement à l'herbe à poux.**

**Les questions suivantes permettront d'énumérer les différentes actions réalisées dans le cadre de la stratégie pollens.**

**3) Dans le cadre de la gestion et du contrôle des pollens allergènes, quelles actions votre structure a-t-elle déployées? (Plusieurs réponses possibles)**

*Faire une étude de caractérisation de la végétation sur des sites spécifiques*  
*Détecter et faire l'inventaire des colonies de pollens allergènes*  
*Cartographier les zones avec présence de plantes à pollens allergènes*  
*Cartographier les îlots et archipels de chaleur urbains*  
*Former, sensibiliser et éduquer les acteurs internes, externes et des populations*  
*Former les intervenants sur l'herbe à poux*  
*Allouer du budget pour la lutte contre les plantes à pollens allergènes*  
*Allouer du budget pour la lutte contre les îlots et archipels de chaleur urbains*  
*Mettre en place un système d'alerte sur le développement des plantes à pollens allergènes*  
*Adopter des techniques de contrôle des plantes à pollens allergènes*  
*Adapter les pratiques d'entretien des aménagements paysagers*  
*Intégrer des plantes à pollens allergènes dans les contrats d'entretiens des terrains publics*  
*Diversifier des plantations*  
*Renforcer la réglementation en matière de lutte contre les plantes à pollens allergènes*  
*Autres, préciser \_\_\_\_\_*

**4) Parmi les actions que vous venez d'identifier, quelles sont les grandes réussites ou quels sont les bons coups dont vous êtes fier?**

**5) Y a-t-il des actions prévues ou souhaitées qui n'ont pas pu être réalisées?**

*Oui ou Non \_\_\_\_\_*

**5-1) Si Oui, lesquelles?**

**5-2) si oui, pourquoi n'ont-elles pas pu être réalisées?**

*Manque de temps*  
*Budget insuffisant*  
*Mauvaise coordination entre les acteurs*  
*Manque d'approbation des décideurs*  
*Autres, préciser \_\_\_\_\_*

**6) Par rapport aux actions réalisées, considérez-vous être**

*Pas du tout satisfait*

*Peu satisfait*

*Assez satisfait*

*Très satisfait*

*Je ne sais pas*

**SECTION 3 – PROCESSUS DE MISE EN ŒUVRE**

*Les questions suivantes portent sur les processus mis en place qui ont permis de réaliser la stratégie pollens dans votre contexte.*

**7) Quels sont les mécanismes mis en place pour réaliser les actions identifiées plus haut (Plusieurs réponses sont possibles)**

*Collaboration avec des acteurs municipaux (internes et externes)*

*Collaboration avec des acteurs d'établissements du RSSS (internes et externes)*

*Collaboration avec des organismes communautaires*

*Collaboration avec des organismes gouvernementaux*

*Formation de patrouilles environnementales*

*Reddition de comptes à la hiérarchie ou aux instances de décisions*

*Autres, préciser \_\_\_\_\_*

**8) À propos des mécanismes mis en place, considérez-vous être**

*Pas du tout satisfait*

*Peu satisfait*

*Assez satisfait*

*Très satisfait*

*Je ne sais pas*

**8.1) Qu'est-ce qui pourrait être fait pour améliorer ces mécanismes?**

**SECTION 4 – FACTEURS**

*Dans cette section, nous aborderons les questions relatives aux facteurs qui ont favorisé et les facteurs qui ont nui à la réalisation de la stratégie pollens dans votre contexte.*

**9) Selon vous, quels sont les facteurs qui ont favorisé la réalisation des actions de la stratégie pollens dans votre contexte?**



**10) À l'inverse, quels sont les facteurs qui ont ralenti ou nui à la réalisation des actions de la stratégie pollens dans votre contexte?**

**11) Selon vous, quels sont les obstacles ou les défis qui nécessitent une plus grande attention pour la poursuite de la mise en œuvre de la stratégie pollens?**

## SECTION 5 – EFFETS PERÇUS

*La présente section aborde les effets perçus de la stratégie pollens dans votre contexte.*

**12) Selon vous, quelles sont les principales retombées des actions de la stratégie pollens dans votre contexte?**

**12-1) Quelle est votre appréciation globale des retombées des actions de la stratégie pollens dans votre contexte?**

*Pas du tout satisfait*

*Peu satisfait*

*Assez satisfait*

*Très satisfait*

*Je ne sais pas*

➤ **SENSIBILISATION**

**13) À propos du niveau de sensibilisation des acteurs internes, externes et des populations aux enjeux des pollens allergènes :**

**13-1) Quelle est votre appréciation du niveau de sensibilisation des acteurs internes de votre structure?**

*Pas du tout satisfait*

*Peu satisfait*

*Assez satisfait*

*Très satisfait*

*Je ne sais pas*

**13-2) Quelle est votre appréciation du niveau de sensibilisation des acteurs externes à votre structure?**

*Pas du tout satisfait*

*Peu satisfait*

*Assez satisfait*

*Très satisfait*

*Je ne sais pas*

**13-3) Quelle est votre appréciation du niveau de sensibilisation de la population dans votre contexte?**

*Pas du tout satisfait*

*Peu satisfait*

*Assez satisfait*

*Très satisfait*

*Je ne sais pas*

**13-4) Qu'est-ce qui pourrait être fait pour améliorer ces niveaux de sensibilisation dans votre contexte?**

➤ **ACTIONS DE CONTRÔLE DES POLLENS**

**14) Quelle est votre appréciation de l'intégration des actions de contrôle des pollens allergènes dans les pratiques courantes d'entretiens des aménagements paysagers dans votre contexte?**

*Pas du tout satisfait*

*Peu satisfait*

*Assez satisfait*

*Très satisfait*

*Je ne sais pas*

**14.1) Qu'est-ce qui pourrait être fait pour améliorer l'intégration des actions de contrôle dans les pratiques d'entretiens des aménagements paysagers dans votre contexte?**

**15) Les actions mises en place pour contrôler les pollens allergènes ont-elles évolué (en termes de nature ou de fréquence) au fil des années dans votre contexte?**

*Oui ou Non \_\_\_\_\_*

**15.1) Si Oui, expliquer votre réponse**

**16) Considérez-vous que les actions mises en œuvre pour contrôler les pollens allergènes ont permis de réduire les symptômes d'allergie aux pollens de manière satisfaisante dans votre contexte?**

*Pas du tout satisfait*

*Peu satisfait*

*Assez satisfait*

*Très satisfait*

*Je ne sais pas*

➤ **PRODUITS ET SERVICES**

**17) Quel est votre niveau de satisfaction par rapport aux produits et services (guides, formations, aide financière, etc.) offerts dans le cadre de la stratégie?**

*Pas du tout satisfait*

*Peu satisfait*

*Assez satisfait*

*Très satisfait*

*Je ne sais pas*

**17.1) Qu'est-ce qui pourrait être fait pour que la stratégie soit plus bénéfique à votre contexte?**

**18) Quelle est votre appréciation de la communication au sujet des produits et services (guides, formations, aide financière, etc.) offerts dans le cadre de la stratégie pollens?**

*Pas du tout satisfait*

*Peu satisfait*

*Assez satisfait*

*Très satisfait*

*Je ne sais pas*

**18.1) Qu'est-ce qui pourrait être fait pour améliorer la communication au sujet de la stratégie pollens?**

**19) À travers les formations webinaires offertes, avez-vous acquis des connaissances et compétences par rapport à (plusieurs réponses possibles)**

*Identification des plantes à pollens allergènes*

*Connaissance des enjeux liés aux plantes à pollens allergènes*

*Connaissance des techniques de lutte contre les plantes à pollens allergènes*

*Connaissance des périodes d'application des différentes techniques de lutte*

*Connaissance de la démarche d'élaboration d'un plan de gestion et de contrôle des plantes à pollens allergènes*

*Autres, préciser \_\_\_\_\_*

**20) Quelle est votre appréciation de l'utilité du guide de gestion et de contrôle de l'herbe à poux et des autres des pollens allergènes, dans la mise en œuvre des actions de la stratégie pollens**

*Pas du tout utile*

*Peu utile*

*Assez utile*

*Très utile*

*Je ne sais pas*

**20.1.) Qu'est-ce qui pourrait être fait pour rendre le guide plus utile?**

**Merci de votre participation**



Centre de référence  
et d'expertise



[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)